

Plán péče o přírodní rezervaci Hůrky

na období 1. 1. 2020 – 31. 12. 2029



1 Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	126
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Hůrky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Původní ZCHÚ bylo vyhlášeno „Výnosem Ministerstva kultury České socialistické republiky č. 59 582/54-IX. ze dne 16. března 1955 o zřízení státní přírodní rezervace „Hůrky“ v katastrálním území Hůrky, okres Plasy“. Následně bylo zvláště chráněné území znovu vyhlášeno Nařízením Plzeňského kraje č. 3/2006 ze dne 26. 4. 2006.
orgán, který předpis vydal:	Plzeňský kraj
číslo předpisu:	3/2006
datum platnosti předpisu:	24. dubna 2006
datum účinnosti předpisu:	2. června 2006

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Plzeňský
obec s rozšířenou působností:	Nýřany
obec s pověřeným obecním úřadem:	Nýřany
obec:	Zahrádka
katastrální území:	Hůrky u Zahrádky 790150 Zahrádka u Všerub 790176

Přílohy

M1 Orientační mapa s vyznačením PR Hůrky.

M2 Mapa s vymezením ZCHÚ a OP.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení je zpracováno podle drusop.nature.cz.

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 790150, Hůrky u Zahrádky

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)
1179/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	10422	8
1180/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	1623	900

1183/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	7403	75
1184	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	25027	408
580/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	141214	59209
580/2	vodní plocha	zamokřená plocha	100001	161133	95750
690	orná půda		100001	4674	2
691	orná půda		113	2186	9
700	orná půda		113	20072	852
703	orná půda		100001	6543	226
704/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	509	509
704/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	204	181
705/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	5840	2071
712/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	24728	22486
712/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	96549	52154
715	lesní pozemek	PUPFL	100001	6296	1938
717	lesní pozemek	PUPFL	100001	4125	1554
718	lesní pozemek	PUPFL	100001	3035	242

Katastrální území: 790176, Zahrádka u Všerub

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)
417/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	181083	26477
871/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	10850	134

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 790150, Hůrky u Zahrádky

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 OP ZCHÚ (m ²)
1179/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	10422	333
1180/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	1623	80
1183/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	7403	87
1184	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	25027	630
580/2	vodní plocha	zamokřená plocha	100001	161133	64202
689	orná půda		100001	4305	172
690	orná půda		100001	4674	142
691	orná půda		113	2186	502
698/3	orná půda		100001	1559	104
698/4	orná půda		100001	473	267
700	orná půda		113	20072	2226
703	orná půda		100001	6543	1109
704/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	204	23
705/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	5840	3710
712/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	24728	2225
712/2	lesní pozemek	PUPFL	100001	96549	28369
717	lesní pozemek	PUPFL	100001	4125	2550
718	lesní pozemek	PUPFL	100001	3035	2802
753	lesní pozemek	PUPFL	100001	375	83

Katastrální území: 790176, Zahrádka u Všerub

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 OP ZCHÚ (m ²)
417/1	lesní pozemek	PUPFL	100001	181083	154531
871/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	100001	10850	134

Příloha

M3 Katastrální mapa PR Hůrky.

Stávající ZCHÚ Hůrky je vymezeno hranicemi vlastní PR, hranice ochranného pásma jsou vymezeny podle § 37 odstavce 1 zákona č. 114/1992 Sb. Území PR včetně OP je geodeticky zaměřeno a jeho hranice jsou zaneseny do katastru nemovitostí.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	16,6821	19,4293		
vodní plochy	9,575	6,4202	zamokřená plocha	9,575
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0,1089	0,4522		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	0,1525	0,2231		
zastavěné plochy a nádvoří	0	0	neplošná půda	
			ostatní způsoby využití	0,1525
plocha celkem	26,5185 (18,5773 ¹)	26,5248 (22,5186 ¹)		

¹ údaj o rozloze PR a jejího OP uvedený k 25. 11. 2018 v DRUSOP je chybný, vztahuje se pouze k území jižní, později vyhlášené části PR

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ne
chráněná krajinná oblast: ne
jiný typ chráněného území: ne
NATURA 2000
ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: EVL CZ0325002 Hůrky

1.6 Kategorie IUCN

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

1.7 Předměty ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

PR Hůrky byla původně zřízena *“k ochraně významného rašeliniště se vzácnou květenou”*.

Citace z aktuálního vyhlášovacího předpisu: *„Posláním přírodní rezervace je ochrana mozaiky reprezentativních a zachovalých typů rašelinišť, slatinišť a mokřadních olšin s výskytem ohrožených druhů rostlin.“*

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

Hlavním předmětem ochrany je velmi silně zvodnělý rašelinný komplex s biotopy slatinných mokřadních olšin, otevřených slatinišť, přechodových rašelinišť a bezkolencových luk. Velmi významný je i výskyt kriticky a silně ohrožených druhů rostlin vázaných na mokřadní biotopy. Nejvýznamnějšími druhy jsou všivec bahenní, bahnička chudokvětá, bublinatka vícekvětá, bařička bahenní, tučnice obecná, rosnatka okrouhlolistá, hořec hořepník, suchopýr širolistý, ostřice mokřadní, o. plstnatoplodá a o. dvoudommá. Evropsky významná lokalita zde byla vyhlášena k ochraně mokřadního mechorostu srpnatky fermežové.

Pokud není uvedeno jinak, byly údaje o předmětech ochrany ověřeny vlastním terénním šetřením v letech předcházejících tvorbě plánu péče a v 09/2018.

A. Společenstva

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
L1 Mokřadní olšiny as. <i>Carici elongatae-Alnetum</i> Schwickerath 1933	65 %	Převládající biotop v obou částech PR. Velmi reprezentativní a zachovalé biotopy v mozaice a překryvu se slatiništi. Původně bylo území téměř celé odlesněné. Na SZ jižní části přechází do potočních olšin (as. <i>Stelario-Alnetum</i>), na okrajích a na vyvýšených místech přechází do rašelinných borů (as. <i>Vaccinio-Pinetum</i>). Z velké části se jedná o řídkolesy s hladinou vody dosahující až na povrch, což umožňuje přežívání nejvzácnějších druhů slatinišť včetně heliofytů. Ve stromovém patře převažuje olše lepkavá, vtroušeny jsou borovice lesní a bříza pýřitá, v keřovém patře se uplatňují krušina olšová, vrba popelavá, roztroušeně jalovec obecný, lýkovec jedovatý. V bylinném patře jsou nejčastějšími druhy ostřice zobánkatá, o. černá, kozlík dvoudomý, vachta trojlístá, bezkolennec modrý, v mechovém patře rašeliník bahenní. Lokálně destrukce bylinného patra zvěří (zejména jelen sika).

L10.2 Rašelinné brusnicové bory as. <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris</i> Kleist 1929	3 %	Rašelinné bory se vyskytují pouze omezeně a fragmentárně v jižní části území. Jedná se o okrajové či vyvýšené části. Jedná se o sukcesně nejpokročilejší společenstvo lokality. Ve stromovém patře uplatňuje hlavně borovice lesní, menší podíl má bříza pýřitá a olše lepkavá. V bylinném patře jsou dominantními mokřadní druhy a keřičky – zejména borůvka černá a brusinka (<i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>V. vitis-idaea</i>) a ostřice. Nejčastějšími druhy mechového patra jsou bělomech sivý (<i>Leucobryum glaucum</i>) a rašeliničky <i>Sphagnum palustre</i> , <i>S. rusowii</i> , <i>S. girgensohnii</i> .
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště as. <i>Campylio stellati-Trichophoretum alpini</i> Březina et. al 1963 as. <i>Agrostio caninae-Caricetum diandrae</i> Paul et Lutz 1941 as. <i>Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii</i> Rybníček 1974 as. <i>Menyantho trifoliatae-Sphagnetum teretis</i> Warén 1926	25%	Velmi reprezentativní typy slatinišť s bohatým druhovým spektrem se vyskytují v překryvu s mokřadními olšinami. Vyskytují se v obou částech území a velmi dobře vyvinuté jsou i v ochranném pásmu jižně od hranice PR. Přechody mezi jednotlivými společenstvy. Bohatý výskyt ostřice dvoudomé, o. mokřadní, o. blešní, o. plstnatoplodá, rosnatky okrouhlohlísté, tučnice obecné, všivce bahenního, vachty trojlísté, bahničky chudokvěté, srpnatky fermežové. Výskyt reliktních typů vegetace významný na národní úrovni. Místa jsou přítomny fragmenty přechodových rašelinišť a oligotrofních tůňek. Narušování zvěří v menší míře prospívá udržování světlin, v nadměrné podobě ale vede k destrukci bylinného patra.
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky as. <i>Junco effuzi-Molinietum caeruleae</i> Tüxen 1954	7 %	Biotop se vyskytuje pouze v severní části území, v její jižní třetině a také v ochranném pásmu. Jedná se o dosud nezaroštěné fragmenty dříve rozsáhlých porostů dále. Vyskytuje se zde řada vzácných druhů, např. hořec hořepník a tolije bahenní. Lokality v PR jsou koseny.

B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ochrany/ ohrožení	popis biotopu druhu
houby			
křehutka rašeliničková (<i>Psathyrella sphagnicola</i>)	neznámá	-/CR	slatiniště, mokřady
klouzek žlutavý (<i>Suillus flavidus</i>)	neznámá	-/EN	slatiniště, mokřady
hřib borový (<i>Boletus pinicola</i>)	neznámá	-/VU	slatiniště, mokřady
mechorosty			
srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>)	stovky lodyžek	-/VU	zatím nalezena na 4 mikrolokalitách v severní části PR
cévnaté rostliny			
bublinatka vícekvětá (<i>Utricularia bremii</i>)	desítky až stovky rostlin	KO/C1b	tůňky ve slatiništích, pouze jižní část a její ochranné pásmo, několik mikrolokalit
ostřice dvoudommá (<i>Carex dioica</i>)	tisíce ramet	KO/C1b	slatiniště v obou částech, více mikrolokalit
bahnička chudokvětá (<i>Eleocharis quinqueflora</i>)	tisíce rostlin	SO/C1t	slatiniště v obou částech, více mikrolokalit
všivec bahenní (<i>Pedicularis palustris</i>)	desítky rostlin	SO/C1t	slatiniště v jižní části lokality, jedinná mikrolokalita
ostřice mokřadní (<i>Carex limosa</i>)	na ploše několika arů, stovky ramet	SO/C2b	jediné slatiniště ve středu ochranného pásma v jižní části
suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>)	cca deset trsů	SO/C2b	slatiniště v jižní části, jediná mikrolokalita

hořec hořepník (<i>Gentiana pneumonanthe</i>)	několik rostlin	SO/C2t	v severní části, bezkolencová louka
tučnice obecná (<i>Pinguicula vulgaris</i>)	stovky rostlin	SO/C2t	otevřená slatiniště v obou částech PR i v ochranném pásmu
všivec mokřadní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	desítky rostlin	SO/C2t	otevřená slatiniště a okrajové partie v obou částech PR i v ochranném pásmu
rosnatka okrouhlostá (<i>Drosera rotundifolia</i>)	tisíce rostlin	SO/C3	otevřená slatiniště v obou částech PR i v ochranném pásmu
ostřice plstnatoplodá (<i>Carex lasiocarpa</i>)	tisíce ramet	SO/C3	otevřená slatiniště v jižní části PR i jejím v ochranném pásmu
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	desítky trsů	O/C2t	obě části PR i ochranné pásmo
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	jednotlivě	O/C2t	obě části PR, slatiniště
bařička bahenní (<i>Triglochin palustris</i>)	desetitisíce rostlin	-/C2t	otevřená slatiniště v obou částech PR i v ochranném pásmu
suchopýr širolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>)	desítky rostlin	-/C2t	otevřená slatiniště v obou částech PR
prstnatec májový pravý (<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>)	desítky rostlin	O/C3	v severní části, bezkolencová louka
vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	plošný výskyt	O/C3	obě části PR i ochranné pásmo
klikva bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>)	roztroušeně	O/C3	rašelinné bory a zrašelinělé části mokřadních olšin, celá PR
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)	vzácně	O/C3	jižní část PR, okraj slatiniště
upolín nejvyšší (<i>Trollius altissimus</i>)	vzácně	O/C3	jen ochranné pásmo, bývalé podmáčené louky, zarostlé smrkem a olší
plavuň pučivá (<i>Lycopodium annotinum</i>)	jediný porost	O/C3	jižní část PR, mokřadní olšina
prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	jednotlivě	O/C4a	jižní část území, okraj slatiniště
ostřice stinná (<i>Carex umbrosa</i>)	desítky ex.	-/C3	v jižní části PR, slatiniště, jedna mikrolokalita
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	desítky ex.	-/C3	v celém území PR, mokřadní olšiny
sítina alpská (<i>Juncus alpinoarticulatus</i>)	stovky ex.	-/C3	slatiniště, obě části PR i OP
ostřice Hartmanova (<i>Carex hartmanii</i>)	desítky ex.	-/C4a	bezkolencové louky v severní části PR
hadí mord nízký (<i>Scorzonera humilis</i>)	desítky ex.	-/C4a	nálety na místě bezkolencových luk, OP v severní části PR
mochna bahenní (<i>Potentilla palustris</i>)	tisíce ex.	-/C4a	přechodová rašelinště a silně zvodnělé mezery v rašelinných lesích
vrbovka bahenní (<i>Carex flava</i>)	řídce roztroušeně	-/C4a	v celém území PR, slatiniště
vrbovka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>)	roztroušeně	-/C4a	v celém území, otevřená místa s vysokou hladinou vody
bezobratlí			
svižník polní (<i>Cincidela campestris</i>)	jednotlivě	O/-	sušší lokality v OP
mravenec lesní menší (<i>Formica polyctena</i>)	několik mravenišť	O/-	celé území PR a OP
mravenec lesní větší (<i>Formica rufa</i>)	několik mravenišť	O/-	celé území PR a OP

bělopásek topolový (<i>Limenitis populi</i>)	jednotlivé ex.	O/VU	okraj PR (IP Melichar a kol. 2008)
vážka podhorní (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)	jednotlivé ex.	-/VU	pozorována v r. 2007 v severní části PR (Jiskra in NDOP)
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	početně	-/VU	v obou částech PR (IP Melichar a kol. 2008)
vážka hnědoskvrnná (<i>Orthetrum brunneum</i>)	jednotlivé ex.	-/NT	pozorována v r. 2007 v severní části PR (Jiskra in NDOP)
ryby			
střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	jednotlivé ex., tření	O/VU	pouze Zlatý potok v OP severní části PR
obojživelníci			
skokan krátkonohý (<i>Rana lessonae</i>)	jednotlivé ex.	SO/VU	pozorování migrující jedinci v jižní části PR
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	desítky ex.	-/VU	pozorování početně po celé ploše PR a OP, velmi pravděpodobně se zde rozmnožuje
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	jednotlivé ex.	O/VU	pozorována jednotlivě, rozmnožování v území není zcela vyloučeno (kaluže)
plazi			
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	desítky až stovky ex.	SO/NT	plošně v celé PR i OP
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	jednotlivé ex.	SO/VU	pouze sušší okraje území v OP
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	jednotlivé ex.	O/NT	v celé PR i OP
ptáci			
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	jeden pár, možné hnízdění	SO/VU	v celé PR i OP
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	jen zálety za potravou	SO/VU	v celé PR i OP
kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	SO/VU	v celé PR i OP
orešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O/VU	v celé PR i OP
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O/VU	v celé PR i OP
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O/NT	v celé PR i OP
vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	jen zálety za potravou	O/NT	v celé PR i OP
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O/-	v celé PR i OP
rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	jen zálety za potravou	O/-	v celé PR i OP
savci			
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	několik ex.	O/DD	plošně, v celé PR i OP

C. Geologické, geomorfologické nebo krajinářské jevy

název	popis
Aktivní slatiniště	Aktivní slatiniště s tvorbou slatiny a typickou vegetací.

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

A. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
1392 srpnatka fermežová (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>)	málo početné populace, vitalita střední	VU	otevřená slatiniště v severní části PR

1.9 Cíl ochrany

Zajištění dlouhodobé existence a zlepšení podmínek hlavních předmětů ochrany zvláště chráněného území. Pro léta 2020-2029 tento cíl zahrnuje zejména:

- 1) ochranu vodního režimu slatinišť,
- 2) udržení otevřeného charakteru bezlesí.

2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní rezervace Hůrky leží asi 16 km severoseverozápadně od severního okraje města Plzně, přibližně 1-1,5 km severně od obce Hůrky nedaleko silnice I. třídy Plzeň - Karlovy Vary. Leží na jižním okraji rozsáhlého lesního celku, Manětínského hvozdu. Místní název okolních lesů je Kostelíkovské polesí. Lokalita se traduje pod názvem Na bažinách. Název Hůrky je odvozen od názvu obce, v jejímž katastrálním území lokalita leží. Sestává se ze dvou částí, severní a jižní, oddělených 200-300 m širokým pásem hospodářského lesa.

Reliéf

PR Hůrky leží v nadmořské výšce 527-550 m n.m. Nejnižší položený je jihozápadní cíp, nejvýše severovýchodní cíp území. Celé území leží na svahu ukloněném jihovýchodním směrem.

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

Provincie	Česká vysočina
Soustava	Poberounská soustava
Podsoustava	Plzeňská pahorkatina
Celek	Rakovnická pahorkatina
Podcelek	Manětínská vrchovina
Okrsek	Lomská vrchovina

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

Přírodní rezervace Hůrky je po geologické stránce součástí manětínské pánve. Zdejší sedimentární horniny mají karbonské stáří (svrchní karbon – mississipian). Podloží rezervace tvoří týnecké souvrství, skládá se z téměř vodorovně uložených vrstev arkózových pískovců až arkózových slepenců, které převládají nad polohami prachovců. Tmel hornin je převážně jílovitý, místy železitý. Slatinné až rašelinné sedimenty jsou holocénní a mají mocnost nejčastěji v řádu decimetrů, maximálně asi 2 m. Po stránce hydrogeologické je manětínská pánev uzavřený celek, ohraničený relativně nepropustnými metamorfovanými horninami. V karbonské výplni pánve se střídají vrstvy propustné, omezeně propustné a nepropustné, takže se zde vytvořila řada zvodnělých obzorů, i s napjatými (artéskými) zvodněmi. Zvodnělé obzory jsou vázány na vrstvy arkóz, arkózových pískovců a slepenců. Přírodní rezervace Hůrky leží na geologickém zlomovém pásmu, které porušuje původně spojitě karbonské vrstvy. Toto zlomové pásmo má jako celek směr SZ-JV. Na úpatí zlomového terénního stupně vzniklo svahové slatiniště. Jednotlivé zlomy zlomového pásma pokračují do podloží slatiniště, kde porušují souvislost hydrogeologických zvodní, vázaných na vrstvy arkóz a slepenců. Zlomové pásmo bylo tedy jednou z primárních podmínek vzniku ekosystému, který má kombinovaný původ jako svahové a pramenné slatiniště.

Pedologie

Celé území PR je pokryto organozemí (slatina, slatinná zemina).

Klimatické poměry (Quitt 1971)

Klimatická oblast	MT2
Počet dnů s teplotou nad 10°C	140 - 160

Počet letních dnů	20 - 30
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu v °C	-3 až -4
Průměrná teplota v dubnu v °C	6 - 7
Průměrná teplota v červenci v °C	16 - 17
Průměrná teplota v říjnu v °C	6 - 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	450 - 500
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 - 100
Počet dnů jasných	40 – 50
Počet dnů zamračených	150 – 160

Hydrologie

Celé území patří do povodí Zlatého potoka, který se u Klánovic vlévá do Třemošné. Zlatý potok protéká nedaleko západní hranice území. Území ZCHU patří k jeho významným zdrojnicím.

Biogeografické poměry

Podle biogeografického členění ČR (Culek 1996) je území součástí Plzeňského bioregionu (1.28). Území patří do mezofytika, do fyto geografického okresu 31.a. Plzeňská pahorkatina vlastní (Skalický 1988). Podle mapy potencionální vegetace (NEUHÄUSLOVÁ ET MORAVEC 1997) se lokalita nachází v území brusinkových borových doubrav (*Vaccinio vitis-idae-Quercetum*). Geobotanická rekonstrukční mapa (Mikyška a kol. 1972) v území uvádí borové doubravy (*Pino-Quercetum*) a luhy a olšiny (*Alno-Padion*, *Alnetea gluinosae*, *Salicetea purpureae*). Rekonstrukční vegetací území byly ve skutečnosti mokřadní olšiny v mozaice s různými typy slatinišť a přechodových rašelinišť, tak jak je tomu dnes. Rozvoj nelesních prvků rašelinišť byl podpořen odlesněním území ve středověku.

V současnosti je území pokryté mozaikou různých typů rašelinišť a slatinišť přerůstajících postupně mokřadní olšinou. V jižní části území se dochoval fragment bezkolencové louky. V okrajových partiích najdeme fragmenty rašelinných borů.

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

Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

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

A – rostliny

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu

bublinatka vícekvětá (<i>Utricularia bremii</i>)	desítka až stovky rostlin	KO	tůňky ve slatiništích, pouze jižní část a její ochranné pásmo, několik mikrolokalit
ostřice dvoudommá (<i>Carex dioica</i>)	tisíce ramet	KO	slatiniště v obou částech, více mikrolokalit
bahnička chudokvětá (<i>Eleocharis quinqueflora</i>)	tisíce rostlin	SO	slatiniště v obou částech, více mikrolokalit
všivec bahenní (<i>Pedicularis palustris</i>)	desítky rostlin	SO	slatiniště v jižní části lokality, jedinná mikrolokalita
ostřice mokřadní (<i>Carex limosa</i>)	na ploše několika arů, stovky ramet	SO	jediné slatiniště ve středu ochranného pásma v jižní části
suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>)	cca deset trsů	SO	slatiniště v jižní části, jediná mikrolokalita
hořec hořečnický (<i>Gentiana pneumonanthe</i>)	několik rostlin	SO	v severní části, bezkolencová louka
tučnice obecná (<i>Pinguicula vulgaris</i>)	stovky rostlin	SO	otevřená slatiniště v obou částech PR i v ochranném pásmu
všivec mokřadní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	desítky rostlin	SO	otevřená slatiniště a okrajové partie v obou částech PR i v ochranném pásmu
rosnatka okrouhlolistá (<i>Drosera rotundifolia</i>)	tisíce rostlin	SO	otevřená slatiniště v obou částech PR i v ochranném pásmu
ostřice plstnatoplodá (<i>Carex lasiocarpa</i>)	tisíce ramet	SO	otevřená slatiniště v jižní části PR i jejím v ochranném pásmu
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	desítky trsů	O	obě části PR i ochranné pásmo
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	jednotlivě	O	obě části PR, slatiniště
prstnatec májový pravý (<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>)	desítky rostlin	O	v severní části, bezkolencová louka
plavuň pučivá (<i>Lycopodium annotinum</i>)	jediný porost	O/C3	jižní část PR, mokřadní olšina
vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	plošný výskyt	O	obě části PR i ochranné pásmo
klikva bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>)	roztroušeně	O	rašelinné bory a zrašelinělé části mokřadních olšin, celá PR
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)	vzácně	O	jižní část PR, okraj slatiniště
upolín nejvyšší (<i>Trollius altissimus</i>)	vzácně	O	jen ochranné pásmo, bývalé podmačené louky, zarostlé smrkem a olší
prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	jednotlivě	O	jižní část území, okraj slatiniště

Pozn. Řada dalších zvláště chráněných druhů rostlin byla v minulosti z území uváděna bez přesné lokalizace a nověji se je již nepodařilo ověřit, jedná se o ostřici Davallovu (*Carex davalliana*), vrbu rozmarýnolistou (*Salix rosmarinifolia*), vrbu borůvkovitou (*Salix myrtilloides*), hořeček drsný Sturmu (*Gentiana obtusifolia* subsp. *sturmiana*), kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*). V případě údajů o bublinatce menší (*Utricularia minor*) se nejspíše jedná o záměnu s bublinatkou vícekvětou (*Utricularia bremii*). U ostřice šupinoplodé (*Carex lepidocarpa*) je nutná revize z důvodu možné záměny s ostřicí rusou (*Carex flava*).

B – živočichové

B.1. – bezobratlí

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
-------------	--	---------------------------------------	---------------------

mravenec lesní menší (<i>Formica polyctena</i>)	několik mravenišť	O	celé území PR a OP
mravenec lesní větší (<i>Formica rufa</i>)	několik mravenišť	O	celé území PR a OP
bělopásek topolový (<i>Limnitis populi</i>)	jednotlivé ex.	O	okraj PR (IP Melichar a kol. 2008)
svižník polní (<i>Cincidela campestris</i>)	jednotlivě	O	sušší lokality v OP

B.2. – ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	jeden pár, možné hnízdění	SO	v celé PR i OP
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>)	jen zálety za potravou	SO	v celé PR i OP
kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	SO	v celé PR i OP
orešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O	v celé PR i OP
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O	v celé PR i OP
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O	v celé PR i OP
vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	jen zálety za potravou	O	v celé PR i OP
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	jednotlivé páry, možné hnízdění	O	v celé PR i OP
rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	jen zálety za potravou	O	v celé PR i OP

B.3. – ostatní obratlovci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	jednotlivé ex., tření	O	pouze Zlatý potok v OP severní části PR
skokan krátkonohý (<i>Rana lessonae</i>)	jednotlivé ex.	SO	pozorování migrující jedinci v jižní části PR
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	jednotlivé ex.	O	pozorována jednotlivě, rozmnožování v území není zcela vyloučeno (kaluže)
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	desítky až stovky ex.	SO	plošně v celé PR i OP
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	jednotlivé ex.	SO	pouze sušší okraje území v OP
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	jednotlivé ex.	O	v celé PR i OP
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	několik ex.	O	plošně, v celé PR i OP

Pozn. Všechny údaje o zvláště chráněných druzích jsou podloženy vlastními pozorováními v terénu, pokud není uvedeno jinak.

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

a) ochrana přírody

Ochrana přírody se od roku 1955 do r. 2006 soustředila pouze na severní část území. V r. 2006 bylo území nově vyhlášeno a přiřčeno jižní část s rozsáhlým ochranným pásmem. Přesto do území PR nejsou zahrnuty všechny cenné plochy, několik slatinišť s ostřicí dvoudomou a luk s hořcem hořepníkem zůstávají mimo. Ochranné zásahy zahrnovaly vyznačení území a vybudování informační tabule. Dále dlouhodobě probíhá ruční seč dvou lučních enkláv v severní části území. Bylo provedeno i opakované vyřezání náletových dřevin v severní části území (3 plochy) a jednorázový výřez na jedné ploše v jižní části území. Jiné managementové zásahy nebyly prováděny.

b) lesnictví

Podrobně je z dostupných pramenů zpracován historický vývoj území v inventarizačním průzkumu z roku 1980 (Seidl a kol. 1980). Území bylo odlesněno pravděpodobně ve druhé polovině 13. století v souvislosti s německou kolonizací a hospodařením cisterciáckého kláštera v Plasích. Následně bylo zemědělsky obhospodařováno (pastvina). Část plocha byla po upuštění od hospodaření zařízena jako les, který vznikl spíše než výsadbou přirozenou sukcesí. Pravděpodobně je hrabání steliva v okrajových částech území.

c) zemědělské hospodaření

Území není v současnosti zemědělsky využíváno. Uvádí se, že zemědělské obhospodařování území skončilo kolem r. 1955 (vyhlášení rezervace). Jako původní způsob využití se uvádí pastvina (tak bylo pozemkově vedeno).

d) rybníkářství

V území nejsou rybníky a není rybníkářsky využíváno.

e) myslivost

Území je součástí myslivecké honitby Zlatý mlýn (3208101100) a je myslivecky využíváno. Na okrajích PR a v ochranném pásmu jsou umístěna myslivecká zařízení – posedy a kazatelny. Z hlediska vlivu na chráněné území je v současnosti podstatný hlavně stav sičí a černé zvěře, vliv ostatní zvěře na předměty ochrany MZCHÚ je minoritní. Zejména alochtonní sičí zvěř se zde vyskytuje ve vysokých počtech a je „přemnožená“. Poškozuje i bylinné patro okusem a sešlapem, což je obzvláště zřejmé v jižní části PR a v ochranném pásmu. V cenných slatinových biotopech též vytváří rozsáhlá kaliště. Doporučuje se proto požadovat udržovat stavy zvěře v celé honitbě na normovaných počtech a nepůvodní druh zvěře postupně eliminovat.

f) rybářství

Území PR není rybářsky využíváno. Zlatý potok, který zasahuje do OP, je chovným potokem.

g) rekreace a sport

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

h) těžba nerostných surovin

V území neprobíhala těžba nerostných surovin.

i) jiné způsoby využívání

Nebyly identifikovány.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a předpisy

Souhrn doporučených opatření pro EVL CZ0325002 Hůrky (v přípravě).

Územní plán obce Zahrádka.

Plán oblasti povodí Berounky.

Oblastní plán rozvoje lesa PLO 6 Západočeská pahorkatina s platností 1999-2018.

Lesní hospodářský plán s platností 1. 1. 2010 - 31. 12. 2019.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	6 – Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	4/309431
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	17,0779
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2010 - 31. 12. 2019
Organizace lesního hospodářství	Obec Hůrky
Nižší organizační jednotka	Lesní správa Hůrky (Zahrádky)

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů (SLT)

Severní část

Přírodní lesní oblast: 06 – Západočeská pahorkatina				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT ¹	Výměra bez OP (ha)	Podíl (%)
dle OPRL				
0M0	chudý dubový bor	BO 8-9, DB 2, BK 0-1, BŘ 1, SM +	0,109300	0,6
0M2	chudý dubový bor	SM 0+-, BO 8-9, DB +-2, BK 0-1, BŘ +-1	0,686856	4,1
0K3	kyselý dubobukový bor	BO 8-9, DB 2, BK 0-1, BŘ 1, SM +	0,008500	0,1
4Q1	chudá dubová jedlina	SM 0-1, JD 2-4, BO +-3, DB 3-5, BK +-2, BŘ +-2, OS+	0,207654	1,3
5O1	svěží buková jedlina	SM 1-5, JD 4-7, BK 1-3, OLL +, OS 0+-	0,111814	0,7
0G0	podmáčený smrkový bor	SM +-4, BO 6-8, BŘ 1-2, DB 0+-	1,243098	7,4
1G2	vrbová olšina	JS +-1, OL 6-9, TP +-2, VR +-4	12,98899	76,2
6G0	podmáčená smrková jedlina	SM 2-6, JD 3-7, BO +-2, BK +, BŘ +, OLL +-1, KL 0+-	0,783089	4,7
4R1	svěží reliktní smrčina	SM 6-10, JD 0+-, BO +-4, BŘ +-1, OLL +-1	0,838604	4,9
Celkem			17,0779	100 %

¹ stanoveno dle Míchal, Petříček et al. 1999

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Dřevina	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (%)
jehličnany			
SM	smrk ztepilý	2	4,7
BO	borovice lesní	36	5,3
Listnáče			

BŘP+BŘ	bříza pýřitá, bříza bělokorá	9,4	5,4
OLL	olše lepkavá, olše šedá	48,9	70,4
VRB, TP, JEŘ	vrby, topol osika, jeřáb ptačí	3,7	11,9
DB	dub letní a zimní	0	0,2
JS	jasan ztepilý	0	2,1
Celkem		100 %	100 %

Pozn. Vymezení přirozené druhové skladby lesa dle platných metodik pro území je nutné okomentovat. Typologický podklad je zkreslen obtížným vyhodnocením původně nelesních stanovišť. Do lesních porostů je započtena i plocha přirozených mokřadních bezlesí. Údaje o aktuální skladbě i výpočty přirozené skladby vycházely z lesnických podkladů arondovaných na porosty, často zasahující i mimo území PR.

Vyhodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů

Nenarušené porosty mokřadních olšin a +- zapojené porosty na rašeliništích a slatiništích byly zařazeny do lesa původního, mokřadní olšiny s příměsí borovice pocházející pravděpodobně z umělé výsadby do lesa přirozeného, okrajově zasahující hospodářské porosty s převahou smrku a borovice a mladé výsadby olše do lesa přírodě blízkého, otevřená slatiniště a louky nebyla hodnocena, jedná se o bezlesí. Z důvodu nemožnosti vymezit jednotky dle prostorového dělení lesa bylo vymezení provedeno nad ortofotomapou.

Přílohy:

M4 Mapa dílčích ploch a objektů - lesnická mapa

M5 Lesnická mapa typologická

M6 Stupně přirozenosti lesních porostů

T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

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

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Na území přírodní rezervace se významné útvary neživé přírody nenacházejí.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Na území přírodní rezervace se zemědělská půda nenachází. V území se sice dle výpisu z katastru nachází řada pozemků orné půdy a ostatních komunikací, jedná se však o nepatrné rozlohy na okrajích parcel, které mají ve skutečnosti charakter lesa nebo rašelinného bezlesí.

Přílohy:

Příloha č. T2: Popis nelesních ploch a výčet plánovaných zásahů v nich.

Příloha č. M4a: Mapa dílčích ploch a objektů - bezlesí.

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

Severní část dnešní přírodní rezervace byla vyhlášena za chráněné území již v roce 1955, jižní část byla přičleněna až v r. 2006. Obě části území procházely podobným vývojem. Od upuštění od zemědělského hospodaření (pastva) kolem r. 1950 se ze nehosподаřilo.

V současné době je část PR zařazeno do porostní půdy. Absence hospodářských zásahů umožnila spontánní sukcesi dřevin. Ta je sice v mokřadech zpomalená velmi vysokou hladinou podzemní vody, dřeviny ale se postupně zapojují a na zejména místě bývalé pastviny (dnes bezkolencové louky) je sukcese silně negativním faktorem.

V rámci předchozích období byla věnována pozornost zejména vyznačení hranice území v terénu, instalaci hraničnicků a naučené tabule. Dále byl prováděn asanační a regulační management v severní části a jednorázově i v části jižní. Byl zpracován botanický, malakologický a zoologický inventarizační průzkum (Melichar a kol. 2008).

- ZCHÚ bylo geodeticky zaměřeno dle skutečného stavu, hranice byly vytyčeny v terénu a je udržováno hraniční značení včetně tabulí se státním znakem (naposledy obnoveno ve 2012).

Hraniční značení je třeba průběžně udržovat a dožívající informační tabuli obnovit.

- v severní části je prováděna ruční seč včetně odnosu a likvidace biomasy na dvou plochách A a B (cca 1,35 a 0,43 ha). Seč je prováděna v červnu (plocha A) a v červenci a srpnu (plocha B), byla prováděna 1 x za jeden až dva roky (2007, 2009, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018). V roce 2016 byla plocha A sečena v září, v roce 2017 na přelomu září a října a v roce 2018 na přelomu června a července. Vždy bylo zajištěno obsekávání trsů hořepníku. Do 14 dnů od seče byl zajištěn odnos biomasy. Termíny i provádění seče jsou vyhovující, doporučuje se ale dodržovat rozfázování mezi plochami A a B na dvě etapy kosení s alespoň měsíčním rozestupem z důvodu ochrany hmyzu. Rozsah sečených ploch by měl být do budoucna postupně s pokračujícím vyřezáváním mírně zvětšován.

- Výřez v severní části byl prováděn jednak na ploše s otevřenými mokřady – cca 0,8 ha (zima 2012/2013), jednak po okrajích obou kosených ploch (2012, 2016, 2018). Vyřezávání dřevin v severní části bylo prováděno již před r. 2006. V jižní části bylo provedeno vyřezávání pouze mozaikovitě na mšení ploše a to v roce 2010.

Ve vyřezávání v severní části je nezbytné pokračovat, kromě okrajů kosených luk a větší plochy otevřených slatinišť je třeba se soustředit na místa s výskytem srpnatky fermežové. Vyřezávání okrajů luk může pokračovat dle aktuálních možností, mělo by vést k parkovému charakteru luk se solitéry dřevin i menšími keři ale s bylinným patrem zcela lučním. Vyřezávání otevřených slatinišť v severní části by mělo být prováděno intenzivněji a častěji v intervalu 1 x za 5 let. Vyřezávání plošek kolem výskytu srpnatky fermežové musí probíhat za asistence bryologa nebo za jiného odborného dozoru ale až po přesném vyznačení plošek se srpnatkou. Ta nesmí být nijak poškozena. V jižní části se doporučuje zahájit rozsáhlejší vyřezávání na plochách otevřených slatinišť. Biomasa by neměla být na lokalitách spalována.

Absolutní prioritou v území je udržení stabilního vodního režimu v PR s ohledem na předměty ochrany a udržení otevřeného charakteru slatinných bezlesí a bezkolencových luk.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize

V území nehrozí zásadní kolize zájmů ochrany přírody. Je třeba termínově sladit management s ohledem na potřeby různých složek bioty. Je nutné pečlivě dozorovat a důsledně provádět management v okolí výskytu srpnatky fermežové.

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 lesní plochy

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
1	les zvláštního určení	1G, 0G, 6G, 0M, 5O	
Cílová druhová skladba dřevin (%)			
SLT	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
0G	BO 6, OL 1, SM 1	BŘP 1-2	DB+
1G	OL 6-9, TP 1, BO1	BŘP 1-2	VR+
6G	BO 6-8, OL1, SM1	BŘP 1-2	JD+
0M	BO 6-8, DB2	BŘP 1	SM +
5O			
Porostní typ			
olšovový, borový			
Základní rozhodnutí			
Obmýtl		Obnovní doba	
fyzický věk, postupná přeměna porostů s převahou SM,		nepřetržitá	
Hospodářský způsob			
výběrný, skupinový výběr			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
přírodě blízká druhová skladba porostů, zachování přirozených mokřadních a slatinných společenstev, udržení nelesních enkláv, samovolný vývoj cenných mokřadních lesů			
Způsob obnovy a obnovní postup			
jednotlivý nebo skupinový výběr, využívat přirozenou obnovu			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procenta melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
výhradně přirozená obnova			
Péče o nálety, nárosty a kultury			
udržovat otevřený charakter rašelinných bezlesí a lesních luk, z bezlesých ploch vyklízet hmotu, v lesních porostech ponechávat hmotu k rozpadu			
Výchova porostů			
probírkami a výchovnými těžbami dosáhnout a udržovat nízké zakmenění v místech s otevřeným rašelinným bezlesým, desetiletý interval, po probírkách vyklidit hroubí i nehroubí mimo plochu ZCHÚ, při prořezávkách a probírkách preferovat OL a BO oproti SM			
Opatření ochrany lesa			
udržení normovaného stavu zvěře, tlumit síčí a černou zvěř, vyloučit příkrmování zvěře v rezervaci a jejím ochranném pásmu, v PR vyloučit letecké vápnění, zásahy při kalamitách a použití chemických prostředků vždy nutné předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody			
Provádění nahodilých těžeb			
bez zásahu			
Poznámka			
využití alochtonních dřevin se nepřipouští, stabilizace vodního režimu na vysoké úrovni hladiny podzemní vody, ponechání mrtvého dřeva, neumísťovat krmná zařízení (seníky) do blízkosti rezervace			

Pozn. Směrnice je určena k hospodaření v lesích na PUPFL včetně menších nelesních ploch

Příloha:

M5 Lesnická mapa typologická
M6 Stupně přirozenosti lesních porostů

b) péče o nelesní pozemky plochy a bezlesí na PUPFL

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy a bezlesí na PUPFL

Typ managementu	<i>Ruční kosení</i>
Vhodný interval	<i>1 x ročně</i>
Minimální interval	<i>1 x za 3 roky</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>křovinořez, motorová kosa, ručně vedená bubnová sekačka</i>
Kalendář pro management	<i>VI.-IX.</i>
Upřesňující podmínky	<i>Při pozdějších termínech předem vyznačit a obsekávat všechny rostliny hořce hořepníku.</i>

Typ managementu	<i>Vyřezávání náletových dřevin</i>
Vhodný interval	<i>1 x 5 let, postupně</i>
Minimální interval	<i>1 x 10 let, postupně</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>křovinořez, motorová kosa, ručně vedená bubnová sekačka</i>
Kalendář pro management	<i>X.-III., ideálně při zámru</i>
Upřesňující podmínky	<i>Výřez a odstraňování hmoty v místech s výskytem srpnatky fermežové provádět za dozoru bryologa nebo po vyznačení rostlin za odborného dozoru. Provádět bez poškozování bylinného patra! Hmotu odstranit z lokality a zlikvidovat mimo PR, v mokřadech nepálit.</i>

c) péče o rostliny

Hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*)

Při kosení luk po 15. 7. vyznačit nejprve všechny rostliny, nikoliv pouze větší trsy, dřevěnými kůly a obsekávat je.

Srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*)

Plochy s výskytem srpnatky je nutno za účasti bryologa stabilně a zřetelně vyznačit v terénu. Udržovat bezprostřední okolí všech lokalit druhu, včetně případně nově nalezených, bezlesé a dostatečně zvodnělé.

Lokalita 1: GPS N49.896103, E13.183661. Nutno akutně (2019-2020) provést asanační management spočívající ve vykácení dřevin v okruhu 25 m kolem, ty v nejbližším okolí opatrně vytrhat (lano + traktor) i s kořeny. Biomasu odstranit.

Lokalita 2: GPS N49.8979000N, E13.1823719E. Kontrolovat výskyt druhu a udržovat bezlesý charakter okolí.

Lokalita 3: GPS N49.89771 E13.18241. Kontrolovat výskyt druhu a udržovat bezlesý charakter okolí.

Příloha:

Mapa č. M7: Mapa lokalit srpnatky fermežové (*Hamatocaulis vernicosus*).

d) zásady péče o živočichy

Z důvodu ochrany ptáků je doporučeno provádět vyřezávání dřevin mimo období hnízdění, tj. omezit rušivé činnosti od dubna do června.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

viz přílohy:

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

č. M4b Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa)

b) bezlesí

viz přílohy:

č. T2 Popis nelesních ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

č. M4a Mapa dílčích ploch a objektů – bezlesí

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

Ochranné pásmo je vymezeno vyhlášovacím předpisem.

Zásady týkající se hospodářské nebo jiné činnosti v ochranném pásmu jsou následující:

- a) Nezasahovat do vodního režimu lokality i ochranného pásma – nevytvářet nové ani neobnovovat staré meliorační kanály.
- b) V případě úmyslných těžeb ponechat na okraji chráněného území kulisu vzrostlých stromů. Nevjíždět mechanizací do silně podmáčených ploch slatinišť.
- c) Myslivecká zařízení umísťovat jen po konzultaci s orgánem ochrany přírody, neprovádět příkrmování a nezřizovat újediště a vnadiště. V rámci mysliveckého hospodaření udržovat normované stavy zvěře.

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

V terénu jsou hranice přírodní rezervace vyznačeny pásovým značením a tabulemi se státním znakem. Bude nutné zajistit údržbu a obnovu pruhového značení minimálně 1 x za období plánu péče. Z důvodu zřetelnosti značení a ochrany před korozí je třeba provést také obnovu hraničnicků 1 x za období platnosti plánu péče. Kovové sloupky úředních tabulí by se měly natřít antikorozním nátěrem tmavé barvy 1x za dobu platnosti plánu péče.

3.4. Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Při zařizování nového LHP se navrhuje převést trvale managementované plochy do bezlesí.

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území není dobře přístupné a není rekreačně ani sportovně intenzivně využíváno a proto se regulace nenavrhuje.

3.6. Návrhy na vzdělávací využití území

Dožívající informační tabuli v SV cípu území je potřeba aktualizovat a obnovit.

Nenavrhuje se žádné další zpřístupňování území, pro vážné zájemce je možné zorganizovat do území 1 x ročně exkurzi s průvodcem. Na nejbližší obci a na krajském úřadě Plzeňského

kraje by bylo vhodné mít k dispozici leták (skládačku) s informacemi o PR Hůrky s odkazem na web s podrobnějším popisem lokality.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

V území byl proveden botanický, zoologický a mykologický inventarizační průzkum (Melichar a kol, 2008). Výsledky průzkumu dosud odpovídají stavu lokality.

Doporučuje se provádět alespoň 1 x za 5 let botanický monitoring stavu populací nejvzácnějších druhů rostlin v území – ostřice mokřadní, o. dvoudomé, všivce bahenního, suchopýrku alpského, bublinatky vícekvěté a hořce hořepníku. Průzkum zabere minimálně 3 dny v terénu v červnu až srpnu. Monitoring bude zároveň indikátorem stavu lokality.

V území probíhá celostátně organizovaný (AOPK ČR) monitoring populací srpnatky fermežové. Výsledky monitoringu je třeba zohledňovat při provádění managementu.

Současný stav naučené tabule na SV okraji lokality. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



4 Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč) ²
Jednorázové a časově omezené zásahy		
2 x obnova pruhového značení na obvodu 3,6 km a 1 x instalace tabulí (8 ks) se státním znakem ¹		36 400
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)		36 400
Opakované zásahy		
Botanický monitoring (4 dny 1 x za 5 let roky) ¹	11 200	22 400
Ruční kosení 3,56 ha ¹	76 896	768 960
Výřez náletových dřevin 3,64 ha ¹	232 960	465 920
Opakované zásahy celkem (Kč)		1 257 280
N á k l a d y c e l k e m (Kč)		1 293 680

¹ naceněno dle nákladů obvyklých opatření AOPK ČR 2016 (pro PPK), ceny jsou kalkulovány jako maximálně možné za daných přírodních podmínek

² všechny ceny jsou uvedeny bez DPH

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Literatura:

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

AOPK ČR (2013): Nálezová databáze ochrany přírody. (on-line georeferencovaná elektronická databáze; portal.nature.cz). Verze 2013. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. (Citováno 30-10-2018). Výskyt zvláště chráněných a ohrožených druhů v PR Ztracený rybník.

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

Čečil F. (1985): Ochrannářský plán na období 1985-1994 (pro SPR Hůrky). – ms., 2 p., (depon in: KUPK, Plzeň).

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

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

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

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

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

- Henyšová H. (2006): Inventarizační průzkum PR Ztracený rybník – souhrnná zpráva. - ms., depon. in: KUKK.
- Holubičková B. (1965): A study of the Pinus mugo komplex. - Preslia, Praha, 37 : 276-288.
- Hůrka L. (1977): Faunistický průzkum SPR Hůrky. Vertebrata. – ms., depon. KSSPPOP et autor. – Plzeň.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. – ed.2, AOPK ČR, Praha.
- Kästner M. et W. Flössner (1933): Die Pflanzengesellschaften der Erzgebirgischen Moore - Veröff. Landesver. Söchs. Heimatschutz. - Dresden, 206 p.
- Klika J. (1950): Rašeliniště nad Hůrkami u Plzně. – Ochr. Přír., Praha, 5:109-116.
- Maloch F. (1913): Květena v Plzeňsku 1. – Plzeň.
- Maloch F. (1938): Rostlinné útvary a společnosti Kralovického okresu. (Květena v Plzeňsku 2). – Plzeň.
- Melichar V. (2004): Plán péče o PP Hůrky. - Ms., 23 p. (depon in: KUPK, Plzeň).
- Melichar V. (2005): Plán péče o PP Hůrky – 2 část na období 2006-2019. - Ms., 29 p. (depon in: KUPK, Plzeň).
- Melichar V. (2009): Plán péče o PP Hůrky – část I na období 2010-2019. - Ms., 26 p. (depon in: KUPK, Plzeň).
- Melichar V. a kol. (2007): Inventarizační průzkum PR Hůrky. - Ms., (depon in: KUPK, Plzeň).
- Míchal I. & Petříček V. (eds.) 1999: Péče o chráněná území I. a II., (díl I. V. Petříček a kol.: Nelesní společenstva, 451 pp., díl II. I. Míchal, V. Petříček a kol.: Lesní společenstva, 713 pp.), Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Neuhäuslová Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha, 341 str., 1 mapový list.
- Pivoňková L. (1997): Sdělení ČBS z botanického průzkumu PP Hůrky. . – manuskript, 2 p., deponováno na KÚ PK.
- Rybníček K., Balátová - Tuláčková E. & R. Neuhäusl (1984) : Přehled rostlinných společenstev rašelinišť a mokřadních luk Československa. - Studie ČSAV 84/8, Academia, Praha.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In S. Hejný et B. Slavík [Eds.], Květena České socialistické republiky. Vol. 1. - Academia, Praha.
- Sofron J. (1966): SPR Hůrky – výsledek přeběžné inventarizace. – ms., depon KSSPPOP et autor.
- Štechová T., Holá E., Štech M & Mikulášková E. (2007): Recentně známé lokality mechu *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs v západních Čechách a na Šumavě. – Erica, Plzeň [in prep.].
- Zahradnický J., Mackovčín P. (eds.) a kol. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. In: Mackovčín P., Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR*, svazek I. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 350 pp.

Žán M., Červená A., Hůrka L., Knížetová L., Kočandrlová E., Němec F., Sokolová L. (1980): Státní přírodní rezervace Hůrky (inventarizační průzkum 1977-1980). – MS Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody, Plzeň.

Mapové podklady:

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

Ostatní podklady:

Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma (Věstník MŽP ČR. XIX: 32-50).
Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.
Soubor doporučených opatření pro EVL Hůrky - přípravný text (AOPK ČR).
Soupis dosud provedených zásahů v PR Hůrky do r. 2014 a po r. 2015 (KÚ Plzeňského kraje).
Státní seznam ochrany přírody (drusop.nature.cz).
Výpis z lesní hospodářské knihy a aktuální porostní mapa (LS Zahrádka).
Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění.
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
ČGS – Česká geologická služba
EVL – evropsky významná lokalita
ex. – exemplář
CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
IUCN – International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
ks - kus
k.ú. – katastrální území
KO - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů kriticky ohrožených
KN – katastr nemovitostí
KÚ – krajský úřad
LHC – lesní hospodářský celek
LHP – lesní hospodářský plán
LS – lesní správa
ML – mapový list
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP - ministerstvo životního prostředí
O - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů ohrožených
OP – ochranné pásmo
OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
PR – přírodní rezervace
PUPFL – pozemek určený pro funkci lesa
SLT – soubor lesních typů
SMO – státní mapa odvozená
SO - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů silně ohrožených
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Plán péče zpracoval

Mgr. Vladimír Melichar,

Křižíkova 9, 360 01 Karlovy Vary

V Karlových Varech dne 30. 11. 2018.

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 a jeho ochranného pásma	4
1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6	Kategorie IUCN.....	5
1.7	Předměty ochrany ZCHÚ	5
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
1.8	Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	9
1.9	Cíl ochrany	9
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany	10
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	10
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a budoucnosti	14
2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a předpisy	15
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	15
2.4.1	Základní údaje o lesích.....	15
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	16
2.4.3	Základní údaje o útvarech neživé přírody	16
2.4.4	Základní údaje o nelesních pozemcích.....	16
2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup.....	16
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize.....	17
3	Plán zásahů a opatření	18
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	18
3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	18
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	20
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	20
4	Závěrečné údaje	22
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	22
4.2	Použité podklady a zdroje informací	22
4.3	Seznam používaných zkratk	24
4.4	Plán péče zpracoval	25
5	Přílohy.....	27

5 Přílohy

Mapa č. M1: Orientační mapa s vyznačením území.

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

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

Mapa č. M4a: Mapa dílčích ploch a objektů - bezlesí.

Mapa č. M4b: Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa).

Mapa č. M5: Lesnická mapa typologická.

Mapa č. M6: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

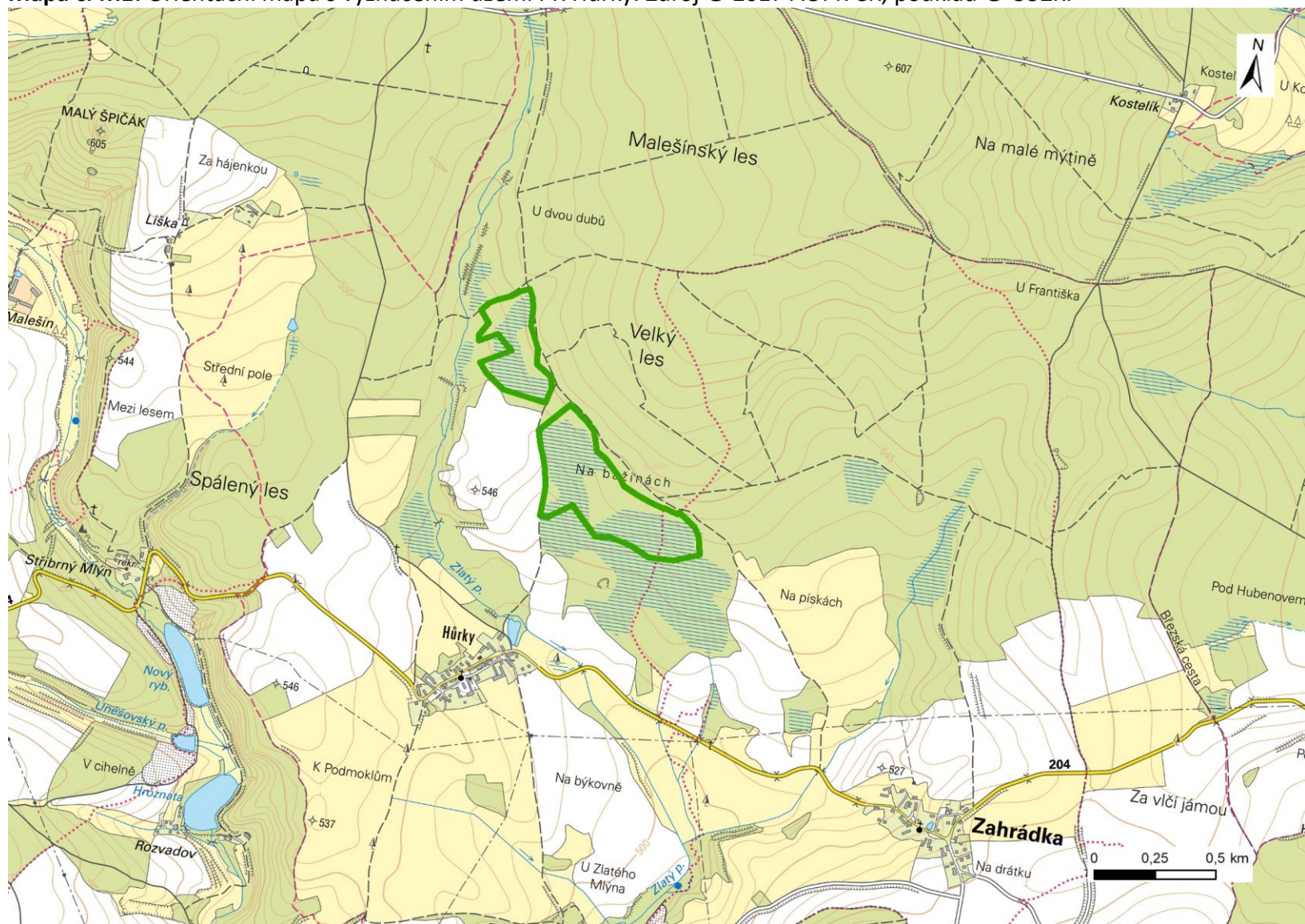
Mapa č. M7: Mapa lokalit srpnatky fermežové (*Hamatocaulis vernicosus*).

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

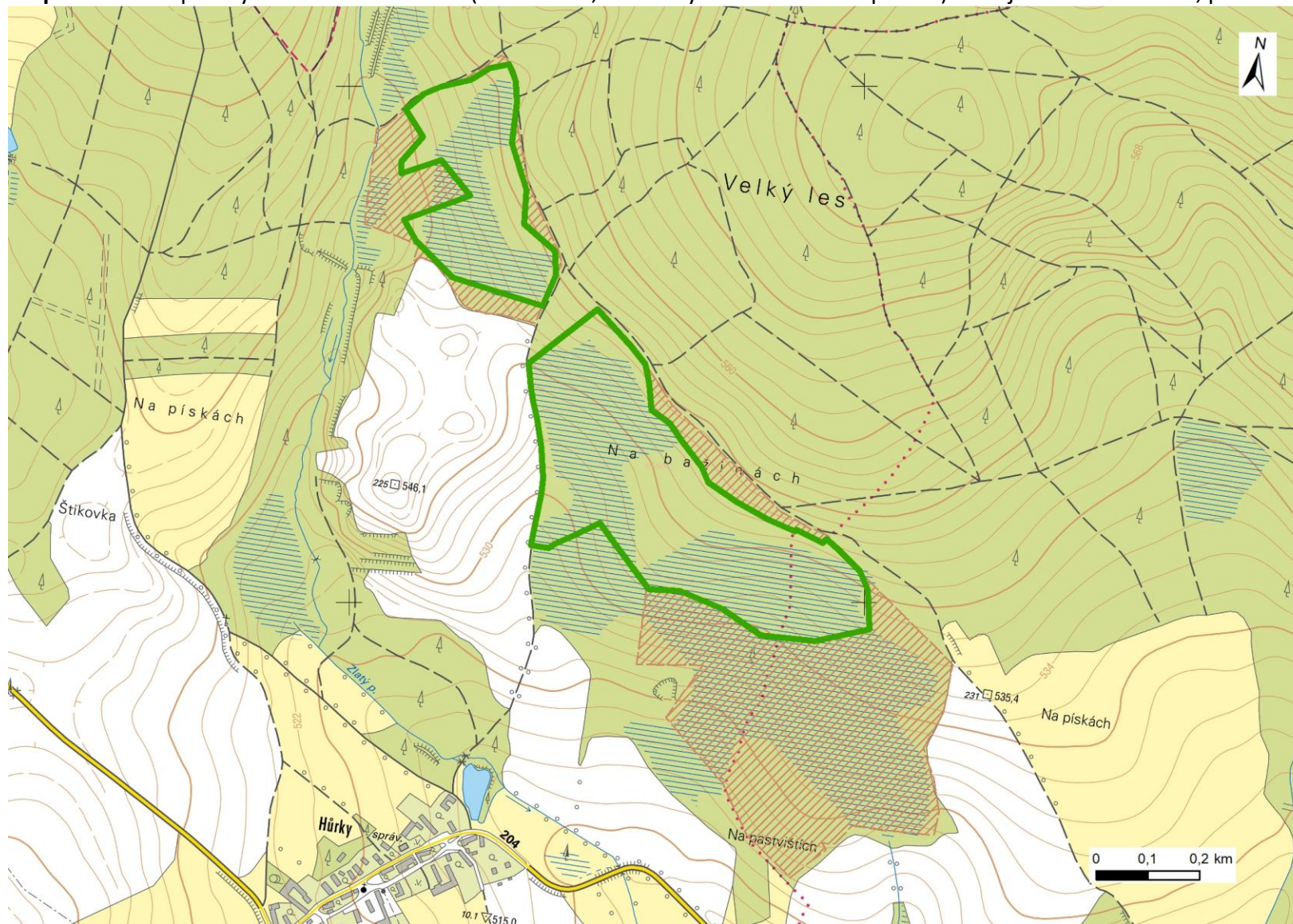
Příloha č. T2: Popis nelesních ploch a výčet plánovaných zásahů v nich.

Fotodokumentace.

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



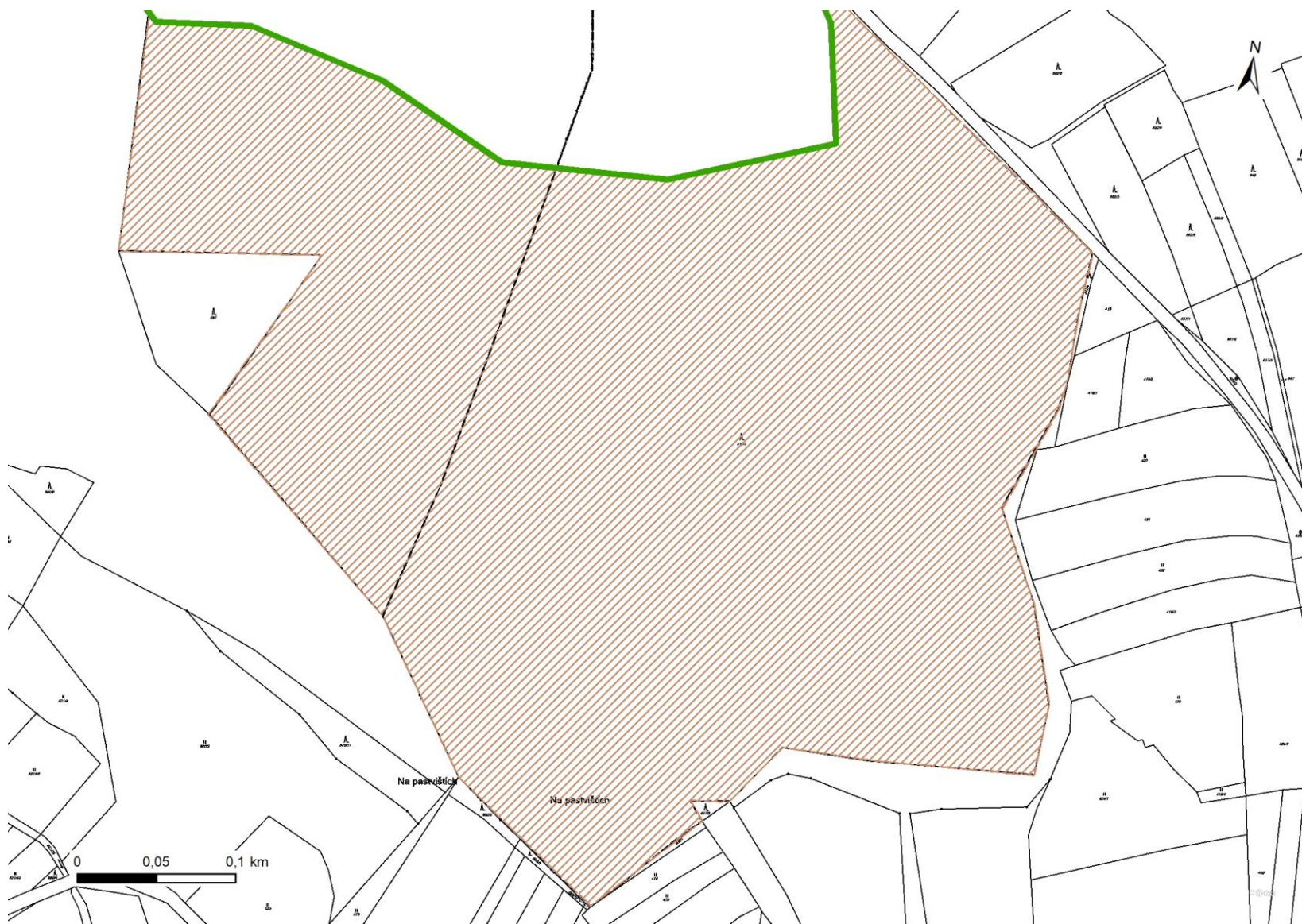
Mapa č. M2: Mapa s vymezením ZCHÚ a OP (zeleně - PR, oranžový šraf – ochranné pásmo). Zdroj © 2017 AOPK ČR, podklad © ČÚZK.



Mapa č. M3a, b, c: Katastrální mapa vymezení přírodní rezervace a ochranného pásma. Zdroj © 2017 AOPK ČR, podklad © 2016 ČÚZK.

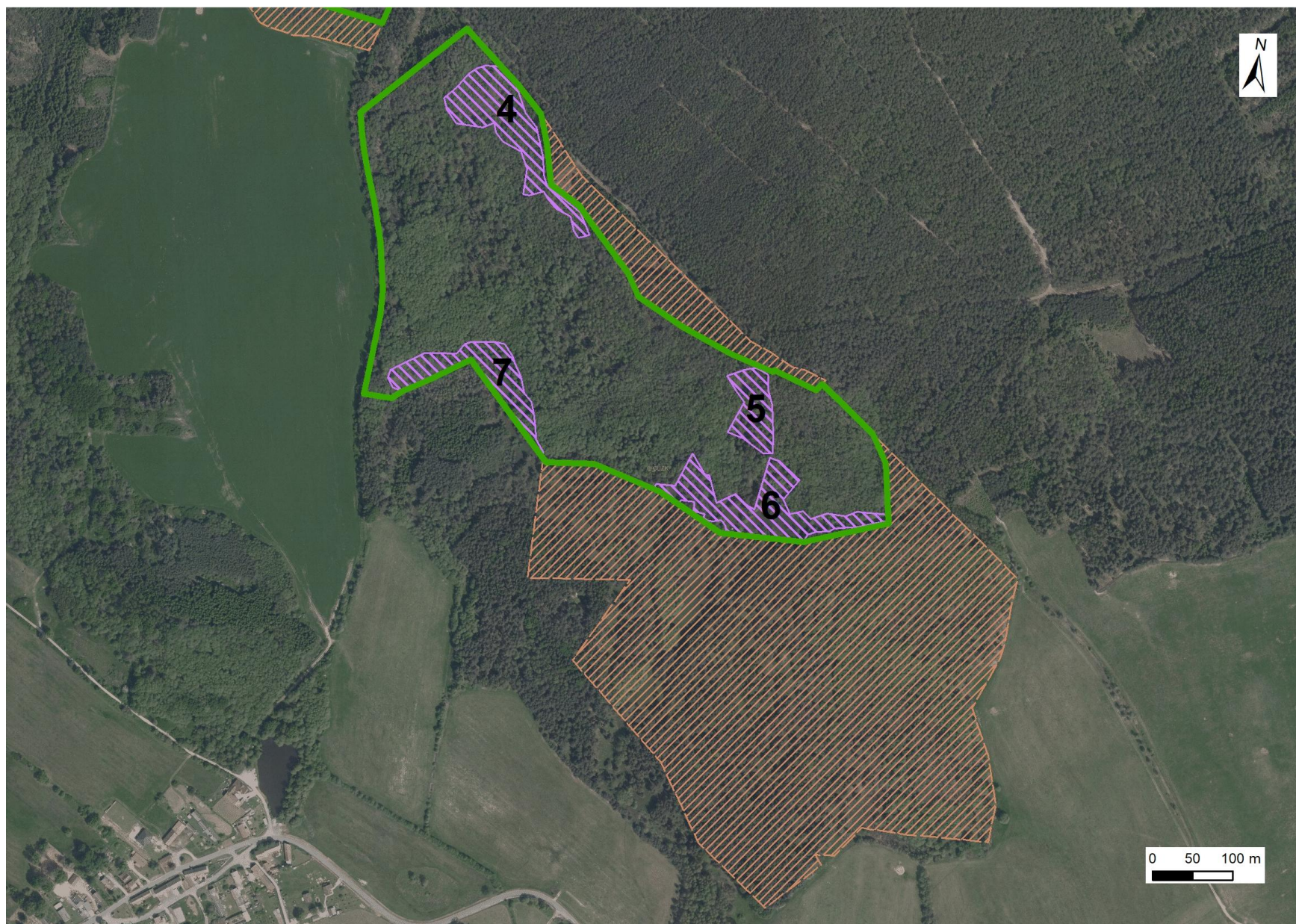




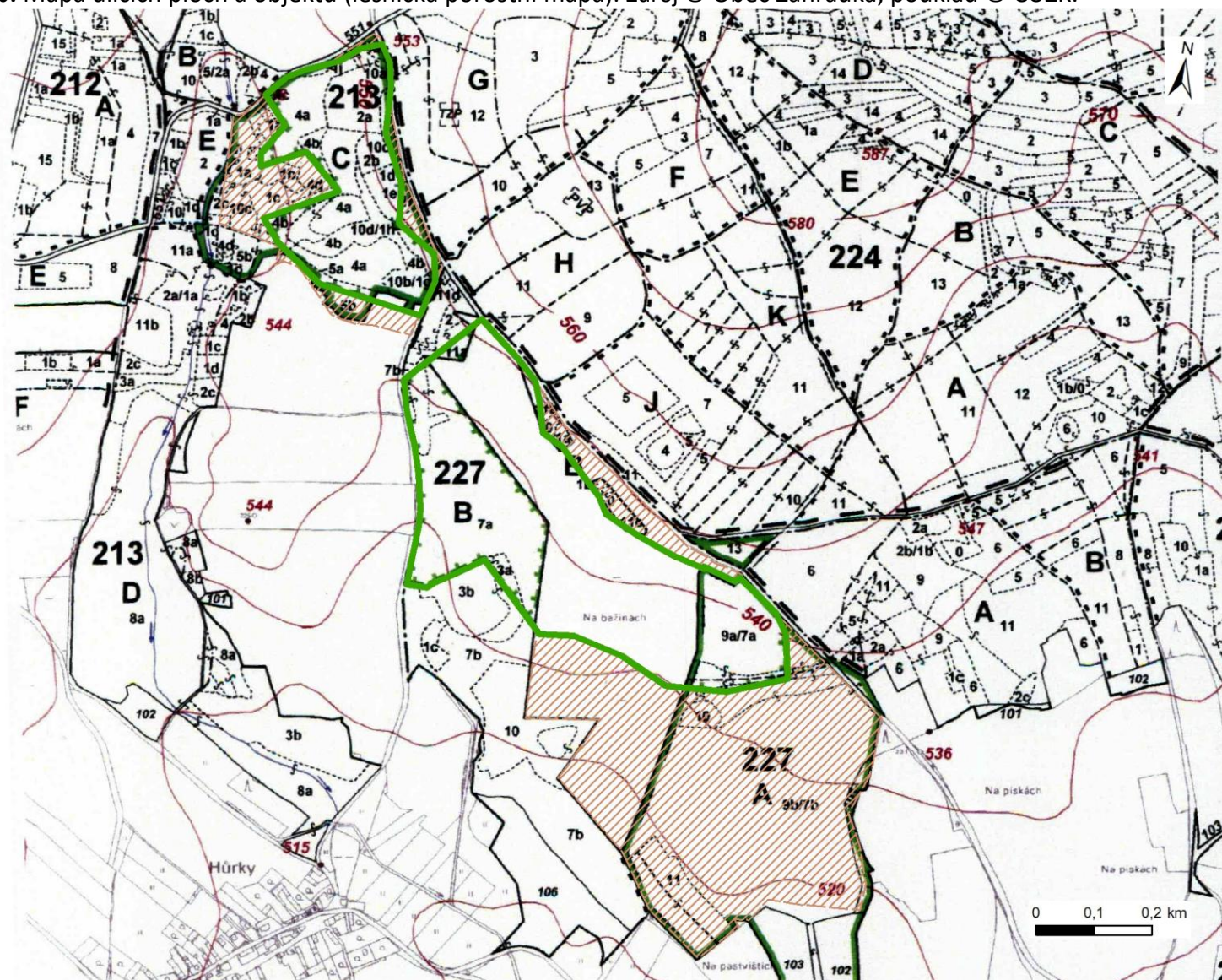


Mapa č. M4a: Mapa dílčích ploch a objektů - bezlesí. Podklad © ČÚZK.

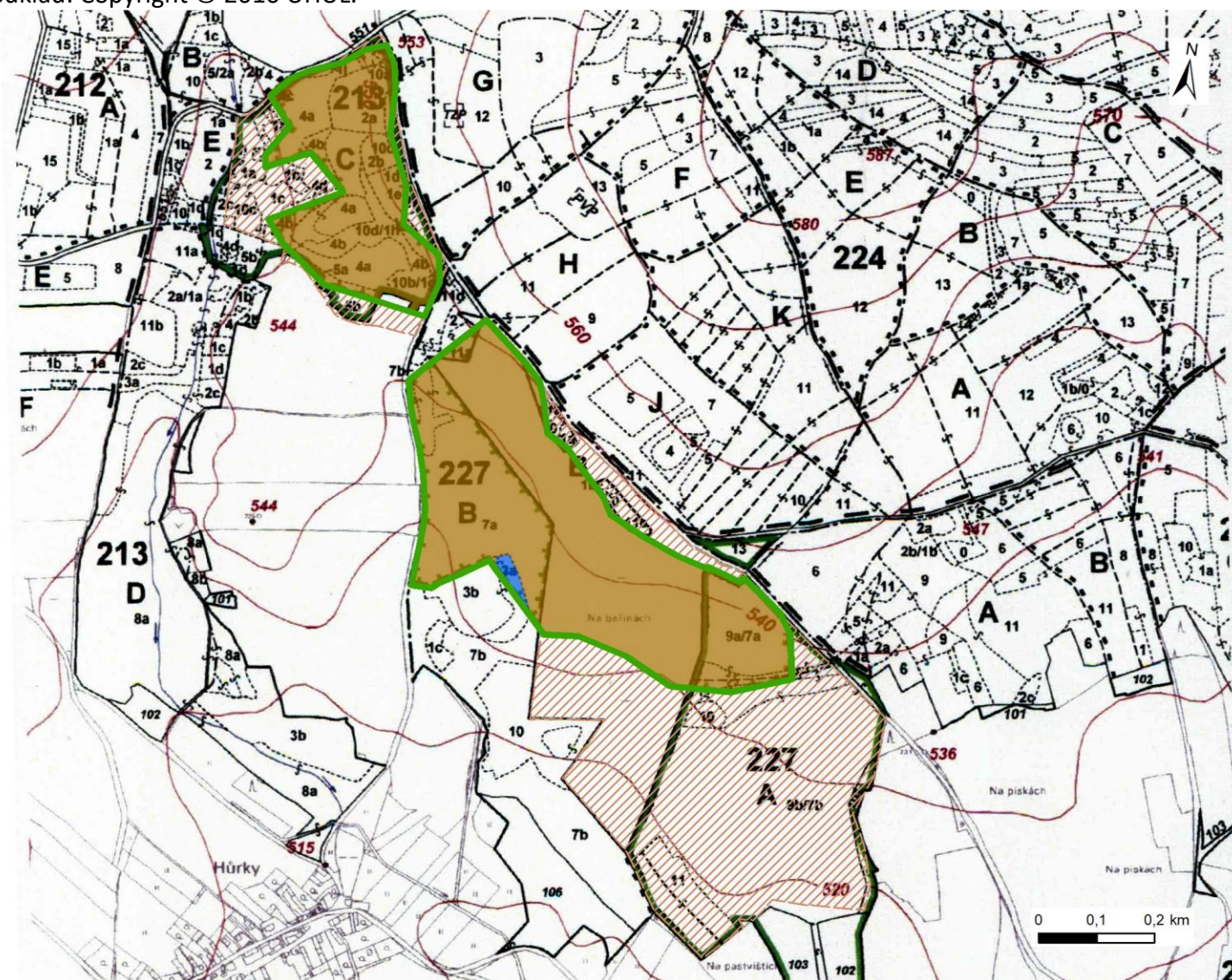




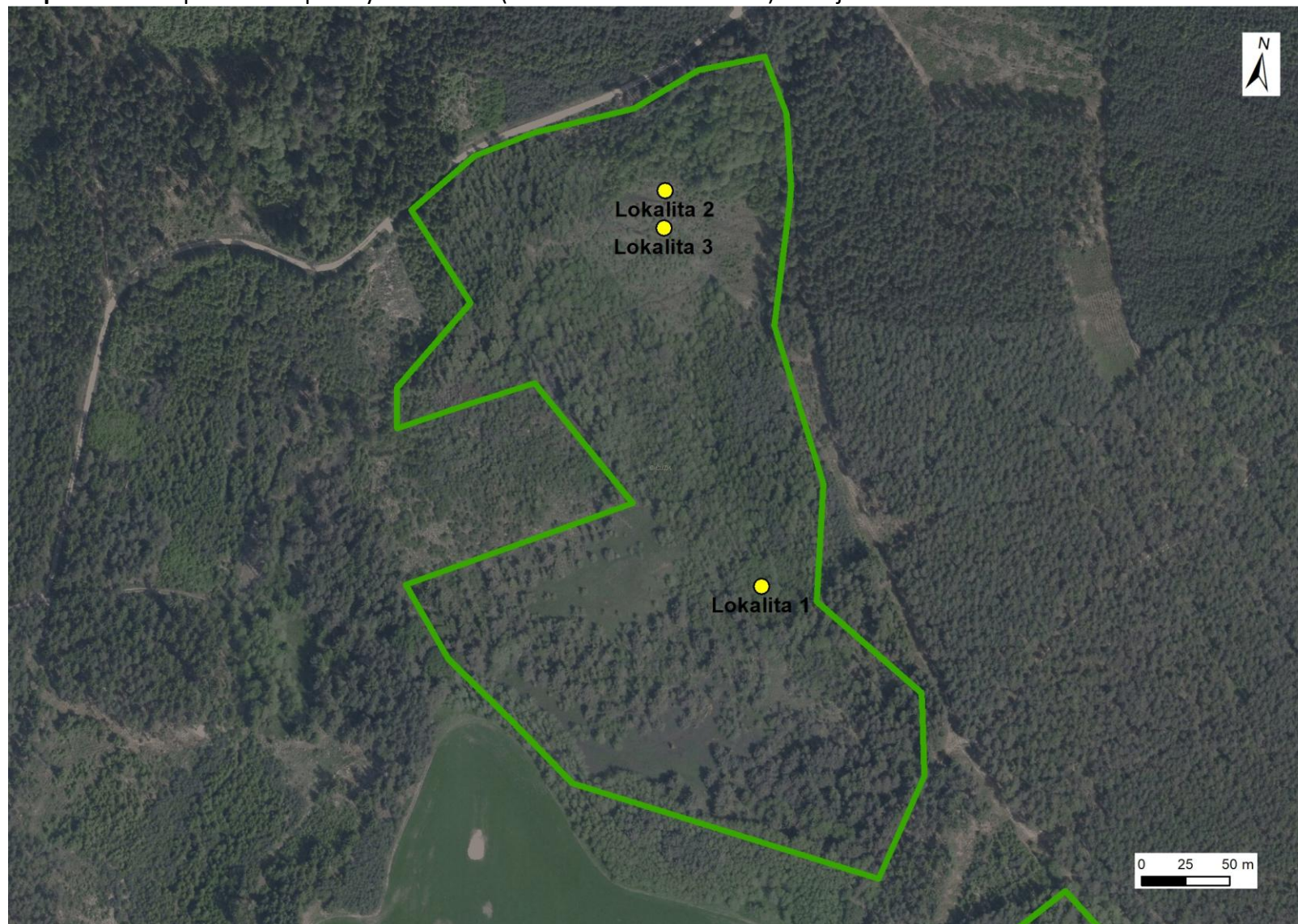
Mapa č. M4b: Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická porostní mapa). Zdroj © Obec Zahrádka, podklad © ČÚZK.



Mapa č. M6: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (zelená – les původní, hnědá – les přirozený, žlutá – les přírodě blízký, modrá – les kulturní). Podklad: Copyright © 2016 UHÚL.



Mapa č. M7: Mapa lokalit srpnatky fermežové (*Hamatocaulis vernicosus*). Zdroj: RNDr. T. Štechová.



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

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (0,00 ha)	SLT	zastoupení SLT (%)	číslo rám. směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka	stupeň přirozenosti
213C	1e	0,41	0M2	100 %	1	OL	30	10	Prořezávky ve prospěch OL a BO.	2	Zčásti rašelinné bezlesí.	2
						BŘ	10					
						SM	10					
						BO	50					
213C	2a	1,03	1G2	100 %	1	BO	20	12	Na části plochy vyřezávat nálet dle instrukcí pro bezlesí.	1	Rašelinné bezlesí.	2
						OL	80					
213C	2b	0,34	5O1	100 %	1	SM	60	20	Na části plochy vyřezávat nálet dle instrukcí pro bezlesí. Prořezávky ve prospěch BŘ a BO.	1	Zčásti rašelinné bezlesí.	2
						BO	30					
						BŘ	10					
213C	4a	3,57	0G0	100 %	1	SM	40	38	Vyřezávat nálet a kosit dle instrukcí pro bezlesí.	1	Zarůstající louky.	2
						KR	30					
						OL	20					
						BŘ	10					
213C	4b	1,72	1G2	100 %	1	BO	75	36	Bez návrhu.			2
						OL	20					
						BŘ	5					
213C	5a	0,24	0G2	100 %	1	BO	40	47	Bez návrhu.		V LHP navržena výchovná těžba. Provádět výchovu dle směrnice.	2
						OL	70					
213C	10a	0,34	5O1	100 %	1	SM	60	91	Bez návrhu.		V LHP navrženo dotěžení a obnova SM a BK na 1/3 porostu. Postupovat dle směrnice. Ponechat výstavky BO a OL, výsadba BO4, OL4, SM1, JD1.	2
						BO	35					
						OL	5					
227B	3a	0,23	6G0	100 %	1	SM	80	25	Prořezávky ve prospěch OL a BO. Louky kosit dle instrukcí pro bezlesí.	2	Zarostlé louky.	4
						BO	10					
						OL	10					
227B	7a	5,82	1G2	Dále 3R0, 5O1, 3L1, 6G0I	1	OL	60	65	Vyřezávat nálet dle instrukcí pro bezlesí.	1	V LHP navrženy probírky, provádět v souladu se směrnicí k PR bez poškození bylinného patra nebo odložit.	2
						BO	30					
						BŘ	10					
227B	11a	0,17	6G0	100 %	1	BO	50	106	Bez návrhu.		V LHP navrženo dotěžení a obnova SM a BK. Provádět v souladu se směrnicí k PR bez poškození bylinného patra nebo zásah odložit. Výsadba BO4, SM2, OL2, mezery.	2
						SM	50					

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

Příloha č. T2: Popis nelesních ploch 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	výřez sever	0,65	otevřené slatiniště, biotop srpnatky fermežové	výřez náletových dřevin	1	X.-III. zámrz	1 x za 5 let
2	výřez a kosení sever plocha A	0,73	otevřené slatiniště, bezkolencové louky, biotop srpnatky fermežové	výřez náletových dřevin kosení bezkolencových luk šetrný výřez na lokalitě srpnatky fermežové	1 1 1	X.-III. zámrz VI.-IX. X-XI., III.	1 x za 5 let 1 x ročně jednorázově
3	výřez a kosení sever plocha B	0,93	otevřené slatiniště, bezkolencové louky	výřez náletových dřevin kosení bezkolencových luk	1 1	X.-III. zámrz VI.-IX.	1 x za 5 let 1 x ročně
4	výřez jih	0,97	otevřené slatiniště	výřez náletových dřevin	2	X.-III. zámrz	1 x za 5 let
5	výřez jih	0,42	otevřené slatiniště	výřez náletových dřevin	2	X.-III. zámrz	1 x za 5 let
6	výřez a kosení jih	1,1	otevřené slatiniště, bezkolencové louky	výřez náletových dřevin kosení bezkolencových luk	3 3	X.-III. zámrz VI.-IX.	1 x za 5 let 1 x ročně
7	výřez a kosení jih	0,8	otevřené slatiniště, bezkolencové louky	výřez náletových dřevin kosení bezkolencových luk	3 3	X.-III. zámrz VI.-IX.	1 x za 5 let 1 x ročně

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

Fotodokumentace

PR Hůrky, severní část, otevřená slatiniště. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, severní část, mladé porosty se slatiništi ve středu území. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, severní část, kosené louky na ploše A. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, severní část, kosené louky na ploše B. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, severní část, detailní pohled na slatinné prameniště poblíž kosené plochy A. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, otevřená slatinná bezlesí. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, slatinná bezlesí v porostech mokřadních lesů. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, mladé slatinné olšiny. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, bezkolencové louky poškozené pastvou stád jelena siky. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, potoční olšina na okraji území. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.



PR Hůrky, jižní část, otevřená slatinná bezlesí v ochranném pásmu. Foto: Vladimír Melichar, 28. 9. 2018.

