

PLÁN PÉČE

PRO OBDOBÍ 2018 - 2027

PŘÍRODNÍ PAMÁTKA

HÁZLŮV KŘÍŽ



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1545
kategorie ochrany:	Přírodní památka
název území:	Hálův Kříž
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad v Českém Krumlově
číslo předpisu:	-
datum platnosti předpisu:	27. 5. 1992
datum účinnosti předpisu:	15. den po vyhlášení

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Jihočeský
okres:	Český Krumlov
obec s rozšířenou působností:	Český Krumlov
obec:	Horní Planá
katastrální území:	Pestřice a Zvonková

Příloha M1:

M1a: Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)

M1b: Orientační mapa s vyznačením území (bezprostřední okolí)

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Výměry parcel byly převzaty z KN (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

Zvláště chráněné území PP Hálův Kříž

Katastrální území: Pestřice 643742

Zvonková 643734

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
Pestřice					
212/1	trvalé travní porosty		995	37020	37020
212/3	trvalé travní porosty		995	2603	2603
221/1	trvalé travní porosty		985	180062	180062
221/2	lesní pozemek		77	6268	6268
221/3	ostatní plocha	neplošná půda	77	17894	17894
230/1	trvalé travní porosty		995	83700	83700
230/2	ostatní plocha	neplošná půda	77	45279	45279
230/3	trvalé travní porosty		995	42562	42562
510/2	ostatní plocha	neplošná půda	995	11819	11819
761/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	298	298

Zvonková					
301/5	ostatní plocha	dobývací prostor	10002	36973	36973
301/8	ostatní plocha	dobývací prostor	77	7375	7375
301/9	ostatní plocha	dobývací prostor	77	13836	13836

Ochranné pásmo: ochranné pásmo není zvlášť vymezeno. Za ochranné pásmo se považuje území do vzdálenosti 50 m od hranice rezervace.

Přehled parcel, které jsou součástí ochranného pásma (celé nebo jejich části):

k. ú. Zvonková 643734:

284/1 část – lesní pozemek
 292/1 část – lesní pozemek
 301/1 část – lesní pozemek
 301/3 část – trvalý travní porost
 301/6 část – ostatní plocha
 301/7 část – lesní pozemek
 977/2 část – ostatní plocha

k. ú. Pestřice 643742:

173/1 část – ostatní plocha
 213/4 část – trvalý travní porost
 213/6 část – trvalý travní porost
 221/4 – lesní pozemek
 230/4 část – lesní pozemek
 240/6 část – trvalý travní porost
 240/7 část – trvalý travní porost
 240/8 část – trvalý travní porost
 240/11 část – trvalý travní porost
 240/12 část – trvalý travní porost
 240/16 – trvalý travní porost
 240/17 část – trvalý travní porost
 240/18 část – trvalý travní porost
 240/19 – trvalý travní porost
 240/20 část – trvalý travní porost
 240/21 část – trvalý travní porost
 240/22 část – trvalý travní porost
 240/23 část – trvalý travní porost
 240/37 část – trvalý travní porost
 240/38 část – trvalý travní porost
 240/39 část – trvalý travní porost
 240/41 část – trvalý travní porost
 240/42 část – trvalý travní porost
 240/43 – trvalý travní porost
 240/44 část – trvalý travní porost
 240/45 – trvalý travní porost
 240/46 část – trvalý travní porost
 240/47 část – trvalý travní porost

240/48 část – trvalý travní porost
 240/50 část – trvalý travní porost
 260/8 část – trvalý travní porost
 504/1 část – lesní pozemek
 510/1 část – trvalý travní porost
 759 část – ostatní plocha
 761/5 část – ostatní plocha

Nedostatky parcelního vymezení:

Ve zřizovacím předpisu (vyhláška OkÚ v Českém Krumlově ze dne 27.5.1992) chybí parcela číslo 212/3 v k. ú. Pestřice, a naopak jsou uvedeny parcely p.č. 213/2 (část) a 240/5 (část) v k.ú. Pestřice, které nejsou součástí ZCHÚ. V roce 2009 proběhlo zaměření MZCHÚ podle současného stavu katastru nemovitostí a tento aktuální přehled parcel, včetně jejich výměry, je uveden v tabulce, viz výše.

Příloha M2:

M2: Katastrální mapa se zákresem MZCHÚ

1.4 Výměra území podle současného stavu katastru nemovitostí

Výměry parcel byly převzaty z KN (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,6268	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	34,5947	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	13,3474	-	neplošná půda	7,4992
			ostatní způsoby využití	5,8482
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	48,5689	-		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:

není

chráněná krajinná oblast:

Šumava

jiný typ chráněného území:

biosférická rezervace UNESCO

Natura 2000

ptačí oblast:

CZ0311041 Šumava

evropsky významná lokalita:

CZ0314024 Šumava

1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Soubor podmáčených luk a pastvin s četnými lučními rašeliništi a rašelinnými prameništi, významná flora a vegetace.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. Ekosystémy

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	34,55	Vlhké až velmi vlhké druhově bohaté rašelinné louky s řadou vzácných a ohrožených druhů rostlin (<i>Carex dioica</i> , <i>Carex pulicaris</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Willemetia stipitata</i>)
R2.3 Přejížděná rašeliniště	19,56	Menší část rašelinných stanovišť s vyšší stabilní hladinou spodní vody, často v mozaice s R2.2, druhově chudší biotop s dominujícími zelenými rašeliníky
T1.5 Pcháčové louky	14,02	Vlhké louky vzniklé pravděpodobně z formační skupiny R vlivem eutrofizace, část luk druhově pestrá, část ohrožena přerůstáním ostřicí třeslicovitou
T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	2,16	Nepříliš typické porosty na suchých vyvýšeninách, část degradována přísunem živin

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

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště (habitat 7140)	34,55	Vlhké až velmi vlhké druhově bohaté rašelinné louky s řadou vzácných a ohrožených druhů rostlin (<i>Carex dioica</i> , <i>Carex pulicaris</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Willemetia stipitata</i>)
R2.3 Přechodová rašeliniště (habitat 7140)	19,56	Menší část rašelinných stanovišť s vyšší stabilní hladinou spodní vody, často v mozaice s R2.2, druhově chudší biotop s dominujícími zelenými rašelínky
T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (habitat 6230*)	2,16	Nepříliš typické porosty na suchých vyvýšeninách, část degradována přísunem živin
L9.2B Podmáčené smrčiny (habitat 9410)	1,85	Okrajová část ZCHÚ, kvalita ovlivněna dřívějším odvodněním

B. evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
střevlík Ménétríesův (<i>Carabus menetriesii pacholei</i>)	ojediněle	KO	přechodová rašeliniště a světlé okraje rašelinného boru
rys ostrovid (<i>Lynx lynx</i>)	ojediněle	SO	součást teritoria
chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	roztroušeně	SO	vlhké louky, pastviny a lada

Kategorie podle Vyhlášky 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh.

1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče o Přírodní památku Házlův kříž je zachování či zlepšení stávající kvality přírodních biotopů a uchování populací vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů vázaných na tyto biotopy.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Území se nachází v jihovýchodní části Chráněné krajinné oblasti Šumava a leží asi jeden kilometr jižně od osady Přední Zvonková, v k. ú. Horní Planá. Jedná se plochou nivu bezejmenného levostranného přítoku Pestřice, který tvoří osu tohoto MZCHÚ. Území patří k povodí Vltavy, Pestřice se vlévá z pravé strany do Lipenské přehradní nádrže. Leží v mírném klimatickém pásu střední Evropy. Podle klimatické rajonizace (QUITT 1971) patří území do chladné oblasti CH7. Leží v nadmořské výšce 758-785 m.

Z hlediska fytogeografického členění se PP Házlův kříž nalézá v oreofytiku ve fytogeografickém okrese 88. Šumava a fytogeografickém podokrese 88g. Hornovltavská kotlina (Skalický 1988). Z hlediska biogeografického členění se nachází v Šumavském bioregionu (Culek et al. 2014).

Podle Mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998) lze v území předpokládat bučinu s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) a podmáčenou rohozcovou smrčinou (*Mastigobryo-Piceetum*), místy v komplexu s rašelinnou smrčinou (*Sphagno-Piceetum*).

Z hlediska geomorfologického je rezervace součástí Šumavské podsoustavy, celku Šumava, podcelku Trojmezenská hornatina a okrsku Novopečská kotlina. Geologické podloží tvoří biotitické pararuly, které jsou překryty kvartérními kamenitohlinitými sedimenty, v nivě pak písčitými hlínami a hlinitými písky, na značné části plochy mělké akumulace rašeliny.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Cévnaté rostliny

název druhu česky (latinsky)	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	ČS	ČK	popis biotopu druhu, další poznámky
bika sudetská (<i>Luzula sudetica</i>)	ojediněle	-	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP
bříza karpatská (<i>Betula carpatica</i>)	roztroušeně až hojně	-	C4b	D2	IP Grulich, terénní průzkum
hadí mord nízký (<i>Scorzonera humilis</i>)	roztroušeně až hojně	-	C4a	C4	IP Grulich, terénní průzkum
hvozdík lesní (<i>Dianthus sylvaticus</i>)	segment 27, 1 kolonie	O	C3	C1	IP Grulich (2014)
jetel kaštanový (<i>Trifolium spadiceum</i>)	vzácně	-	C2t	C2	IP Grulich (2014)
kamzičník rakouský (<i>Doronicum austriacum</i>)	ojediněle	O	C4a	C4	IP Grulich (2014)
klikva bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>)	hojně	O	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
kontryhel tupý (<i>Alchemilla obtusa</i>)	hojně	-	C2b	C2	IP Grulich, terénní průzkum

ostřice blešní (<i>Carex pulcaris</i>)	stabilní populace (8 kolonií)	O	C2t	C2	IP Grulich (2014), NDOP
ostřice dvoudomá (<i>Carex dioica</i>)	stabilní populace (7 kolonií)	KO	C1b	C1	IP Grulich (2014), NDOP
ostřice stinná (<i>Carex umbrosa</i>)	roztroušeně	-	C3	C4	IP Grulich (2014), NDOP
pleška stopkatá (<i>Willemetia stipitata</i>)	hojně	O	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
prha arnica (<i>Arnica montana</i>)	hojně	O	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i>)	vzácně	O	C4a	C4	IP Grulich (2014), terénní průzkum
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>)	roztroušeně	O	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
rosnatka okrouhlolistá (<i>Drosera rotundifolia</i>)	v současnosti neověřena	SO	C3	C2	NDOP - 2005
sítina alpská (<i>Juncus alpinoarticulatus</i>)	ojediněle (1 lokalita)	-	C3	C2	IP Grulich (2014)
suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>)	v současnosti neověřen	SO	C2b	C1	NDOP - 2004
škarda měkká čertkusolistá (<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i>)	hojně	-	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	stabilní populace, 7 segmentů, ve dvou hojná	O	C2t	C1	IP Grulich (2014)
vemeník zelenavý (<i>Platanthera chlorantha</i>)	ojediněle	O	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
vrba pětimužná (<i>Salix pentandra</i>)	roztroušeně	-	C4a	C4	IP Grulich (2014)
vrba plazivá (<i>Salix repens</i>)	segment 39a, několik polykormonů	O	C2b	C1	IP Grulich (2014)
vrba rozmarýnolistá (<i>Salix rosmarinifolia</i>)	v 5 segmentech	-	C3	C3	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum
vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>)	roztroušeně	-	C3	C3	IP Grulich (2014)
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	ojediněle ve dvou segmentech	SO	C2t	C2	IP Grulich (2014)
zvonečník černý (<i>Phyteuma nigrum</i>)	roztroušeně	-	C3	C4	IP Grulich (2014), NDOP, terénní průzkum

Kategorie podle Vyhlášky 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh.

Kategorie podle Červeného seznamu (GRULICH 2012): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C2t – silně ohrožený, rapidně ustupující druh, C2b – silně ohrožený, vzácný a ustupující druh, C3 – ohrožený druh, C4a – méně ohrožený, C4b – vzácnější vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudované.

Kategorie podle Červené knihy květeny jižní části Čech (LEPŠÍ et al. 2013): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C3 – ohrožený či zranitelný druh, C4 – vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 – nedokonale známé taxony.

Živočichové

název druhu česky (latinsky)	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	ČS	popis biotopu druhu, další poznámky
Bezobratlí				
batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	O	-	vlhká lesní údolí, živné rostliny - vrby
bělopásek topolový (<i>Limenitis populi</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	O	-	lesnatá údolí podél vodotečí, živná rostlina topol
blyštivka skleněná (<i>Perpolita petronella</i>)	1 jedinec, 2014	-	EN	reliktní mokřady a vlhčí stanoviště
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	1 jedinec, 2012	-	EN	rašelinné louky a lemý rašelinišť s výskytem živné rostliny (kozlík – <i>Valeriana</i> sp.)
kuželík tmavý (<i>Euconulus praticola</i>)	8 jedinců, 2014	-	VU	prameniště okolo potoka
perleťovec mokřadní (<i>Proclissiana eunomia</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	O	VU	přechodová rašeliniště a mokré louky s rostlinou rdesno hadní kořen (<i>Bistorta major</i>)
perleťovec severní (<i>Boloria aguilonaris</i>)	3 jedinci, 2012	-	EN	rašeliniště s porosty živné rostliny klikvy (<i>Oxyccocus palustris</i>)
žlutásek borůvkový (<i>Colias palaeno</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	SO	VU	horská rašeliniště s porosty živné rostliny vlochyně (<i>Vaccinium uliginosum</i>)
střevlíček <i>Agonum ericeti</i>	hojně, IP Majer (2014)	-	VU	rašeliniště
<i>Carabus arcensis arcensis</i>	ojediněle, IP Majer (2014)	O	A	otevřené a raně sukcesní plochy
střevlík Ménétriesův (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>)	ojediněle, IP Majer (2014)	KO	VU	rašeliniště

Obratlovci				
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	SO	EN	rašeliniště, vlhké a podmáčené louky
bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	O	LC	ladem ležící vlhká stanoviště s roztroušenými keři
chřástal polní (<i>Crex crex</i>)	pravidelný výskyt, 2008, 2012, 2014	SO	VU	otevřená luční společenstva s extenzivním zem. managementem
hýl rudý (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	pravidelný výskyt IP Majer (2014)	O	VU	otevřený biotop s roztroušenými dřevinami
jeřábek lesní (<i>Tetrastes bonasia</i>)	ojediněle, 2012	SO	VU	lesní komplexy s bohatším podrostem a světlinami
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	ojediněle, 2012	SO	NT	horské a podmáčené louky
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>)	ojediněle, 2008	SO	NT	otevřená krajina
tetřívka obecná (<i>Lyrurus tetrix</i>)	1 ks v roce 2012	SO	NT	rašeliniště, rozvolněné lesíky
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	pravidelný výskyt, 2017	O	-	lesy, sukcesní lesíky
zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	ojediněle, 2016	KO	VU	mokřady, louky

Kategorie podle Vyhlášky 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh.

Kategorie podle Červeného seznamu ČR – obratlovci a bezobratlí (PLESNÍK et al. 2003, FARKAČ et al. 2005): EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT - téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

Vegetační charakteristika

Přírodní biotopy/stanoviště soustavy NATURA 2000 (Grulich 2014)

R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště / habitat 7140

R2.3 Přejížděná rašeliniště / habitat 7140

T1.5 Vlhké pcháčové louky

T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného / habitat 6230*

K1 Mokřadní vrbiny

L9.2B Podmáčené smrčiny / habitat 9410

Plošné zastoupení přírodních stanovišť, biotopů přírodních i silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem

Přírodní stanoviště NATURA 2000	Biotop	Předmět ochrany	Zastoupení	
			ha	%
7140 Přejchodová rašeliniště a třasoviště	R2.2 Nevápnitá meřhová slatiniště	Ano	16,78	34,55
7140 Přejchodová rašeliniště a třasoviště	R2.3 Přejchodová rašeliniště	Ano	9,5	19,56
-	T1.5 Vlhké pcháčové louky	Ano	6,81	14,02
6230* Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)	T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	Ano	1,05	2,16
-	K1 Mokřadní vrbiny	Ne	0,16	0,33
9410 Acidofilní smrčiny horského až alpínského stupně (<i>Vaccinio-Picetea</i>)	L9.2B Podmáčené smrčiny	Ne	0,9	1,85
-	X5 Intenzivně obhospodařované louky	Ne	0,45	0,93
-	X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranářsky významné porosty	Ne	0,86	1,77
-	X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	Ne	0,92	1,89
-	X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranářsky významné porosty	Ne	11,14	22,94

Příloha M3:

M3: NATURA 2000 – mapování biotopů (dle Grulich 2014)

Popis biotopů přírodních i silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem (podle Grulich 2014)

R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště / habitat 7140

Biotop nevápnitých mechových slatinišť je bezesporu nejvýznamnějším biotopem PP Házlův kříž. Do tohoto biotopu lze přiřadit více vegetačních typů navzájem propojených gradienty vody a živin, v ploše chráněného území zabírají velmi rozsáhlé, víceméně souvislé plochy. Z fytoocenologického hlediska je možné rozlišit 2 poměrně dobře vyhraněné jednotky, a to plošně rozšířenou asociaci *Caricetum nigrae*, a maloplošně, ostrůvkovitě se vyskytující, z ochrannářského hlediska mimořádně cennou asociaci *Campylio stellati-Trichophoreum alpini*.

Porosty asociace *Caricetum nigrae* osídľují plochý nebo mírně svažité terén a trvalé vlhká stanoviště s mělkým rašelinným horizontem a relativním dostatkem minerálních živin, kde může v průběhu roku poklesat hladina vody. Druhovú diverzitu této vegetace je poměrně velká, kromě rašeliništních druhů se v ní uplatňují i některé druhy luční; mechové patro je v zapojených porostech cévnatých rostlin místy jen fragmentární. Z graminoidních bylin jsou zde zastoupeny především nízké ostřice, ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice ježatá (*C. echinata*), ostřice prosová (*C. panicea*) a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*). Ze sítin je místy typická nízká sítina nitřovitá (*Juncus filiformis*), pravidelně se vyskytují i vyšší sítina klubkatá a sítina rozkladitá (*Juncus conglomeratus* a *J. effusus*); z trav jsou to zejména metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), třeslice prostřední (*Briza media*), kostřava červená (*Festuca rubra*), psineček psí (*Agrostis canina*); z dvouděložných bylin zejména pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), svízel bahenní (*Galium uliginosum*), violka bahenní (*Viola palustris*), typicky i pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*). V porostech této asociace se místy objevují i prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a na krátkostébelných zamechovaných místech i tolíje bahenní (*Parnassia palustris*). Na některých místech, kde je zřejmě vyšší vrstva humolitu, jež vlivem odvodnění mineralizoval, se objevují i kolonie bultů suchopýru pochvatého (*Eriophorum vaginatum*).

Na malých ploškách s větším nahromaděním humolitu, trvalým zamokřením a špatnou dostupností živin, současně však s relativním dostatkem bází, se objevuje vegetace, která byla přiřazena ke svazu *Sphagno warnstorffii-Tomenthypnion nitentis*, inklinuje zřejmě k asociaci *Campylio stellati-Trichophoreum alpini*. Jde o plochy s výraznou pokryvností mechového patra, v němž jsou významné červené kalcitolerantní rašeliničky z okruhu *Sphagnum warnstorffii*, mechové patro zpravidla vytváří typickou drobnou bultovitou strukturu. Z cévnatých rostlin se zde objevují málo produkční druhy. Na mnohých plochách dominuje klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), z šáchorovitých jsou to ostřice dvoudomá (*Carex dioica*), ostřice ježatá (*C. echinata*), a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), z trav psineček psí (*Agrostis canina*) tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*) i třeslice prostřední (*Briza media*), v některých porostech se vyskytuje sítina žabí (*Juncus bulbosus*). Typicky se v této vegetaci objevují vzácné drobné ostřice dvoudomá a o. blešní (*Carex dioica* a *C. pulicaris*), místy je hojná tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), pravidelnou součástí je i pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*).

Nejtypičtěji je biotop R2.2 vyvinut v segmentech 4c, 11, 11b, 27, 29, 36a, 39b a 42. Přechody k biotopu R2.3 byly zaznamenány v segmentech 7a, 15, 23, 34, 38a a 40, k biotopu T1.5 v segmentech 6, 7, 7b 9, 16, 30, 36 a 38. V segmentu 15a byly zaznamenány přechody jak k biotopu R2.3, tak k T1.5. V segmentech 5 a 42a byly na sušších vyvýšeninách zaznamenány přechody k biotopu T2.3B.

Biotop R2.2 má z ochrannářského hlediska v PP Házlův kříž největší význam. Přesto je jednoznačné, že jde o vegetaci sukcesně labilní. I v minulosti byla tato vegetace zřejmě udržována za pomoci lidských vlivů. Mělké odvodnění, které je na lokalitě patrné, zřejmě

příspělo k mírné mineralizaci substrátu, a rozhodně k rozkolísání vodního režimu – to jsou významné faktory, které podmiňují výskyt asociace *Caricetum nigrae*. Zanášení stružek a následné vyrovnání hladiny podzemní vody vede k sukcesi směrem k biotopu T1.5, což se projevuje ústupem druhů rašelinných a expanzí druhů lučních. Tato skutečnost se v různé míře zřetelně projevuje prakticky na celé ploše PP a do jisté míry nevede k zásadnímu druhovému ochuzení vegetace, jen k sukcesnímu posunu směrem k ochranně méně hodnotným vegetačním typům. Naproti tomu na místech s trvale vysokou hladinou spodní vody, ale nedostatkem organických živin, dochází k expanzi kalcifobních rašeliníků, snížení pH a radikálnímu poklesu druhové diverzity.

Malé plošky s vegetací asociace *Campylio stellati-Trichophoreum alpini* jsou z botanického hlediska nejcenějším stanovištěm, právě na ně je koncentrován výskyt ochranně nejvýznamnějších druhů. Tyto plošky jsou vázány spíše na stabilnější vodní režim, avšak zásadní je pro ně nerovnováha mezi dostupností minerálních a organických živin. Vegetace velmi citlivě reaguje na pokles hladiny podzemní vody a zvýšenou mineralizaci, ale také na hromadění stařiny, která přece jen rozkladem uvolňuje organické živiny. V takových situacích nastává sukcesní posun, spojený s vymizením vzácných, nízkoprodukčních druhů.

R2.3 Přechodová rašeliniště / habitat 7140

Přechodová rašeliniště tvoří menší část rašelinných stanovišť v PP Házlův kříž. „Čisté“ plošné porosty jsou spíše vzácné, daleko častěji se vyskytuje vegetace přechodného typ mezi biotopy R2.2 a R2.3, případně jemnozrná mozaika obou biotopů. Stanovištěm jsou zvodněné deprese s vysoko položenou a nekolísající hladinou podzemní vody a s relativním nedostatkem živin. Porosty lze přiřadit k asociaci *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*.

Jde o vegetaci s výrazně vyvinutým mechovým patrem, v němž hrají podstatnou roli vzrůstné zelené rašeliníky. Bylinné patro bývá spíše řídké, mezerovité, často dominuje ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) na některých místech zábělník bahenní (*Potentilla palustris*). K dalším charakteristickým druhům patří psineček psi (*Agrostis canina*), ostřice obecná (*Carex nigra*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) a violka bahenní (*Viola palustris*); do porostů místy invadují přeslička poříční (*Equisetum fluvatile*), na některých místech se zvýšeným přísunem bází sem proniká i tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*).

Typicky vyvinutý biotop R2.3 byl zaznamenán v segmentech 1, 4, 13, 13a, 14, 17, 39a a 41, přechodné porosty k biotopu R2.2 v segmentech 7a, 15, 23, 34, 38a a 40. V segmentu 15a vegetace přechází přes biotop R2.2 až k biotopu T1.5.

Porosty přechodových rašelinišť v PP Házlův kříž představují spíše druhově chudší biotop. Není vyloučeno, že alespoň zčásti vznikají na místech některých vegetačních typů z okruhu biotopu R2.2 v důsledku zamokření a zvýšené dotace živin, které využívají vzrůstnější kalcifobní rašeliníky z okruhu *Sphagnum recurvum* s.l. k masivní tvorbě biomasy; tyto rašeliníky následně dokáží prudce snížit pH a vytlačit kalcitolerantní druhy.

T 1.5 Pcháčové louky

Biotop pcháčových luk v PP Házlův kříž je součástí základní kostry vlhkomilné nelesní vegetace. Zdá se ovšem, že tento biotop je spíše novodobým artefaktem, v který se postupně přeměňují biotopy z formační skupiny R v souvislosti se vzrůstajícím množstvím živin. Z fytocenologického hlediska jsou zde zastoupeny druhově bohatší porosty, které lze klasifikovat jako asociaci *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*, jejich ochuzením, způsobeným převládnutím dominanty, vzniká vegetace, kterou lze přiřadit k asociacím *Scirpetum sylvatici*, resp. *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis*.

V porostech blízkých asociaci *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris* se objevuje druhově poměrně bohatá skladba, v níž se prolínají vlhkomilné luční druhy, druhy minerálně chudších rašelinných luk i druhy smilkových trávníků, což v případě této lokality dokládá sukcesní charakter porostů. Porosty nemají výraznější dominantu, k typickým druhům zde patří metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), psineček psí (*Agrostis canina*), kostřava červená (*Festuca rubra*), lipnice luční (*Poa pratensis*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), sítina klubkatá (*Juncus conglomeratus*), z ostřic bývá pravidelnou příměsí ostřice obecná (*Carex nigra*) a ostřice prosová (*C. panicea*). Z dvouděložných rostlin jsou charakteristické blatouch bahenní (*Caltha palustris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), škarda bahenní (*Crepis paludosa*), rdesno hadí kořen (*Bistorta major*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), šťovík luční (*Rumex pratensis*) a krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). Lokálně je v této vegetaci zastoupen i tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), nikde však netvoří výraznější dominantu.

V porostech přiřazovaných k asociaci *Scirpetum sylvatici* výrazně převládá skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), spolu s ní bývají zastoupeny blatouch bahenní (*Caltha palustris*), přeslička bahenní (*Equisetum palustre*), svízel bahenní (*Galium palustre*) a svízel slatinný (*G. uliginosum*), pomněnka hajní (*Myosotis nemorosa*), místy i pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*). Tato vegetace je vázaná na místa s nekolisající vyšší hladinou vody.

Porosty asociace *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis* představují vegetaci s výrazně dominující ostřicí třeslicovitou (*Carex brizoides*). Vlivem vysoké vrstvy nerozložené stařiny je v nich omezená druhová diverzita, jako příměs se objevuje např. skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), šťovík luční (*Rumex pratensis*), lipnice obecná (*Poa trivialis*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*).

T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce / habitat 6230*

Smilkové trávníky jsou v PP Házlův kříž nejméně rozšířeným typem travinobylinné vegetace. Nacházejí se na několika místech na suchých vyvýšeninách, jen výjimečně v typičtěji vyvinuté podobě, většinou spíše jako tranzity do biotopu R2.2 na vlhkostním gradientu. Tomu koneckonců odpovídá i druhová skladba porostů, tj. obohacení o vlhkomilné druhy. Z fytocenologického hlediska lze tyto porosty klasifikovat jako asociaci *Festuco capillatae-Nardetum strictae*.

V porostech převažují nízké traviny, zejména smilka tuhá (*Nardus stricta*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), ostřice kulkonosná (*Carex pilulifera*), trojzubec poléhavý (*Danthonia decumbens*), ale i metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), spolu s nimi keříky vřesu (*Calluna vulgaris*) a brusnic (borůvky *Vaccinium myrtillus*, brusinky *V. vitis-idaea* nebo vlochyně *V. uliginosum*). K typickým průvodcům patří řebříček obecný (*Achillea millefolium*), máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*), vítod obecný (*Polygala vulgaris*), kopretina bílá (*Leucanthemum ircutianum*), zvonek okrouhlostý (*Campanula rotundifolia*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), prha arnica (*Arnica montana*). Na vlhkostním gradientu přibývají druhy typické pro biotop R2.2, zejména ostřice obecná (*Carex nigra*) a ostřice prosová (*C. panicea*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) a lokálně i všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*).

Z hlediska kvality je biotop T2.3B nejlépe vyvinut v segmentu 42a. V ostatních segmentech je značně degradovaný (9a, 18, 19a a 21), porosty se místy blíží až do biotopu X7A.

K1 Mokřadní vrbiny

Mokřadní vrbiny mají v PP Házlův kříž náletový charakter. Jako biotop byly mapovány jen v jednom nevelkém segmentu 24, kde nálet vrb tvoří již dosti zahuštěný porost.

Z fytoocenologického hlediska lze tento porost klasifikovat jako asociaci *Salicetum auritae*.

Dominantou porostu je vrba ušatá (*Salix aurita*), v mezerách mezi keři se vyskytují různé mokřadní druhy, typické jednak pro biotop T1.5 (např. blatouch bahenní (*Caltha palustris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), pomněnka hajní (*Myosotis nemorosa*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*), jednak druhy z okruhu biotopů ze skupiny R, např. ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice ježatá (*C. echinata*), ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) a zábělník bahenní (*Potentilla palustris*).

Ačkoli podrost vrbového křoví v segmentu 24 není ruderalizovaný a biotop si zachovává přírodní charakter, v kontextu tohoto MZCHÚ nebude vhodné tolerovat další spontánní šíření keřové vegetace.

L9.2B Podmáčené smrčiny

V jediném segmentu 35 ve studovaném území byl identifikován biotop L9.2B – podmáčená smrčina. Vegetace je velmi blízká asociaci *Equiseto sylvatici-Piceetum abietis*. Jde o úzký okrajový pruh staršího lesního porostu na hranicích MZCHÚ, biotop navazuje na sousední ploše.

Ve stromovém patře dominuje smrk (*Picea abies*), v podrostu se uplatňují jednak mezofilní podhorské acidofyty, zejména třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), jednak soubor druhů vlhkomilných, např. blatouch bahenní (*Caltha palustris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) a pomněnka hajní (*Myosotis nemorosa*).

Kvalita biotopu je ovlivněna dřívějším odvodněním, které narušilo hydrologický režim. Ačkoli jde o naturový biotop, v tomto MZCHÚ má jen malý ochranný význam – jde spíše o kulisu – pufrovou zónu oproti (potenciálním) negativním vlivům ze sousedních pozemků.

X5 Intenzivně obhospodařované louky

Pastvina v nejsevernějším cípu rezervace je v současnosti intenzivně využívána; v minulosti byla vegetace ovlivněna přeseťm, před nímž došlo zřejmě i k přeorání. Z ochranného hlediska tato vegetace, potažmo celý segment, nemá žádný význam.

X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty

V několika menších segmentech v ploše MZCHÚ byl vymapován biotop X7A. Jde o segmenty 11a a 43, tomuto biotopu se blíží i vegetace v biotopech 9a, 18, 19a (spíše suché) a 32 (spíše vlhké). Z ochranného hlediska mají význam především jako zdroje potenciálních problémů, pokud by se dále plošně zvětšovaly.

X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami

Jde o mladší (stejnověkou) smrkovou výsadbu na stanoviště podmáčené smrčiny; je zde značně narušený hydrologický režim.

X12A Nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty

Jde o porosty s převládajícími dřevinami ve stromovém patře, které vznikly náletem na někdejší bezlesí. V ploše MZCHÚ jde o okrajové plochy. V některých dominuje smrk (*Picea abies*), v jiných bříza (*Betula pendula*, resp. *B. cf. carpatica*).

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

a) ochrana přírody

Chráněná krajinná oblast Šumava byla zřízena výnosem Ministerstva školství a kultury č. 53855/63 dne 27. 12. 1963 v rozloze 168 654 ha. Tento výnos byl novelizován výnosem Ministerstva kultury ČSR č. j. 5954/75 ze dne 17. března 1975.

Evropsky významná lokalita Šumava byla vymezena nařízením vlády č.135/2005 Sb. Ptačí oblast Šumava byla vymezena nařízením vlády č. 681/2004 Sb.

Chráněné území bylo vyhlášeno vyhláškou Okresního úřadu v Českém Krumlově v roce 1992 s cílem zachování a zlepšení stavu přirozených a polopřirozených společenstev. Území je zařazeno do 1. zóny CHKO Šumava.

b) lesní hospodářství

Les na parcele 221/2 v k. ú. Pestřice není předmětem ochrany v MZCHÚ, nicméně vznikl přirozenou obnovou a v souladu s LHP je porost ponechán přirozenému vývoji. Podle historických map (Stabilní katastr, II. a III. vojenské mapování) je zřejmé, že plocha byla v první polovině 19. století odlesněna a využívána jako louky.

c) zemědělské hospodaření

Do rezervace zasahuje zemědělsky poměrně intenzivně využívaná pastvina pouze v nejsevernějším výběžku území. Ve východní části ochranného pásma rezervace je zemědělské hospodaření extenzivní.

d) rybníkářství

Není.

e) myslivost

Výkon práva myslivosti není ochranou území dotčen. Při výkonu práv myslivosti však nesmí dojít k poškození dochovaných přírodních stanovišť, chráněných druhů rostlin a živočichů.

f) rybářství

Není.

g) rekreace a sport

Vstup veřejnosti je podle vyhlášovacích dokumentace povolen po veřejných cestách a cestách zvláště vyznačených orgány ochrany přírody.

h) těžba nerostných surovin

Území nebylo v minulosti ani současnosti využíváno k těžbě nerostných surovin.

i) jiné způsoby využívání

Nejsou.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Nařízení vlády č.132/2005 Sb., kterým se stanoví evropsky významné lokality, ze dne 22. 12. 2004.

Nařízení vlády č. 371/2009 Sb., kterým se mění nařízení vlády č.132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění nařízení vlády č. 301/2007 Sb.

Nařízení vlády č. 318/2013, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ze dne 21. 8. 2013

Zákon 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Územní plán Horní Planá

LHP Vojenské lesy a statky, s.p. (platnosti LHP 1. 1. 2013 – 31. 12. 2022)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	13 Šumava
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Bližší Lhota 12713
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,63 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2013 – 31. 12. 2022
Organizace lesního hospodářství	Vojenské lesy a statky ČR, s. p., divize Horní Planá
Nižší organizační jednotka	Lesní správa Nová Pec

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 13 Šumava				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
6O	svěží smrková jedlina	SM 30, JD 50, BK 15, OLL 3, OS 2	0,63	100
Celkem			0,63	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
SM	smrk ztepilý	70	0,44	0,19	30
JD	jedle bělokorá	0	0	0,31	50
Listnáče					
BR	bříza	30	0,19	0	0
BK	buk lesní	0	0	0,1	15
OLL	olše lepkavá	0	0	0,02	3
OS	topol osika	0	0	0,01	2
Celkem		100	100	0,63	100 %

Přílohy M4:

M4: Mapa typologická (lesnická)

M4a: Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa porostní)

M4b: Mapa přirozenosti lesních porostů

T1 – Popis lesních porostů a plán opatření v lesích podle porostních skupin

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Přirozený bezejmenný tok s prameništěm (levostranný přítok toku Pestřice).

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V území se nevyskytují.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Dílčí plochy na nelesních pozemcích byly vymezeny na základě aktuálního stavu vegetace. Vlastnické a nájemní vztahy nebyly při vymezení dílčích ploch zohledněny. Vymezení dílčích ploch podle botanického inventarizačního průzkumu (Grulich 2014).

Příloha M5:

M5: Mapa dílčích ploch a objektů

podkladová mapa: ortofotomapa

Segment 1

Lokalizace: bezlesí na severním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště). Vysoká hladina podzemní vody. Typicky vyvinutá vegetace, vysoká pokryvnost mechového patra (*Sphagnum*), dominují suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) a ostřice obecná (*Carex nigra*), bohatý výskyt plešky stopkaté (*Willemetia stipitata*), vložyně *Vaccinium uliginosum* a přesličky poříční (*Equisetum fluviatile*). Místy se ostrůvky s krabilicí chlupatou (*Chaerophyllum hirsutum*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 20 %), především na vnějším okraji MZCHÚ; na okrajích se šíří ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).

Segment 2

Lokalizace: bezlesí při severním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: T1.5 (pcháčové louky). Degradovaný porost, terénní vyvýšenina se zaklesnutou hladinou podzemní vody; v minulosti zřejmě biotop R2.2 (zachován pouze ve fragmentech), v současné době dominuje *Carex brizoides*.

Negativní jevy: Expandovaná ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) potlačuje ostatní druhy.

Segment 3

Lokalizace: lesík na severozápadním okraji PP (část porostu se nachází na lesním pozemku)

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty). Mladší náletový lesík, převažuje smrk *Picea abies*, podél bezlesého okraje bříza karpatský (*Betula carpatica*). V podrostu mokřadní druhy: např. přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), rozrazil potoční (*Veronica beccabunga*) a zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*); místy se šíří ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).

Negativní jevy: Postupné zastiňování v důsledku růstu dřevin.

Segment 4

Lokalizace: bezlesí v severozápadní části PP.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště), místy přechody do biotopu R2.2 a na nejvyšších místech až do T2.3B. V jádru segmentu typicky vyvinutý porost s dominantní ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*) a vysokou pokryvností rašeliníků (*Sphagnum*), spolu s klikvou bahenní (*Oxycoccus palustris*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), dále škarda bahenní (*Crepis paludosa*), sítina nitovitá (*Juncus filiformis*) a vlochině *Vaccinium uliginosum*. Na vyvýšeninách prha arnika (*Arnica montana*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 4c

Lokalizace: bezlesí v centrální části PP, severně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Jeden z nejvýznamnějších segmentů na lokalitě. Druhově bohatý krátkostébelný porost s mechovými buly (hojně klikva *Oxycoccus palustris*). Výskyt ostřice dvoudomé (*Carex dioica*), ostřice blešní (*C. pulicaris*), ostřice prosové (*C. panicea*) a ostřice obecné (*C. nigra*); nejbohatší populace tolíje bahenní (*Parnassia palustris*). Místy se šíří bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 5

Lokalizace: bezlesí na severozápadním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Sušší část na terénní vyvýšenině; místy přechody do biotopu R2.2. Hojně smilka tuhá (*Nardus stricta*), z keříčků vřes obecný (*Calluna vulgaris*) a brusinka *Vaccinium vitis-idaea*. Výskyt prha arnika (*Arnica montana*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), škarda měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*) a zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*). Z okolí pronikají mokřadní druhy: např. metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a děhel lesní (*Angelica sylvestris*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 20 %), převažuje smrk *Picea abies*, na severním okraji téměř souvisle zarostlé.

Segment 6

Lokalizace: bezlesí na západním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: přechod mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a T1.5 (pcháčové louky). Druhová skladba neúplně vyhraněná, vlivem vyššího zamokření a přísunu živin se zřejmě mění (původní) rašelinná louka na biotop T1.5. V jádru typický porost s dominantní ostřicí obecnou (*Carex nigra*), na ploškách s přechodem do biotopu T1.5 hojně krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %), expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*) a skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 7

Lokalizace: rozsáhlá plocha bezlesí v západní části PP, západně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechod mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a T1.5 (pcháčové louky). Mozaikovitá vegetace; vzhledem k hydrologické situaci (silné zamokření) místy fragmenty biotopu R2.3 s dominantní ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*). Zaznamenány prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*).

Negativní jevy: Zejména v západní části nálet smrku a vrby ušaté asi 20 %).

Segment 7a

Lokalizace: bezlesí v jihozápadní části PP, západně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechod mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašelinště). Dosti typicky vyvinutý porost; pomístně dominuje suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), výskyt klikvy bahenní (*Oxycoccus palustris*), plešky stopkaté (*Willemetia stipitata*) a mochny bahenní (*Potentilla palustris*), zaznamenána vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a tolije bahenní (*Parnassia palustris*). Místy fragmenty T1.5 (pcháčové louky), na okrajích místy dominuje ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) nebo skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Negativní jevy: Slabý nálet dřevin (asi 3 %), expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*) a skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 7b

Lokalizace: zarůstající bezlesí na jihozápadním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: přechod mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a na okrajích T1.5 (pcháčové louky). Druhově bohaté, dominuje ostřice obecná (*Carex nigra*), místy klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*), menší prameniště s vrbovkou tmavou (*Epilobium obscurum*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 25 %), lokálně expanze skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 8

Lokalizace: zalesněná plocha v jihozápadní části PP.

Charakter vegetace/biotop: X9A (lesní kultury nepůvodních jehličnatých dřevin). Nálet (nebo výsadba) smrku v nivě, velmi chudý fragmentární podrost: sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a borůvka *Vaccinium myrtillus*. Na prosvětlených okrajích smilka tuhá (*Nardus stricta*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), ojediněle na vlhkých místech starček potoční (*Tephrosieris crispa*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a máta rolní (*Mentha arvensis*).

Negativní jevy: Silné zastínění vlivem hustého zápoje dřevin.

Segment 9

Lokalizace: zarůstající vlhké bezlesí na jihovýchodním okraji PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechod mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a T1.5 (pcháčové louky), spíše degradace vlivem sukcesních procesů. Výskyt kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*) a vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*).

Negativní jevy: Silnější nálet dřevin (asi 10 %), lokálně expanze skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 9a

Lokalizace: sušší vyvýšená část v jihovýchodním cípu, poblíž okraje PP.

Charakter vegetace/biotop: T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Ochuzený (degradovaný) porost, dominuje metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), zastoupeny borůvka *Vaccinium myrtillus*, brusinka *V. vitis-idaea*, prha arnika (*Arnica montana*), třeslice prostřední (*Briza media*) a pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*). Místy se šíří srha říznačka (*Dactylis glomerata*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) a kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*).

Negativní jevy: Slabý nálet dřevin (asi 3 %), expanze lipnice širolisté (*Poa chaixii*).

Segment 10

Lokalizace: náletová plocha při jihovýchodním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochránářsky významné porosty). Náletový lesík s pestrá skladbou dřevin, v podrostu s mokřadními druhy: bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), smldník bahenní (*Peucedanum palustre*), z nitrofilních druhů bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) a ostružiník *Rubus* ser. *Glandulosi*. Výskyt vemeníku zelenavého (*Platanthera chlorantha*).

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin, šíří se medyněk měkký (*Holcus mollis*).

Segment 11

Lokalizace: vlhké bezlesí v jihovýchodní části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), na vyvýšených místech fragmenty biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Sušší, nevyhraněná varianta vegetace, ostřice obecná (*Carex nigra*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) a pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), sukcesně zarůstá tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*) a bezkolencem modrým (*Molinia caerulea*). Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %), šíří se ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).

Segment 11a

Lokalizace: bezlesí v jihovýchodní části PP.

Charakter vegetace/biotop: neklasifikovatelná vegetace typu X7A (ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochránářsky cenné porosty), snad odvozená od biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Degradovaný porost s dominantní lipnicí širolistou (*Poa chaixii*). Na zachovalejších ploškách dominuje psineček obecný (*Agrostis capillaris*). Výskyt ostřice bledavá (*Carex pallescens*), ostřice kulkonosná (*C. pilulifera*), škarda měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*) a prha arnika (*Arnica montana*). Na narušených místech ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) a bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*) aj.

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %), šíří se lipnice širolistá (*Poa chaixii*) a ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), ostrůvek chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*).

Segment 11b

Lokalizace: vlhké bezlesí v jihovýchodní části PP.

Charakter vegetace/biotop: R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), na vyvýšených místech náznaky biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Ochránářsky velmi cenný segment, místy zachovalé plošky krátkostébelných porostů s mechovými buly a výskytem klikvy bahenní (*Oxycoccus palustris*), na suchých vyvýšených místech smilka tuhá (*Nardus stricta*). Z významných druhů zjištěny ostřice dvoudomá (*Carex dioica*), ostřice blešní (*C. pulicaris*) a tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), dále např. hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*); místy přerůstá bezkolencem modrým (*Molinia caerulea*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 20 %).

Segment 12

Lokalizace: náletová plocha u jihovýchodního okraje PP.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochránářsky významné porosty). Náletový lesík (*Picea abies*, *Betula pendula*, *Salix aurita*) s malým prameništěm, v podrostu s mokřadními druhy ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*), mochnou bahenní

(*Potentilla palustris*), starčkem potočným (*Tephroseris crispa*) a skřípínou lesní (*Scirpus sylvaticus*). Malé prameniště s blatouchem bahenním (*Caltha palustris*), rozrazilem potočným (*Veronica beccabunga*), pryskyřníkem plazivým (*Ranunculus repens*) a pleškou stopkatou (*Willemetia stipitata*).

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin.

Segment 13

Lokalizace: mokrá plocha v bezlesí jihovýchodní části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště), dominují ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*), místy přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*). Do vegetace vstupují i druhy biotopu T1.5, např. blatouch bahenní (*Caltha palustris*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a starček potoční (*Tephroseris crispa*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %).

Segment 13a

Lokalizace: dosti rozsáhlá mokrá plocha v bezlesí jihovýchodní části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště), dominují přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*), vlivem značného podmáčení je redukované mechové patro. Místy např. blatouch bahenní (*Caltha palustris*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 14

Lokalizace: mokrá plocha v bezlesí jihozápadní části PP, západně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště), místy náznaky biotopu R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Druhově bohatý segment; místy dominuje ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*), příp. sítina nitřovitá (*Juncus filiformis*). Výskyt klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*) a pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*),

Negativní jevy: Nálet dřevin (smrk; asi 10 %), malá kolonie chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*).

Segment 15

Lokalizace: dosti rozsáhlá mokrá plocha v bezlesí jihovýchodní části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště). Dominuje ostřice obecná (*Carex nigra*), střídají se plošky se suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*) nebo mochnou bahenní (*Potentilla palustris*); ochrannářsky velmi cenné ostrůvky s bulty, na nich klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*); výskyt ostřice dvoudomá (*Carex dioica*), ostřice blešní (*C. pulicaris*), na vyvýšeninách prha arnika (*Arnica montana*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %).

Segment 15a

Lokalizace: velmi rozsáhlá mokrá plocha v bezlesí centrální části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová

slatiniště), R2.3 (přechodová rašeliniště) a T1.5 (pcháčové louky). Druhově dosti bohatý segment; místy mokré ostrůvky s přesličkou poříční (*Equisetum fluviatile*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), jinde dominuje ostřice obecná (*Carex nigra*). Výskyt klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), vložyně *Vaccinium uliginosum* a ostřice blešní (*Carex pulicaris*), na vyvýšeninách i prha arnika (*Arnica montana*). Fyt. snímek 11.

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %, především v jižní části segmentu silný nálet smrku), lokálně expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 16

Lokalizace: dosti rozsáhlá mokrá plocha v bezlesí jihovýchodní části, pod východním okrajem PP.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a T1.5 (pcháčové louky). Spíše porost degradovaný sukcesí; na mokřích místech výskyt přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*); lokálně tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*). Zjištěna vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %), místy expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 17

Lokalizace: mokrá plocha v bezlesí centrální části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště), dominují ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*), místy přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*); vlivem značného podmáčení je místy zcela potlačené mechové patro. Druhově chudší; pronikají některé indikátory biotopu T1.5, např. krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 18

Lokalizace: vyvýšený ostrůvek v bezlesí centrální části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: neklasifikovatelná vegetace typu X7A (ruderalní bylinná vegetace mimo sídla, ochránářsky významné porosty), snad odvozená od biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Degradovaný porost, dominují ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), jen nevelké ostrůvky zachovalejšího biotopu T2.3B, např. silenka nadmutá (*Silene vulgaris*) a zvonek rozkladitý (*Campanula patula*). Šíří se bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*) a psárka luční (*Alopecurus pratensis*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 1 %), šíří se ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) a medyněk měkký (*Holcus mollis*) a nitrofyty.

Segment 19

Lokalizace: plocha v bezlesí podél východní hranice PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), na okrajích malé fragmenty biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Velmi degradovaná plocha, odvozená asi od rašelinné louky (R2.2), ovlivněná kulturní loukou za hranicemi MZCHÚ. Zcela dominuje ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*); dosud přežívají např. suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice ježatá (*C. echinata*), ostřice prosová (*C. panicea*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 3 %), expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 19a

Lokalizace: menší plocha na terénní vyvýšenině v bezlesí na východním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: suchomilná vegetace, biotop T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Nevyhraněná vegetace; dominují psineček obecný (*Agrostis capillaris*), ovsíř pýřitý (*Avenula pubescens*), košťava červená (*Festuca rubra*) a medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*). Šíří se bojínek luční (*Phleum pratense*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*) a bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 1 %), expanze nitrofytů, hromadění stařiny.

Segment 21

Lokalizace: terénní vyvýšenina v bezlesí na východním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: suchomilná vegetace, biotop T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného). Nevyhraněná degradovaná vegetace; dominují psineček obecný (*Agrostis capillaris*), ovsíř pýřitý (*Avenula pubescens*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*) a bojínek luční (*Phleum pratense*). Šíří se srha říznačka (*Dactylis glomerata*) a bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 1 %), expanze nitrofytů, hromadění stařiny.

Segment 23

Lokalizace: mokrá plocha v centrální části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště). Podmáčená plocha, místy mokré ostrůvky s přesličkou poříční (*Equisetum fluviatile*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), dále suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice prosová (*C. panicea*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %, smrk), na okraji ostrůvek s dominantní skřípinou lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 24

Lokalizace: křoviny na mokré ploše při východním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: K1 (mokřadní vrby), náletový porost do vegetace přechodné mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště). Dominuje vrba ušatá (*Salix aurita*), více jedinců vrby pětimužné (*S. pentandra*). Na volných plochách místy dominuje ostřice obecná (*Carex nigra*); lokálně na místech s vyšší dostupností živin fragmenty biotopu T1.5 (pcháčové louky), např. se skřípinou lesní (*Scirpus sylvaticus*), blatouchem bahenním (*Caltha palustris*) a tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*).

Negativní jevy: Postupné zarůstání bezlesé plochy; obnova bezlesí je spíše nereálná.

Segment 25

Lokalizace: plocha při východním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: obtížně klasifikovatelná vegetace, snad odvozená od T1.5 (pcháčové louky). Vysoký stupeň degradace, převládá metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) a ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*); vyskytuje se pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*) a rdesno hadí kořen (*Bistorta major*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %), zřejmě narušený živinový i hydrologický režim, šíří se medyněk měkký (*Holcus mollis*).

Segment 26

Lokalizace: náletová plocha u východního okraje PP.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty). Náletový lesík se zastoupením břízy karpatské (*Betula carpatica*), břízy bělokoré (*B. pendula*) a smrku *Picea abies*. Původně rašelinná louka, fragmenty biotopů R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), resp. R2.3 (přechodová rašeliniště), dosud přežívá klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*) a jetel kaštanový (*Trifolium spadiceum*); podél stružky prameniště fragment s vrbovkou tmavou (*Epilobium obscurum*), na vyvýšeném místě porost se smilkou tuhou (*Nardus stricta*).

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin.

Segment 27

Lokalizace: rozsáhlá vlhká plocha ve východní části PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Dobře vyvinutá typická vegetace s převládající ostřicí obecnou (*Carex nigra*), ostrůvky sítiny niťovité (*Juncus filiformis*); druhově bohaté, např. ostřice ježatá (*C. echinata*), pleška stopkatá (*Willemetia stipitata*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*). Malé plošky s bulty s výskytem ostřice dvoudomé (*Carex dioica*). Místy mokré ostrůvky s dominantními kalcifobními rašeliníky (*Sphagnum*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), jinde až přechody do sušších fází k biotopu T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného); druhově bohaté. Na okraji při hranicích se segmentem 26 zjištěna kolonie hvozdíku lesního (*Dianthus sylvaticus*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %).

Segment 29

Lokalizace: vlhká plocha v severovýchodní části PP, pod elektrickým vedením.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Střídají se dominanty – ostřice obecná (*Carex nigra*), sítina niťovitá (*Juncus filiformis*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*), místy klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*). Ukázková druhově bohatá vegetace, zejména ve střední části segmentu – zde je nejrozsáhlejší porost s ostřicí dvoudomou (*Carex dioica*), také ostřice blešní (*C. pulicaris*). Mírná mechanická disturbance, která pochází zřejmě od údržby elektrického vedení, s neeutrofní sukcesí, např. sítina cibulkatá (*Juncus bulbosus*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %).

Segment 30

Lokalizace: vlhká plocha pod elektrickým vedením v severovýchodním výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) s přechodem do biotopu T1.5 (pcháčové louky). Druhově bohaté; místy mokré ostrůvky s dominantními rašeliníky (*Sphagnum*) nebo mochna bahenní (*Potentilla palustris*). Výskyt klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a ostřice blešní (*Carex pulicaris*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 20 %), pod elektrickým vedením vyřezávaný; expanduje ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Segment 31

Lokalizace: náletová plocha na severovýchodním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochranný významné porosty). Náletový lesík na podmáčeném stanovišti, s dominujícím smrkem (*Picea abies*);

fragmenty biotopů R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), resp. R2.3 (přechodová rašeliniště). V podrostu hojně bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), ale také kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*) a vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*).

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin.

Segment 32

Lokalizace: nelesní plocha na severovýchodním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: velmi degradovaný porost, lze hodnotit jako T1.5 (pcháčové louky), resp. X7A (ruderní bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významný porost). Dominují ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Původně zřejmě nějaký typ rašelinné louky (výskyt suchopýru pochvatého *Eriophorum vaginatum*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %), expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*) a chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*).

Segment 33

Lokalizace: náletová plocha na severovýchodním okraji PP.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochranný významný porost). Náletový lesík, dominuje břiza karpatská (*Betula carpatica*), na odvodněné vrchovištní čáře, s dominující břizou; v podrostu hojně bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*). Dříve pravděpodobně těžba humolitu.

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin; bezkolenec indukuje mineralizaci organického substrátu.

Segment 34

Lokalizace: dosti rozsáhlá mokrá plocha v bezlesí severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště), nevyhraněná, druhově dosti bohatá. Místy plošky velmi mokré, s převládající ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*), v depresích s vysokou hladinou vody mizí mechové patro. Vlivem dostupnosti živin se místy šíří skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), ale mineralizovaný humolit indikují bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 25 %).

Segment 35

Lokalizace: lesní porost na východním okraji severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop L9.2B (podmáčené smrčiny): starší porost s dominantním smrkem (*Picea abies*). V podrostu např. přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*) a krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*).

Negativní jevy: Odvodnění (vyhloubené meliorační stružky).

Segment 36

Lokalizace: vlhká zarůstající plocha na severozápadě severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) s přechodem do biotopu T1.5 (pcháčové louky). Malé plošky s mochnou bahenní (*Potentilla palustris*) a rašelínky (*Sphagnum*). Bez výraznější dominanty, plošky s blatouchem bahenním (*Caltha palustris*), krabilicí chlupatou (*Chaerophyllum hirsutum*) a skřipinou lesní (*Scirpus*

sylvaticus). Dost degradováno přistíněním.

Negativní jevy: Dosti silný nálet dřevin (asi 40 %), místy souvislé nálety; expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 36a

Lokalizace: vlhká zarůstající plocha v centrální části severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), na vyvýšených místech přechody do biotopu T2.3B se smilkou tuhou (*Nardus stricta*). Hojně ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice blešní (*C. pulicaris*), plošky s přesličkou bahenní (*Equisetum palustre*), klikvou bahenní (*Oxycoccus palustris*) a mochnou bahenní (*Potentilla palustris*); na sušších místech smilka tuhá (*Nardus stricta*), brusinka *Vaccinium vitis-idaea* a prha arnika (*Arnica montana*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 15 %).

Segment 37

Lokalizace: nelesní plocha v severním cípu severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: X5 (intenzivně obhospodařované louky); součást pastevního areálu. Segment nemá žádný ochranný význam; pravděpodobně v minulosti přeoráno a přeseťováno. Dominují psineček obecný (*Agrostis capillaris*), kostřava červená (*Festuca rubra*) a trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*); na okraji se šíří nitrofyty krabilice zlatoplodá (*Chaerophyllum aureum*).

Negativní jevy: Intenzivní zemědělské využívání.

Segment 38

Lokalizace: vlhké zarůstající loučky na západním okraji severního výběžku PP.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) s přechodem do biotopu T1.5 (pcháčové louky). Druhově bohatší vlivem sukcesních procesů, místy dominují ostřice obecná (*Carex nigra*) a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), jinde pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), nebo krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*). Místy suché ostrůvky s naznačeným biotopem T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného) se smilkou tuhou (*Nardus stricta*); také větší prameniště s vrbovkou tmavou (*Epilobium obscurum*), stružky se šťovíkem vodním (*Rumex aquaticus*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 25 %); expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 38a

Lokalizace: vlhké zarůstající loučky v severní části PP, podél elektrického vedení.

Charakter vegetace/biotop: přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště), místy náznaky biotopu T1.5 (pcháčové louky). Vysoko položená hladina podzemní vody, místy ustupují rašeliníky (*Sphagnum*), hojně ostřice obecná (*Carex nigra*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*); ostrůvky s dominantní skřípinou lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 20 %).

Segment 39

Lokalizace: náletová plocha v severozápadní části PP, jižně od průseku elektrického vedení.

Charakter vegetace/biotop: X12A (nálety pionýrských dřevin, ochranný význam porosty). Náletový lesík s dominující břízou (*Betula carpatica*); v podrostu hojný bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), lokálně ostřice

zobánkatá (*Carex rostrata*), psineček psi (*Agrostis canina*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) a zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*).

Negativní jevy: Postupné zastínění vlivem houstnoucího zápoje dřevin.

Segment 39a

Lokalizace: bezlesá plocha v severní části PP, na jižním okraji segmentu 39.

Charakter vegetace/biotop: R2.3 (přechodová rašeliniště) s dominantní ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*), dále např. suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*). Keřový nálet s krušinou olšovou (*Frangula alnus*). Na okraji několik polykormonů vrby plazivé (*Salix repens*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 1 %).

Segment 39b

Lokalizace: rozsáhlá plocha ve střední části PP, západně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště), spíše degradované, dominují ostřice obecná (*Carex nigra*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), sítina niťovitá (*Juncus filiformis*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). Místy vlhké deprese s biotopem R2.3 (přechodová rašeliniště), dominantní mochna bahenní (*Potentilla palustris*) a s ustupujícím mechovým patrem.

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 7 %); lokálně expanze ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*).

Segment 40

Lokalizace: dosti rozsáhlá mokrá plocha na severu střední části PP, západně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: mozaika biotopů R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště) a R2.3 (přechodová rašeliniště), převládá R2.2, ve vlhkých depresích maloplošně R2.3 s bohatým zastoupením rašelínků (*Sphagnum*). V matrix typicky ostřice obecná (*Carex nigra*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), plošky se suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 41

Lokalizace: vlhká deprese ve střední části PP, východně od centrální vodoteče.

Charakter vegetace/biotop: formační R2.3 (přechodová rašeliniště) s dominantní přesličkou poříční (*Equisetum fluviatile*); vlivem vysoké hladiny vody potlačené mechové patro. Významně zastoupeny sítina niťovitá (*Juncus filiformis*) a mochna bahenní (*Potentilla palustris*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 1 %).

Segment 42

Lokalizace: rozsáhlá plocha ve střední části PP, mezi náletovým lesíkem a centrální vodotečí.

Charakter vegetace/biotop: biotop R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Druhově bohatá vegetace s významným zastoupením ostřice obecné (*Carex nigra*), s mechovými bulty s klikvou bahenní (*Oxycoccus palustris*) a ostřicí blešní (*Carex pulicaris*). Místy se šíří ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*), skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 42a

Lokalizace: menší vyvýšenina ve střední části PP, na jižním okraji náletového lesíku.

Charakter vegetace/biotop: biotop T2.3B (podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného), vlhčí typ na přechodu k biotopu R2.2 (nevápnitá mechová slatiniště). Výskyt všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), vlochyň *Vaccinium uliginosum*, vítod obecný (*Polygala vulgaris*), třeslice prostřední (*Briza media*), prha arnica (*Arnica montana*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*), také bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*) a čertkus luční (*Succisa pratensis*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 5 %).

Segment 43

Lokalizace: zarůstající nelesní plocha při jižní hranici PP.

Charakter vegetace/biotop: degradovaný porost, lze hodnotit jako X7A (ruderní bylinná vegetace mimo sídla, ochranný významné porosty), s dosti silným náletem křovin (vrba ušatá *Salix aurita* a krušina olšová *Frangula alnus*) a stromů (smrk *Picea abies* a bříza *Betula pendula*). Na otevřených ploškách např. bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*) a medyněk měkký (*Holcus mollis*). Na okraji nitrofyty, např. kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) a šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*).

Negativní jevy: Nálet dřevin (asi 10 %), místy expanze chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*).

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

V předchozím plánu péče byla převážná část lokality doporučena ponechat samovolnému vývoji. Pouze na malé části bylo doporučeno vyřezání sukcesních dřevin jedenkrát za deset let a menší část byla doporučena jedenkrát za dva roky přepást nebo pokosit. Tyto zásahy provedeny nebyly, území bylo ponecháno samovolnému vývoji.

V době platnosti tohoto plánu péče bude nezbytné minimalizovat rozbíhající se sukcesi ve východní části rezervace a zabránit tak vzniku zapojeného smrkového porostu v ochranných přírodních stanovištích R2.2 a R2.3. Mírná prořezávka je vhodná i v již poměrně zapojených porostech v severní části rezervace (bříza, smrk, vrby). V západní části rezervace je potřeba prořezat menší nálet, aby nedocházelo již k dalšímu zahuštění sukcese v této části rezervace.

Centrální část rezervace je dlouhodobě stabilní, nedochází ke zhoršování stavu přírodních biotopů a bude ponechána zcela bez zásahů. Vhodné bude monitorovat stav expanzních druhů rostlin, především chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*) a ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*), a v případě šíření vhodně zasáhnout.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše PP se v době platnosti plánu péče nepředpokládá žádná kolize zájmů ochrany přírody.

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

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů č.1

Číslo směrnice		Kategorie lesa		Soubory lesních typů	
57 oglejená stanoviště vyšších poloh		les zvláštního určení		6O	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
6O	SM 30, JD 50, BK 15, OLL 3, OS 2				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
smíšený					
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
samovolný vývoj					
Obmýtlí	Obnovní doba	Obmýtlí	Obnovní doba	Obmýtlí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá				
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
samovolný vývoj, pouze asanace kůrovcové hmoty s možností bezeškodného vyklizení					
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií					
preferovat přirozenou obnovu					
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
preferovat přirozenou obnovu, ponechat nálet břízy					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
	podpora přirozené skladby dle Souboru lesních typů				
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií					
bez výchovných zásahů, pouze asanace kůrovcové hmoty					
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií					
V souladu s cílem ochrany PP Házlův kříž podporovat přirozený vývoj, asanace kůrovcové hmoty s možností bezeškodného vyklizení, ochrana vodního režimu.					
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií					
asanace kůrovcové hmoty s možností bezeškodného vyklizení					
Poznámka					
Smíšený porost vzniklý z přirozené obnovy.					

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rybníky se v území PP nevyskytují. Vodní toky ponechat bez zásahu.

c) péče o nelesní pozemky

Rašelinné a mokřadní ekosystémy budou ponechány samovolnému vývoji, s výjimkou zpomalení sukcese v některých částech rezervace. Konkrétní opatření a vymezení dílčích ploch a zásahů v nich jsou uvedena v mapové a tabulkové příloze (M6, T2) a v podrobném výčtu navrhovaných zásahů a činnosti v území (kap. 3.1.2).

d) péče o rostliny

Specifikovaná péče se nevztahuje na žádné druhy rostlin.

e) péče o živočichy

Základní péče o nejvýznamnější druhy živočichů není blíže specifikována.

f) péče o útvary neživé přírody

V území se nevyskytují.

g) zásady jiných způsobů využívání území

Jiné způsoby využívání území nejsou na lokalitě plánovány.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**a) péče o nelesní pozemky**

Plocha 1 – tato část původního bezlesí je již značně zarostlá. Odstranění sukcese by mělo být provedeno postupně, ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Vyřezání provést tím způsobem, že se ponechají již zcela zapojené porosty dřevin a odstranění sukcese se provede především v rozvolněnějších částech plochy. Přednostně se odstraní bříza a smrk.

Plocha 2 – jedná se o jednu z nejcennějších částí rezervace s výskytem vzácných druhů rostlin. Je potřeba kontrolovat zastínění cenných ploch. Odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností. Do 5 let vyřezat 20% sukcesního náletu.

Plocha 3 – tato část velmi silně zarůstá smrkem. Je potřeba odstranit smrkový nálet z 80%, ponechat je možné pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Odstranění smrku je potřeba provést do 3 let. Během deseti let bude potřeba i částečně zredukovat nálety vrb (30%).

Plocha 4 – jedná se o jednu z nejcennějších částí rezervace s výskytem vzácných druhů rostlin. Je potřeba kontrolovat zastínění cenných ploch. Odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností. Do 5 let vyřezat 20% sukcesního náletu.

Plocha 5 – zamezit zvyšování pokryvnosti náletových dřevin, především smrku, vyřezáním mladšího náletu (cca do 3 – 4 m výšky). Dřeviny kolem toku jen mírně proředit (cca o 20%).

Plocha 6, 7 – zamezit zvyšování pokryvnosti náletových dřevin, především smrku, vyřezáním mladšího náletu (cca do 3 – 4 m výšky). Vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků a bříz ponechat. Částečně vyřezat nálety vrb.

Příloha M6:

M6: Vymezení managementových ploch v MZCHÚ
podkladová mapa: ortofotomapa

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

Ochranné pásmo není vyhlášeno. V padesátimetrovém pásmu ze zákona je možno vykonávat činnosti, respektující omezení stanovená zákonem č. 114/1992 Sb.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současné době je obvod PP označen pruhovým značením podle § 13, odst. 4 Vyhlášky č. 395/1999 Sb., a tabulemi s malým znakem České republiky.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Nejsou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Přírodní památka není aktivně sportovně a rekreačně využívána, v tomto směru není potřeba provádět specifickou regulaci. Vstup veřejnosti je podle vyhlášovacích dokumentace povolen po veřejných cestách a cestách zvlášť vyznačených orgány ochrany přírody.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Nepředpokládá se využití území pro vzdělávání veřejnosti.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Doporučuje se vyhotovit průzkum vážek a vodního hmyzu, motýlů bezlesí a křovin, saproxylického hmyzu, fytofágního hmyzu a epigeických predátorů.

4. Závěrečné údaje

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

Při kalkulaci byl použit ceník AOPK ČR platný od 1. 2. 2017

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
2x za 10 roků pásové červené značení na stromech nebo kůlech v délce 1 300 m (1,50 Kč/1 m)	-----	12 406,-
2x za 10 roků tabulového značení (hraničníky)	-----	9 000,-
Odstranění sukcese za dobu platnosti PP		250 000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	271 406,-
Opakované zásahy	-----	-----
Opakované zásahy celkem (Kč)	-----	-----
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	271 406,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Albrecht J. et kol. (2003): Českobudějovicko. – In: Mackovčín P. and Sedláček M. (eds.), Chráněná území ČR, vol. 8, 548 p., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Anonymus (2005): Plán péče pro období 2006–2015. Přírodní památka Házlův kříž. – 14 p., ms. [Eia Servis s.r.o.; deponováno Správa CHKO Šumava, Horní Planá]
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z. and Divíšek J. (2014): Biogeografické regiony České republiky. – 447 p., Masarykova univerzita, Brno.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia, Praha, 84: 631–645.
- Grulich V. (2014): Botanický inventarizační průzkum. Přírodní památka Házlův Kříž. 27 stran, mapové a tabulkové přílohy, deponováno Správa CHKO Šumava Horní Planá.
- Chán V. [ed.] (1999): Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. and Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. – 445 p., ed. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 2. ed. – 445 p., ed. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. and Štěpánek J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 p., ed. Academia, Praha.
- Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. and Hans V. [eds] (2013): Červená kniha květeny

- jižní části Čech. – 503 p., ed. Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích.
- Majer J. (2014): Inventarizační průzkum vybraných čeledí brouků Přírodní památky Házlův Kříž. Deponováno Správa CHKO Šumava, Horní Planá.
- 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. and Sádlo J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – 341 p., ed. Academia, Praha.
- Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. [eds] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 22: 1–184.
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–146.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. and Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, ed. Academia, Praha.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EVL – Evropsky významná lokalita
CHKO – chráněná krajinná oblast
IUCN – Světový svaz ochrany přírody
KN – katastr nemovitostí
MŽP – ministerstvo životního prostředí
NDOP – nálezová databáze ochrany přírody
NP – národní park
OP – ochranné pásmo
PO – ptačí oblast
ZCHÚ – zvláště chráněné území



5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
1.4 Výměra území	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	5
1.6 Kategorie IUCN.....	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	5
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	5
A. ekosystémy.....	5
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	6
A. typy přírodních stanovišť.....	6
B. evropsky významné druhy a ptáci.....	6
1.9 Cíl ochrany.....	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	7
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	7
Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.....	7
Vegetační charakteristika.....	10
Plošné zastoupení přírodních stanovišť, biotopů přírodních i silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem.....	11
Popis biotopů přírodních i silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem.....	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	16
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	17
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	17
2.4.1 Základní údaje o lesích	17
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	18
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	18
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	18
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	29
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	29
3. Plán zásahů a opatření	29
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	29
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	29
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	31
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	32
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	32
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	32
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	32
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	32
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	32
4. Závěrečné údaje.....	33
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	33
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	33
4.3 Seznam používaných zkratk.....	33
5. Obsah.....	35
6. Přílohy.....	36

6. Seznam příloh

Tabulky:

T1 – Popis lesních porostů a plán opatření v lesích podle porostních skupin

T2 – Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Mapy:

M1a: Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)

podkladová mapa: základní mapa 1: 50 000 (ČUZK, geoportál)

M1b: Orientační mapa s vyznačením území (bezprostřední okolí)

podkladová mapa: základní mapa 1: 10 000 (ČUZK, geoportál)

M2: Katastrální mapa se zákresem MZCHÚ a jeho ochranného pásma

podkladová mapa: ortofotomapa a katastr nemovitostí (ČUZK, geoportál)

M3: NATURA 2000 – mapování biotopů

podkladová mapa: ortofotomapa (ČUZK, geoportál) a VMB AOPK ČR

M4a: Mapa typologická (lesnická)

podkladová mapa: ortofotomapa (ČUZK, geoportál) a podklad OPRL, 2010

M4b: Mapa dílčích ploch a objektů, LHC Vyšší Brod (lesnická mapa porostní)

podkladová mapa: lesnická mapa porostní LHC Horní Planá

M4c: Mapa přirozenosti lesních porostů

M5: Mapa dílčích ploch a objektů

podkladová mapa: ortofotomapa

M6: Vymezení managementových ploch v MZCHÚ

podkladová mapa: ortofotomapa

Zpracovala: Ing. Pavlína Hakrová, Ph.D., Správa NP Šumava

T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (PP Házlův Kříž)

označení JPRL	dílčí plocha	výměr a dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	Dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka
3Ee	6	0,63	1/smíšený	SM	70	23	3	asanace kůrovcové hmoty s možností bezeškodného vyklizení, preferovat přirozenou obnovu, podpora přirozené druhové skladby dle Souboru lesních typů	-	les s břízou a smrkem z přirozené obnovy
				BR	30	19				

stupně přirozenosti lesních porostů

1. Les původní (prales)
2. Les přírodní
3. Les přírodě blízký
4. Les kulturní
5. Les nepůvodní

barva v mapě

- zelená
- hnědá
- žlutá
- modrá
- červená

T2 Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	přechodová rašeliniště, sukcese	1,6	typicky vyvinutá vegetace s vysokou pokryvností mech. patra, sukcese 20%	Managementová plocha 7 - vyřezat dřeviny v části s rozvolněnou začínající sukcesí, soustředit se především na smrk do výšky 3-4 m, ponechat vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků a bříz	2	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
2	vlhké pcháčové louky	0,64	degradace vlivem expanze ostřice třeslicovité (<i>Carex brizoides</i>)	bez zásahu	-	-	-
3	sukcese, vlhké pcháčové louky	2,32	náletový lesík se smrkem a břízou karpatskou, zbytky vlhkých pcháčových luk v podrostu	bez zásahu, část na lesním pozemku – asanace kůrovcové hmoty s možností bezeškodného vyklizení	-	-	-
4	přechodové rašeliniště	0,86	rašelinná louka s ostřicí zobánkatou, místy přechody k R2.2, na vyvýšených místech k T2.3B	bez zásahu	-	-	-
4c	nevápnitá mechová slatiniště	0,66	jeden s nejvýznamnějších segmentů s výskytem vzácných druhů (ostřice dvoudomá, tolije bahenní)	bez zásahu	-	-	-
5	podhorské a horské smilkové travníky, sukcese	0,36	terénní vyvýšenina se smilkou, vřesem a brusinkou, místy přechody k R2.2	bez zásahu	-	-	-
6	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky	0,96	v jádrové zóně ostřice obecná, v přechodech hojná krabilice chlupatá, skřípina lesní a ostřice třeslicovitá	bez zásahu	-	-	-

7	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky	3,5	mozaikovitá vegetace, výskyt vzácných druhů (prstnatec májový, vrba rozmarýnolistá), sukcese asi 20%	Managementová plocha 6 - vyřezat dřeviny v části s rozvolněnou začínající sukcesí, soustředit se především na smrk do výšky 3-4 m, ponechat vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků a bříz	2	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
7a	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště	0,86	typický biotop se suchopýrem úzkolistým, bohatý výskyt vzácných a ohrožených druhů rostlin, v okrajích přechod k T1.5 s ostřicí třeslicovitou	Managementová plocha 5 - zamezit zvyšování pokryvnosti náletových dřevin, především smrku, vyřezáním mladšího náletu do 3–4 m výšky, dřeviny kolem toku jen mírně proředit (cca o 20%).	2	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
7b	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	1,1	druhově bohatá lokalita s dominancí ostřice obecné a vzácnými druhy, menší prameniště, sukcese asi 25%	Managementová plocha 5 - zamezit zvyšování pokryvnosti náletových dřevin, především smrku, vyřezáním mladšího náletu do 3–4 m výšky.	2	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
8	kulturní smrčina	0,92	smrčina na nelesní půdě, podrost chudý	bez zásahu	-	-	-
9	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	0,38	částečně degradovaný biotop, sukcese asi 10%	bez zásahu	-	-	-
9a	podhorské a horské smilkové trávníky	0,14	degradovaný porost s dominancí metličky křivolaké	bez zásahu	-	-	-
10	sukcese	0,36	pestrý náletový lesík, v podrostu mokřadní druhy, vemeník zelenavý	bez zásahu	-	-	-
11	nevápnitá mechová slatiniště	0,32	sušší, netypická vegetace s ostřicí obecnou (<i>Carex nigra</i>) a metlicí trsnatou (<i>Deschampsia cespitosa</i>)	bez zásahu	-	-	-

11a	ruderalní bylinná vegetace	0,21	degradovaný porost s dominantní lipnicí širolistou (<i>Poa chaixii</i>)	bez zásahu	-	-	-
11b	nevápnitá mechová slatiniště, sukcese	0,6	cenná krátkostébelná vegetace s chráněnými druhy rostlin, např. ostřice dvoudomá (<i>Carex dioica</i>) a ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>), jedna z nejcennějších částí rezervace	Managementová plocha 4 – kontrolovat zastínění cenných ploch, odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností, odstranit 20% náletu.	1	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
12	sukcese	0,18	náletový lesík (smrk, bříza, vrby), v podrostu prameniště	bez zásahu	-	-	-
13	přechodové rašeliniště	0,16	typická vegetace s ostřicí zobánkatou (<i>Carex rostrata</i>) a mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>)	bez zásahu	-	-	-
13a	přechodové rašeliniště	1,06	vegetace s přesličkou poříční (<i>Equisetum fluviatile</i>) a mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>)	bez zásahu	-	-	-
14	přechodové rašeliniště, sukcese	0,32	druhově bohatý porost, vzácné druhy rostlin	Managementová plocha 5 – na části plochy zamezit zvyšování pokryvnosti náletových dřevin, především smrku, vyřezáním mladšího náletu do 3–4 m výšky, dřeviny kolem toku jen mírně proředit (cca o 20%).	2	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově

15	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště	1,28	ochranářsky cenný biotop, vzácné druhy rostlin (ostřice dvoudomá a o. blešní aj.)	Managementová plocha 3 – odstranění smrkového náletu z 80%, ponechat pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Během platnosti plánu péče částečně zredukovat také nálety vrby (30%). Managementová plocha 5 – na části plochy vyřezat mladší nálet smrku do 3–4 m výšky.	1 – smrk 3 – vrby	mimo vegetační sezónu, smrk do 3 let, vrby do 10 let	jednorázově
15a	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	4,33	druhově bohatý porost, vzácné druhy rostlin (ostřice blešní aj.)	Managementová plocha 3 – odstranění smrkového náletu z 80%, ponechat pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Během platnosti plánu péče částečně zredukovat také nálety vrby (30%).	1 – smrk 3 – vrby 2 - smrk	plocha 3 - smrk do 3 let, vrby do 10 let; plocha 5 do 5 let; vše mimo vegetační sezónu	jednorázově
16	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky	0,8	degradovaný porost, místy expanze ostřice třeslicovité, výskyt vrby rozmarýnolisté	Managementová plocha 3 – odstranění smrkového náletu z 80%, ponechat pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Během platnosti plánu péče částečně zredukovat také nálety vrby (30%).	1 – smrk 3 – vrby	mimo vegetační sezónu, smrk do 3 let, vrby do 10 let	jednorázově
17	přechodová rašeliniště	0,9	silně podmáčené, dominuje ostřice zobánkatá (<i>Carex rostrata</i>) a mochna bahenní (<i>Potentilla palustris</i>)	Managementová plocha 3 – odstranění smrkového náletu z 80%, ponechat pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Během platnosti plánu péče částečně zredukovat také nálety vrby (30%).	1 – smrk 3 – vrby	mimo vegetační sezónu, smrk do 3 let, vrby do 10 let	jednorázově

18	ruderální bylinná vegetace	0,19	degradovaný porost s dominancí ostřice třeslicovité a metlice trsnaté	bez zásahu	-	-	-
19	nevápnitá mechová slatiniště, podhorské a horské smilkové trávníky	0,6	porost degradovaný expanzí ostřice třeslicovité	bez zásahu	-	-	-
19a	podhorské a horské smilkové trávníky	0,14	netypický porost, dominují psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i>), ovsíř pýřitý (<i>Avenula pubescens</i>), kostřava červená (<i>Festuca rubra</i>) a medyněk vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>)	bez zásahu	-	-	-
21	podhorské a horské smilkové trávníky	0,17	degradovaný porost, dominují psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i>), ovsíř pýřitý (<i>Avenula pubescens</i>), pcháč různolistý (<i>Cirsium heterophyllum</i>) a bojínek luční (<i>Phleum pratense</i>).	bez zásahu	-	-	-
23	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, sukcese	0,8	rašelinná plocha, přechodová vegetace mezi R2.2 a R2.3, sukcese asi 20%	Managementová plocha 3 – odstranění smrkového náletu z 80%, ponechat pouze již vzrostlé solitérní jedince nebo skupinky vzrostlých smrků. Během platnosti plánu péče částečně zredukovat také nálety vrby (30%).	1 – smrk 3 – vrby	mimo vegetační sezónu, smrk do 3 let, vrby do 10 let	jednorázově
24	mokřadní vrbiny, nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště	0,32	sukcesní plocha s vrbou ušatou a v. pětimužnou, v otevřených plochách dominuje ostřice obecná	bez zásahu	-	-	-
25	vlhké pcháčové louky, sukcese	0,18	degradovaný biotop mokřých luk s dominující ostřicí třeslicovitou a metlicí trsnatou	bez zásahu	-	-	-
26	sukcese	0,11	sukcese s břízou karpatskou, břízou bělokorou a smrkem, v podrostu fragmenty biotopů R2.2 a R2.3 s klikvou bahenní a jetelem kaštanovým	bez zásahu	-	-	-

27	nevápnitá mechová slatiniště, sukcese	2,42	druhově bohatá typická vegetace mechových slatinišť s chráněnými druhy rostlin, místy přechody k T2.3B (hvozdík lesní – <i>Dianthus sylvaticus</i>), jedna z nejcennějších částí rezervace	Managementová plocha 2 – částečné odstranění sukcese v rozsahu do 20% náletu, kontrolovat zastínění cenných ploch, odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností.	1	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
29	nevápnitá mechová slatiniště	0,56	druhově bohatá typická vegetace s rozsáhlými porosty ostřice dvoudomé (<i>Carex dioica</i>) a ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>), jedna z nejcennějších částí rezervace	Managementová plocha 2 – částečné odstranění sukcese v rozsahu do 20% náletu, kontrolovat zastínění cenných ploch, odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností.	1	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
30	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	0,45	druhově bohatý biotop s chráněnými druhy rostlin, nálet dřevin asi 20%	Managementová plocha 2 – částečné odstranění sukcese v rozsahu do 20% náletu, kontrolovat zastínění cenných ploch, odstranění sukcese je potřeba provádět se zvláštní pečlivostí a opatrností.	1	mimo vegetační sezónu, do 5 let	jednorázově
31	sukcese	0,75	nálet smrku, v podrostu fragmenty biotopů R2.2 a R2.3	bez zásahu	-	-	-
32	vlhké pcháčové louky	0,57	ruderalizovaný porost s ostřicí třeslicovitou a chrsticí rákosovitou	bez zásahu	-	-	-
33	sukcese	0,32	sukcese s břízou karpatskou	bez zásahu	-	-	-
34	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, sukcese	2,32	druhově bohatá nevyhraněná vegetace s ostřicí zobánkatou a mochnou bahenní, sukcese asi 25%	Managementová plocha 1 – částečné odstranění sukcese ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Ponechají se již zcela zapojené porosty dřevin, odstranění sukcese se provede v rozvolněnějších částech plochy, odstraní se hlavně bříza a smrk.	3	mimo vegetační sezónu, 25% do 5 let, dalších 25% do 10 let	jednorázově

35	podmáčené smrčiny	0,9	starší porost s dominantním smrkem, meliorační stružky	bez zásahu	-	-	-
36	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	0,96	sukcese cca 40%, vegetace na otevřených plochách degradována zastíněním, expanze ostřice třeslicovitě	Managementová plocha 1 – částečné odstranění sukcese ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Ponechají se již zcela zapojené porosty dřevin, odstranění sukcese se provede v rozvolněnějších částech plochy, odstraní se hlavně bříza a smrk.	3	mimo vegetační sezónu, 25% do 5 let, dalších 25% do 10 let	jednorázově
36a	nevápnitá mechová slatiniště, podhorské a horské smilkové trávníky, sukcese	0,58	sukcese asi 15%, vegetace zatím poměrně pestrá, výskyt chráněných druhů rostlin	Managementová plocha 1 – částečné odstranění sukcese ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Ponechají se již zcela zapojené porosty dřevin, odstranění sukcese se provede v rozvolněnějších částech plochy, odstraní se hlavně bříza a smrk.	3	mimo vegetační sezónu, 25% do 5 let, dalších 25% do 10 let	jednorázově
37	intenzivně obhospodařované louky	0,45	pasená louka, dominují psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i>), kostřava červená (<i>Festuca rubra</i>) a trojštět žlutavý	bez zásahu	-	-	-
38	nevápnitá mechová slatiniště, vlhké pcháčové louky, sukcese	1,56	druhově bohatší vegetace, plocha je asi ze čtvrtiny zarostlá náletem dřevin, místy expanze ostřice třeslicovitě	Managementová plocha 1 – částečné odstranění sukcese ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Ponechají se již zcela zapojené porosty dřevin, odstranění sukcese se provede v rozvolněnějších částech plochy, odstraní se hlavně bříza a smrk.	3	mimo vegetační sezónu, 25% do 5 let, dalších 25% do 10 let	jednorázově

38a	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, sukcese	1,42	přechodná vegetace mezi biotopy R2.2 a R2.3, asi 20% nálet dřevin	Managementová plocha 1 – částečné odstranění sukcese ve dvou krocích, vždy vyřezat 25% náletu. Ponechají se již zcela zapojené porosty dřevin, odstranění sukcese se provede v rozvolněnějších částech plochy, odstraní se hlavně bříza a smrk.	3	mimo vegetační sezónu, 25% do 5 let, dalších 25% do 10 let	jednorázově
39	sukcese	2,92	náletový lesík s břízou karpatskou, v podrostu mokřadní druhy bylin	bez zásahu	-	-	-
39a	přechodová rašeliniště	0,24	typický porost s ostricí zobánkatou, výskyt vrby plavivé (<i>Salix repens</i>)	bez zásahu	-	-	-
39b	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, sukcese	2,2	částečně degradovaný biotop, sukcese kolem 7%	bez zásahu	-	-	-
40	nevápnitá mechová slatiniště, přechodová rašeliniště, sukcese	1,07	mozaika, převládá R2.2, nálet dřevin do 5%	bez zásahu	-	-	-
41	přechodová rašeliniště	0,25	vegetace s dominantní přesličkou poříční, vysoká hladina vody	bez zásahu	-	-	-
42	nevápnitá mechová slatiniště	0,73	druhově bohatá vegetace, výskyt chráněných druhů rostlin, nálet dřevin do 5%	bez zásahu	-	-	-
42a	podhorské a horské smilkové trávníky	0,05	pestřejší společenstvo s chráněnými druhy rostlin, místy vlhčí s přechodem k R2.2, nálet dřevin do 5%	bez zásahu	-	-	-
43	ruderalní bylinná vegetace, sukcese	0,52	okraj rezervace, nálet dřevin asi 10% a expanze chrastice rákosovité	bez zásahu	-	-	-

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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

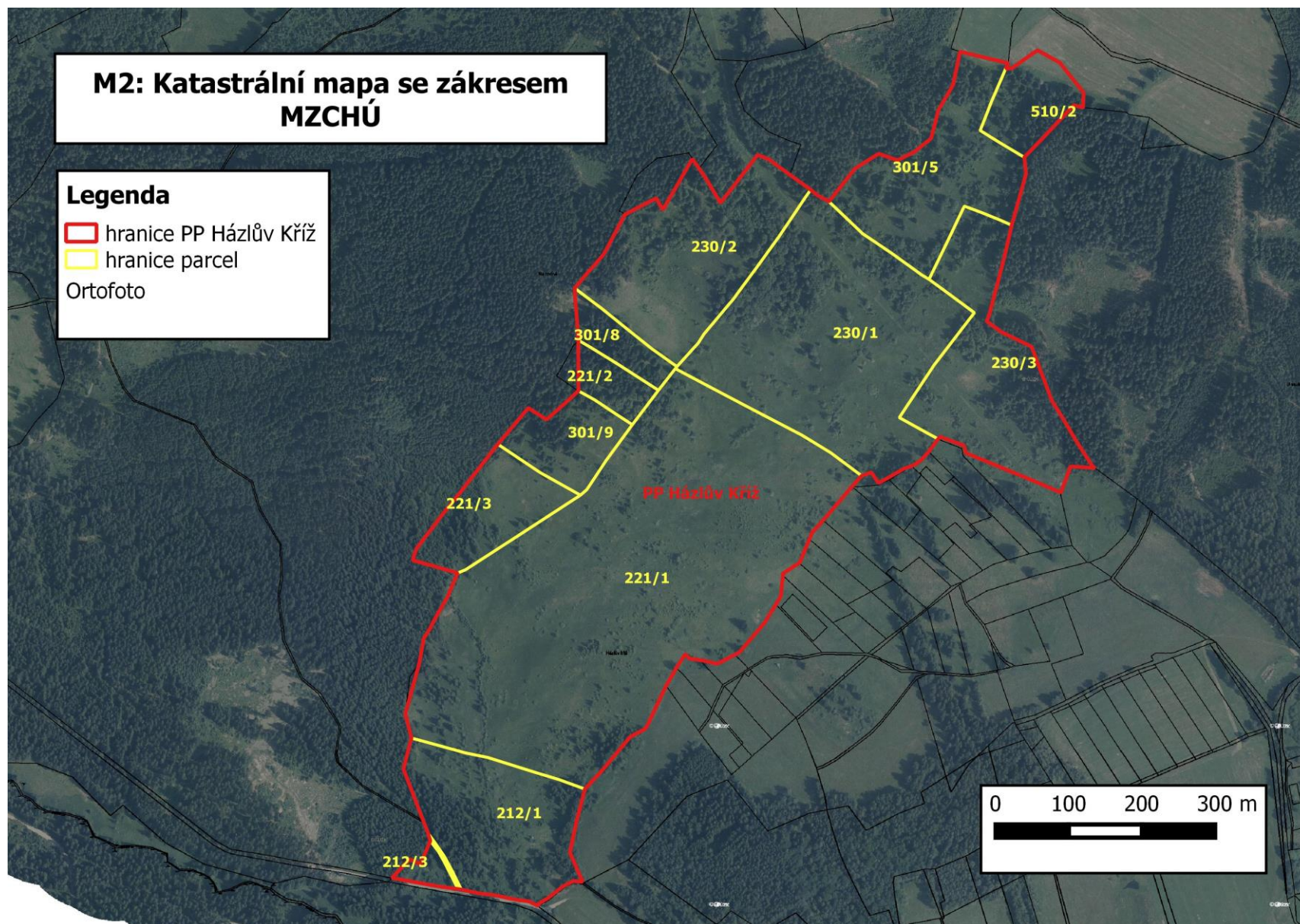




M2: Katastrální mapa se zákresem MZCHÚ

Legenda

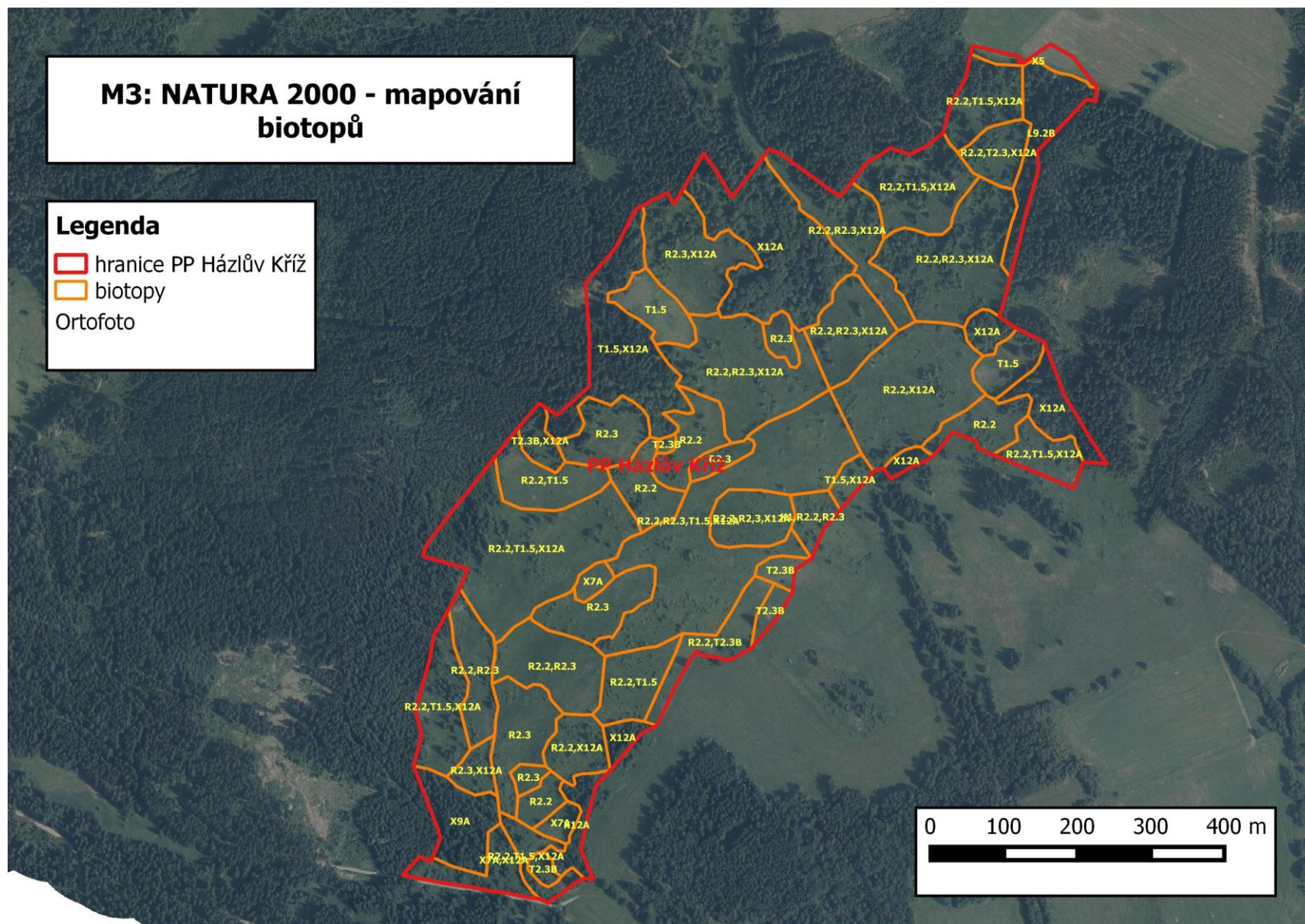
- hranice PP Házlův Kříž
- hranice parcel
- Ortofoto



M3: NATURA 2000 - mapování biotopů



Legenda

- hranice PP Házlův Kříž
- biotopy
- Ortofoto



M4: Mapa typologická (lesnická)

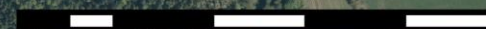
Legenda

-  hranice PP Házlův Kříž
-  hranice SLT

601

PP Házlův Kříž

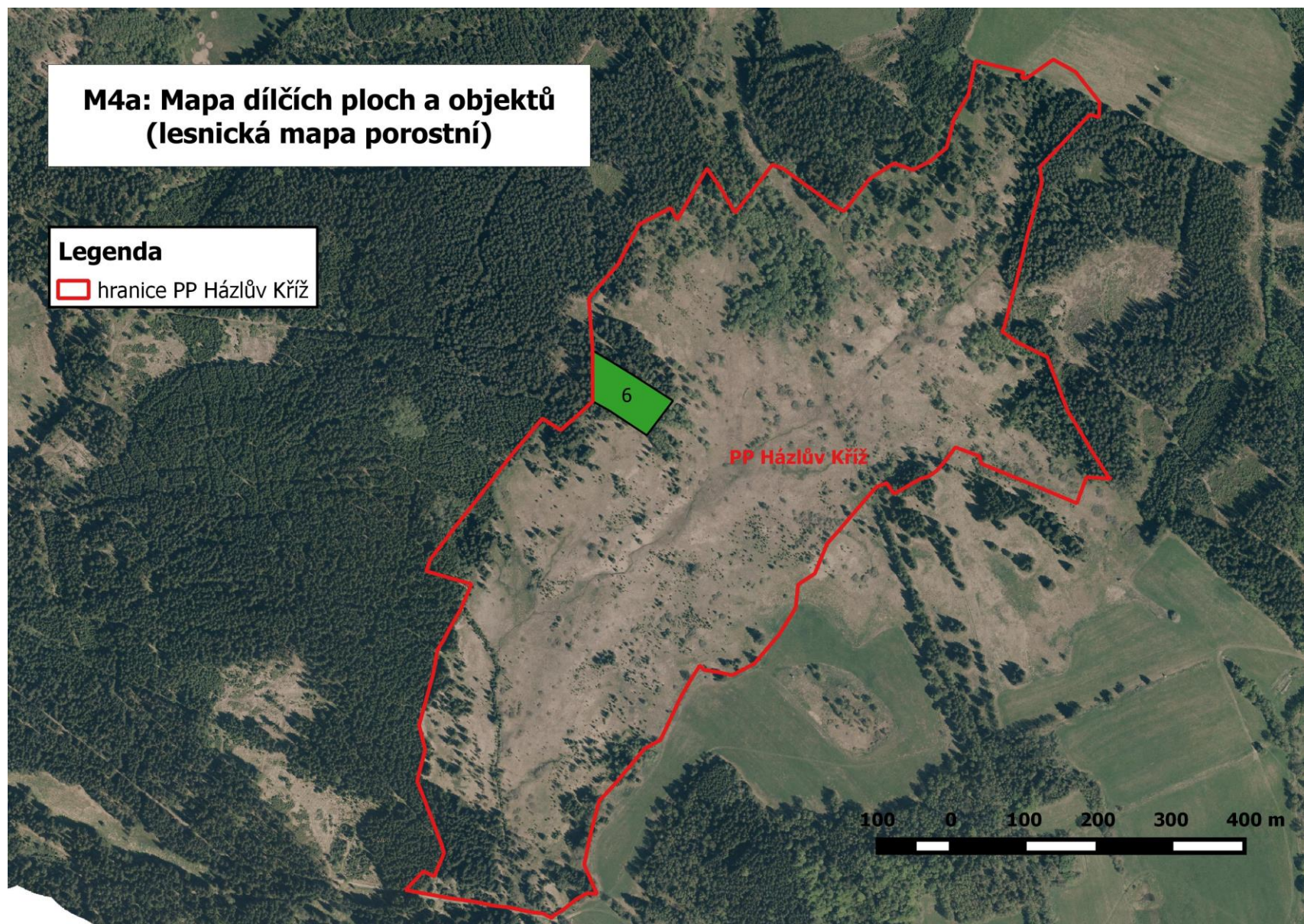
100 0 100 200 300 400 m



**M4a: Mapa dílčích ploch a objektů
(lesnická mapa porostní)**



Legenda

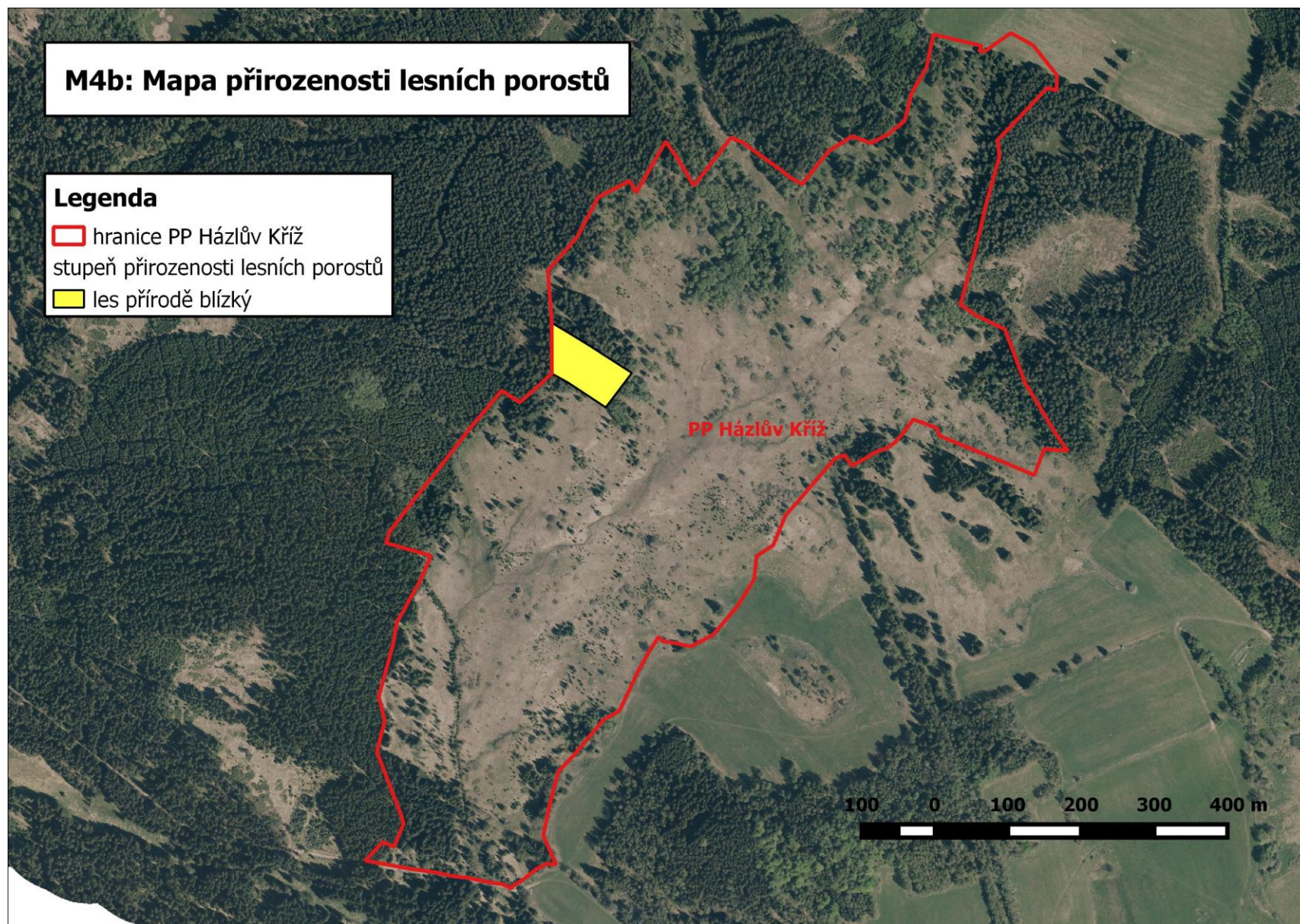
 hranice PP Házlův Kříž



M4b: Mapa přirozenosti lesních porostů

Legenda

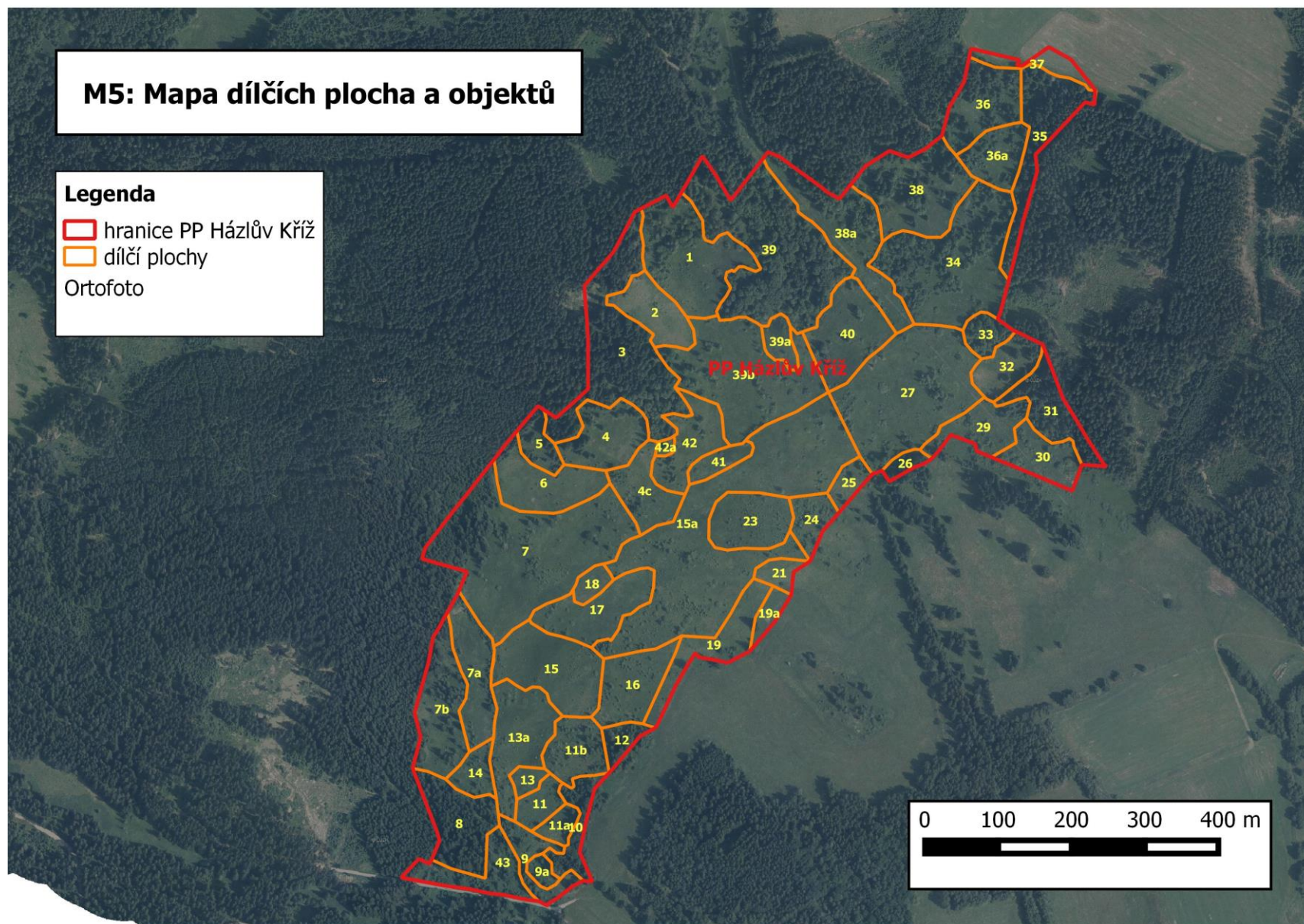
-  hranice PP Házlův Kříž
- stupeň přirozenosti lesních porostů
-  les přírodě blízký



M5: Mapa dílčích plocha a objektů



Legenda

- hranice PP Házlův Kříž
- dílčí plochy
- Ortofoto



M6: Vymezení managementových ploch

Legenda

-  hranice PP Házlův Kříž
-  vymezení managementových ploch
- Ortofoto

