

**Plán péče
o
přírodní památku
Slunečná stráň**



**na období
2019 – 2026**

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Údaje o lokalizaci území	3
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	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 Předmět ochrany – současný stav	5
1.8 Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	9
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	9
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	9
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	10
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	14
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	16
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	17
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	17
2.4.2 Základní údaje o nelesních plochách	17
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	18
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	22
3. Plán zásahů a opatření	23
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	23
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	26
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	27
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	27
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	27
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	28
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	28
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	28
4. Závěrečné údaje	28
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	29
4.2 Použité podklady a zdroje informací	29
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	30
5. Přílohy	31

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 1767
kategorie ochrany: přírodní památka
název území: Slunečná stráň
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení
orgán, který předpis vydal: Správa Krkonošského národního parku
číslo předpisu: 8/2009
datum platnosti předpisu: 14. 7. 2009
datum účinnosti předpisu: 1. 8. 2009

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Královéhradecký
okres: Trutnov
obec s rozšířenou působností: Trutnov
obec s pověřeným obecním úřadem: Svoboda nad Úpou
obec: Svoboda nad Úpou
katastrální území: Maršov I, Svoboda nad Úpou

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: PP Slunečná stráň

Katastrální území: 761095, Svoboda nad Úpou

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
720/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	473	473,3571999
712/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	892	891,9026499
594/4		trvalý travní porost		9282	9281,7872
594/3		trvalý travní porost		3144	3144,1574
594/2		ostatní plocha	neplodná půda	12966	12966,42285
594/1		trvalý travní porost		23740	23739,671
582		trvalý travní porost		1999	1999,2913
581		trvalý travní porost		17617	17617,48705
580/1		ostatní plocha	neplodná půda	3172	3172,2702
579/13		trvalý travní porost		1237	1236,74315
578/3		trvalý travní porost		34996	34995,5623
578/2		trvalý travní porost		4914	4913,75765
575/7		trvalý travní porost		2282	2282,423412
575/6		trvalý travní porost		1836	1836,197284
575/1		trvalý travní porost		3200	3199,735244
571/3		ostatní plocha	jiná plocha	514	513,954
571/2		ostatní plocha	neplodná půda	4499	4498,79985

720/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	473	473,3571999
Celkem					126 763,52

Katastrální území: 761109, Maršov I

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
588/4		ostatní plocha	jiná plocha	129	128,74485
228/5		trvalý travní porost		11441	11441,4066
228/4		ostatní plocha	nepločná půda	8893	8893,4471
217/2		trvalý travní porost		14378	14378,36815
217/1		vodní plocha	nádrž umělá	4021	4020,865
Celkem					38 862,83

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

Zjištěné nedostatky: Pozemek p. č. 217/1 v k. ú. Maršov I je v KN veden jako vodní plocha se způsobem využití vodní nádrž. Jedná se o historickou chybu v zákresu do katastru, ověřením v terénu bylo zjištěno, že se na předmětném pozemku žádná vodní plocha nenachází. Vodní plocha byla uměle vytvořena na sousedním pozemku p. č. 217/2.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0	0		
vodní plochy*	0,4021	0	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0,4021
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	13,0067	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	3,2012	0	nepločná půda	2,9531
			ostatní způsoby využití	0,2481
zastavěné plochy a nádvoří	0	0		
plocha celkem	16,61	0		

* neodpovídá skutečnosti, viz. kap. 1.3 zjištěné nedostatky.

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	Krkonošský národní park
chráněná krajinná oblast:	-
překryv s jiným typem ochrany:	-
mezinárodní statut ochrany:	biosférická rezervace Krkonoše/Karkonosze

Natura 2000

ptačí oblast:	CZ0521009 Krkonoše
evropsky významná lokalita:	CZ0524044 Krkonoše

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany je rozsáhlý komplex slatinných a rašelinných luk s mimořádnou a dosud zachovalou mozaikou rostlinných společenstev celostátně ohrožených, která se stala v krajině vzácná v důsledku odvodňování podobných lokalit. Část z nich se řadí k prioritním biotopům v rámci soustavy Natura 2000. V hojné míře se zde vyskytují zvláště chráněné a ohrožené druhy rostlin a živočichů. Plocha také slouží k přenosům chráněných druhů rostlin ze zanikajících přirozených nalezišť.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T 2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	20	Převážně mezofilní až vlhčí porosty na kontaktu se slatiništěm a sušší porosty na vyvýšených místech v jižní polovině území tvoří mozaiku se slatinnými loukami. Relativně sušší části porůstají trávníky s <i>Nardus stricta</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Briza media</i> , <i>Avenella flexuosa</i> a <i>Carex pilulifera</i> , ve vlhčích místech doprovázené hojně <i>Pedicularis sylvatica</i> , méně často <i>Gymnadenia conopsea</i> a <i>Listera ovata</i> , a místy <i>Carex pallescens</i> anebo <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i> . Z významných druhů v tomto lučním biotopu roste <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> , <i>Platanthera bifolia</i> a <i>Luzula sudetica</i> .	A, B (6230*)

R 2.2 Nevápnitá mechová slatiniště a R 1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnvců	20	Ostřicové slatinné porosty sycené vodou povrchových pramenů a vývěřů v jižní polovině území. Převládají zde nízké ostřice <i>Carex nigra</i> , <i>C. panicea</i> a <i>C. flava</i> , doprovázené <i>C. hartmanii</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , a hojně <i>Eriophorum angustifolium</i> , v biotopu se dále vyskytují <i>Valeriana dioica</i> a <i>Epilobium palustre</i> . Z význačných druhů zde nacházíme hojně <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>D. fuchsii</i> a místy <i>Listera cordata</i> , <i>Trifolium spadiceum</i> a <i>Trollius altissimus</i> . V severní části (A, B (7140)
T 1.2 Horské trojštětové louky	10	Mezotrofní porosty v severozápadní části území s převahou trav <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> a <i>Deschampsia caespitosa</i> , dále s <i>Cardaminopsis halleri</i> , <i>Hypericum maculatum</i> a <i>Lathyrus pratensis</i> .	A, B (6520)
T 1.6 Vlhká tužebníková lada	10	Vysokobylinné, dosud nekosené, části vlhkomilných společenstev se solitérami vrb (<i>Salix caprea</i> a <i>S. aurita</i>) a dominující <i>Filipendula ulmaria</i> v severozápadní části území. Dále se zde vyskytují <i>Caltha palustris</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> a <i>Thalictrum aquilegifolium</i> .	A, B (6430)
T 1.5 Vlhké pcháčové louky	5	Vlhké louky v severozápadní části území s převahou širokolistých bylin, z druhů typických pro společenstvo zde rostou <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> a <i>Lathyrus pratensis</i> . Z význačných druhů zde byl zaznamenán výskyt <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Carex panniculata</i> a <i>Leucojum vernum</i> .	A
L 2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	30	Smíšené porosty dřevin vzniklé přirozenou sukcesí zásobované vodou svahových pramenišť. Druhovú skladbu odpovídá biotopu L 2.2, ve stromovém patře převládají druhy <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Salix caprea</i> , v bylinném patře druhy <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> . Součástí porostu je uměle vysazený fragment s <i>Alnus glutinosa</i> . Z význačných podrostních druhů v tomto lesním typu rostou <i>Daphne mezereum</i> , <i>Epipactis helleborine</i> a hojně <i>Leucojum vernum</i> (stabilizovaná populace přenesená na stanoviště v rámci záchranného transferu).	B (91E0*), C

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (hořeček ladní pobaltský)	C1	opulace hořečku se vyskytuje na ploše cca 150 m ² v jižní části přírodní památky (plocha č. 11) v lučním, méně zamokřeném fragmentu biotopu T 2.3 (podhorské a horské smilkové trávníky); velikost populace dosahuje zpravidla vyšších desítek až nižších stovek kvetoucích jedinců, četnost populace i její vitalita silně kolísá zejména v souvislosti se změnou klimatických a stanovištních podmínek	C
<i>Ciconia nigra</i> (čáp černý)	VU	potravní okrsek 1 hnízdičího páru, hnízdění naposledy doloženo v roce 2017	B
<i>Crex crex</i> (chřástal polní)	VU	jádrové území výskytu druhu, 2 – 3 volající samci	B

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T 2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	zachování biotopu na dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem druhů	<ul style="list-style-type: none">▪ rozloha ekosystému (min. 3 ha)▪ výskyt druhů typických pro společenstvo na lokalitě, výskyt vzácných druhů <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (vyšší desítky až stovky kvetoucích rostlin), <i>Pedicularis sylvatica</i> (alespoň tisíce kvetoucích rostlin) a dále přítomnost orchidejovitých <i>Gymnadenia conopsea</i> (ojediněle), <i>Platanthera bifolia</i> (ojediněle) a <i>Listera ovata</i> (roztroušeně)▪ zamezení šíření invazního druhu, kolotočnicku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí▪ rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)

R 2.2 Nevápnitá mechová slatiniště a R 1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnvců	zachování biotopu na dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem zejména orchidejí (<i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>D. fuchsii</i>) a typických graminoidů, zejména nízkých ostřic (<i>Carex nigra</i> , <i>C. panicea</i> a <i>C. flava</i>) a hojného výskytu <i>Eriophorum angustifolium</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 3 ha) ▪ výskyt kvetoucích jedinců <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>D. fuchsii</i> (desítky tisíc kvetoucích jedinců) ▪ výskyt významných druhů mechorostů <i>Campylium stellatum</i> a <i>Sphagnum contortum</i> (zachování rozlohy populace 40 m², resp. 10 m², zvětšení vzhledem k stanovištním podmínkám není reálné) ▪ rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)
T 1.2 Horské trojštětové louky	zachování rozlohy biotopu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 1,5 ha) ▪ zamezení šíření invazního druhu, kolotočniku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí ▪ rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)
T 1.6 Vlhká tužebníková lada	zachování rozlohy biotopu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 1,5 ha) ▪ společenstvo bez přítomnosti degradačních prvků (např. <i>Petasites hybridus</i>, <i>Anthriscus sylvestris</i>, <i>Urtica dioica</i>) ▪ zamezení šíření invazního druhu, kolotočniku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí ▪ rozloha roztroušených dřevin (10–25 %)
T 1.5 Vlhké pcháčové louky	zachování biotopu na dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem druhů, zejména orchidejí (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 0,8 ha) ▪ výskyt kvetoucích jedinců <i>Dactylorhiza majalis</i> (desítky až optimálně stovky) ▪ rozloha roztroušených dřevin (10–25 %)
L 2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	ekosystém ponechaný samovolnému vývoji	<ul style="list-style-type: none"> ▪ cílová skladba dřevin (s převahou listnatých dřevin, zejména <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i> a roztroušeně s výskytem <i>Picea abies</i>) ▪ výskyt druhů rostlin typických pro biotop v bylinném patře bez výskytu ruderálních druhů ▪ udržení, optimálně rozšiřování, současné velikosti populace <i>Leucojum vernum</i> (tisíce trsů)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (hořeček ladní pobaltský)	udržení životaschopné populace a zajištění vhodných stanovištních podmínek pro její případné rozšiřování do okolí	počet kvetoucích jedinců (optimálně 100 a výše, alespoň 1x za 5 let)

<i>Ciconia nigra</i> (čáp černý)	zachování vhodných podmínek v území jako potravního okrsku druhu	počet jedinců zalétávajících za potravou (min. 2 za rok)
<i>Crex crex</i> (chřástal polní)	udržení optimálního stavu prostředí pro hnízdění druhu, zachování min. současné početnosti druhu	počet volajících samců (min. 2 za rok)

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

PP Slunečná stráž je situována do mělkého plochého údolí na severním svahu Kravího vrchu (681 m n. m.) u Svobody nad Úpou ve východní části Krkonoš.

Geologie a geomorfologie. Geologickým podložím jsou křemen-albitické sericitické fylity, částečně i krystalické vápence. Většina území je překryta deluviálními až fluviodeluviálními sedimenty polygenetického charakteru.

Pedologie. Jsou zde vyvinuty kyselé organozemní pseudogleje až gleje. Pokryv svahů tvoří kambizem districká přecházející ve vyšších polohách do kryptopodzolu typického. V severní části zasahuje do území menší plochou i rendzina kambizemní.

Podnebí. Oblast náleží do mírně chladného okrsku CH7 s průměrnými srážkami 850 – 1000 mm za rok a s průměrnou teplotou 4 – 5 °C.

Hydrologie. Chráněné území se rozkládá v rozsáhlé mělké prameništří pánvi zásobované převážně povrchovou vodou a odvodňované levostranným přítokem Úpy. Intenzita několika pramenů silně kolísá v závislosti na ročních úhrnech srážek. V severní části přírodní památky je uměle vytvořená nevelká vodní plocha (cca 390 m²).

Fytogeografie. Lokalita náleží do oblasti oreofytika, obvodu České oreofytikum, okresu 93. Krkonoše, podokresu c. Rýchory. Květena tohoto fytochorionu je rozmanitá, vyskytují se zde přibližně rovným dílem mezofyty i oreofyty, vegetační stupeň montánní převažuje nad submontánním. Území je relativně srážkově nadbytkové (oceánické), svažité reliéf převládá nad plochým. Podkladem jsou půdy chudé i živné. Krajina je lesnatá s četnými loukami a pastvinami. Rýchory jsou floristicky velmi zajímavé, rostou zde jak druhy subalpínské, tak druhy kontinentálních a mediteránních poloh.

Potenciální přirozenou vegetací lokality jsou květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*).

Flóra. Květena přírodní památky zahrnuje asi 130 zjištěných druhů cévnatých rostlin. Mezi nejvýznamnější druhy řadíme hořeček ladní pobaltský (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), pětiprstku žežulník (*Gymnadenia conopsea*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), prhu arniku (*Arnica montana*), pcháč potoční (*Cirsium rivulare*), svízelku lysou (*Cruciata verna*) nebo růži převislou (*Rosa pendulina*).

Aktuální vegetace. Vegetační kryt chráněného území je tvořen pestrou mozaikou slatinných až rašelinných luk, mezofilních lučních porostů, mokřin s vlhkými pcháčovými loukami a tužebníkovými ladami, vrbinami a mokřadními lesy, vynikajících především floristickým

bohatstvím, ale také charakterem zachovalých rostlinných společenstev svazů *Caricion canescenti-nigrae*, *Epilobio nutantis-Montion fontanae*, *Violion caninae*, *Polygono bistortae-Trisetion flavescens*, *Calthion palustris*, *Salicion cinerrae* a *Alnion incanae*. Biotop podhorských a horských smilkových trávníků v současnosti představuje jednu z nejzachovalejších ukázek tohoto lučního společenstva, které je v Krkonoších zastoupeno v této kvalitě poměrně vzácně.

Z ochrannářského hlediska představuje jižní polovina území cennější část. V místech vývěřů a rozlité vod četných povrchových pramenů a v terénních depresích se zde střídají větší či menší plochy smilky tuhé (*Nardus stricta*) s porosty ostřic. Převládají nízké ostřice (*Carex nigra*, *Carex panicea* a *Carex flava*), doprovázené suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*), skřipinou lesní (*Scirpus sylvaticus*) a hojným prstnatec májovým (*Dactylorhiza majalis*). Relativně sušší části porůstají trávníky se smilkou tuhou (*Nardus stricta*), psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*), kostřavou červenou (*Festuca rubra*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), doprovázené hojným všivcem lesním (*Pedicularis sylvatica*), méně častou prhou arnikou (*Arnica montana*) a pětiprstkou žezulníkem (*Gymnadenia conopsea*). Občasná je zde ostřice kulkonosná (*Carex pilulifera*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*) anebo škarda měkká čertkusovitá (*Crepis mollis* subsp. *succisifolia*). Roztroušeně zde rostou vrby ušatá a jíva (*Salix aurita*, *Salix caprea*), jejich vzájemný kříženec *Salix × capreola*, a také kříženci s vrbou popelavou (*Salix cinerea*), tj. *Salix × multinervis* a *S. × reichardtii*.

Přibližně polovinu severní části území tvoří mokřadní porosty lesního charakteru s břizou bělokorou (*Betula pendula*), smrkem ztepilým (*Picea abies*), topolem osikou (*Populus tremula*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) a javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*). V podrostu je častý blatouch bahenní (*Caltha palustris*), škarda bahenní (*Crepis paludosa*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), kuklík potoční (*Geum rivale*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*) a kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*). Na části plochy byla na začátku 70. let 20. století vysázena olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), tvořící dnes již vzrostlý porost. V osmdesátých letech sem byla v rámci záchranného přenosu vysazena bledule jarní (*Leucojum vernum*). Současný výskyt bledule je tedy výsledkem transferu, neboť v těchto místech se původně nevyskytovala. Na tyto porosty navazují vlhké nekosené louky se soliterami vrb (*Salix caprea*, *S. aurita*, včetně kříženců), s tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*), krabilicí chlupatou (*Chaerophyllum hirsutum*), blatouchem bahenním (*Caltha palustris*), skřipinou lesní (*Scirpus sylvaticus*) a žluťuchou orlíčkolistou (*Thalictrum aquilegifolium*). Severozápadní část tvoří kosené travní porosty trojštětových luk s psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*), kostřavou červenou (*Festuca rubra*), tomkou vonnou (*Anthoxanthum odoratum*), řeřišničkem Hallerovým (*Cardaminopsis halleri*), pupavou bezlodyžnou (*Carlina acaulis*) a třezalkou skvrnitou (*Hypericum maculatum*), které jsou vodotečí oddělené od vlhkých pcháčovských luk.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

2.1.2.1 rostliny

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
mechorosty**:			
<i>Campylium stellatum</i> (zelenka hvězdovitá)	-	LR-nt	lokální dominanta ve vlhkém biotopu jižní části (plocha č. 3), velikost populace je 40 m ² , celková absolutní pokryvnost cca 1 m ²

<i>Sphagnum contortum</i> (rašeliník modřínový)	-	LR-nt	roztroušeně v nejvlhčím jihozápadním a jihovýchodním cípu lokality (plochy č. 3 a 6), velikost populace do 10 m ²
vyšší rostliny:			
<i>Arnica montana</i> (prha arnika)	ohrožený	C3	roztroušeně ve skupinkách o desítkách jedinců v jižní části území
<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i> (škarda měkká čertkusovitá)	-	C3	roztroušeně v jižní části na mezofilních až sušších stanovištích
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i> (prstnatec májový pravý)	ohrožený	C3	tisíce rostlin v jižní části na vlhkých až podmáčených místech louky
<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (hořeček ladní pobaltský)	kriticky ohrožený	C1t	populace se vyskytuje na ploše cca 150 m ² v jižní části přírodní památky (plocha č. 11) v méně zamokřeném fragmentu smilkových luk (T 2.3); zpravidla vyšší desítky až nižší stovky kvetoucích jedinců, četnost populace i její vitalita silně kolísá zejména v souvislosti se změnou klimatických a stanovištních podmínek
<i>Gymnadenia conopsea</i> (pětiprstka žežulník)	ohrožený	C2t	jednotlivě až desítky jedinců na mezofilních až sušších stanovištích v jižní části území
<i>Leucojum vernum</i> (bledule jarní)	ohrožený	C3	desítky až stovky jedinců v západní části v lesním porostu, vyšší stovky jedinců v okolí prameniště v severní části území a roztroušeně v lučních porostech (plocha č. 3 a 9)
<i>Luzula sudetica</i> (bika sudetská)	-	C3	roztroušeně na mezofilních až sušších stanovištích v jižní části území
<i>Pedicularis sylvatica</i> (všivec lesní)	silně ohrožený	C2t	desítky tisíc kvetoucích jedinců v nízkostébelných smilkových trávnících v jižní části území
<i>Platanthera bifolia</i> (vemeník dvoulistý)	ohrožený	C3	jednotlivě až desítky jedinců na mezofilních až sušších stanovištích v jižní části území
<i>Trifolium spadiceum</i> (jetel kaštanový)	-	C2t	roztroušeně na mezofilních až sušších stanovištích v jižní části území
<i>Trollius altissimus</i> (úpolín nejvyšší)	ohrožený	C3	několik rostlin v jihovýchodní části a populace v lese těsně za hranicemi přírodní památky na podmáčených místech

* dle červených seznamů ČR

** údaje zpracovány na základě inventarizačního průzkumu v roce 2018

2.1.2.2 rostliny vysazené v rámci záchranných transferů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Aquilegia vulgaris</i> (orlíček obecný)	-	C3	31 rostlin vysazeno do podrostu hlohu v jihovýchodní části v roce 2018 (plocha č. 21), zdrojová plocha: okraj lesního porostu na Mánkové cestě
<i>Cardamine amara</i> subsp. <i>opicii</i> (řeřišnice Opizova)	-	C1	2 rostliny vysazené na prameniště v roce 1997 (plocha č. 1), zdrojová plocha: slatina u Rýchorského dvora; současný stav: kvetoucí populace na ploše 1,5 m ² (2012)
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	ohrožený	C4a	159 rostlin s balem i prostokořenných vysazeno do slatinné louky v roce 1981 (plocha č. 1), zdrojová plocha: louka na Hnědém vrchu, Pec pod Sněžkou; současný stav: samovolné šíření rostlin po lokalitě

<i>Dactylorhiza sambucina</i> (prstnatec bezový)	silně ohrožený	C2t	110 prostokořenných rostlin vysazeno do mezofilní louky v letech 1982 a 1983 (plocha č. 1), zdrojová plocha: Sklenářovice; současný stav: do 10 kvetoucích jedinců (také mimo plochy původních výsadeb)
<i>Epipactis palustris</i> (kruštík bahenní)	silně ohrožený	C2t	125 prostokořenných rostlin vysazeno do slatinné louky v roce 1981 (plocha č. 1), zdrojová plocha: Lukavec u Hořic; současný stav: bohatý porost 120 kvetoucích rostlin nyní již mimo plochu původní výsadby (2018)
<i>Gentiana asclepiadea</i> (hořec tolitovitý)	ohrožený	C3	154 lodyh vysazeno na okraj území v jihovýchodní části v roce 2018 (plocha č. 3), zdrojová plocha: okraj lesního porostu na Mánkové cestě
<i>Gymnadenia conopsea</i> (pětiprstka žežulník)	ohrožený	C2t	55 rostlin vysazeno do mezofilní louky (stejná lokalita jako u <i>Dactylorhiza sambucina</i>) v roce 1981 (plocha č. 1), zdrojová plocha: louka na Hnědém vrchu, Pec pod Sněžkou; současný stav: výskyt na původní ploše nezaznamenán, pravděpodobně došlo k samovolnému šíření rostlin po lokalitě
<i>Gladiolus imbricatus</i> (mečík střechovitý)	silně ohrožený	C2b	výsev semen do 12 hnízd do smilkové louky v roce 2002 (plocha č. 1) a výsadba hlízek do vlhčí části louky v roce 2004, zdrojová plocha: populace v genofondové zahradě Správy KRNAP ve Vrchlabí, přepěstováno ze semen z původní lokality u boudy Jana ve Velké Úpě; současný stav: prosperující populace o velikosti cca 100 kvetoucích jedinců na ploše původních výsevů
<i>Leucojum vernum</i> (bledule jarní)	ohrožený	C3	9000 rostlin vysazeno do uměle založené olšiny, kde se nevyskytovala původní populace bledule v 1. polovině 80. let 20. st. (plocha č. 14), zdrojová plocha: pod Vápenicí, Lánov; současný stav: stabilizovaná populace samovolně se rozšiřující po lokalitě
<i>Lilium martagon</i> (lilie zlatohlavá)	ohrožený	C4a	3 rostliny vysazeno na okraj území v jihovýchodní části v roce 2018 (plocha č. 3), zdrojová plocha: okraj lesního porostu na Mánkové cestě
<i>Menyanthes trifoliata</i> (vachta trojlistá)	ohrožený	C3	2 trsy vysazeny do prameniště v roce 1991 (plocha č. 1), zdrojová plocha: slatinná louka u rybníku Vejsplachy ve Vrchlabí; současný stav: kvetoucí populace na ploše 0,1 m ² , ustupující pravděpodobně v důsledku kompetice se sousední vrbou plazivou (2011)
<i>Meum athamanticum</i> (koprník bedrníkolistý)	ohrožený	C3	5 trsů a několik oddenků vysazeno na dvě místa do mezofilní a xerothermní části louky v letech 1991, 1995, 1997 a 2005 (plocha č. 1), zdrojová plocha: populace v genofondové zahradě Správy KRNAP ve Vrchlabí, přepěstováno ze semen z původní lokality v západních Krkonoších; současný stav: pravidelně kvetoucí a plodící populace, samovolně se nešíří

<i>Salix repens</i> (vrba plazivá)	ohrožený	C2b	na okraj prameniště byla v roce 1981 vysazena část keře a následně v letech 1994 až 2000 dalších 5 keřů a desítky letních řízků (plocha č. 1), zdrojová plocha: meliorovaný mokřad v Mrklově a následně matečný keř stejného původu v genofondové zahradě Správy KRNAP ve Vrchlabí; současný stav: hustý porost na ploše cca 40 m ²
<i>Trollius altissimus</i> (úpolín nejvyšší)	ohrožený	C3	88 sazenic vysazeno na čtyři místa v rámci území v letech 1994 a 1996 (plocha č. 2), zdrojová plocha: populace v genofondové zahradě Správy KRNAP ve Vrchlabí, přepěstováno ze semen z původní lokality z Velké kotelní jámy; současný stav: jedinec s jednou fertillní lodyhou na lokalitě slatina s <i>Dactylorhiza majalis</i> (plocha č. 2)

* dle červených seznamů ČR

2.1.2.3 houby**

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Entoloma bloxamii</i> (závojenka vlhká)	-	?EX	1 plodnice v travním porostu v jižní části (plocha č. 1)
<i>Entoloma juncinum</i> (závojenka sítinová)	-	EN	2 plodnice v travním porostu v jihozápadní části (plocha č. 6)
<i>Hygrocybe coccinea</i> (voskovka šarlatová)	-	EN	cca 100 plodnic v travním porostu v jižní části (plocha č. 1)
<i>Hygrocybe coccineocrenata</i> (voskovka vroubkovaná)	-	EN	30 plodnic v travním porostu v jihozápadní části (plocha č. 6)
<i>Hygrocybe glutinipes</i> (voskovka kluzkonohá)	-	DD	1 plodnice v travním porostu v jižní části (plocha č. 1)
<i>Hygrocybe pratensis</i> var. <i>pallida</i> (voskovka luční)	-	NT	1 plodnice v travním porostu v jihozápadní části (plocha č. 6)
<i>Hygrocybe punicea</i> (voskovka granátová)	-	EN	cca 20 plodnic v travním porostu v jižní části (plocha č. 1)
<i>Hygrocybe virginea</i> var. <i>fuscescens</i> (voskovka nahnědlá)	-	DD	1 plodnice v travním porostu v jižní části (plocha č. 1)

* dle červených seznamů ČR

** údaje zpracovány na základě inventarizačních průzkumů v letech 2017 - 2018

2.1.2.4 živočichové

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
bezobratlí**:			
<i>Brenthis ino</i> (perleťovec kopřivový)	-	-	vlhké až zrašelinělé louky, 20–50 jedinců
<i>Cosmotriche lobulina</i> (bourovec měsíčitý)	-	VU	druh horských světlejších lesů
<i>Maculinea nausithous</i> (modrásek bahenni)	silně ohrožený	NT	vlhké louky s výskytem krvavce totenu, 6–10 jedinců
<i>Polyommatus amandus</i> (modrásek ušlechtilý)	-	-	vlhčí a chladnější luční biotopy včetně rašelinových luk, 3–5 jedinců
<i>Tanysphyrus ater</i> (nosatec)	-	NT	1 exemplář nalezen při osmyku mokřadu v jihovýchodní části území (plocha č. 3), druh žije na játrovkách v zachovalých mokřadech

obojživelníci a plazi:			
<i>Anguis fragilis</i> (slepýš křehký)	silně ohrožený	-	pravidelný výskyt v území
<i>Bufo bufo</i> (ropucha obecná)	ohrožený	VU	v území pravidelně se rozmnožující druh
<i>Natrix natrix</i> (užovka obojková)	ohrožený	NT	pravidelný výskyt v území
<i>Triturus alpestris</i> (čolek horský)	silně ohrožený	-	v území pravidelně se rozmnožující druh
<i>Vipera berus</i> (zmijska obecná)	kriticky ohrožený	VU	pravidelný výskyt v území
<i>Zootoca vivipara</i> (ještěrka živorodá)	silně ohrožený	NT	pravidelný výskyt v území
ptáci:			
<i>Accipiter nisus</i> (krahujec obecný)	silně ohrožený	VU	v území hnízdící druh
<i>Ciconia nigra</i> (čáp černý)	silně ohrožený	VU	potravní okrsek 1 hnízdícího páru
<i>Corvus corax</i> (krkavec velký)	ohrožený	LC	v území pravděpodobně hnízdící druh
<i>Coturnix coturnix</i> (křepelka polní)	silně ohrožený	NT	v území hnízdící druh
<i>Crex crex</i> (chřástal polní)	silně ohrožený	VU	1 – 3 volající samci (v blízkém okolí přírodní památky až 3 další samci)
<i>Lanius collurio</i> (řuhák obecný)	ohrožený	-	v území pravidelně hnízdící druh
<i>Locustella naevia</i> (cvrčilka zelená)	-	LC	v území hnízdící druh
<i>Muscicapa striata</i> (lejsek šedý)	ohrožený	LC	v území pravidelně hnízdící druh
<i>Picus canus</i> (žluna šedá)	-	VU	v území pravděpodobně hnízdící druh
<i>Saxicola rubetra</i> (bramborníček hnědý)	ohrožený	LC	v území pravidelně hnízdící druh
<i>Scolopax rusticola</i> (sluka lesní)	ohrožený	VU	v území pravděpodobně hnízdící druh
savci:			
<i>Muscardinus avellanarius</i> (plšík lískový)	silně ohrožený	LC	pravidelný výskyt v území

* dle červených seznamů ČR

** zpracováno dle inventarizačních průzkumů brouků (2009) a denních (2012 – 2013) a nočních motýlů (2008), ostatní skupiny bezobratlých nebyly na území prozkoumány

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

a) abiotické disturbanční činitele

V souvislosti se změnou klimatu aktuální trend rychlého nástupu vegetace a extrémní sucho v letních obdobích (zejména v letech 2016 – 2018) mohou významným způsobem negativně ovlivňovat vodní režim lokality a s tím související změnu druhové skladby vegetace předmětů ochrany – slatinných a mokřadních luk. Jejich existence na lokalitě je podmíněna zachováním vodního režimu lokality. Vzhledem k tomu, že je území zásobováno převážně z povrchových vodních zdrojů, které jsou závislé na dešťových srážkách, může výraznější dlouhodobé snížení jejich vydatnosti způsobit změny v chráněných biotopech.

b) biotické disturbanční činitele

Zhruba od roku 2014 se na území přírodní památky výrazným způsobem projevuje nárůst počtu černé zvěře. Předměty ochrany jsou významně poškozovány divokými prasaty, která vyrývají orchideje a následně požírají jejich hlízky. Tímto vznikající jamky jsou většinou

relativně malé s okrouhlým tvarem a plochou do 100 cm² a hloubkou do 10 cm, jejich tvar odpovídá ryji divokého prasete. K nejzásadnějšímu poškození orchidejí (*Dactylorhiza majalis*, *D. fuchsii*) došlo v červnu 2014, kdy celkové škody byly podle počtu vyrýpaných jamek odhadnuty na 4 400 orchidejí. Mimo lokálního poškození populace orchidejí se rozrytí v konečném důsledku může stát počátkem velkoplošné ruderalizace a změny typického druhového složení celého porostu. Na druhou stranu, v případě, že se podaří plošným škodám do budoucna zamezit, není nutno negativní důsledky situace z roku 2014 přeceňovat. Přes opravdu značné ztráty zbývá na Slunečné stráni ještě dostatek jedinců orchidejí k obnově populace. Významným pozitivním příspěvkem pro budoucnost populace se mohou paradoxně stát i samotné rýpance od prasat, které představují vlhká místa s holou půdou, tedy pravděpodobně ideální mikrostanořiště pro uchycení a další růst semenáčků konkurenčně slabých a vzácných druhů. Velkoplošně rozryté plochy smilkových luk lze při zachování tradičních zemědělských opatření (vláčení, senoseč) uvést do obhospodařovatelného stavu a zajistit jejich další vývoj žádoucím směrem. Jako první opatření byl v červenci 2015 podél hranic Slunečné stráně aplikován prostředek odpuzující divokou zvěř (Hukinol), jehož účinek neodpovídal předpokládanému snížení intenzity výskytu černé zvěře na území přírodní památky. Byla zesílena spolupráce s mysliveckým sdružením, které v místě vybuřovalo jedno nové lovecké stanoviště a další udržuje v okolí zájmových ploch.

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

a) ochrana přírody

Přírodní památka Slunečná stráň byla zřízena vyhláškou Správy Krkonošského národního parku č. 1/1995 ze dne 20. června 1995 na rozloze 14,9060 ha. Dle vyhlášky jejím posláním byla ochrana a uchování rozsáhlejšího komplexu slatinných a rašelinných luk s mimořádnou a dosud zachovalou mozaikou rostlinných společenstev celostátně ohrožených. Dále se uvádí, že v rámci záchranného programu kriticky ohrožených rostlin flóry ČR je území využíváno jako genetická banka Krkonoš (záchranné pěstování krkonošských druhů orchidejí). Zřizovací vyhláška nabyla platnosti k 1. září 1995. V roce 2009 byla Slunečná stráň znovu vyhlášena nařízením Správy Krkonošského národního parku č. 8/2009 ze dne 14. 7. 2009 na rozloze 16,5625 ha. Důvodem nového vyhlášení bylo rozšíření stávající plochy chráněného území o mokřadní biotop s nevelkou vodní nádrží v severní části – rybníčkem s několika druhy vzácných a ohrožených živočichů.

b) lesní hospodářství

Na části území se vyskytuje vegetace charakteru lesa na nelesních pozemcích, která vznikla po roce 1945 přirozenou sukcesí v důsledku neobhospodařování luk a pastvin.

c) zemědělské hospodaření

Po rozpadu tradičního způsobu hospodaření po druhé světové válce bylo území využíváno jako pastvina pro extenzivní pastvu mladého dobytka organizovanou státním statkem.

d) myslivost

Z hlediska výkonu práva myslivosti je území součástí honitby Rýchory I – Svoboda. Výkon práva myslivosti zde provádí stejnojmenné myslivecké sdružení. Vliv zvěře jelení a srnčí je vzhledem k předmětům ochrany pozitivní, zhruba od roku 2014 se výrazným způsobem uplatňuje nárůst počtu zvěře černé, která působí významné škody na území přírodní památky.

e) rekreace a sport

Území není veřejností využíváno k rekreačním nebo sportovním účelům.

f) jiné způsoby využívání

Od 80. let 20. století je území přírodní památky využíváno jako plocha pro záchranné přenosy zvláště chráněných druhů rostlin. V letech 1981–1983 zde v rámci projektu na záchranu orchidejí byly vysazeny druhy prstnatec bezový (*Dactylorhiza sambucina*), prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*) a pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*). Z dalších významných druhů rostlin byl na plochu úspěšně vysetý mečík střečovitý (*Gladiolus imbricatus*), vysazený koprník štětínolistý (*Meum athamanticum*) a úpolín nejvyšší (*Trollius altissimus*). Přírodní památka je v případě potřeby využívána jako genofondová plocha i v současnosti, poslední záchranný transfer byl realizován v roce 2018 (*Gentiana asclepiadea*, *Lilium martagon*, *Aquilegia vulgaris*). Výčet zvláště chráněných druhů a ohrožených druhů rostlin dle Červeného seznamu rostoucích na lokalitě v rámci náhradního stanoviště, včetně podrobného popisu lokalit transferů, jsou uvedeny v kap. 2.1.2.2.

Přírodní památka je dvakrát ročně využívána Pracovištěm environmentální výchovy Správy KRNAP pro edukativní účely, probíhají zde dva výukové programy pro základní školy:

- Hrabeme krkonošské louky - od roku 2007 v období brzkého jara probíhá program, jehož cílem je aktivní zapojení dětí do péče o krkonošské louky. Děti participují zejména na vyhrabávání stařiny ve floristicky nejvýznamnějších částech území (lokality výskytu hořečku ladního pobaltského, příp. prstnatce bezového nebo mečíku střečovitého) a hravou formou jsou poučeni o tom, jakým rostlinám touto péčí pomáhají, jak tyto rostliny vypadají a jaké další významné rostliny jsou předmětem ochrany přírodní památky.
- Tvary a barvy Slunečné stráně - cca od roku 2010 v období května až června probíhá program zaměřený na aktivní zkoumání zajímavých rostlin rostoucích v blízkém okolí památky (s výjimkou významných druhů rostlin, není vstupováno do nejceněnějších partií území) a demonstraci způsobu údržby luk (kosení kosou a hrabání).

V ojedinělých případech je území využíváno pro ostatní edukativní účely (exkurze pro střední školy), příp. v rámci exkurzí pro laickou i odbornou veřejnost. V těchto případech je vždy návštěvě lokality přítomen lektor anebo odborný pracovník z řad zaměstnanců Správy KRNAP.

Podél jižní hranice památky vede Růženina cesta, tj. žlutá a zelená turistická trasa, červená bezbariérová trasa a cyklotrasa. V jihozápadním rohu u odpočívadla je umístěn informační panel. Vstup do přírodní památky není zakázán. Přístup je vyhrazen v nejexponovanějších místech, kde nejvíce hrozí tlak návštěvníků anebo fotografů zejména v období květu prstnatce májového. Hranice přírodní památky jsou dále vyhrazovány přirozenými bariérami liniových porostů a keřových formací.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Plán péče o Krkonošský národní park a jeho ochranné pásmo (2010–2020)

Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Krkonoše CZ 0524044 (platnost od ledna 2018)

Územní plán města Svoboda nad Úpou

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	bezejmenná nádrž
Katastrální plocha	4021 m ² *
Využitelná vodní plocha	cca 250 m ²
Plocha litorálu	cca 80 % (tj. 200 m ²)
Průměrná hloubka	cca 30 cm
Maximální hloubka	cca 50 cm
Postavení v soustavě	-
Manipulační řád	-
Povolení k nakládání s vodami	-
Hospodářsko-provozní řád	-
Způsob hospodaření	-
Intenzita hospodaření	-
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	-
Uživatel rybníka	-
Rybářský revír	-
Správce rybářského revíru	-
Zarybňovací plán	-
Průtočnost – doba zdržení	neznámá (dle hydrologické situace)

* dle katastru nemovitostí, se vodní nádrž nachází na p. p. č. 217/1 v k. ú. Maršov I. Tyto údaje neodpovídají skutečnému umístění ani rozloze nádrže (viz. kap. 1.3 zjištěné nedostatky)

Jedná se o umělou nádrž o rozloze cca 0,0389 ha, která je v současnosti z větší části zazemněná. Retenční kapacita je velmi snížena. Množství rozkládající se organické hmoty (převážně listí z okolních porostů a litorálního porostu) dosahuje mocnosti několika decimetrů, přičemž během letního období dochází vlivem vyšších teplot a intenzitě rozkladných procesů velmi pravděpodobně ke kyslíkovým deficitům v nádrži. Nádrž je napájena z přílehlého prameniště. Litorální porost je tvořen převážně rákosem obecným (*Phragmites australis*). Vzhledem k velkému zastínění a rozkladným procesům je oživení nádrže minimální. Potenciál nádrže jako biotopu pro rozmnožování obojživelníků a výskyt na vodu vázaných druhů bezobratlých živočichů je vysoký.

Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o nelesních plochách

Uvedeno v tabulce T2 (viz přílohy).

Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	T 2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 3 ha)	Zachovalá společenstva smilkových trávníků s přítomností vzácných druhů v jižní polovině území tvoří mozaiku se slatinnými loukami. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální, pokračovat v dosavadním způsobu péče senosečí, případně doplněné pastvou hospodářských zvířat a údržbou vodního režimu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt druhů typických pro společenstvo lokality, výskyt vzácných druhů <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (vyšší desítky až stovky kvetoucích rostlin), <i>Pedicularis sylvatica</i> (alespoň tisíce kvetoucích rostlin) a dále přítomnost orchidejovitých <i>Gymnadenia conopsea</i> (ojediněle), <i>Platanthera bifolia</i> (ojediněle) a <i>Listera ovata</i> (roztroušeně)	Z význačných druhů v tomto lučním biotopu roste <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> , <i>Platanthera bifolia</i> a <i>Luzula sudetica</i> . Kvalita stanoviště je od roku 2014 sledována na jednom transektu, kde indikátorem je podíl plošek s přítomností alespoň tří z pozitivních indikátorů <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Rhinanthus minor</i> , <i>Campanula rotundifolia</i> , <i>Viola canina</i> , <i>Briza media</i> a s pokryvností negativních indikátorů <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> menší než 40 % a <i>Bistorta major</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Hypericum maculatum</i> menší než 20 %. Na stejném transektu se mj. provádí monitoring <i>Pedicularis sylvatica</i> . Pravidelný monitoring se dále provádí u druhu <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (viz kap. 2.5 b). Pro zachování současné druhové struktury je nezbytně nutné pokračovat v dosavadním způsobu obhospodařování (senoseč, případně doplněná pastvou hospodářských zvířat a údržbou vodního režimu), vč. provádění speciálního managementu na ploše s výskytem hořečku (viz kap. 3.1.1 c). Zamezit přístupu nadbytečných živin vedoucí k degradaci společenstva a projevující se nárůstem podílu produktivních trav a ústupem drobných bylin (což neznamená absenci klasického extenzivního hnojení organickými hnojivy či absenci extenzivní pastvy).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zamezení šíření invazního druhu, kolotočnicku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí	V současné době úplná absence invazních druhů. Potenciál pro šíření na území přírodní památky by za vhodných podmínek mohl mít druh <i>Telekia speciosa</i> roztroušeně se vyskytující v příkopech podél lesní cesty Rýchorská a na ni přímo navazující Růženiny cesty, která částečně vede souběžně s hranicemi přírodní památky.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)	Současný stav podílu pokryvnosti dřevin na rozloze biotopu je uspokojivý díky pravidelné péči o louky. Podél hranic přírodní památky je porost dřevin aktivně udržován, místy dosazován, s cílem vytvoření přirozeného ohraničení. Dřeviny v lučních porostech jsou zčásti přirozeně redukovány působením klimatických podmínek (vývraty a zlomy). Pokračovat v dosavadním způsobu péče zejména snižováním podílu jehličnatých dřevin a příp. odstraňovat náletové dřeviny.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	R 2.2 Nevápnitá mechová slatiniště a R 1.2 Luční prameniště bez tvorby pěnovců	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 3 ha)	Rozloha biotopů je dána rozlohou zamokřených částí louky, vzhledem ke změnám klimatických podmínek v průběhu posledních let může docházet ke zmenšování rozlohy biotopu v rámci lokality. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pokračovat v dosavadním způsobu péče s důrazem na podporu vodního režimu, zejména zachování a udržení pramenných vývěřů, zachování vodního režimu drobných povrchových stružek umožňující provádění pravidelného managementu technikou, zamezení zrychleného odtoku vody, zamezení budování vysokokapacitních odvodňovacích struh. Zamezení přísunu nadbytečných živin, které by mohly způsobit nežádoucí eutrofizaci prostředí. Snižovat stavy černé zvěře v lokalitě.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt kvetoucích jedinců <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>D. fuchsii</i> (tisíce kvetoucích jedinců)	Četnost populace i její vitalita silně kolísá zejména v souvislosti se změnou klimatických a stanovištních podmínek. Populace v současné době čítá desítky tisíc kvetoucích jedinců. V letech 2005 až 2010 probíhal na vybraných čtvrcích v rámci ekosystému fotomonitoring. K zásadnímu ovlivňování velikosti populace dochází od roku 2014 vlivem škod způsobených černou zvěří (vyrýpávání hlízek prstnaticů). Pravidelný monitoring <i>Dactylorhiza majalis</i> se provádí od roku 2014. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální, pokračovat v dosavadním způsobu péče s důrazem na podporu vodního režimu. Snižovat stavy černé zvěře v lokalitě.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt významných druhů mechorostů <i>Campylium stellatum</i> a <i>Sphagnum contortum</i> (zachování rozlohy populace 40 m ² , resp. 10 m ² , zvětšení vzhledem k stanovištním podmínkám není reálné)	Stabilní populace druhu <i>Campylium stellatum</i> se roztroušeně vyskytuje na jedné z bryologicky cenných mikrolokalit (plocha č. 3). Druh <i>Sphagnum contortum</i> roste roztroušeně v obou mikrolokalitách. Monitoring se prozatím neprovádí, trend vývoje není známý. Pokračovat v dosavadním způsobu péče s důrazem na podporu vodního režimu (zachování a udržení existujících stružek a pramenných vývěřů) a zamezení přísunu nadbytečných živin, které by mohly způsobit nežádoucí eutrofizaci prostředí. Provádění speciálního managementu mikrolokalit s výskytem druhů (viz kap. 3.1.1 c). Snižovat stavy černé zvěře v lokalitě.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)	Současný stav podílu pokryvnosti dřevin na rozloze biotopu je uspokojivý díky přirozeně zamokřenému charakteru lokality a zejména pravidelné péči o louky. Dřeviny v slatinných porostech jsou zčásti přirozeně redukovány působením klimatických podmínek (vývraty a zlomy) anebo aktivně redukovány s cílem udržení min. zastíněné plochy. Pokračovat v dosavadním způsobu péče, v případě potřeby redukovat stávající porosty listnatých keřů a příp. odstraňovat náletové dřeviny.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T 1.2 Horské trojštětové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 1,5 ha)	Pravidelný monitoring se neprovádí. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pro zachování současné druhové struktury je nezbytně nutné pokračovat v dosavadním způsobu obhospodařování (senoseč, případně doplněná pastvou hospodářských zvířat a údržbou vodního režimu). Zamezit přísunu nadbytečných živin vedoucí k degradaci společenstva (což neznamená absenci klasického extenzivního hnojení organickými hnojivy či absenci extenzivní pastvy).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zamezení šíření invazního druhu, kolotočniku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí	V současné době úplná absence invazních druhů. Potenciál pro šíření na území přírodní památky by za vhodných podmínek mohl mít druh <i>Telekia speciosa</i> roztroušeně se vyskytující v příkopech podél lesní cesty Rýchorská a na ni přímo navazující Růženiny cesty, která částečně vede souběžně s hranicemi památky.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
rozloha roztroušených dřevin (5–10 %)	Současný stav podílu pokryvnosti dřevin na rozloze biotopu je uspokojivý díky pravidelné péči o louky. Pokračovat v dosavadním způsobu péče a příp. odstraňovat náletové dřeviny (zejména snižováním podílu jehličnatých dřevin).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T 1.6 Vlhká tužebníková lada	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 1,5 ha)	Vlhkomilné společenstvo v severozápadní části území. Biotop reaguje na změny vodního režimu na lokalitě nástupem mezofilních druhů a zarůstáním náletovými dřevinami. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pokračovat v dosavadním způsobu péče s důrazem na podporu vodního režimu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
společenstvo bez přítomnosti degradačních prvků (např. <i>Petasites hybridus</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Urtica dioica</i>)	Pravidelný monitoring se neprovádí. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pokračovat v dosavadním způsobu péče, zejména s důrazem na zamezení přísunu nadbytečných živin vedoucí k degradaci společenstva projevující se expanzí nitrofilních druhů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zamezení šíření invazního druhu, kolotočniku ozdobného (<i>Telekia speciosa</i>), z okolí	V současné době úplná absence invazních druhů. Potenciál pro šíření na území přírodní památky by za vhodných podmínek mohl mít druh <i>Telekia speciosa</i> roztroušeně se vyskytující v příkopech podél lesní cesty Rýchorská a na ni přímo navazující Růženiny cesty, která částečně vede souběžně s hranicemi přírodní památky.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
rozloha roztroušených dřevin (10–25 %)	V místech, kde probíhá pravidelná péče o louky sečí nebo pastvou je pokryvnost dřevin v uspokojivém stavu. V severní, lesnatější části území (zejména na ploše č. 10) dochází postupně k zarůstání keří. Pokračovat v dosavadním způsobu péče a příp. odstraňovat náletové dřeviny na vybraných místech (zejména snižováním podílu jehličnatých dřevin). Omezeně podporovat cílové keřové druhy (<i>Salix caprea</i> , <i>S. aurita</i>), nikdy však na úkor biotopu T1.6.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T 1.5 Vlhké pcháčové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,8 ha)	Vlhké louky v severozápadní části území vyžadující pravidelnou péči, při změně hospodaření se poměrně rychle mění, dochází k přechodu na tužebníková lada. Rozloha ekosystému je dále úzce spjatá s dostatečným množstvím srážek, které přispívají k zamokření lokality. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pokračovat v dosavadním způsobu péče s důrazem na podporu vodního režimu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt kvetoucích jedinců <i>Dactylorhiza majalis</i> (desítky až optimálně stovky)	Pravidelný monitoring se neprovádí. Pro zachování druhové skladby je nutná pravidelná seč. Dlouhodobě prováděný způsob péče se jeví jako optimální. Pokračovat v dosavadním způsobu péče. Snižovat stavy černé zvěře v lokalitě.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
rozloha roztroušených dřevin (10–25 %)	Současný stav podílu pokryvnosti dřevin na rozloze biotopu je uspokojivý díky pravidelné péči o louky. Pokračovat v dosavadním způsobu péče a příp. odstraňovat náletové dřeviny (zejména snižováním podílu jehličnatých dřevin). Omezeně podporovat cílové keřové druhy (<i>Salix caprea</i> , <i>S. aurita</i>), nikdy však na úkor biotopu T 1.5.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	L 2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
cílová skladba dřevin	Pravidelný monitoring se neprovádí. Porost není součástí PUPFL, neprovádí se zde těžba. Ponecháno samovolnému vývoji, ideálně jako bezzásahový porost. Pokračovat v extenzivním způsobu péče (prosvětlování, průklest, příp. zdravotní probírka porostu) s důrazem na dosažení přirozené druhové skladby (viz kap. 3.1.1 e).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zlepšující se
výskyt druhů rostlin typických pro biotop v bylinném patře bez výskytu ruderalních druhů	V současné době nedostatečný stav, z druhů typických pro daný biotop v bylinném patře přítomny druhy <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Daphne mezereum</i> , <i>Epipactis helleborine</i> . Pravidelný monitoring se neprovádí. Prováděním managementových zásahů v porostu s důrazem na dosažení přirozené druhové skladby dřevin (prosvětlování, průklest, příp. zdravotní probírka porostu) docílit v bylinném patře převažujícího výskytu druhů typických pro biotop.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zlepšující se
udržení, optimálně rozšiřování, současné velikosti populace <i>Leucjum vernum</i> (tisíce trsů)	Populace založena v rámci záchranného transferu druhu, kdy do míst bez výskytu původní populace bylo vysazeno 9000 rostlin. V současné době stabilizovaná populace samovolně se rozšiřující v lokalitě. Pravidelný monitoring se již neprovádí. V případě potřeby provádět managementové zásahy s důrazem na dosažení přirozené druhové skladby dřevin (prosvětlování, průklest, příp. zdravotní probírka porostu).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zlepšující se

B. druhy

druh:	<i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>baltica</i> (hořeček ladní pobaltský)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet kvetoucích jedinců (optimálně 100 a výše)	Na území přírodní památky je druh monitorován od roku 1991. Počet rostlin na celkové ploše 150 m ² v jednotlivých letech výrazně kolísá (typicky pro druh) a pohyboval se mezi 67 ex. (2018) až 1312 ex. (2004). V posledních letech se počet kvetoucích jedinců pohybuje kolem 100 kusů. Výrazně se projevil poslední <i>hořečkový rok</i> , kdy v roce 2017 bylo pozorováno 450 kvetoucích kusů. Četnost populace i její vitalita silně kolísá zejména v souvislosti se změnou klimatických a stanovištních podmínek. Management lokality vychází ze znalostí biologie a ekologie druhu a je založen na udržení nižšího, ne příliš hustého travního porostu. Pokračovat v dosavadním způsobu péče.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se (kolísající)

druh:	<i>Ciconia nigra</i> (čáp černý)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet jedinců zalétávajících za potravou (min. 2)	Vzácně se vyskytující druh, který hnízdí v nižších a středních polohách pohoří do 940 m n. m. (Rýchory). Území přírodní památky patří do potravního okrsku jednoho hnízdícího páru. Bez významného ohrožení. Od roku 2010 zalétávají za potravou min. 2 jedinci. V okolí od roku 2010 pozorováno úspěšné hnízdění ve 2 hnízdech, další zůstává neobsazeno. V roce 2018 hnízdění nepotvrzeno. Pokračovat v dosavadním způsobu péče.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zhoršující se

druh:	<i>Crex crex</i> (chřástal polní)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet volajících samců (min. 2)	Běžně hnízdící druh podél celého úpatí hor. Vyskytuje se na obhospodařovaných loukách, pastvinách a dlouhodobě nekosených vlhkých horských loukách s výškou vegetace poskytující dostatečný úkryt pro hnízda, mláďata i dospělé ptáky. Přírodní památka tvoří centrum jednoho z jádrových území výskytu druhu, vymezených v platném Plánu péče o KRNAP a jeho ochranné pásmo 2010 – 2020. Monitorováno od roku 1997, pravidelně se zde vyskytují 1–3 volající samci, v blízkém okolí přírodní památky až tři další samci. Pokračovat v dosavadním způsobu péče.	
	stav:	dobrý (v celé ptačí oblasti zhoršený)
	trend vývoje:	setrvalý (v celé ptačí oblasti zhoršující se)

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritní zájmy ochrany území spočívají v uchování mozaiky slatinných a rašelinných luk a podhorských smilkových trávníků s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Jejich další existence je podmíněna zachováním stávajícího vodního režimu a způsobu obhospodařování. Změna těchto dvou činitelů by pravděpodobně způsobila poškození předmětu ochrany. Nicméně způsob obhospodařování luk je ve zjevné kolizi s požadavky na péči o lokality výskytu modráška bahenního (*Maculinea nausithous*). V rámci péče o populaci modráška bahenního je preferováno kosení lokalit v době červnové senoseče, nejpozději do 15. června. Kosení je nutno provádět mozaikovitě a pomocí lištové sekačky se zvýšenou lištou pro zamezení poškození hnízd lučních mravenců, v nichž probíhá závěrečná část vývoje modráška. Seč na vyšší strniště naopak neprospívá loukám a vede ke zvýšenému podílu

konkurenčně silnějších druhů, zejména travin, a k významné kumulaci stařiny a mechů. Řešením je u luk s výskytem krvavce totenu (živná rostlina modráška bahenního) a okolních porostů nastavení způsobu obhospodařování ve prospěch populace motýla. Přičemž pro zachování kvality lučního porostu je min. 1x za tři roky nutné provést seč na nízké strniště.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o vodní ekosystémy

Rámcová směrnice péče o nádrž

Název rybníka (nádrže)	bezejmenná nádrž
Způsob hospodaření	bez hospodaření, nádrž je z velké části zazemněná, vysoký potenciál jako biotop pro obojživelníky a vodní bezobratlé
Intenzita hospodaření	žádná
Manipulace s vodní hladinou	přirozená dle hydrologické situace, nemanipulovat
Způsob letnění nebo zimování	nelze manipulovat s vodní hladinou
Způsob odbahňování	lehkou mechanizací, ručně
Způsoby hnojení	nežádoucí
Způsoby regulačního příkrmování	nežádoucí
Způsoby použití chemických látek	nežádoucí
Rybí obsádky	nežádoucí

b) péče o nelesní ekosystémy

Péče o nelesní ekosystémy, které, s výjimkou umělé vodní nádrže, zaujímají celou plochu přírodní památky je detailně popsána v tabulce T2.

Péče o luční ekosystémy je nastavena tak, aby odpovídala přístupnosti terénu a zejména požadavkům konkrétních biotopů. V rámci lučních společenstev, které zaujímají převážnou plochu jižní části území a dále severozápadní část, dosavadní péče spočívala v každoročně se opakujícím souboru opatření: jarní vláčení (pokud to stav lokality dovolí), pokos a úklid travní hmoty (volba použité techniky je odvozena od zamokření terénu) a případná pastva hospodářských zvířat bez přesekání nedopasků. Seč je nutné provádět mozaikovitě s důrazem na ponechávání nesečených ploch pro bezobratlovce (viz kap. 3.1.1 d). V současné době lze v porostu pozorovat druhy rostlin indikující snižující se trofii prostředí. V nezbytně nutné míře je tedy možné uvažovat o jednorázovém hnojení lučních porostů kompostem. Mimo základní péči je na tzv. horečkové ploše prováděn speciální management na podporu tohoto kriticky ohroženého druhu (podrobně viz kap. 3.1.1 c). Dále se v rámci speciálního managementu provádí jarní vyhrabávání stařiny a mechu (zejména v místech s výskytem druhů *Gentianella campestris* subsp. *baltica*, *Dactylorhiza sambucina* a *Gladiolus imbricatus*), údržba vodního režimu lokality (jarní čištění stružek), redukce keřových skupin a vyřezávání náletových dřevin. Podél jihozápadní hranice přírodní památky byly vysazeny domácí druhy listnatých dřevin a staré a krajové odrůdy jabloní. Následná péče o tyto výsadby bude prováděna dle platných Standardů péče o přírodu a krajinu.

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Současný způsob péče o přírodní památku reflektuje jak požadavky biotopů, které jsou předmětem ochrany, tak jednotlivých významných rostlinných druhů. Prováděný management

je nastaven dobře a v dostatečné míře, a je nezbytně nutné v něm pokračovat ve stanoveném rozsahu a intervalu i nadále (viz tabulka T2). Některé rostlinné druhy nicméně vyžadují speciální péči.

Jedná se zejména o hořeček ladní pobaltský (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*), jehož populace se vyskytuje v jižní části území na ploše č. 11, na které je realizován speciální management na podporu tohoto kriticky ohroženého druhu (z důvodu podobnosti požadavků na zajištění stanovištních podmínek v rámci rodu *Gentianella* vycházejí zásady managementu ze záchranného programu pro hořeček mnohotvarý český). Primárním cílem péče je udržení životaschopné populace hořečku a zajištění vhodných stanovištních podmínek pro její rozšiřování. Základním principem obhospodařování lokality je vytvoření plošek pro vzcházení a přežívání rostlin. Kompletní obhospodařování lokality zahrnuje: seč nebo pastvu v době největšího nárůstu biomasy a narušení drnu s cílem vytvoření mezer pro klíčení semen.

Na jaře (duben) je na celé ploše pravidelně vyhrabávána stařina železnými hráběmi. Opatření je od roku 2007 pravidelně realizováno prostřednictvím výukového programu pro školy – Hrabeme krkonošské louky (viz kap. 2.2 f). V případech, kdy se do programu žádná škola nepřihlásí, zajišťuje vyhrabání Správa KRNAP svépomocí. Následně je v době největšího nárůstu biomasy, tj. do 15. 6., realizován pokos plochy s úklidem travní hmoty a dalšími zásahy. Hořečková plocha je rozdělena do 11 segmentů (viz obrázek níže), na vymezených segmentech je meziročně střídavě realizována rozdílná kombinace zásahů:

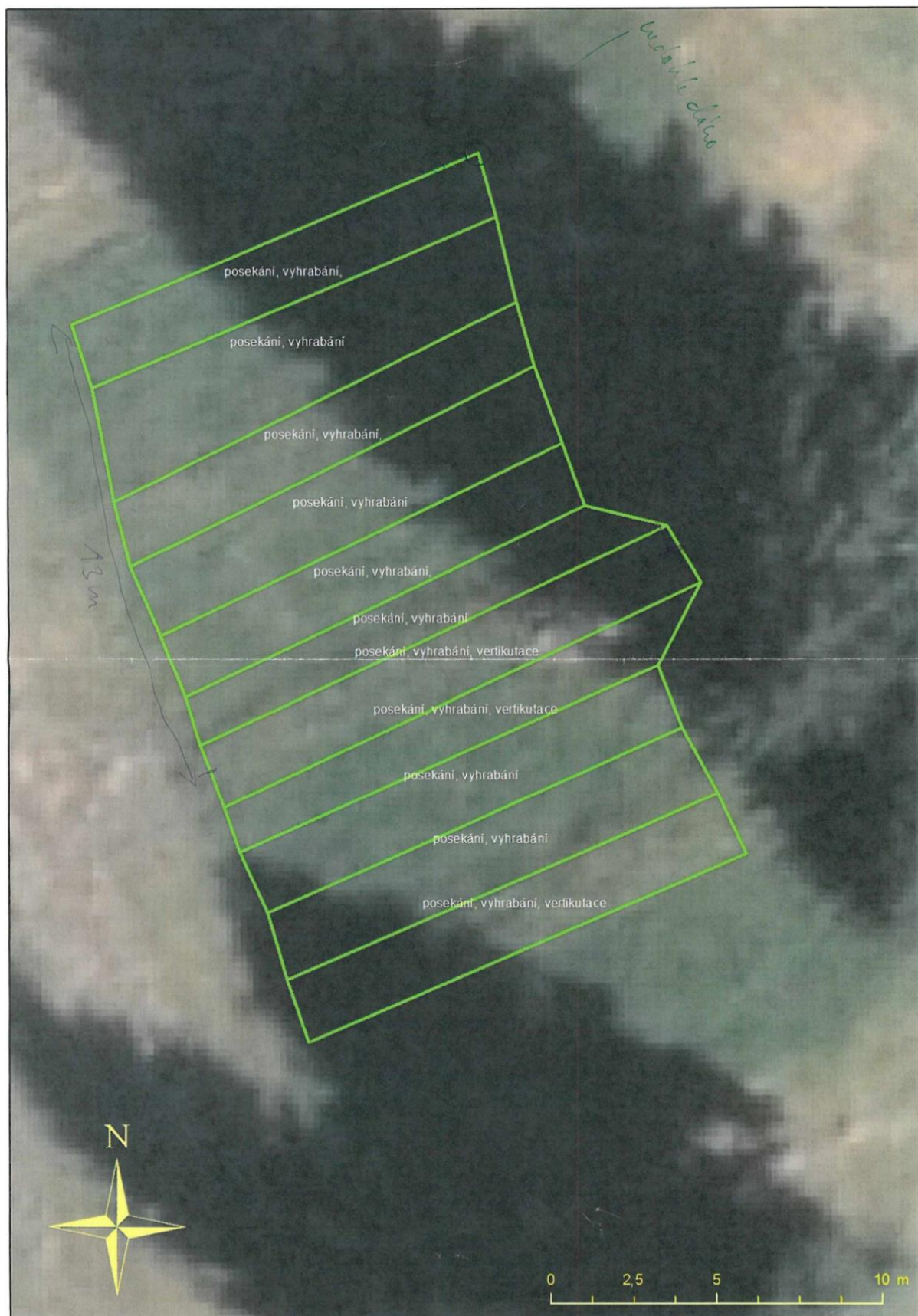
- (a) posekání, vyhrabání
- (b) posekání, vyhrabání, vertikutace
- (c) posekání, vyhrabání, vertikutace, sekeromotyka

Cílem opatření (vyhrabávání, vertikutace, ošetření sekeromotykou, příp. vláčení) je odstranění odumřelé biomasy, vrstvy mechorostů a vytvoření mezernatého porostu s ploškami holé půdy pro klíčení semen hořečku.

Speciální péči je dále vhodné věnovat významným slatiništním mechorostům zelenka hvězdovitá (*Campylium stellatum*) a rašeliník modřínový (*Sphagnum contortum*), jejichž populace byly zaznamenány v jihovýchodním cípu území na ploše č. 3 (*Campylium stellatum*, *Sphagnum contortum*) a v jihozápadní části území na ploše č. 6 (pouze *Sphagnum contortum*). V současné době na těchto plochách probíhá pravidelná seč. Dle závěrů bryologického inventarizačního průzkumu je tento management na většině plochy dostačující, nicméně v místech s výskytem vzácnějších druhů je doporučeno udržovat dostatečnou heterogenitu terénu, tj. zajistit aby nedocházelo ke ztrátě drobných terénních depresí, kde je i v letních měsících dostatečná vlhkost pro přežívání druhů vázaných na trvale vlhká stanoviště. Je nutné dostatečně vyhrabání biomasy, aby nebránila růstu mechorostů a nedocházelo ke zvyšování úživnosti stanoviště. Dále je doporučeno vytvoření 2 – 3 mělkých depresí s mírně svažitémi okraji o velikosti cca 3 m², kam potenciálně mohou mechorosty expandovat a přežívat v době vysychání lokality. Každoročně je potřeba pročistit a mírně rozšířit stružku s výskytem *Campylium stellatum*, tj. v metrových intervalech odrýpnout z okraje stružky drn a kovovými hráběmi stružku pročistit od nánosů biomasy. Vyhrabanou biomasu a vyrýpnuté drny je vhodné umístit do vytvořených mělkých depresí, čímž se tam dostanou diaspory druhů rostoucích ve stružce a budou mít možnost osídlení nových stanovišť.

Management geograficky nepůvodních druhů se v současné době neprovádí, na území se žádné druhy s invazním nebo expanzním potenciálem nevyskytují. Zvýšenou pozornost je do budoucna nutné věnovat výskytu kolotočníku ozdobného (*Telekia speciosa*) roztroušeně se

vyskytujícího v příkopech podél lesní cesty Rýchorská a na ni přímo navazující Růženiny cesty, která částečně vede souběžně s hranicemi přírodní památky.



Obr. 1: Hořečková plocha. Realizace managementových zásahů ve vymezených segmentech v roce 2018.

d) péče o populace a biotopy živočichů

Speciální pozornost je potřeba věnovat péči o populaci modráška bahenního (*Maculinea nausithous*). Podmínkou zachování životaschopných populací je kosení lokalit před dobou letu imág, tedy v době „normální“ červnové senoseče (do 15. června), ne později. Kosení luk je nutné provádět vždy mozaikovitě (tj. v pruzích, šachovnicově apod.), na malých plochách ručně, na větších (nad 1 ha) pomocí lištové sekačky se zvýšenou lištou, aby nedošlo k poškození hnízd lučních mravenců druhu *Myrmica scabrinodis*, v nichž probíhá závěrečná část vývoje. Při mozaikovitě seči je v daném roce posečena jen část příslušné louky, neposečené plochy jsou sečeny při následující seči, tj. v následujícím kalendářním roce. Případná druhá seč na otavních loukách je možná pouze po 15. září opět s částí neposečených ploch. Pokud není možné zajistit s ohledem na prosperitu dalších předmětů ochrany mozaikovitě kosení, je třeba lokalitu rozdělit na několik částí kosených střídavě jednou za dva roky nebo alespoň ponechat nekosené příčné pásy nebo širší lemy.

V rámci výkonu práva myslivosti udržovat stavy srnčí a jelení zvěře na stavech normovaných. Provádět intenzivní redukci zvěře černé.

e) zásady jiných způsobů využívání území

Mezi nelesní ekosystémy jsou řazeny také porosty charakteru lesa, které druhovou skladbou odpovídají biotopu jasanovo-olšového luhu. Tyto porosty zaujímají většinu plochy severní částí území a jsou ponechávány samovolnému vývoji. V případě potřeby je v rámci porostu možno provádět výchovu a zásahy výběrným způsobem směrem k dosažení přirozené druhové skladby, tj. 60 % *Alnus glutinosa*, 10 % *Alnus incana*, 20 % *Fraxinus excelsior*, 10 % *Picea abies*, roztroušeně *Acer pseudoplatanus* a *Populus tremula*. Na ploše č. 15 je současný podíl smrku ztepilého cca 37 %, a tudíž neodpovídá cílovému zastoupení druhu, cílenými zásahy v porostu je nutné dosáhnout snížení počtu jedinců. V případě přirozených zlomů a vývrátů dřevin je žádoucí dřevní hmotu ponechat v porostu, s výjimkou jehličnanů. U jehličnatých dřevin je naopak nutné dřevní hmotu, a zejména klest, z porostu odstraňovat z důvodu zamezení okyselování půdního prostředí vlivem rozkladu biomasy. Následné doplnění cílových druhů dřevin primárně realizovat formou podpory přirozené obnovy, příp. lze provádět dosadbu výhradně olší a jasanů odolných proti patogennímu původci chřadnutí jasanů (*Hymenoscyphus fraxineus*). Optimálním cílem je maximální podpora jasanovo-olšového luhu ve prospěch zvláště chráněných druhů v podrostu. Navzdory lesnímu charakteru porostu se jedná o zapojený porost dřevin rostoucích mimo les, z toho důvodu zásahům (kácení) musí předcházet získání povolení orgánu ochrany přírody k pokácení dřevin. Ze stejného důvodu je termín provedení zpravidla omezen na interval mezi 15. 10. a 15. 4. běžného roku, tj. na období vegetačního klidu. Stejně podmínky budou dodrženy i v případě kácení dřevin v nejbližším okolí vodní nádrže z důvodu jejího odbahnění (viz kap. 3.1.2 a) a při probírkách keřových skupin. Péče o porosty dřevin rostoucích mimo les bude prováděna v souladu s platnými Standardy péče o přírodu a krajinu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) rybníky (nádrže)

Je žádoucí odbahnění bezejmenné nádrže (odstranění uložené rozkládající se organické hmoty) za současného ponechání části litorálního porostu. Vhodné je také prosvětlení okolního zapojeného porostu za účelem omezení přísunu listového opadu do nádrže, lepšího prohřívání vody v jarních měsících a umožnění rozvoje litorální vegetace.

Východním směrem od vodní nádrže se nachází prameniště, které nádrž napájí, s hojným výskytem bledule jarní (vyšší stovky jedinců). Prameniště významně zarůstá hustým porostem třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Pro možnost prosazení konkurenčně slabších druhů je nutné přikročit k potlačování populace třtiny pravidelnou sečí. Dále je žádoucí provést vykácení jedinců smrku ztepilého rostoucích v těsné blízkosti prameniště z důvodu prosvětlení stanoviště a podpory listnatých dřevin.

Příloha:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

b) nelesní ekosystémy

Uvedeno v tabulce T2 (viz přílohy).

Příloha:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Je žádoucí zachovat současný způsob využití pozemků. V žádném případě nesmí dojít k zásadní změně vodního režimu v území!

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Přírodní památka Slunečná stráň byla zaměřena v roce 1993. Lomové body jsou v terénu vyznačeny patníky. Území je dále po obvodu označeno pruhovým značením a na křižovatce cest, které vedou v těsné blízkosti hranic chráněného území je umístěna cedule se státním znakem. Žádné další zásahy technického charakteru se neplánují.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhledávací dokumentace

Žádné návrhy nejsou.

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

Území je využíváno jako genofundová plocha Pracoviště genetické banky Správy KRNAP pro zajištění výzkumu ohrožených druhů rostlin Krkonoš. Pro možnost manipulace se zvláště chráněnými druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. byla Správě KRNAP udělena výjimka ze základních podmínek ochrany podle § 56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. za účelem uložení do genových nebo založení náhradních populací. Výjimka byla udělena *Rozhodnutím Krajského úřadu Královéhradeckého kraje č. j. 3922/ZP/2015-Kp-5 ze dne 13. 4. 2015* s omezením platnosti do 31. 12. 2025, a *Rozhodnutím Správy Krkonošského národního parku č. j. KRNAP 01463/2015 ze dne 3. 3. 2015* s omezením platnosti po dobu činnosti pracoviště ochrany přírody, které zajišťuje provoz genové banky a zabývá se rekonstrukcemi populací. V případě potřeby zajištění kontinuity využívání území pro předmětné účely po uplynutí doby platnosti stanovené v podmínkách rozhodnutí je nutné vyřízení nové výjimky.

Na části pozemků je rovněž plánováno kácení stromů a náletů. Pokud stromy či nálety přesáhnou limity stanovené ve vyhlášce č. 189/2013 Sb., bude pro tyto činnosti třeba řešit povolení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb.

Žádné další návrhy nejsou.

c) ostatní

Pozemek p. č. 217/1 v k. ú. Maršov I je v katastru nemovitostí veden jako vodní plocha se způsobem využití vodní nádrž. Jedná se o historickou chybu v zákresu do katastru, ověřením v terénu bylo zjištěno, že se na předmětném pozemku žádná vodní plocha nenachází. Je nutné požádat o změnu druhu pozemku (návrh ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha).

Ve spolupráci s orgánem státní správy v oblasti myslivosti najít způsob pro zefektivnění výkonu práva myslivosti na území, např. neprodloužením smlouvy o pronájmu honitby (uzavřené s mysliveckým sdružením Rýchory I – Svoboda, platné do roku 2023) převést právo mysliveckého hospodaření na Správu KRNAP, zejména při cíleném snižování stavů černé zvěře a aplikaci dalších podpůrných opatření pro eliminaci škod na předmětech ochrany přírodní památky.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území není veřejností využíváno k rekreačním nebo sportovním účelům. Žádné návrhy nejsou.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je efektivně a v dostatečné míře využíváno Pracovištěm environmentální výchovy Správy KRNAP v rámci vzdělávacích programů pro školy, příp. širokou veřejnost. Žádné návrhy nejsou.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V případě potřeby další využití území jako genofondové plochy Správy KRNAP pro zajištění výzkumu ohrožených druhů rostlin Krkonoš. Pokračovat v podrobném monitoringu stávajících populací.

Podrobně revidovat inventarizační botanický průzkum, zejména ze zaměřením na skupiny *Cyperaceae* a *Orchideaceae*. Ke konci platnosti plánu péče uskutečnit jednorázový průzkum výskytu mechorostů se zaměřením na bryologicky významné mikrolokality.

Uskutečnit podrobný zoologický průzkum. Nastavit pravidelný zoologický, zejména entomologický, monitoring význačných druhů vytipovaných při inventarizačním průzkumu.

Provést aktualizace mapování biotopů soustavy Natura 2000. Mapování biotopů na území přírodní památky bylo provedeno v roce 2002, od té doby zde nebyla provedena aktualizace.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče
vláčení hřebovými branami	7,1098 ha	4x	14 220 Kč x 4 = 56 880 Kč
senoseč/seč běžnou nebo lehkou mechanizací (vč. úklidu travní hmoty)	6,4342 ha	8x	92 000 Kč x 8 = 736 000 Kč
senoseč/seč ručně vedenou sekačkou (vč. úklidu travní hmoty)	0,655 ha	8x	17 000 Kč x 8 = 136 000 Kč
seč křovinořezem (vč. úklidu travní hmoty)	1,3097 ha	8x	44 000 Kč x 8 = 352 000 Kč
pastva skotu a koní s případnou sečí nedopasků dle jejich množství	6,4342 ha	8x	44 000 Kč x 8 = 352 000 Kč
hnojení kompostem (vč. naložení a dopravy)	6,477 ha	1x	21 531 Kč
vyhrabání mechu a sařiny na horečkové ploše a bryologických mikrolokalitách (plocha č. 11, 3 a 6)	0,6847 ha	8x	8 970 Kč x 8 = 71 760 Kč
mozaiková seč křovinořezem na horečkové ploše (plocha č. 11)	0,0428 ha	8x	1 053 Kč x 8 = 8 424 Kč
speciální management na horečkové ploše (plocha č. 11)	24 h	8x	4 080 Kč x 8 = 32 640 Kč
čištění stružek (plochy č. 3 a 6)	2x 75 m	8x	2 x 1 875 Kč x 8 = 30 000 Kč
čištění strouhy (plocha č. 4)	1x 125 m	3x	2 x 6 250 Kč x 3 = 37 500 Kč
probírka keřových porostů	0,6762 ha	2x	36 810 Kč
výchovný řez dřevin v rámci nových výsadeb	15 ks	2x	4 220 Kč
odbahnění nádrže (vč. přesunu, uložení a skládkovného)	250 m ² x 0,5 m = 125 m ³	1x	125 m ³ x 400 Kč/m ³ = 50 000 Kč
odvoz vytěženého bahna na skládku (Dolní Branná, 24 km)	125 m ³	1x	66 250 Kč
kácení stromů (61 – 70 cm) v okolí nádrže a na přítoku	33 ks	1x	115 500 Kč
seč křovinořezem (vč. úklidu travní hmoty) za účelem likvidace třtinového porostu kolem prameniště	0,1667 ha	12x	6 600 Kč x 12 = 79 200 Kč
probírka porostů charakteru lesa (hlavně s cílem snížení podílu smrku v porostu)	30 m ³	1x	57 675 Kč
rezerva na nepředpokládané náklady (10 %)	1	1x	224 439 Kč
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			2 468 829 Kč

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

BRABEC J. & ZMEŠKALOVÁ J. [eds.] (2011): Zásady péče o lokality hořečku mnohotvarého českého. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Muzeum Cheb, p. o. Karlovarského kraje, Praha.

FELLNER R. (2018): Dílčí zpráva z inventarizace hub na vybraných plochách – přírodní památka Slunečná Stráž. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

FLOUSEK J., GRAMSZ B. & TELENSKÝ T. (2015): Ptáci Krkonoš: atlas hnízdního rozšíření 2012-2014. – Správa Krkonošského národního parku, Vrchlabí.

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

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

HOLEC J. & BERAN M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24.

CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34.

CHYTRÝ M. (2010): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

KOPECKÝ T. (2009): Zpráva z průzkumu brouků (*Coleoptera*) v PP Slunečná stráž. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

MANUKJANOVÁ A. & ŠTECHOVÁ T. (2018): Dílčí zpráva z inventarizace mechorostů na vybraných plochách – přírodní památka Slunečná Stráž. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

SKALA J. & KADLEC T. (2008): Závěrečná zpráva: inventarizační výzkum denních a nočních motýlů ve vybraných maloplošných ZCHÚ v Krkonoších – přírodní památka Slunečná Stráž. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

SPRÁVA KRNAP (2019): Interní dokumentace.

SPRÁVA KRNAP (2019): LUHOP - Luční hospodářský plán.

ZAHRADNÍKOVÁ J. (2008): Plán péče o přírodní památku Slunečná stráž na období 2009 – 2018. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

ZAHRADNÍKOVÁ J. & HARČARIKOVÁ L. (2012): Výsadby a výsevy vzácných a ohrožených druhů rostlin in-situ v Krkonošském národním parku. – Opera Corcontica, Vrchlabí, 49.

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Správa Krkonošského národního parku

(na zpracování se podíleli: Daniela Gluzová, Adam Bednařík, Alžběta Čejková, Zdeněk Čermák, Jiří Flousek, Jiří Forbelský, Petr Hintner, Tomáš Janata, Jakub Ležík, Jan Materna)

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T2 - **Popis nelesních dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

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

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

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

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost*	termín provedení	interval provádění
1	3,544	Mozaika vegetace mechového slatiniště a podhorských a horských smilkových trávníků zaujímající převážnou většinu plochy bezlesí v jižní polovině území. Hojný výskyt vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin, zejména orchidejí. Na celé ploše roztroušeně soliterní keře, ojediněle stromy. Cíl péče: zachování biotopů v dostatečné kvalitě a min. na současné rozloze	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč lehkou mechanizací	1	1. 6. - 31. 8.	1x ročně
			extenzivní pastva skotu a koní bez seče nedopasků	2	1. 6. - 1. 10.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
2	0,655	Jihovýchodní cíp území, od větší části přírodní památky plochu odděluje pěšina. Vymezeno dřevěnou ohradou. Vegetace mechového slatiniště s hojným výskytem druhů typických pro biotop, zejména orchidejí. Bez keřového či stromového patra. Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a na rozloze celé plochy	seč ručně vedenou sekačkou	1	8. 7. - 31. 8.**	1x ročně
3	0,3602	Plocha v jihovýchodním cípu území, výrazně podmáčená část louky. Vegetace mechového slatiniště s hojným výskytem druhů typických pro biotop, zejména orchidejí. Bez keřového či stromového patra. Na ploše se nachází jedna z bryologických mikrolokalit s výskytem regionálně významných druhů mechorostů. Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a na rozloze celé plochy, podpora významných druhů bryologické mikrolokality	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč křovinořezem	1	8. 7. - 31. 8.**	1x ročně
			vytvoření 2 - 3 mělkých depresí s mírně svažitými okraji na ploše cca 3 m ²	1	neurčuje se, optimálně po seči	dle potřeby
			pročištění a mírné rozšíření stružky	1	neurčuje se, optimálně po seči nebo po odtání sněhu	1x ročně

4	0,1357	Strouha a okolní vegetace v jižní části území.	pročištění strouhy	1	neurčuje se, optimálně po seči nebo po odtání sněhu	dle potřeby
		Cíl péče: zachování biotopu				
5	0,5726	Mozaika vegetace mechového slatiniště a podhorských a horských smilkových trávníků v jihozápadní části území, podél hranice přírodní památky. Na celé ploše roztroušeně soliterní keře, místy dřeviny. Podél západní hranice plochy nově vysazené listnaté stromy a ovocné stromy starých a krajových odrůd (jabloně).	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč lehkou mechanizací	1	1. 6. - 31. 8.	1x ročně
			extenzivní pastva skotu a koní bez seče nedopasků	2	1. 6. - 19. 10.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
			výchovný řez dřevin v rámci nových výsadeb	3	1. 3. - 31. 9.	1x za 4 roky
			Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a min. na současné rozloze			
6	0,7073	Mozaika vegetace mechového slatiniště a podhorských a horských smilkových trávníků v jihozápadní části území. Vegetace mechového slatiniště s hojným výskytem druhů typických pro biotop, zejména orchidejí. Min. podíl dřevin. V jižní, výrazněji podmáčené, polovině plochy se nachází jedna z bryologických mikrolokalit s výskytem regionálně významných druhů mechorostů.	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč lehkou mechanizací	1	1. 6. - 3. 9.	1x ročně
			extenzivní pastva skotu a koní bez seče nedopasků	2	1. 6. - 19. 10.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
			vytvoření 2 - 3 mělkých depresí s mírně svažitými okraji na plošce cca 3 m ²	1	neurčuje se	dle potřeby
			pročištění a mírné rozšíření stružky	1	neurčuje se	1x ročně
			Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a min. na současné rozloze, podpora významných druhů bryologické mikrolokality			
7	0,3117	Mozaika mezotrofního lučního společenstva s přesahem do vegetace tužebníkových lad ve vlhkých částech plochy (v bezprostředním okolí plochy č. 8, kde vegetace vlhkých pcháčových luk přechází do tužebníkových lad) v severozápadní části území.	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč lehkou mechanizací	1	1. 6. - 31. 8.	1x ročně

		Roztroušeně solitérní dřeviny.	extenzivní pastva skotu a koní bez seče nedopasků (po nárůstu otav)	2	1. 6. - 1. 10.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
		Cíl péče: zachování biotopu				
8	0,2726	Biotop vlhkých pcháčových luk s významným výskytem ostříc a orchidejí zformovaný podél vodoteče v severozápadní až západní části území. Roztroušeně solitérní dřeviny.	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč křovinořezem	1	15. 6. - 31. 8.	1x ročně
		Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a min. na současné rozloze				
9	1,2986	Mozaika mezotrofního lučního společenstva s přesahem do vegetace tužebníkových lad ve vlhkých částech plochy (v bezprostředním okolí plochy č. 8, kde vegetace vlhkých pcháčových luk přechází do tužebníkových lad) v západní části území. Roztroušeně solitérní dřeviny.	vláčení	2	nejpozději do 31. 3.	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			seč lehkou mechanizací	1	1. 6. - 31. 8.	1x ročně
			extenzivní pastva skotu a koní bez seče nedopasků	2	1. 6. - 19. 10.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
		Cíl péče: zachování biotopu				
10	0,6769	Vegetace vlhkých pcháčových luk s nezapojeným porostem keřů, převážně vrb, ve východní části území.	seč křovinořezem	1	1. 7. - 3. 9.	1x ročně
			probírka keřových skupin***	3	15. 10. - 15. 4.	1x za 5 let
			kácení smrků***	3	15. 10. - 15. 4.	jednorázově
		Cíl péče: zachování biotopu				
11	0,0428	Hořečková plocha. Plocha s výskytem předmětu ochrany hořečku ladního pobaltského v jižní části území, na které se provádí speciální management s cílem podpory populace druhu. V terénu vyznačeno dřevěnými kolíky. Bez keřového či stromového patra.	vyhrabání stařiny	1	1. 3. - 30. 4.	1x ročně
			mozaiková seč křovinořezem	1	1. 6. - 15. 9.	1x ročně
			hnojení kompostem	2	1. 9. - 30. 11.	jednorázově
			speciální management (podrobně viz kap. 3.1.1. c)	1	15. 10. - 30. 11.	1x ročně
			vláčení	3	15. 10. - 30. 11.	dle potřeby

		Cíl péče: udržení životaschopné populace a zajištění vhodných stanovištních podmínek pro její rozšiřování				
12	0,0389	Vodní nádrž. Umělá nádrž v severní části území napájená z přílehlého prameniště, v současnosti zazemněná. Okolní porost způsobuje velké zastínění vodní plochy a je zdrojem postupně se rozkládající organické hmoty. Cíl péče: zajištění a udržení plochy jako biotopu pro rozmnožování obojživelníků a výskyt na vodu vázaných druhů bezobratlých živočichů	odbahnění nádrže	3	1. 9. - 31. 10.	jednorázově
			probírka porostu***	3	15. 10. - 15. 4.	1x za 5 let
13	0,2226	Prameniště. V nejsevernější části východně od vodní nádrže je prameniště, které napájí vodní nádrž s hojným výskytem bledule jarní. Plocha zarůstá třtinou křovištní. Cíl péče: podpora biotopu prameniště cílenou likvidací nežádoucích druhů	kácení smrků u prameniště***	2	15. 10. - 15. 4.	jednorázově
			seč křovinořezem za účelem likvidace třtinového porostu kolem prameniště	2	15. 6. - 15. 7. /1. 9. - 30. 9.	2x za rok
14	5,8906	Zapojený porost charakteru lesa druhovým složením odpovídající biotopu údolního jasanovo-olšového luhu na většině plochy severní části území. Místy pouze keřové patro s převahou vrb. Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji s cílovou skladbou dřevin	probírka porostu***	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
15	0,8238	Zapojený porost charakteru lesa druhovým složením odpovídající biotopu údolního jasanovo-olšového luhu v západní části území. Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji	probírka porostu, hlavně s cílem snížení podílu smrku v porostu***	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
16	0,4668	Zapojený porost charakteru lesa druhovým složením odpovídající biotopu údolního jasanovo-olšového luhu v jihozápadní části území. Místy pouze keřové patro s převahou vrb. Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji	probírka porostu***	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
17	0,0836	Zapojený porost charakteru lesa druhovým složením odpovídající biotopu údolního jasanovo-olšového luhu v jihovýchodní části území.	probírka porostu***	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby

		Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji				
18	0,021	Keřová skupina vyhrazena z managementové plochy v jihovýchodní části území. Cíl péče: není	případná redukce růstu	3	celoročně	dle potřeby
19	0,2223	Plocha bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Plocha zahrnuje keřové skupiny vymezující hranici přírodní památky a pěšinu v bezprostřední blízkosti vedoucí podél jihovýchodního cípu přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
20	0,0377	Travní porost v jihovýchodní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Péče o plochu je zajišťována současně s navazujícím travním porostem v ochranném pásmu. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
21	0,0079	Plocha v jihovýchodní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Keřová skupina vymezující hranici přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
22	0,0334	Travní porost v jihozápadní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
23	0,0317	Travní porost v severovýchodní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			

24	0,0379	Travní porost v severovýchodní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
25	0,0517	Travní porost v severozápadní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
26	0,0216	Travní porost v severní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			

* **1. stupeň - zásah nutný** (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)

2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu)

3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení)

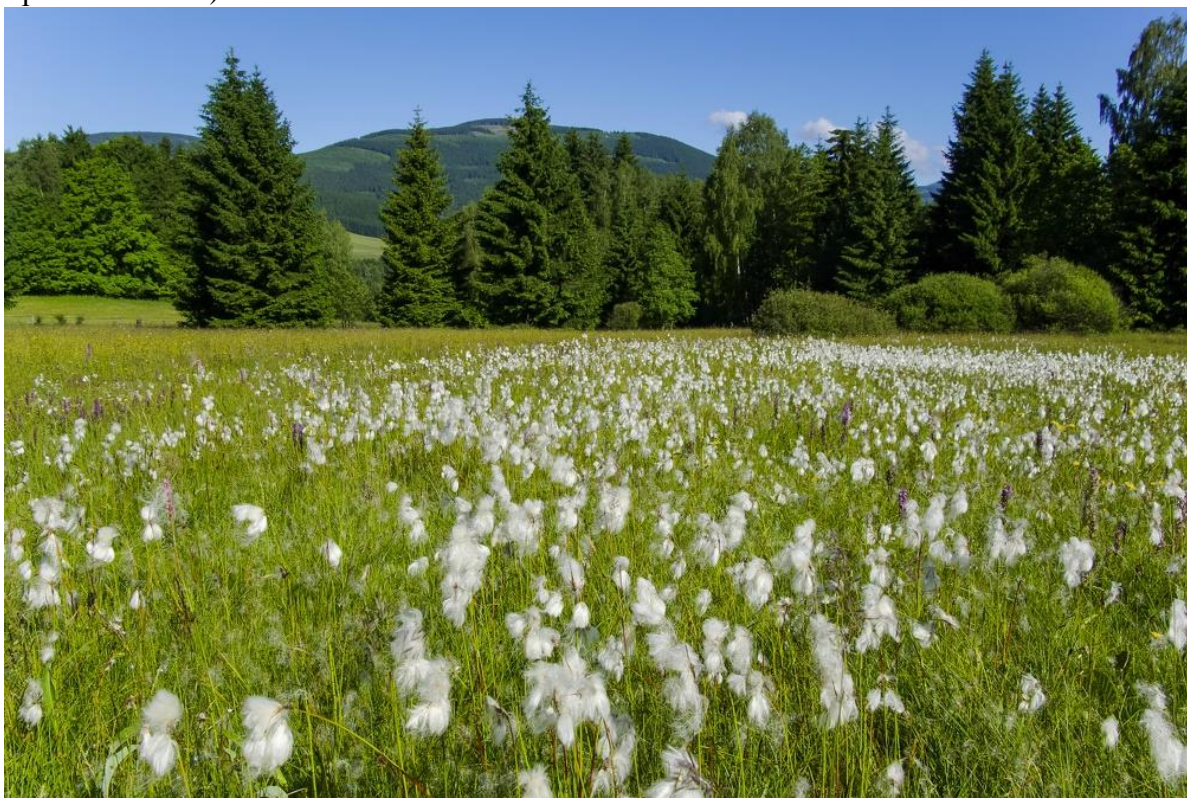
** zajistit, aby seč byla občas provedena již na začátku intervalu, tj. v druhém červencovém týdnu

*** kácení dřevin rostoucích mimo les je zásahem podléhajícím povolovacímu řízení orgánu ochrany přírody dle §8 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

F1 - Vybraná fotodokumentace



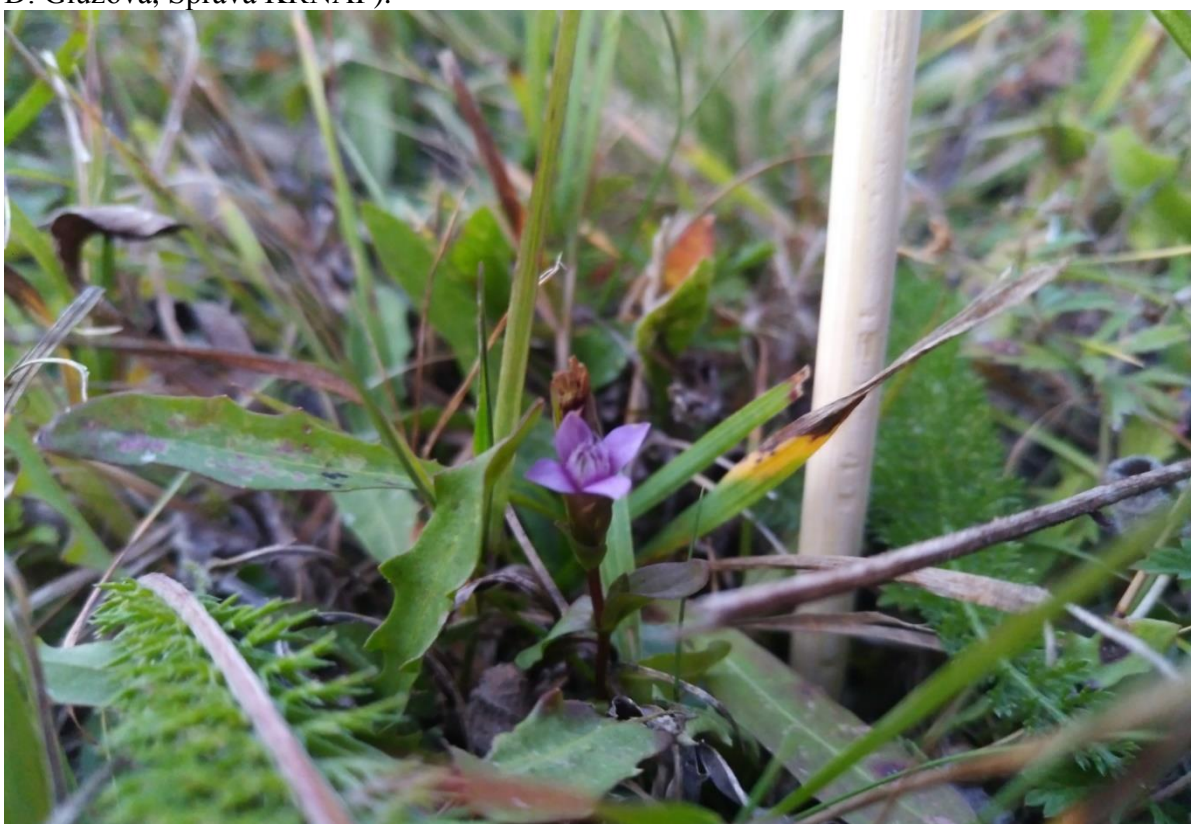
F 1.1 Vegetace slatiniště s dominantními prstnatcem májovým (*Dactylorhiza majalis*) a suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*) v plném květu (foto K. Antošová, Správa KRNAP).



F 1.2 Vegetace slatiniště s dominantními prstnatcem májovým (*Dactylorhiza majalis*) a suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*) v plném květu (foto K. Antošová, Správa KRNAP).



F 1.3 Nakvétající jedinec hořečku ladního pobaltského (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*), jehož populace je jedním z předmětů ochrany přírodní památky Slunečná stráň (foto D. Gluzová, Správa KRNAP).



F 1.4 V roce 2018 dosahovali kvetoucí jedinci hořečku sotva velikosti kolem 3 cm (foto P. Hintner, Správa KRNAP).



F 1.5 Monitoring hořečku ladního pobaltského (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*) na lokalitě Slunečná stráň (foto P. Hintner, Správa KRNAP).



F 1.6 Kvetoucí všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), jeden z vzácných druhů rostoucích v jižní části přírodní památky Slunečná stráň (foto D. Gluzová, Správa KRNAP).



F 1.7 Bezejmenná umělá vodní nádrž nacházející se v severní části přírodní památky Slunečná stráň – aktuální stav (foto A. Bednařík, Správa KRNAP).



F 1.8 Stovky jedinců bledule jarní (*Leucosium vernum*) vyskytujících se v širším okolí prameniště, které napájí vodní nádrž, zarůstají hustým třtinovým porostem (foto A. Bednařík, Správa KRNAP).

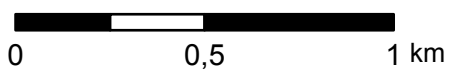
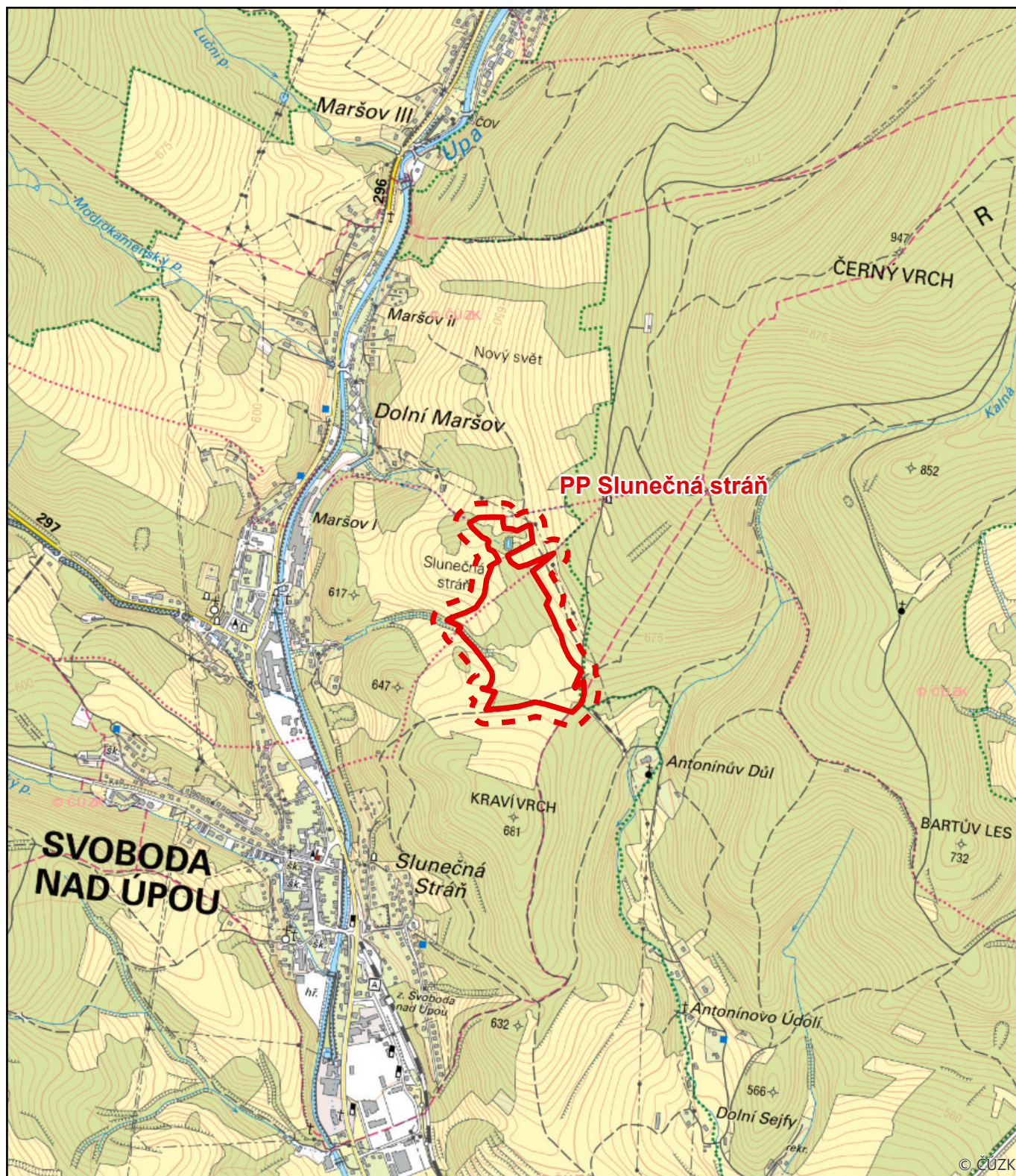




F 1.9 Program pro školy Hrabeme krkonošské louky v praxi – vyhrabávání stařiny na horečkové ploše (foto K. Antošová, Správa KRNP).



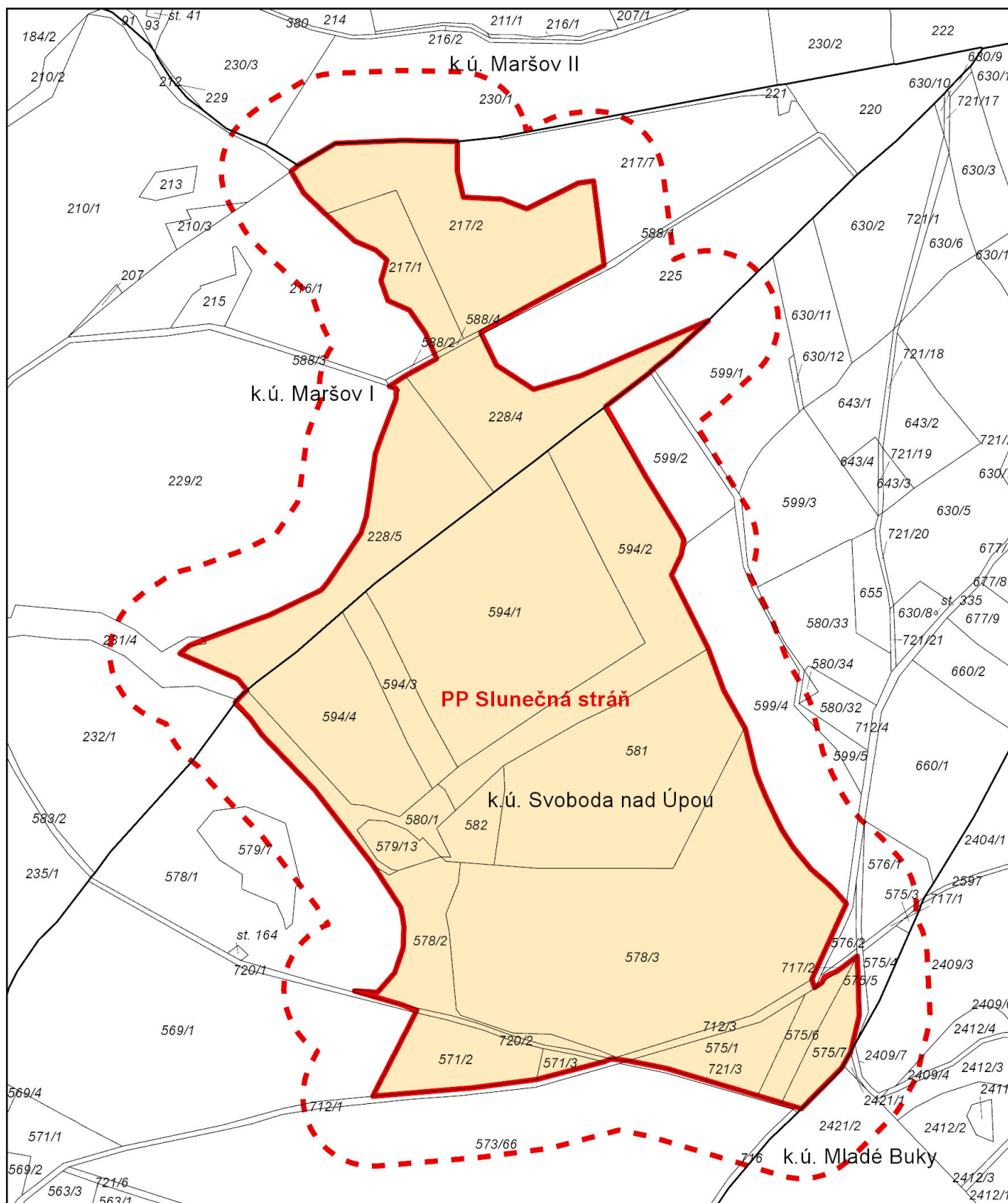
F 1.10 Program pro školy Hrabeme krkonošské louky v praxi – povídání o zajímavých druzích rostlin rostoucích na Slunečné stráni (foto K. Antošová, Správa KRNP).

M1 - Orientační mapa s vyznačením PP Slunečná stráň



-  PP Slunečná stráň
-  ochranné pásmo

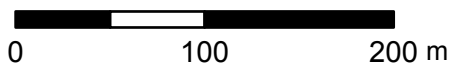
M2 - Katastrální mapa se zákresem PP Slunečná stráň a jejího ochranného pásma






0 100 200 m

- hranice parcel
- hranice katastru
- PP Slunečná stráň
- ochranné pásmo

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů v PP Slunečná stráň



-  PP Slunečná stráň
-  ochranné pásmo
-  hranice dílčích ploch