

**Plán péče
o
přírodní rezervaci
Olšina u Skleného**

**na období
2022–2037**
(návrh na vyhlášení)

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	2
1.6 Kategorie IUCN.....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2 Předmět ochrany– současný stav.....	3
1.8 Cíl ochrany.....	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	11
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	12
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	13
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	13
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	13
2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	13
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	14
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	17
3. Plán zásahů a opatření.....	18
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	18
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	18
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	24
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	24
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	24
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	25
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	25
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	25
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	25
4. Závěrečné údaje	26
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	26
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	26
4.3 Seznam používaných zkratk	28
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	28
5. Přílohy	29

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	941
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Olšina u Skleného
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	AOPK ČR
číslo předpisu:	<i>(bude doplněno po vyhlášení)</i>
datum platnosti předpisu:	<i>(bude doplněno po vyhlášení)</i>
datum účinnosti předpisu:	<i>(bude doplněno po vyhlášení)</i>

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Vysočina
okres:	Žďár nad Sázavou
obec s rozšířenou působností:	Žďár nad Sázavou
obec s pověřeným obecním úřadem:	Žďár nad Sázavou
obec:	Sklené
katastrální území:	Sklené u Žďáru nad Sázavou

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 748251, Sklené u Žďáru nad Sázavou

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)
257/3		trvalý travní porost		25023	25023
454/5		lesní pozemek		39008	39008
Celkem					64031

Ochranné pásmo:

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

Katastrální území: 748251, Sklené u Žďáru nad Sázavou

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)
232/1		lesní pozemek		20129
232/2		lesní pozemek		756
243		lesní pozemek		24767
257/4		lesní pozemek		20666
454/1		lesní pozemek		971014
454/2		lesní pozemek		2229181
454/4		lesní pozemek		342609
474/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	364
491		ostatní plocha	ostatní komunikace	26569

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	3,9008	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	2,5023	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	6,4031	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

-

Žďárské vrchy (I. a II. zóna)

CHOPAV Žďárské vrchy,

ÚSES (RBC 312 Hudecká skalka)

-

Natura 2000

ptačí oblast:

-

evropsky významná lokalita:

-

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 přírodní rezervace jsou ekosystémy lužních lesů, luk a pastvin, smilkových trávníků a slatinných a přechodových rašelinišť.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.2 Údolní jasanovo–olšové luhy	40	<p>Ekosystém prameništních a smrkových olšin svazu <i>Alnion incanae</i> s účastí typických prameništních druhů jako např. ostřice řídkoklasá (<i>Carex remota</i>), krabilice chlupatá (<i>Chaerophyllum hirsutum</i>), škarda bahenní (<i>Crepis paludosa</i>) apod., druhů smrkových olšin např. kapradě rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>) a osténkatá (<i>D. carthusiana</i>), třtina chloupkatá (<i>Calamagrostis villosa</i>), přeslička lesní (<i>Equisetum sylvaticum</i>), vlhkomilných lesních druhů jako čistec lesní (<i>Stachys sylvatica</i>), kostřava obrovská (<i>Festuca gigantea</i>) apod.</p> <p>Po okrajích přecházejí ve společenstva acidofilních bučin (L5.4) a fragmentárně v podmačené smrčiny (L9.2B).</p> <p>Na výskyt olše jsou vázány některé vzácnější druhy hub, např. muchomůrka olšová (<i>Amanita friabilis</i>), pavučinec olšový (<i>Cortinarius alnetorum</i>), p. hezoučký (<i>C. lilacinopusillus</i>) či ryzec kalichovkovitý (<i>Lactarius omphaliformis</i>).</p>	a
T1.5 Vlhké pcháčové louky	25	<p>V chráněném území jsou hojně zastoupena druhově bohatší společenstva svazu <i>Calthion palustris</i>. Vyskytují se v mozaice s ostatními typy společenstev, s nimiž tvoří i nevyhraněná společenstva přechodového typu (místy i k M1.7).</p> <p>V této vegetaci se typicky uplatňují pcháče, na lokalitě zejména pcháč bahenní (<i>Cirsium palustre</i>), a p. potoční (<i>C. rivulare</i>), vzácněji též p. různolistý (<i>C. heterophyllum</i>) a p. zelinný (<i>C. oleraceum</i>). Z dalších diagnostických i vzácných druhů zde roste např. škarda bahenní (<i>Crepis paludosa</i>), ostřice prosová (<i>Carex panicea</i>), o.</p>	a

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
		<p>obecná (<i>C. nigra</i>), o. prodloužená (<i>C. elongata</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>), starček potoční (<i>Tephroseris crispa</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) apod. Místy se více uplatňují výrazné dominanty jako skřípina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>), tužebník jilmový (<i>Filipendula ulmaria</i>), krabilice chlupatá (<i>Chaerophyllum hirsutum</i>) či ostřice zobánkatá (<i>Carex rostrata</i>).</p> <p>Dostatečně početná populace živné rostliny kozlíku dvoudomého umožňuje výskyt hnědáška rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>), v rámci ZCHÚ se jedná o lokálně méně početnou populaci (do 20 imag).</p>	
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	5	<p>Druhově bohatá společenstva rašelinných luk na lokalitě odpovídají převážně svazu <i>Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis</i> místy přecházející ve vegetaci svazu <i>Caricion canescenti-nigrae</i>.</p> <p>Porostům dominují ostřice prosová (<i>Carex panicea</i>), o. obecná (<i>C. nigra</i>), o. ježatá (<i>C. echinata</i>) se suchopýry – úzkolistým a široolistým (<i>Eriophorum angustifolium</i>, <i>E. latifolium</i>) či vachtou trojlistou (<i>Menyanthes trifoliata</i>). Ze vzácných druhů rostlin zde roste krušík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>), suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>), tolíje bahenní (<i>Parnassia palustris</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) či pětiprstka žežulník (<i>Gymnadenia conopsea</i>) a dále např. kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>), starček potoční (<i>Tephroseris crispa</i>).</p> <p>Pro vegetaci nevápnitých mechových slatinišť je typické bohatě vyvinuté mechové patro s rašeliníky a tzv. hnědými mechy obvykle z čeledi <i>Amblystegiaceae</i>. Objevují se v něm např. kostrbatec zelený (<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>), rašeliník Warnstorffův (<i>Sphagnum warnstorffii</i>), vlasolistec vlhkolistý (<i>Tomentypnum nitens</i>) či zelenka hvězdovitá (<i>Campylium stellatum</i>), aj.</p> <p>Dostatečně početná populace živné rostliny kozlíku dvoudomého umožňuje výskyt hnědáška rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>), v rámci ZCHÚ se jedná o lokálně méně početnou populaci (do 20 imag).</p>	a
T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	5	<p>Krátkostébelné, nízkoproduktivní, podhorské druhy bohaté trávníky svazu <i>Violion caninae</i> s dominancí travin a graminoidů. Mezi dominanty patří kostrava vláskovitá (<i>Festuca filiformis</i>), tomka vonná (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) a smilka tuhá (<i>Nardus stricta</i>).</p> <p>Významný je výskyt velmi početné populace všivce lesního (<i>Pedicularis sylvatica</i>). Na lokalitě jsou patrné přechody k vegetaci svazu <i>Calthion palustris</i>.</p>	a

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.2 Údolní jasanovo–olšové luhy	Údolní jasanovo–olšové luhy přírodě blízké struktury s dostatečným podílem mrtvé dřevní hmoty	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému min. 4 ha přítomnost minimálně 50 m³ odumírajícího a mrtvého dřeva na ha nepřítomnost stejnověkých smrkových porostů hospodářského charakteru přítomnost alespoň dvou ochránářsky významných druhů dutinových hnízdišť
T1.5 Vlhké pcháčové louky	Zachování ekosystému vlhkých pcháčových luk o dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů a s ojediněle se vyskytujícími dřevinami. Zachování životaschopné, prosperující a dlouhodobě udržitelné populace hnědáka rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>).	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému min. 1,8 ha výskyt druhů prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), starček potoční (<i>Tephrosia crassa</i>), jetel kaštanový (<i>Trifolium spadiceum</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>). rozloha roztroušených dřevin max. 5 % přítomnost imag hnědáka rozrazilového v době letu
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	Zachování ekosystému o dostatečné rozloze s výskytem suchopýrku alpského (<i>Trichophorum alpinum</i>), pětiprstky žezulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>), kruštíku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>) a vachty trojlísté (<i>Menyanthes trifoliata</i>), s výskytem dalších ohrožených druhů a bez výskytu expanzivních druhů a s ojediněle se vyskytujícími dřevinami. Zachování životaschopné, prosperující a dlouhodobě udržitelné populace hnědáka rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>).	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému min. 0,5 ha výskyt suchopýrku alpského v počtu jednotek trsů přítomnost druhů pětiprstka žezulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>), kruštík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>) a vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>) úplná absence expanzivních druhů pokryvnost roztroušených dřevin max. 2 % přítomnost imag hnědáka rozrazilového v době letu
T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	Zachování ekosystému podhorských smilkových trávníků o dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů, s absencí expanzivních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému min. 0,5 ha přítomnost všivce lesního (<i>Pedicularis sylvatica</i>) pokryvnost roztroušených dřevin max. 2 % absence expanzivních druhů

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

PR Olšina u Skleného tvoří komplex smrkových a prameništních olšin, vlhkých až rašelinných luk a podhorských smilkových trávníků. Území se nachází v široce rozevřeném údolí Sklenského potoka na jižním okraji lesního komplexu v geomorfologickém okrsku Devítiskalské vrchoviny asi 1 km severovýchodně od obce Sklené v nadmořské výšce 720–730 m. Geologické podloží tvoří migmatity a ortoruly moldanubika. Od JV zasahují do ZCHÚ i pararuly. Na JV a V od lokality se nacházejí vložky amfibolitu a J od území i peridotit serpentizovaný a serpentinit. Lokalizace těchto hornin zřejmě ovlivňuje výskyt minerálně náročnějších druhů. Na podmáčených stanovištích jsou vyvinuty povrchové gleje a histické gleje s rašelinným horizontem.

Vegetaci v PR Olšina u Skleného tvoří lesní společenstva a různé typy travinobylinné mokřadní vegetace. Ve východní lesní části jsou to smrkové olšiny as. *Piceo abietis-Alnetum glutinosae* a prameništří jasanové olšiny as. *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*, které přecházejí k vlhkým podmáčeným smrčínám as. *Equiseto sylvatici-Piceetum abietis* a k horským acidofilním bučinám as. *Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae*.

Ve společenstvech prameništních olšin rostou typické druhy jako je ostřice řídkoklasá (*Carex remota*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), škarda bahenní (*Crepis paludosa*), vrbina hajní (*Lysimachia nemorum*), kostřava obrovská (*Festuca gigantea*) či řeřišnice hořká (*Cardamine amara*). Bohaté bylinné patro doplňují další vlhkomilné lesní druhy např. čistec lesní (*Stachys sylvatica*), ptačinec hajní (*Stelaria nemorum*) nebo starček hercynský (*Senecio hercynicus*). Přistupují druhy s acidofilní tendencí a druhy vyšších poloh jako třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), kokořík přeslenitý (*Polygonatum verticillatum*) či čarovník alpský (*Circaea alpina*). Z charakteristických druhů mechového patra jsou hojně zastoupeny např. baňatka zakřivená (*Brachythecium reflexum*), hájovka chluponosá (*Cirriphyllum piliferum*), křehutka různolistá (*Chiloscyphus profundus*), dvouhrotec chvostnatý (*Dicranum scoparium*), měřík trsnatý (*Mnium hornum*) či měřík příbuzný (*Plagiomnium affine*).

Západní část ZCHÚ je tvořena druhově bohatými lučními společenstvy. Floristicky nejzajímavější jsou slatinné a rašelinné části navazující na JV na podmáčené až rašelinné smrčiny v blízkosti Sklenského potoka. V luční části je vyvinuta pramenná zrašelinělá čoučka, na níž se vyskytuje vegetace mírně kyselých rašelinišť a rašelinných luk svazu *Caricion canescenti-nigrae* (asociace *Caricetum nigrae*) a slatinišť svazu *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitensis* (asociace *Campylion stellati-Trichophoretum alpini*) s kalcikolními druhy a kalcitolerantními rašeliničky. V tomto z ochrannářského hlediska nejvýznamnějším segmentu je soustředěn výskyt podstatné části vzácných druhů. Roste zde hned několik druhů čeledi *Orchidaceae* – krušík bahenní (*Epipactis palustris*), pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a bradáček vejčitý (*Listera ovata*). Další z nejvýznamnějších druhů jsou suchopýrek alpský (*Trichophorum alpestre*), suchopýr široolistý (*Eriophorum latifolium*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*) či tolíje bahenní (*Parnassia palustris*). Ve společenstvech jsou hojně zastoupeny typické druhy ostřic, zejména ostřice prosová (*Carex panicea*), o. ježatá (*C. echinata*) a o. obecná (*C. nigra*). Spolu s nimi se vyskytuje řada dalších diagnostických druhů, např. pcháček bahenní (*Cirsium palustre*), p. potoční (*Cirsium rivulare*) nebo kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*). V bohatě vyvinutém mechovém patru nechybí kostrbatec zelený (*Rhytidiadelphus squarrosus*), rašelinič

Warnstorffův (*Sphagnum warnstorffii*), vlasolistec vlhkolistý (*Tomentypnum nitens*) či zelenka hvězdovitá (*Campylium stellatum*).

Nejvíce plošně zastoupená jsou společenstva vlhkých pcháčových luk svazu *Calthion palustris*, ve kterých místy převládají výrazné dominanty jako skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*) či ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*). V těchto druhově chudších částech převažuje vegetace asociací *Scirpetum sylvatici* či *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmarie*. V zachovalých, druhově bohatších porostech je vyvinuta vegetace as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*, tvoří ji typické druhy jako např. děhel lesní (*Angelica sylvestris*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), pomněnka hajní (*Myosotis nemorosa*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*) či pcháč bahenní (*Cirsium palustre*) a pcháč potoční (*C. rivularis*). Mechové patro těchto společenstev je vyvinuto velmi slabě.

V severní až severozápadní části ZCHÚ se nacházejí nízkostébelná druhově bohatá společenstva podhorských smilkových trávníků svazu *Violion caninae*. Výrazně v nich dominují trávy a graminoidy jako např. kostřava vláskovitá (*Festuca filiformis*), tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), smilka tuhá (*Nardus stricta*), ostřice kulonosná (*Carex pilulifera*) či bika mnohokvětá (*Luzula multiflora*). Z typických bylin je hojně zastoupena např. mochna nátržník (*Potentilla erecta*), kopretina irkutská (*Leucanthemum ircutianum*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), vítod obecný (*Polygala vulgaris*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), který zde tvoří velmi početnou populaci.

V centrální části (při severovýchodní hranici lučních společenstev) se nalézá terestrická rákosina, která prorůstá do cenných lučních biotopů. V jejím podrostu, zejména ve světlejších okrajích, se doposud nacházejí druhy vlhkých pcháčových a rašelinných luk.

Na nelesní enklávě bylo zaznamenáno 14 druhů měkkýšů (Coufal et Jiřík 2019), přičemž lokalita hostí poměrně bohaté společenstvo mokřadních druhů. Za zmínku stojí např. v poslední době ustupující vrkoč mnohozubý (*Vertigo antivertigo*), v oblasti nehojně se vyskytující síměnka trojzubá (*Carychium tridentatum*) či ochranářsky významný kuželík tmavý (*Euconulus praticola*). Malakocenóza je také obohacena o plamatku lesní (*Arianta arbustorum*) a jehlovku hladkou (*Platyla polita*), které sem pronikají z přilehlého lesa a na slatiništích jsou schopny tvořit stálé populace. Výskyt jehlovky hladké je v regionálním měřítku významný, neboť se jedná teprve o čtvrtou známou lokalitu v CHKO Žďárské vrchy. Z dalších bezobratlých živočichů jsou zde významná společenstva lesních druhů střevlíkovitých brouků (*Carabidae*). V pobřežní zóně byli zjištěni střevlíkovití brouci rodů *Carabus*, *Cychrus*, *Pterostichus*, *Bembidion* aj. Ve vysokostébelných partiích žije saranče mokřadní (*Stethophyma grossum*). Ze vzácnějších druhů denních motýlů zde žije hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*), okáč černohnědý (*Erebia ligea*) nebo ohniváček modrolehý (*Lycaena hippothoe*) (Kincl 2021).

Hojní jsou zde obojživelníci, zejména čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), vzácněji se zde vyskytuje rosnička zelená (*Hyla arborea*). Louky a lesní okraje obývají slepýš křehký (*Anguis fragilis*), ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) a zmije obecná (*Vipera berus*).

V hnízdním období v letech 2018–2021 bylo na lokalitě zaznamenáno 40 druhů ptáků (Kodet et Kodetová nepubl.), avšak kromě běžného strnada obecného (*Emberiza citrinella*) se jedná výhradně o lesní druhy. Louky jsou využívány lesními druhy jako potravní stanoviště. Pro nelesní druhy se jedná již o malou uzavřenou nelesní enklávu a tyto druhy dávají přednost otevřeným podmačeným loukám a mokřadům ležícím západně od přírodní rezervace. Starší stromy mají význam pro dutinohnízdíče jako je datel černý (*Dryocopus martius*), žluna šedá (*Picus canus*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), puštík obecný (*Strix aluco*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), holub doupňák (*Columba oenas*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*) a pět druhů sýkor, případně polodutinové druhy

jako je lejsek šedý (*Muscicapa striata*) a šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*). Z dalších nepěvců zde byl zjištěn hnízdní výskyt sluky lesní (*Scolopax rusticola*), káně lesní (*Buteo buteo*), holuba hřivnáče (*Columba palumbus*) a hrdličky divoké (*Streptopelia turtur*). Z pěvců je nejvýznamnější výskyt ořešníka kropenatého (*Nucifraga caryocatactes*), z méně častých druhů byly zaznamenány vrána šedá (*Corvus cornix*) a hýl obecný (*Pyrrhula pyrrhula*), zbývající jsou běžné lesní druhy.

Z výsledků dosavadních inventarizačních průzkumů mechorostů (Kubešová et al. 2007, Štechová et al. 2020), cévnatých rostlin (Zabloudil 1987, Balátová-Tuláčková 1988, Juříčka 2015), hub (Beneschová 2020) a vlastního terénního šetření (Juříčková 2015 a 2021) je patrné, že se stav květeny a vegetace v průběhu posledních patnácti let do určité míry mění, drobné odchylky ve výsledcích inventarizačních průzkumů jsou způsobeny nejen termínem a četností návštěv lokality, ale především probíhajícími drobnými sukcesními změnami ovlivněnými změnou klimatu v posledních letech. U mykologického (Beneschová 2020) a zoologických průzkumů (Holuša 2015, Coufal et Jiřík 2019, Kincl 2021, Kodet et Kodetová nepubl.) chybí starší systematické údaje a nelze tedy u těchto skupin stanovit trendy jejich vývoje na lokalitě.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
mechorosty			
bezzilka největší (<i>Aneura maxima</i>)		LR-nt	několik lodyžek na místě kolem bodu 49.61790830N 16.01162760E
dvohrotec bahenní (<i>Dicranum bonjeanii</i>)		LR-nt	1 trs o velikosti cca 20 × 30 cm (49.6179900N, 16.0115300E)
jílovka luční (<i>Breidleria pratensis</i>)		LC-att	rozptýleně ve vlhkých částech nelesní plochy
kadeřavec pohárovitý (<i>Ulotia crispula</i>)		LC-att	početnost, vitalita populace a rozšíření neznámé
krondlovka netíkovitá (<i>Fissidens adianthoides</i>)		LC-att	několik velmi malých trsů na prameništi v JV části luční plochy (49.61795230N 16.01142693E)
křehutka bledá (<i>Chiloscyphus pallescens</i>)		LC-att	v blízkosti jedné z vlhkých stružek v JV části luční plochy
lesklec zubatý vlnkatý (<i>Plagiothecium denticulatum</i> var. <i>undulatum</i>)		LC-att	rozptýleně na vhodných místech v rámci celé lokality
měřík oválný (<i>Plagiomnium ellipticum</i>)		LC-att	rozptýleně na vhodných místech v rámci celé lokality
měřík prostřední (<i>Plagiomnium medium</i>)		LR-nt	minimálně několik volných trsů rozptýlených na několika m ² , v nejvlhčích částech olšiny (49.61779942N 16.01201744E)
měřík vyvýšený (<i>Plagiomnium elatum</i>)		LC-att	rozptýleně na vhodných místech v rámci celé lokality
pěknice plstnatá (<i>Trichocolea tomentella</i>)		LC-att	velikost populace je cca 1m ² , několik trsů při lesním okraji v JV části nelesní plochy 49.61790830N 16.01162760E
ploník zanedbaný (<i>Polytrichum pallidisetum</i>)		LC-att	v JZ části lesní části rezervace
rašeliník modřínový (<i>Sphagnum contortum</i>)		LR-nt	několik menších porostů rozptýlených podél malé stružky v okolí bodu 49.61795775N 16.01136943E

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
rašeliník úzkolistý (<i>Sphagnum angustifolium</i>)		LC-att	menší porost ve střední části bezlesé enklávy, kolem bodu 49.61832781N 16.01015649E
rašeliník Warnstorffův (<i>Sphagnum warnstorffii</i>)		LC-att	rozptýleně ve všech zrašeliněných částech otevřené plochy
rokýtek vlhkomilný (<i>Pseudocampyllum radicale</i>)		LC-att	na jednom místě při okraji prameniště v JV části lokality
štěkovec široký (<i>Riccardia latifrons</i>)		LC-att	malý porost na tlejícím pařezu
štírovec prostřední (<i>Scorpidium cossonii</i>)		LR-nt	velikost populace lze odhadnout na 1-2 m², kolem bodu 49.61789673N 16.01159398E
vlahovka drnatá (<i>Philonotis cespitosa</i>)		LC-att	rozptýleně v JV části nelesní plochy při okrajích jedné ze stružek
vlasolistec vlhkomilný (<i>Tomentypnum nitens</i>)		LR-nt	velikost populace minimálně na 5 m², druh tvoří menší souvislé porosty v okolí bodů 49.61789791N 16.01163732E, 49.61789673N 16.01159398E, 49.61795775N 16.01136943E
zelenka hvězdovitá (<i>Campylium stellatum</i>)		LR-nt	velikost populace cca několik m², v JV části nelesní plochy s bázemi bohatšími prameništi kolem bodů 49.61789673N 16.01159398E, 49.61795775N 16.01136943E, 49.61796320N 16.01125049E
cévnaté rostliny			
bradáček vejčitý (<i>Listera ovata</i>)		LC	jednotky až desítky, rašelinné čocky při V hranici luční části
jetel kaštanový (<i>Trifolium spadiceum</i>)		VU	roztroušeně, stabilní populace, vlhké pcháčové louky
kozlík výběžkatý bezolistý (<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>sambucifolia</i>)		LC	roztroušeně v lesní části ZCHÚ zejména podél Sklenského potoka
kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)		LC	místa velmi hojně, stabilní populace, hlavně v okolí rašelinné čocky
kruštík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>)	SO	VU	desítky jedinců, stabilní populace, rašelinné čocky při V hranici luční části
ostřice rusá (<i>Carex flava</i>)		NT	slabší populace, desítky trsů v nelesní části ZCHÚ
pětiprstka žežulník (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	O	EN	nižší desítky, slabší populace, pouze na rašelinné pramenišní čocke, dříve i v Z polovině luk
prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	O	NT	jednotlivě, slabá populace, příkop u V hranice ZCHÚ
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	O	NT	stovky, vitální populace, vlhké pcháčové louky
starček potoční (<i>Tephrosia crispa</i>)		LC	nižší stovky, vitální populace, vlhké pcháčové louky
suchopýrek alpský (<i>Trichophorum alpinum</i>)	SO	EN	jednotlivé trsy v rašelinné části ZCHÚ při J hranici v okolí rašelinné čocky
suchopýr širolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>)		EN	nižší stovky, silná populace, rašelinné čocky při V hranici luční části
tolíje bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	O	EN	desítky, slabší populace, nejvíce v JV části lučních porostů, zejména v okolí stružek
vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	O	NT	silná populace, polykormony roztroušeně po ploše ZCHÚ, zejména v blízkosti potůčků
vrbovka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>)		NT	roztroušeně, rovnoměrně v celém území
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	SO	VU	stovky, silná populace, zejména v SZ části nelesní enklávy

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
houby			
chřapáč pýřitý (<i>Helvella macropus</i>)		VU	na jediném místě
muchomůrka olšová (<i>Amanita friabilis</i>)		EN	na jediném místě v prameništi v SV části lesní části rezervace
muchomůrka šedopochvá (<i>Amanita submembranacea</i>)		DD	na jediném místě
paluška červenonohá (<i>Typhula erythropus</i>)		DD	na mnoha místech, zejména v lesních lemech
pavučinec hezoučkový (<i>Cortinarius lilacinopusillus</i>)		VU	na dvou místech v prameništi
pavučinec olšový (<i>Cortinarius alnetorum</i>)		EN	na třech místech
ryzec kalichovkovitý (<i>Lactarius omphaliformis</i>)		DD	na jediném místě
ryzec lilákovitý (<i>Lactarius lilacinus</i>)		EN	na jediném místě v prameništi
bezobratlí			
hnědásek jitrocelový (<i>Melitaea athalia</i>)		NT	desítky imag
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)		VU	poměrně silná populace
modrásek ušlechtilý (<i>Polyommatus amandus</i>)		NT	ojediněle, nehojný druh
ohniváček modrolehmý (<i>Lycaena hippothoe</i>)		NT	nehojný a ubývající druh
okáč černohnědý (<i>Erebia ligea</i>)		NT	desítky imag, rychle ubývající druh
okáč ječmínkový (<i>Lasiommata maera</i>)		NT	dosud hojný druh, desítky imag
perleťovec dvanáctitečný (<i>Boloria selene</i>)		NT	hojný, desítky imag
střevlík Ulrichův (<i>Carabus ulrichii</i>)	O		početnost neznámá
kuželík tmavý (<i>Euconulus praticola</i>)		NT	v nelesní části rezervace, rozšíření a početnost populace neznámá
obratlovci			
čolek horský (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	SO	VU	v celém území na vhodných mikrostaništích, početnost nestanovena
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	SO	NT	vzácně v celém území, početnost nestanovena
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	O	VU	v celém území, početnost nestanovena
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)		VU	v celém území, početnost nestanovena
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	SO	NT	okraj lesa, luční části PR, hojně
zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	KO	VU	velmi vzácně, okraj lesa, vlhká louka
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	O	VU	podmáčená olšina, pravidelný hnízdní výskyt, 1 pár
orešník kropenatý (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	O	VU	v lokalitě nehnízdí, ale pravidelně zalétává za potravou
kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	SO	VU	hnízdí okřsek jednoho páru, hnízdí ve strakapoudích dutinách v olších a smrcích

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	O		olšina, hnízdí v polodutinách, 1 pár
holub doupnák (<i>Columba oenas</i>)	SO	VU	1–2 hnízdící páry, doupné stromy, hnízdí zejména v dutinách po datlu černém
žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	-	VU	1 hnízdící pár, tesá hnízdní dutiny do stojících olší v různém stáří
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	O	DD	běžný druh, v celém území

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů:

Mechorosty, cévnaté rostliny, houby, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, LR-nt – taxon blízký ohrožení, LC-att – taxon neohrožený, ale vyžadující pozornost; podle Kučera et al. (2012), Farkač, Král et Škorpík (2017), Grulich et Chobot (2017), Hejda et al. (2017), Holec et Beran (2006), Chobot et Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Mezi významné přirozené abiotické disturbanční činitele zejména v posledních letech patří sucho, především v letním období, častěji patrné i v zimě při nedostatku nebo téměř absenci sněhových srážek. Sucho negativně ovlivňuje vývoj mokřadní a rašelinné vegetace. Při dlouhodobějších přírůscích jsou nejvíce ohrožovány nedostatkem vláhy některé citlivější vlhkomilné druhy, zejména mechorosty. Dále může docházet za přírůsku ke zvýšenému uvolňování živin z vrchních vrstev organozemě, což zvyšuje trofii stanoviště ve prospěch živinami náročnějších druhů a omezuje tak jejich výraznějším nárůstem druhu konkurenčně slabé. Sucho nepříznivě ovlivňuje i lesní porosty přírodní rezervace. Projevuje se především sníženou vitalitou zejména starších porostů. Vliv sucha na předměty ochrany a na naplňování dlouhodobých cílů ochrany území lze tedy označit za negativní.

b) biotické disturbanční činitele

V bezprostředním okolí i uvnitř přírodní rezervace, především v její lesní části, je opakovaně zaznamenáván výskyt nezanedbatelného počtu jedinců spárkaté zvěře, zejména prasete divokého. Prase zde při hledání potravy a kalištění se v lesních prameništích narušuje vegetační kryt a půdní povrch místy i do značné hloubky. Dochází k narušení i přímé likvidaci populací zvláště některých druhů, v luční části k nežádoucímu provzdušnění a eutrofizaci rašelinných biotopů. Negativní vliv.

V lesních porostech je nejvýraznějším disturbančním faktorem v současnosti gradující kůrovcová kalamita. Nejvíce ohrožené jsou smrkové porosty nižší biologické hodnoty na východě území. Přirozené zmlazení zejména méně zastoupených dřevin trpí okusem zvěře.

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

a) ochrana přírody

Územní ochrana daného území byla realizována vyhlášením v kategorii chráněný přírodní výtvor Usnesením Rady ONV Žďár nad Sázavou č. 333/13 ze dne 25. 7. 1985 a dále

upraveno vyhláškou ONV Žďár nad Sázavou ze dne 16. 4. 1987. Přílohou vyhlášky č. 395/1992 Sb. bylo území převedeno do kategorie přírodní rezervace. Dne 21. 6. 2004 vydala Správa CHKO Žďárské vrchy nařízení č. 3/2004, kterým mění vyhlášku ONV Žďár nad Sázavou ze dne 16. 4. 1987. V roce 2005 bylo území zaměřeno geometrickým plánem č. 172-123/2005. Správou CHKO Žďárské vrchy bylo zajištěno označení a ochrana území a v souladu s předešlými plány péče byla rovněž s finanční podporou zajišťována opatření k podpoře předmětů ochrany, jednalo se zejména o kosení luční části. V roce 2022 bylo území znovu vydáním nařízení vyhlášeno. Pozitivní vliv.

b) lesní hospodářství

Lesy přírodní rezervace jsou převážně smrkové, v západní části lesního pozemku se nachází přestárlá olšina, která je postupně obnovována s využitím přirozené i umělé obnovy. Vznikající porost je však převážně smrkový, nedostatek světla a kyselý smrkový opad má negativní vliv na bylinné patro a vede až k jeho úplnému vymizení.

V nedávné době došlo k zalesnění a převodu trvalých travních porostů v OP ZCHÚ na PUPFL. Tím bylo území do budoucna naprosto izolováno. Tento zásah se může velice negativně projevit v diverzitě ZCHÚ. Významný negativní vliv. Negativně působícím faktorem jsou lesnické meliorace v blízkosti ZCHÚ. Negativní vliv.

c) zemědělské hospodaření

Vliv předešlého období ponechání ladem se po obnově pravidelného managementu kosením na počátku 90. let 20. století podařilo eliminovat. Pozitivní vliv.

d) myslivost

Území je součástí honitby Světnov Lesního družstva obcí Přibyslav CZ 61D04881. Myslivecká zařízení se na území nevyskytují, přesto je patrný vliv zvěře na ekosystémy smrkových olšin v pramenných místech.

e) rekreace a sport

Území není turisticky zpřístupněno ani využíváno a nedochází zde k ovlivnění předmětů ochrany. Po východní hranici území vede asfaltová cesta, sloužící jako přístupová pro lesní hospodaření ve větším územním celku, cyklisty nebo pěšími turisty je využívána spíše méně, negativní vliv na předměty ochrany nebyl zaznamenán.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Výnos Ministerstva kultury ČSR ze dne 25. 5. 1970 č. j. 8908/70-II/2, o zřízení chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy.

Plán péče o CHKO Žďárské vrchy na období 2021–2030.

Vládní nařízení č. 40/1978 o zřízení CHOPAV (chráněná oblast přirozené akumulace vody) Žďárské vrchy.

Územní plán obce Sklené u Žďáru nad Sázavou.

Lesní hospodářský plán LHC LDO Přibyslav na období 1. 1. 2019 – 31. 12. 2028.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	16 – Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 515613 LDO Příbyslav
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	3,90*
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2019 – 31. 12. 2028
Organizace lesního hospodářství	LS 02 – Račín LDO Příbyslav, Lesnický úsek 04 - Světnov

* dle KN

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek et al., 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
5L	Montánní jasanová olšina	OL 6–9, SM 3, JS 0–3, (KL, OS, VR, JLH) ±	2,37	60,7
6V	Vlhká smrková bučina	BK 3–6, SM 1–3, JD 2–4, JS ±2, KL ±1, (JLH, OLS) 0-2	1,04	26,7
6G	Glejová smrková jedlina	JD 4–5, SM 2–6, BR (BRP) ±, BK ±, OL ±, KL ±, BO 0–1	0,49	12,6
Celkem			3,90	100

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Sklenský potok
Číslo hydrologického pořadí	1-09-01-0030
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	5,3 ř.km – 5,61 ř.km (odměřeno v ArcView na podkladu ZABAGED)
Charakter toku	pstruhový
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Lesy ČR, s.p.
Správce rybářského revíru	
Rybářský revír	není – je to odchovný potok, rozhodnutí MŽP 201/185/93-310
Zarybnovací plán	není

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky 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:	L2.2 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
rozloha ekosystému min. 4 ha	Plocha údolních jasanovo–olšových luk se v posledním decenniu příliš nezměnila, činí přibližně 2,5 ha a je limitovaná zejména přítomností smrkových monokulturních porostů na území PR a přirozenou obnovou smrku zapříčiněnou zejména pozměněnou dřevinou skladbou okolních porostů a narušením vodního režimu na lokalitě. Lze očekávat, že se zakládáním nových, přírodě bližších porostů, se bude rozloha ekosystému zvětšovat.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: setrvalý
přítomnost minimálně 50 m ³ odumírajícího a mrtvého dřeva na ha	Vzhledem k poměrně krátké historii ochrany území, ve které navíc nedocházelo k významnějším disturbancím, věku porostů a hospodaření v nedávné minulosti, se na území zatím dostatečný objem odumírajícího či mrtvého dřeva nenachází. V nadcházejícím období by mělo dojít k rozsáhlejší obnově těžbám jak v olšových porostech, tak ve smrkových porostech monokulturního charakteru na východě území, při nichž už by měla být určitá část dřevní hmoty v porostech ponechávána. Lze očekávat, že k naplnění požadovaného objemu mrtvého dřeva dojde na většině plochy již v následujícím decenniu. Jako problematické se jeví zajišťování kontinuálního přísunu tlející dřevní hmoty v delším časovém horizontu. Proto je třeba přednostně ponechávat do rozpadu stojící souše či živé stromy.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: setrvalý
nepřítomnost stejnověkých smrkových porostů hospodářského charakteru	V současnosti tvoří stejnověké smrkové porosty hospodářského charakteru více než polovinu lesních pozemků přírodní památky. Jedná se převážně o porosty v předmýtním věku a očekává se jejich postupná přeměna v lesy přírodě bližší. Nastupující kůrovcová kalamita může přeměnu urychlit, avšak hrozí opětovný vznik stejnověkých porostů, byť druhově příznivějšího složení. Při obnově je proto vhodné používat dřeviny různých životních strategií.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: setrvalý
přítomnost alespoň dvou ochrannářsky významných druhů dutinových hnízdičů	V letech 2018–2020 byl v PR zjištěn hnízdní výskyt 13 druhů dutinohnízdičů: datel černý (<i>Dryocopus martius</i>), žluna šedá (<i>Picus canus</i>), strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>), puštitk obecný (<i>Strix aluco</i>), kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>), holub doupeňák (<i>Columba oenas</i>), brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>), špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>) a pět druhů sýkor, případně polodutinové druhy jako je lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) a šoupálek dlouhoprstý (<i>Certhia familiaris</i>).
	stav: dobrý
	trend vývoje: neznámý

ekosystém:	T1.5 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. 1,8 ha	Louky začaly být opětovně sečeny od roku 1993, avšak dle finančních možností nepravidelně. Po obnově pravidelného kosení po roce 1996 se postupně dařilo stabilizovat rozlohu ekosystému na 1,5 ha. Lokalita je poměrně vydatně sycena vodou i v době letních přísušků, jako menší problém se může jevit lokální nadměrné zavodnění sukcesně posouvající druhově bohatší vegetaci vlhkých pcháčových luk k druhově chudším typům s převažujícím tužebníkem jilmovým nebo skřípinou lesní. Z tohoto důvodu byly v minulosti dle potřeby obnovovány mělké povrchové stružky.

	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt druhů prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), starček potoční (<i>Tephrosieris crista</i>), jetel kaštanový (<i>Trifolium spadiceum</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)	I při absenci cíleného sledování lokality lze na základě dosud zpracovaných inventarizací a náhodných zhlédnutí odbornými pracovníky konstatovat, že početnost druhů specifických pro tuto vegetaci jako je prstnatec májový, starček potoční, jetel kaštanový a kozlík dvoudomý zůstává poměrně vyrovnaná.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost roztroušených dřevin max. 5 %	Podle dostupné série leteckých snímků se po obnovení pravidelné každoroční seče plocha roztroušených dřevin (převážně smrků) sice mírně zvětšuje, některé z nich však byly v rámci péče o lokalitu odstraněny, proto jejich celková rozloha zůstává setrvalá. Keře vrb a jednotlivé olše zvyšují rozmanitost stanovišť na lokalitě, což může být prospěšné pro diverzitu hub, hmyzu nebo hnízdění ptáků, zároveň však ve větším množství odebírají vodu z půdy a je zde reálné riziko postupného rozrůstání se na úkor vlhkých luk. Dosavadní občasná prořezání větví na okrajích křovin nebo jednorázové odstranění vybraných dřevin se jeví jako dostatečné k udržení jejich maximální stanovené rozlohy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost imag hnědáka rozrazilového v době letu	Lokální populace čítající nižší desítky jedinců. Údaj však pochází pouze z jedné sezóny a neexistují dostatečné podklady pro zhodnocení za delší časový úsek. Většina plochy je sečena ručně vedenou či ručně nesenou mechanizací. I když seč probíhá obvykle jednorázově v první polovině července a zůstávají ponechány pouze menší nesečené plochy pro vývoj hmyzu, byl zde překvapivě zaznamenán výskyt druhu s nezanedbatelnou četností. Otázkou zůstává, do jaké míry se jedná o přelety imag do uzavřené lesní enklávy z okolní luční metapopulace nebo zda jsou poměrně malé nesečené plochy pro vývoj a udržení druhu na lokalitě takto dostatečné.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý (chybí data)

ekosystém:	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému min. 0,4 ha	Louky začaly být opětovně sečeny od roku 1993, avšak dle finančních možností nepravidelně nebo jen částečně. Po obnově pravidelného kosení po roce 1996 se podařilo stabilizovat rozlohu ekosystému na 0,3 ha. Jako problém se zde však začíná místy jevit nedostatečná seč na nízké strniště s pečlivým vyhrabáním hmoty a následně s tím spojené sukcesní pochody ve prospěch jiných vegetačních typů i navzdory tomu, že je lokalita poměrně vydatně sycena vodou i v době letních přísušků.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt suchopýrku alpského v počtu jednotek trsů	Suchopýrek alpský patří v posledních desetiletích k nejvíce ustupujícím a ohroženým rostlinným druhům ve Žďárských vrších. Oproti roku 1989 se do současnosti zachovala pouze třetina lokalit. Přesto dle dosavadních inventarizačních průzkumů a porovnání současného stavu se zde populace na rozdíl od jiných lokalit jeví jako poměrně stabilní. Dnes ji tvoří jednotlivé trsy (polykormony) rostoucí v bezprostředním okolí pramenné rašelinné čocky v JV části nelesní enklávy rezervace. Typickým stanovištěm suchopýrku jsou zvodnělá slatiniště s nízkým zápojem bylinného patra a vysokým zastoupením tzv. hnědých mechů z čeledi rokýtkovité (<i>Amblystegiaceae</i>) – zelenka hvězdovitá (<i>Campylium stellatum</i>), štirovec prostřední (<i>Scorpidium cossonii</i>) a kalcitolerantních rašeliničků (zejména <i>Sphagnum contortum</i>). Tato vegetace se řadí do svazu <i>Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis</i> . Díky dostatečnému sycení vodou na lokalitě se pravidelná	

	seč a vyhrabání posečené hmoty zde jeví zatím jako dostatečná. Vzhledem k citlivosti této vegetace k vnějším faktorům je nezbytné situaci pečlivě sledovat a v případě hrozby nežádoucích sukcesních změn jim zabránit občasným jednorázovým razantnějším zásahem.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
přítomnost druhů pětiprstka žežulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>), kruštík bahenní (<i>Epipactis palustris</i>) a vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>)	I při absenci cíleného sledování lokality lze na základě dosud zpracovaných inventarizací a náhodných zhlédnutí odbornými pracovníky konstatovat, že početnost ohrožených druhů vyskytujících se na lokalitě v této vegetaci zahrnující pětiprstku žežulník, kruštík bahenní a vachtu trojlistou zůstává poměrně vyrovnaná.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
úplná absence expanzivních druhů	Ekosystém není žádným druhem expandován.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
pokryvnost roztroušených dřevin max. 2 %	Dřeviny sice zvyšují rozmanitost stanovišť na lokalitě, což může být prospěšné pro diverzitu hmyzu nebo hnízdění ptáků, zároveň však ve větším množství odebírají vodu z půdy a postupně se rozrůstají na úkor rašelinných luk. V tomto typu vegetace na lokalitě se jedná o smrk ztepilý. Jednotlivé stromy postupně odrůstají, dochází k většímu odběru vody ze stanoviště a k postupnému plíživému zástínu větší plochy.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: zhoršující se
přítomnost imag hnědásky rozrazilového v době letu	Lokální populace čítající nižší desítky jedinců. Údaj však pochází pouze z jedné sezóny a neexistují dostatečné podklady pro zhodnocení za delší časový úsek. Většina plochy je sečena ručně vedenou či ručně nesenou mechanizací. I když seč probíhá obvykle jednorázově v první polovině července a zůstávají ponechány pouze menší nesečené plochy pro vývoj hmyzu, byl zde překvapivě zaznamenán výskyt druhu s nezanedbatelnou četností. Otázkou zůstává, do jaké míry se jedná o přelety imag do uzavřené lesní enklávy z okolní luční metapopulace nebo zda jsou poměrně malé nesečené plochy pro vývoj a udržení druhu na lokalitě takto dostatečné.
	stav: dobrý
	trend vývoje: neznámý (chybí data)

ekosystém:	T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
rozloha ekosystému min. 0,5 ha	Louky začaly být opětovně sečeny od roku 1993, avšak dle finančních možností nepravidelně nebo jen částečně. Po obnově pravidelného kosení po roce 1996 se podařilo stabilizovat rozlohu ekosystému na 0,5 ha. Jako problém se zde však začíná místy jevit nedostatečná seč na nízké strniště s pečlivým vyhrabáním hmoty a následně s tím spojené sukcesní pochody ve prospěch jiných vegetačních typů, zejména mezofilních ovsíkových luk.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: zhoršující se
přítomnost všivce lesního (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	I při absenci cíleného sledování lokality lze na základě dosud zpracovaných inventarizací a náhodných zhlédnutí odbornými pracovníky konstatovat, že početnost všivce lesního, charakteristického druhu pro tuto vegetaci, zůstává poměrně vyrovnaná.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
pokryvnost roztroušených dřevin max. 2 %	Dřeviny sice zvyšují rozmanitost stanovišť na lokalitě, což může být prospěšné pro diverzitu hmyzu nebo hnízdění ptáků, zároveň se však postupně rozrůstají na úkor smilkových trávníků. V tomto typu vegetace na lokalitě se jedná o smrk ztepilý.

	Jednotlivé stromy postupně odrůstají a dochází k postupnému plíživému zástínu větší plochy. Jako problém se jeví i plíživě se rozrůstající křovinný lem na severním okraji luční části rezervace.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
absence expanzivních druhů	Ekosystém není žádným druhem expandován. Potenciální riziko tvoří menší terestrická rákosina v bezprostřední blízkosti.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Nejvýznamnější ohrožené a zvláště chráněné druhy mechorostů a cévnatých rostlin jsou koncentrovány v JV části nelesní enklávy v místě a bezprostředním okolí prameniště rašelinné kupy s převažující vegetací nevápnitých mechových slatinišť. Většina těchto druhů je výrazně citlivá na sukcesní změny způsobené zarůstáním nebo i krátkodobou absencí péče. Je tedy nevhodné tento typ vegetace zahrnovat v rámci péče o lokalitu do systému vynechávek, jako vhodnější se jeví spíše fázový posun seče. Důležité je však i při tomto způsobu péče jeho načasování s ohledem na fenologii druhů. Sečení porostů za výrazného letního přísušku není vhodné pro některé vzácnější druhy mechorostů. Neméně důležité je pečlivé provedení seče na nízké strniště a pečlivé vyhrabání hmoty. Zároveň se jeví jako vhodné začít zavádět některá razantnější opatření (např. narušení drnu, stržení drnu) na podporu populace silně ohroženého suchopýrku alpského (*Trichophorum alpinum*). Celkovou péči o lokalitu je zároveň důležité skloubit s vývojovým cyklem hnědáka rozrazilového (*Melitaea diamina*).

Do kolize se tak mohou dostat termíny a rozsah opatření, které jsou zásadní pro předměty ochrany s rozsahem opatření, nutných pro podporu entomocenóz v ploše ZCHÚ. S přihlédnutím k faktu, že naprostá izolace lokality znemožní komunikaci populací druhů hmyzu vázaných na bezlesá stanoviště s okolím, je nutné provádět opatření s maximálním ohledem i na entomocenózy. Jejich podporu je možné realizovat citlivým plánováním různých typů mozaikovitě seče, velmi žádoucí by bylo i vytvoření koridoru na okolní bezlesá stanoviště. V případě plánování mozaikovitě seče se mohou kolizními stát termíny a pravidelnost sečí. Potom je nutno zohlednit zejména aktuální kvalitu fytoocenóz a mozaiku volit maximálně citlivě ve vztahu ke kvalitě rostlinných společenstev. Bez umožnění komunikace s okolními bezlesými biotopy by neměla nastat situace, kdy bude plocha celého ZCHÚ posečena v krátkém časovém horizontu.

Do kolize se rovněž mohou dostat opatření týkající se redukce dřevin náletového původu. Dřeviny sice zvyšují rozmanitost stanovišť na lokalitě, což může být prospěšné pro diverzitu hmyzu a hub nebo hnízdění ptáků, zároveň však ve větším množství odebírají vodu z půdy a postupně se rozrůstají na úkor původních lučních porostů – předmětů ochrany s výskytem chráněných a ohrožených druhů.

Při ponechávání stojících stromů do rozpadu je třeba zohlednit zajištění bezpečnosti (návštěvnícká veřejnost, provoz na odvozních cestách). V dopadové vzdálenosti od cest je možné stromy pokácet a požadavky na objem tlející dřevní hmoty v porostech naplňovat formou ležících kmenů a potěžebních zbytků.

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 lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
28 (56, 58)	Les zvláštního určení	5L, 6V, 6G	L2.2 Údolní jasanovo–olšové luhy
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
5L	OL 7, SM 2, JS 1, (KL, OS, VR, JLH) +		
6V	BK 4, JD 3, SM 2, (KL, JS, OL, OLS, JLH) 1		
6G	JD 5, SM 4, (OL, BR, KL, BK) 1		
Porostní typ A		Porostní typ B	
převážně olšový		převážně smrkový	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
podroštní (skupinovitá seč clonná)		podroštní, násečný	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
-	-	-	-
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
údolní jasanovo–olšové luhy přírodě blízké struktury s dostatečným podílem mrtvé dřevní hmoty		přeměna na věkově a prostorově diferencované stabilní porosty s přírodě blízkou dřevinnou skladbou	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Skupinovitá seč clonná podpora přirozené regenerace olše, výsadba ostatních druhů přirozené skladby		Probírky a clonná seč, případně maloplošné obnovní prvky s výsadbou druhů přirozené skladby	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
druhy dřevin dle cílové druhové skladby, které jsou zároveň MZD dle vyhl. č. 298/2018 Sb., v podílu dle cílové druhové skladby; OL a SM přednostně z přirozené obnovy			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
-	dle cílové druhové skladby		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
<ul style="list-style-type: none">ochrana před zvěří a buření pouze mechanickávýchova s cílem zajištění stability a přírodě blízké druhové skladby			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
<ul style="list-style-type: none">přednostně používat biologické metody ochrany lesaprovádět pouze nahodilé těžby většího rozsahu nebo za účelem zajištění bezpečnosti podél cest či zamezení šíření kalamitních škůdcůzajistit přítomnost odpovídajícího množství mrtvého dřeva (minimálně 50 m³.ha⁻¹), jednotlivé sterilní souše, zlomy a doupné stromy ponechávat vždy			
Poznámka			
Vyloučit budování nových melioračních sítí, použití těžké mechanizace omezit na období déletrvajícího sucha, případně zámrazu. Lesnické práce provádět od září do března (mimo období hnízdění ptáků).			

*Dle §5 vyhlášky 45/2018 Sb. se údaje o obmýtí a době obnovy pro jednotlivé hospodářské soubory v plánech péče o národní přírodní rezervace nebo přírodní rezervace neuvádějí.

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o vodní ekosystémy

Koryto potoka bude v lesní části rezervace dále ponecháváno bez zásahu s výjimkou zachování průtočnosti. V luční části v JV cípu rezervace v úseku pod hrází bývalého rybníka dochází k nadměrné hloubkové erozi, což se může následně začít projevovat snižováním hladiny povrchové vody v přilehlých porostech vlhkých pcháčových luk. V tomto úseku by bylo vhodné učinit opatření zabráňující tomuto jevu. Jako možnost se zde jeví tvorba hrázek nebo tůň o menších rozměrech.

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky
Typ managementu	Kosení a vyklízení posečené hmoty
Vhodný interval	1(–2)× za rok (viz upřesňující podmínky)
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	(VI) VII, VIII, IX (viz upřesňující podmínky)
Upřesňující podmínky	<p>Kosením by měla vznikat heterogenní prostorová mozaika navzájem sousedících různě vysokých porostů. Tato heterogenita je žádoucí především pro živočichy, kterým zachovává potravní refugia i úkryty. Heterogenitu lze dosáhnout jednak kosením různých dílčích ploch v různou dobu (fázový posun seči), jednak cyklujícími vynechávkami na větších plochách – oba postupy lze na lokalitě v tomto typu vegetace kombinovat. Polohu nekosených ploch je nutné při každé seči změnit, aby nedocházelo k rychlému zarůstání systematicky opomíjených míst. Nekosené plochy je vždy nutné situovat do vegetace málo degradované, tj. druhově rozmanité, s výskytem kozlíku dvoudomého – živné rostliny hnědáška rozrazilového, bez výrazně převládající dominantní byliny – ponechávání nedosečků v druhově chudých porostech (obvykle s jedním výrazně dominujícím druhem) je pro živočichy zcela zbytečné, a pro rostlinná společenstva přímo škodlivé. Vlhké pcháčové louky je vhodné kosit jednou ročně, dostatečně nízko nad zemí, zejména v místech výskytu vzácnějších a konkurenčně slabších druhů rostlin.</p> <p>Pro kosení je třeba volit termín, který nejméně koliduje s fenologií druhů, jež jsou předmětem ochrany. V případě rostlin by zásah měl následovat po jejich odkvětu a dozrání semen (která se budou při manipulaci s posečenou hmotou moci již šířit do čerstvě pokosených ploch). Vzhledem k tomu, že většina druhů rostlin tvořící předmět ochrany je relativně časně kvetoucí (květen–červen), lze v plochách s jejich biotopy kosení provádět od konce června. Na druhou stranu, není vhodné striktně dodržovat v každé dílčí ploše jednotný termín seči mezi jednotlivými roky – vytváří se tak jednostranný intenzivní tlak na druhy, jejichž biologickým nárokům takové načasování nemusí vyhovovat. Občasné pokosení vlhkých pcháčových luk až v srpnu nebo v září proto nemusí být na závadu. Pouze plochy, v nichž se rozmáhá tužebníkův jilmový nebo jiná konkurenčně silnější dominanta, je žádoucí kosit poněkud dříve (přelom června a července). Pokosenou hmotu je třeba z PR odstraňovat, aby nedocházelo k vyplavování živin a eutrofizaci cenné vegetace.</p>

Ekosystém	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	Kosení a vyklízení posečené hmoty
Vhodný interval	1(–2)× za rok (viz upřesňující podmínky)
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	(VI) VII, VIII, IX (viz upřesňující podmínky)
Upřesňující podmínky	<p>Kosením by měla vznikat heterogenní prostorová mozaika navzájem sousedících různě vysokých porostů. Tato heterogenita je žádoucí především pro živočichy, kterým zachovává potravní refugia i úkryty. Jelikož je v tomto typu ekosystému vyšší koncentrace zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin v rámci lokality, jeví se zde zatím jako přípustné pouze kosení různých dílčích ploch v různou dobu (fázový posun sečí). Cyklující vynechávky vzhledem k celkové výměře ekosystému se jeví spíše jako nežádoucí. Nevápnitá mechová slatiniště je nutné kosit minimálně jednou ročně s následným důkladným vyhrabem, úklidem a odvozem biomasy. Kosit je třeba dostatečně nízko nad zemí.</p> <p>Pomístné narušení mechového patra hráběmi nebo křovinořezem přitom není na závadu, naopak tzv. hnědé mechy se díky těmto zásahům šíří na další vhodné mikrolokality. Pro kosení je třeba volit termín, který nejméně koliduje s fenologií druhů, jež jsou předmětem ochrany. V případě rostlin by zásah měl následovat po jejich odkvětu a dozrání semen (která se budou při manipulaci s posečenou hmotou moci již šířit do čerstvě pokosených ploch). V případě mechorostů by neměl být zásah proveden za výrazných letních přísušků. Zároveň by neměla být hmota odklizená bezprostředně po posečení, aby měli jedinci drobných druhů živočichů možnost prosychající biomasu opustit a stáhnout se do vlhkých partií, zároveň však nesmí ještě docházet k ovlivňování stanovištních podmínek tlející hmotou.</p> <p>Vzhledem k tomu, že většina druhů rostlin tvořící předmět ochrany je relativně časně kvetoucí (konec května až červen), lze v plochách s jejich biotopy kosení provádět od července. Na druhou stranu, není vhodné striktně dodržovat v dílčí ploše jednotný termín sečí mezi jednotlivými roky – vytváří se tak jednostranný intenzivní tlak na druhy, jejichž biologickým nárokům takové načasování nemusí vyhovovat. Občasné pokosení nevápnitých mechových slatinišť až v srpnu nebo v září proto nemusí být na závadu.</p> <p>Pokosenou hmotu je třeba z PR řádně vyhrabávat, odstraňovat včas a nenechávat delší dobu tlít, aby nedocházelo k vyplavování živin a eutrofizaci cenné vegetace.</p>

Ekosystém	T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
Typ managementu	Kosení a vyklízení posečené hmoty
Vhodný interval	1× za rok (viz upřesňující podmínky)
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	(VI) VII, VIII, IX (viz upřesňující podmínky)
Upřesňující podmínky	<p>Kosením by měla vznikat heterogenní prostorová mozaika navzájem sousedících různě vysokých porostů. Tato heterogenita je žádoucí především pro živočichy, kterým zachovává potravní refugia i úkryty. Heterogenitu lze dosáhnout kosením různých dílčích ploch v různou dobu (fázový posun sečí), systém cyklujících vynechávek vzhledem k malé rozloze tohoto ekosystému na lokalitě není vhodný. Smilkové trávníky je vhodné kosit jednou ročně, dostatečně nízko nad zemí, zejména v místech výskytu vzácnějších a konkurenčně slabších druhů rostlin.</p> <p>Pro kosení je třeba volit termín, který nejméně koliduje s fenologií druhů, jež jsou předmětem ochrany. V případě rostlin by zásah měl následovat po jejich odkvětu a vytvoření semen (která se budou při manipulaci s posečenou hmotou moci již šířit do čerstvě pokosených ploch). Vzhledem k tomu, že většina druhů rostlin tvořící předmět ochrany je relativně časně kvetoucí (květen–červen), lze</p>

	<p>v plochách s jejich biotopy kosení provádět od července. Na druhou stranu, není vhodné striktně dodržovat v každé dílčí ploše jednotný termín seči mezi jednotlivými roky – vytváří se tak jednostranný intenzivní tlak na druhy, jejichž biologickým nárokům takové načasování nemusí vyhovovat. Občasné pokosení smilkových trávníků až v srpnu nebo v září proto nemusí být na závadu. Pokosenou hmotu je třeba z PR odstraňovat, aby nedocházelo k vyplavování živin a eutrofizaci cenné vegetace.</p>
--	---

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky, T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
Typ managementu	Tvorba raně sukcesních stádií
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	1× za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nářadí, pálení na hromadách
Kalendář pro management	VIII–III
Upřesňující podmínky	Tvorba raně sukcesních plošek má za cíl podpořit populace entomocenóz, které iniciační stadia intenzivně využívají (zdroj minerálů, místo vývoje jednotlivých vývojových stádií, potravní nika, apod.). Existenci ploch lze zajistit drobnými disturbancemi, které povedou k obnažení půdního povrchu. Dosaženo jich může být několika způsoby, které mohou být kombinovány a nebudou v rozporu s předměty ochrany. Různé technologie tvorby podpoří jiný cíl. Přímo k tvorbě lze využít ručního nářadí tím, že na vhodných mikrostanoविष्ठích bude stržen drn a odhalen holý povrch. Obdobného efektu lze docílit i pálením klestu a biomasy na hromadách. Při využití pálení klestu či biomasy je nutno umisťovat spáleniště do míst, kde nehrozí negativní ovlivnění společenstva (zejména oxidy fosforu). Vždy je nutné konzultovat a konkretizovat přesně lokalizaci, podmínky pálení, následné odstranění či ponechání popela, apod. se SCHKO a dbát striktně na jejich dodržování. V prostoru ZCHÚ je vhodné, aby byla taková plocha dostupná průběžně. Obnovu, respektive časový interval je tedy nutno podřídit životnosti, technologii a účelu tvorby raně sukcesních ploch.

Ekosystém	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	Narušování nebo stržení drnu a mechového patra – Tvorba drobných porostních mezer tzv. gapů
Vhodný interval	1× za 2 roky
Minimální interval	1× za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ocelové hrábě, motyka apod. ruční nástroje
Kalendář pro management	IX–XI, III–V
Upřesňující podmínky	Pro podporu vlhkomilných konkurenčně slabých druhů mechorostů a cévnatých rostlin a iniciačních stádií vegetace svazu <i>Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis</i> by bylo vhodné jednou za čas maloplošně (max. jednotky m ²) narušit nebo strhnout drn nebo mechové patro (do hloubky max. 25–30 cm), vytvořit tak pomocí nově vzniklé terénní deprese prostor, který se více přiblíží hladině podzemní vody. Přesnou lokalizaci a rozsah zásahu je potřeba vybírat pečlivě na základě diskuze s bryology.

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky
Typ managementu	Tvorba tůní
Vhodný interval	jednorázový – podle potřeby
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	malý bagr, ruční nástroj
Kalendář pro management	IX–III
Upřesňující podmínky	Tvorba tůní pro obojživelníky a vodní bezobratlé může mít pozitivní vliv i na diverzitu rostlinných společenstev, protože dojde ke vzniku nových biotopů a uvolní se prostor pro druhy raných sukcesních stádií. Obecně tedy platí, že tůně musí být umístěny na plochách bez ochranné významné vegetace a tak, aby nenarušily vodní režim lokality. Jejich velikost by proto neměla v žádném případě přesáhnout několik čtverečních metrů, hloubku 50 cm, sklon břehů by

	měl být mírný. Budou-li na lokalitě budovány, je vhodné je umístit do ploch s ruderalizovanou vegetací v SV části nelesní enklávy PR v místech terestrické rákosiny. Naprosto nežádoucí je vyhloubení tůň ve vegetaci slatinných luk nebo v jejich bezprostředním okolí (do vzdálenosti min. 150 m). Zároveň je potřeba brát v potaz výškovou topografii území tak, aby vyhloubené tůně nestáhly do sebe část vody z okolí a nedošlo v něm k poklesu hladiny podzemní vody a nežádoucím sukcesním změnám.
--	---

Ekosystém	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, T1.5 Vlhké pcháčové louky, T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
Typ managementu	Vyřezávání a redukce zmlazujících a náletových dřevin
Vhodný interval	nepravidelný – podle potřeby
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční pila (JMP apod.)
Kalendář pro management	X–III
Upřesňující podmínky	Zásah bude prováděn při zjištění nadměrného zarůstání ploch, které mají být udržovány jako bezlesí. Interval bude proto nepravidelný. Vyřezávání dřevin (keřů, případně stromů) je nutné provádět mimo vegetační sezonu a mimo hnízdní sezonu ptáků. Získanou dřevní hmotu je nejvhodnější z přírodní rezervace odstranit. Možné je pálení na hromadách či ponechání na místě jako útočiště pro další organismy. Vždy nutno konzultovat se SCHKO. Dále je možné provádět zásahy do dřevin, které by obecně mohly být hodnoceny jako nedovolené (ve smyslu § 7 ZOPK a § 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb.), např. sesazování korun, vytváření torz, záměrné vytváření defektů, apod., pokud budou mít zásahy za cíl tvorbu vhodných biotopů a podporu biodiverzity.

Ekosystém	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
Typ managementu	Kácení nebo redukce vzrostlých stromů mimo lesní pozemky
Vhodný interval	jednorázový – podle potřeby
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	JMP, traktor, kůň
Kalendář pro management	X–III (viz upřesňující podmínky)
Upřesňující podmínky	Kácení je nutné provádět mimo vegetační sezonu a mimo hnízdní sezonu ptáků. Vzhledem k riziku poškození půdního povrchu připadá zejména pro odtahování dřevní hmoty v úvahu jediné zimní období během mrazů. Většinu získané dřevní hmoty je nutné z přírodní rezervace hned odstranit, malé množství lze ponechat na předem vytipovaném místě mimo botanicky hodnotná společenstva jako úkryt pro obojživelníky a plazy, prostřední vhodné pro saprofágy a některé druhy hub.

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky
Typ managementu	Obnova mělkých povrchových stružek
Vhodný interval	1× za 3 roky
Minimální interval	1× za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ocelové hrábě, motyka apod. ruční nástroje
Kalendář pro management	III–V, IX–IX
Upřesňující podmínky	Lokalita je poměrně vydatně sycena vodou i v době letních přísušků, jako menší problém se může jevit lokální nadměrné zavodnění sukcesně posouvající druhově bohatší vegetaci vlhkých pcháčových luk k druhově chudším typům s převažujícím tužebníkem jilmovým nebo skřípínou lesní. Z těchto důvodů je vhodné v nadměrně zamokřených částech louky obnovovat v delších časových intervalech mělké povrchové stružky. Je však potřeba postupovat velmi opatrně a s rozvahou, aby nedošlo k „mezofilizaci“ vlhkých luk spojené s úbytkem vlhkomilných druhů.

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky a R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	Redukce terestrické rákosiny kosením
Vhodný interval	obvykle 2× za rok
Minimální interval	1× za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	1. seč V–IV, 2. seč VIII–X
Upřesňující podmínky	Pro redukci rozrůstající se terestrické rákosiny je vhodné sekat žádoucí část 2× za rok. 1. seč proběhne zhruba od poloviny května do poloviny června a to na vysoké strniště (v horní 1/3 s květenstvím) bez odklizení hmoty a v pozdním termínu (srpen až počátek října) se provede 2. seč na nízké strniště včetně odklizení hmoty. Toto opatření je vhodné provádět několik let za sebou. Jednorázové provedení pozbývá významu.

Ekosystém	T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného
Typ managementu	Extenzivní pastva
Vhodný interval	1x za 5 let
Minimální interval	jednorázově
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ovce
Kalendář pro management	VI–IX (viz upřesňující podmínky)
Upřesňující podmínky	Hustě zapojený travní porost při monotónním pravidelném sečení těžkou mechanizací neumožňuje uchycení širokolistých bylin a tím jeho obohacení. Extenzivní pastva zajistí narušení travního drnu a drobné obnažení půdního povrchu. To nadále umožní uchycení konkurenčně slabších druhů bylin.

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Všechny druhy rostlin, jež jsou součástí ekosystémů, které jsou předmětem ochrany, jsou světlomilné a konkurenčně slabé. Pro udržení jejich populací je proto nezbytné zabránit jejich poškození. Je potřeba vyloučit nežádoucí změny vodního režimu území, příkrmování zvěře. Dále je nutné zajistit každoroční ruční kosení luční části rezervace s občasým odstraňováním stínících dřevin a vyklizením hmoty z plochy.

Zásady péče o biotopy hub jsou podobné jako pro rostliny, přesto se v určitých aspektech liší. Klíčové pro lokalitu je rovněž zamezení odvodňování. Jako vhodnější se jeví provádět mozaikové nebo fázové sečení, které je pro houby velmi příznivé, a nedovolit plošné zarůstání náletovými dřevinami. Zároveň se dle výsledků inventarizačních průzkumů ukazuje jako vhodné ponechat některé druhy dřevin velmi roztroušeně i v nelesní části rezervace, jelikož přispívají k větší biodiverzitě hub a lze zde očekávat ještě více druhů, vždy však s maximálním možným ohledem na stav hlavních předmětů ochrany.

V porostech bude ponecháváno minimálně 50 m³.ha⁻¹ dřeva k zetlení, přednostně listnaté dřevo větších dimenzí, ideálně celé kmeny. Toto opatření povede ke zlepšení podmínek pro rozvoj populací mechorostů a hub. Dřevo větší dimenze poskytne podmínky pro širší spektrum organismů a zajistí přísun tlející dřevní hmoty v delším časovém horizontu.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Vzhledem k naprosté izolaci celé lokality je nutné maximálně podpořit populace entomocenóz v ZCHÚ. Načasování péče o lokalitu, zejména kosení, je potřeba skloubit s vývojovým cyklem hnědáka rozrazilového (*Melitaea diamina*). Toho lze dosáhnout citlivým plánováním nedosečků (s živnou rostlinou) či fázovým posunem seče (vždy podle aktuálního stavu fytoocenózy), vytvořením vhodných nik v obvodových částech ZCHÚ – např. prosvětlením stávajících nárostů dřevin, jejich vyvětvováním, apod. Významně podpořit populace bezobratlých lze i tvorbou tzv. raně sukcesních ploch. Ty mohou být např. zdrojem minerálů (např. pro motýly), vývojovou nikou (blanokřídlí), apod. V ideálním případě je

žádoucí vytvoření alespoň minimálního koridoru pro migraci nelesní bioty. Dále je nutné zachovat stabilní hladinu vody a časově omezit práce v hnízdním období.

Území PR Olšina u Skleného je součástí honitby CZ 61D04881 Světnov Lesní družstvo obcí Příbyslav, myslivecká zařízení se zde nenacházejí, nedochází tak k žádným střetům se zájmy ochrany přírody, tento stav je žádoucí zachovat.

Tlející dřevní hmota (viz výše) zajistí rovněž vhodnější podmínky pro rozvoj populací bezobratlých živočichů, stojící stromy ponechané do rozpadu pak mohou rozšířit hnízdní možnosti na lokalitě.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M6 – Mapa obnovních a výchovných zásahů

b) vodní toky

Příloha:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

c) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky 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

V ochranném pásmu do 50 m od hranic přírodní rezervace je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody k činnostem uvedeným v § 37 odst. 2 zákona 114/92 S. o ochraně přírody a krajiny v úplném znění. Na lesních parcelách v ochranném pásmu lze hospodařit běžnými lesnickými postupy, při obnově dodržovat minimální podíl MZD. V OP je vhodné vytvořit koridor umožňující komunikaci plochy ZCHÚ s okolními nelesními biotopy.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území bylo zaměřeno geometrickým plánem 172-123/2005. Hranice ZCHÚ bude vedena po aktuálně platných hranicích pozemků katastru nemovitostí, hranice stabilizovány hraničníky, obnoveno označení. Pravidelně obnovovat pruhové značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Navrhuje se částečné zrušení vyhlášky ONV Žďár nad Sázavou ze dne 16. 4. 1978 a nařízení 3/2004 ze dne 21. 6. 2004 (vyhlášovací dokumentace zahrnují více MZCHÚ). Kompetentním orgánem ke zrušení výše uvedené dokumentace je MŽP.

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

Je vhodné lesní porosty nadále kategorizovat jako les zvláštního určení. Při schvalování LHP je pak možné schválit rovněž některá opatření odchylná od ustanovení lesního zákona (např. snížené zakmenění, odklad povinnosti zalesnění z důvodu čekání na přirozenou obnovu atd.)

c) ostatní

Nejsou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Okrajové zpřístupnění jen po stávajících cestách, bez rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti – vstup do mokřadů a rašelinných luk není žádoucí. Zajistit alespoň občasnou kontrolu strážní službou.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je vhodné k občasným exkurzím pro odbornou přírodovědeckou veřejnost, včetně studentů. Zároveň se jeví stále jako žádoucí zlepšit informovanost veřejnosti o přírodní rezervaci a jejích ochranných podmínkách kulturně výchovným působením. Za tímto účelem proběhla v rámci projektu „Posílení návštěvnické infrastruktury ZCHÚ“ instalace nových informačních tabulí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Sledování stavu a vývoje populace suchopýrku alpského (*Trichophorum alpinum*) a hnědásky rozrazilového (*Melitaea diamina*), každoročně. Sledování vývoje populace pětiprstky žežulníku (*Gymnadenia conopsea*) a kruštíku bahenního (*Epipactis palustris*), stačí v 3–5 letých intervalech.

Sledování hladiny povrchové vody jakožto hlavního faktoru ovlivňujícího stav a vývoj ekosystému R2.2 nevápnitá mechová slatiniště ve vybraných obdobích v průběhu roku (jaro, léto, podzim), každoročně.

Před tvorbou nového plánu péče je žádoucí zpracovat inventarizační průzkumy následujících skupin: měkkýši, pavouci, brouci, mravenci, motýli, obratlovci, houby, mechorosty, cévnaté rostliny a vegetace.

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 (Kč)
ruční kosení stávajících ploch, odklizení hmoty	1,7 ha	10×	425000,-
redukce zmlazujících a náletových dřevin	0,5 ha	jednorázově	80000,-
kácení vzrostlých stromů mimo lesní pozemky	15 ks	jednorázově	20000,-
extenzivní pastva	0,3 ha	2×	7500,-
narušení nebo stržení drnu	0,2 ha	jednorázově	3500,-
tvorba porostních mezer (gapů)	100 m ²	2×	10000,-
tvorba tůň	50 m ³	jednorázově	20000,-
Obnova mělkých povrchových stružek ručně	5 m ³	jednorázově	13750,-
obnova značení PP	pruhové značení v délce 1 km, 4 ks tabulové značení, 5 ks hraničníků	jednorázově	14000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			593750,-

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

AOPK ČR (2019): Nálezová databáze ochrany přírody. – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, <http://portal.nature.cz> (on-line databáze; navštíveno 30. 12. 2020).

Balátová-Tuláčková E. et Bureš P. (1988): Floristický a vegetační inventarizační průzkum. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].

Beneschová J. (2020): Mykologická inventarizace lokality PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].

Buček A. et Lacina J. (1982): Významné segmenty krajiny CHKO Žďárské vrchy. – Ed. Geogr. Úst. ČSAV Brno.

Coufal R. et Jiřík R., 2019: Mapování vrkočů (*Vertigo* spp.) v kvadrátu 6362. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].

Čech L., Šumpich J. et Zabloudil V. (2002): Jihlavsko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. [eds], Chráněná území ČR, svazek VII. AOPK ČR et EkoCentrum Brno, Praha.

Demek J. [ed.](1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. – Academia, Praha.

Farkač J., Král D. et Škorpík M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – AOPK ČR, Praha, 760 p.

Grulich V. et Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.

Háková A., Klauisová A. et Sádlo J. [eds] (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci

- soustavy Natura 2000. – Planeta XII, 3/2004 – druhá část, Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). – Příroda, Praha, 36: 1–162.
- Holec J. et Beran M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda 24: 1–282.
- Holuša O. (2015): Inventarizační průzkum rovnokřídlého hmyzu (*Orthoptera*, *Caelifera*) v PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].
- Chytrý M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Juříčka J. (2015): Floristický a vegetační inventarizační průzkum PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát J., Štech M. et Štěpánek J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha.
- Kincl M. (2021): Inventarizační průzkum denních motýlů bezlesí v PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy].
- Kubešová S., Novotný I. et Sutorý K. (2010): Inventarizační průzkum cévnatých rostlin a mechorostů PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].
- Kučera J., Váňa J. et Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: update of the checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.
- Peterka T. (2013): Vegetace rašelinišť severovýchodní části Českomoravské vrchoviny a její vztah k vlastnostem prostředí. – Ms. [Depon. in: Ústav botaniky a zoologie, Brno].
- Petříček V. [ed.] et al. (1999): Péče o chráněná území I. – AOPK ČR Praha, 1–452.
- Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II: Teoretická východiska pěstování lesů. – Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.
- Anonymus (1985): Rezervační kniha PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].
- Štechová T., Holá E. et Manukjanová A. (2020): Bryologická inventarizace lokality PR Olšina u Skleného. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].
- Štechová T., Peterka T., Lysák F., Bradáčová J., Holá E., Hradílek H., Kubešová S., Novotný I., Bartošová V., Velehradská T. et Kučera J. (2014): Významné mechorosty rašelinišť na Českomoravské vrchovině na prahu 21. století. – Acta rerum naturalium, 17: 7–32.

Zabloudil V. (1987): Olšina Sklené – seznam druhů. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Žďárské vrchy, Žďár nad Sázavou].

Juříčková K.: vlastní terénní šetření v roce 2016 a 2020.

Mückstein P.: vlastní terénní šetření v letech 2010–2020.

http://mapy.geology.cz/geocr_25/

<https://mapy.geology.cz/pudy/>

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

CHKO – chráněná krajinná oblast

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

JMP – jednomužná motorová pila

KN – katastr nemovitostí

LDO – Lesní družstvo obcí

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářská osnova

LHP – lesní hospodářský plán

LS – lesní správa

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

ONV – okresní národní výbor

OOP – orgán ochrany přírody

OP – ochranné pásmo

PK – pozemkový katastr

PP – přírodní památka

PUPFL – pozemek určený k plnění funkcí lesa

RBC – regionální biocentrum

SCHKO – Správa CHKO

ÚSES – územní systém ekologické stability

ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, Regionální pracoviště SCHKO Žďárské vrchy

(Na zpracování se podíleli: Mgr. Kamila Juříčková, Bc. Miloš Dudycha, Ing. Aneta Dalecká, RNDr. Petr Mückstein)

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

5. Přílohy

- Tabulky:** Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).
- Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 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**
- Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**
- Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
- Příloha M6 – **Mapa obnovních a výchovných zásahů**
- Vrstvy:** Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**
- Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**
- Protokol** o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
Tabulky - Vzor přílohy T1 k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2

označení JPRL	výměra (ha)*	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
247 D 3a	0,31	58/B	SM OL	95 5	les významný pro biodiverzitu	probírka ve SM v 1. decenniu LHP (30 %)	2	probírka lépe vícenásobná v zájmu zachování stability porostu
						probírka ve SM ve 2. decenniu LHP (20 %)	3	
247 D 3b	0,14	28/B	SM OL	90 10		probírka ve SM v 1. decenniu LHP (30 %)	2	
						probírka ve SM ve 2. decenniu LHP (20 %)	3	
247 D 7	1,81	28/B	SM OL	95 5		probírka ve SM (30 %) 1. decenniu LHP v celé psk násek ve SM v 2. decenniu LHP (do 0,2 ha)	2 2	
						výsadba druhů přirozené skladby	2	
247 D 17	1,64	28/A	OL SM	95 5		Skupinovitá seč clonná s ponecháním části dřevní hmoty do rozpadu	1	prostřihávka i vícenásobná, dle stavu porostu
						prostřihávky OL nárostů	1	
						přirozená případně umělá obnova dle zásad rámcové směrnice	2	

* dle LHP

naléhavost – stanoví se vždy, pokud je stanoven zásah (kromě porostů ponechaných samovolnému vývoji, „bez zásahu“, popř. „bez návrhu, hospodařit dle RS“, tam se naléhavost neuvádí)

stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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 v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
 Tabulky k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1,23	Květnatá vlhká pcháčková louka svazu <i>Calthion palustris</i> , vlhčí křídlo asociace <i>Angelico sylvestris-Cirsietum palustris</i> , místy mozaikovitě přecházející v pozůstatky vegetace rašelinných luk s maloplošným výskytem vysokých ostřic svazu <i>Magno-Caricion elatae</i> . Druhově dosti bohaté, zachovalé s výskytem slatiništních specialistů. Místy vachta trojlistá (<i>Menyanthes trifoliata</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>), roztroušeně prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), starček potoční (<i>Tephroseris crispa</i>) a maloplošně v podmáčenějších místech s výskytem vysokých ostřic. Místy mozaikovitě porosty s druhy náročnějšími na dostupné živiny jako je skřípina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>), tužebník jilmový (<i>Filipendula ulmaria</i>) nebo ostřice měchýřkatá (<i>Carex vesicaria</i>). Cíl péče: Zachování ekosystému vlhkých pcháčkových luk o dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů a s ojediněle se vyskytujícími dřevinami. Zachování životaschopné, prosperující a dlouhodobě udržitelné populace hnědáška rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>).	Kosení (ručně) na nízké strniště, důkladné vyhrabání a bezprostřední odklizení posečené hmoty, aby nedocházelo k obohacování živinami, s možností vynechávek situovaných do míst s živnými rostlinami hnědáška rozrazilového nebo s fázovým posunem seče. Nevyhrabávat hmotu bezprostředně po posečení, ale až po zavadnutí nebo obrácení při sušení tak, aby se drobní plži mohli stáhnout z posečené biomasy do vlhkých partií.	1	VI–IX	1× ročně
			Vyřezávání a redukce zmlazujících a náletových dřevin.	2	X–III	nepravidelný dle potřeby
			Obnova mělkých povrchových stružek k regulaci lokálního nadměrného zamokření.	2	III–V, IX–XI	1× za 3 roky
			Tvorba raně sukcesních stádií.	3	VIII–III	dle potřeby
			Tvorba tůní.	3	IX–II	dle potřeby

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2	0,19	Zrašelinělé prameniště se společenstvy nevápnitých mechových slatinišť svazu <i>Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis</i> s výskytem suchopýrku alpského (<i>Trichophorum alpinum</i>), pětiprstky žežulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>), kruštíku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>), vachty trojlisté (<i>Menyanthes trifoliata</i>) a dalších ohrožených druhů. Cíl péče: Zachování ekosystému o dostatečné rozloze s výskytem suchopýrku alpského (<i>Trichophorum alpinum</i>), pětiprstky žežulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>), kruštíku bahenního (<i>Epipactis palustris</i>) a vachty trojlisté (<i>Menyanthes trifoliata</i>), s výskytem dalších ohrožených druhů a bez výskytu expanzivních druhů a s ojediněle se vyskytujícími dřevinami. Zachování životaschopné, prosperující a dlouhodobě udržitelné populace hnědáka rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>).	Kosení (ručně) na nízké strniště, důkladné vyhrabání a odklizení posečené hmoty, bez možnosti vynechávek pouze s fázovým posunem seče. Nevyhrabávat hmotu bezprostředně po posečení, ale až po zavadnutí nebo obrácení při sušení tak, aby se drobní plži mohli stáhnout z posečené biomasy do vlhkých partií.	1	VII–IX	1 × ročně
			Ruční narušování zapojeného drnu a mechového patra s expandujícími druhy rašeliníků mimo populace vzácných druhů – tvorba maloplošných porostních mezer (gapů) s obnaženou půdou.	2	III–V IX–XI	1 × za 3 roky
			Kácení nebo redukce vzrostlých stromů mimo lesní pozemky.	2	X–III	dle potřeby
3	0,17	Koryto Sklenského potoka Cíl péče: Zachování meandrujícího toku a břehových porostů	Údržba břehových porostů a zajištění průtočnosti koryta.	3	IX–III	dle potřeby
4	0,08	Terestrická rákosina v místě bývalé pramenišní kupy. Porost tvořený téměř výhradně rákosem (<i>Phragmites australis</i>); občas přimíšena kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), okrajově olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>). Zem pokrývá vrstva rákosové sařiny (10–30 cm). Cíl péče: Obnova ekosystémů mokřadních biotopů bez výskytu náletových dřevin.	V případě uskutečnění asanačních zásahů kosení (ručně) na nízké strniště, důkladné vyhrabání a bezprostřední odklizení posečené hmoty, aby nedocházelo k dalšímu obohacování živinami.	1	V–VIII	2 × ročně
			Stržení drnu mechanizací, narušení drnu.	3	IX–III	jednorázově
			Tvorba malých mělkých tůní.	3	IX–III	jednorázově

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
5	0,04	Nárosty a náletové dřeviny v luční části. Cíl péče: Obnova lučních společenstev vlhkých pcháčovských a slatinných luk.	Vyřezávání zmlazujících a náletových dřevin v místech dřívějších vlhkých pcháčovských a slatinných luk.	3	X–III	dle potřeby
6	0,10	Stará hráz bývalého rybníka s porosty blízkými vegetaci smilkových trávníků (<i>Violion caninae</i>) a nálety dřevin. Cíl péče: Obnova společenstev smilkových trávníků bez výskytu náletových dřevin.	Ruční kosení s odklizením hmoty.	1	VII–IX	1 × ročně až 1 × za 2(3) roky
			Výřez náletových dřevin.	3	IX–III	dle potřeby
			Tvorba raně sukcesních ploch.	3	IX–III	dle potřeby
7	0,60	Nárosty a náletové dřeviny v luční části. Cíl péče: Zajištění členitého okraje, rozvolnění skupiny a omezení rozrůstání do lučních společenstev. Obnova ekosystémů mokřadních biotopů bez výskytu náletových dřevin.	Vyřezávání a redukce zmlazujících a náletových dřevin v místech dřívějších vlhkých pcháčovských luk.	3	X–III	dle potřeby
			Kácení nebo redukce vzrostlých stromů mimo lesní pozemky.	3	X–III	dle potřeby
			Tvorba malých mělkých tůň.	3	IX–III	jednorázově
8	0,28	Podhorské a horské smilkové trávníky svazu <i>Violion caninae</i> s výskytem všivce lesního (<i>Pedicularis sylvatica</i>). Cíl péče: Zachování ekosystému podhorských smilkových trávníků o dostatečné rozloze s výskytem charakteristických druhů, s absencí expanzivních druhů.	Kosení (ručně) na nízké strniště, důkladné vyhrabání a bezprostřední odklizení posečené hmoty, aby nedocházelo k obohacování živinami, s možností vynechávek nebo fázovým posunem seče.	1	VI–IX	1 × ročně
			Kácení nebo redukce vzrostlých stromů mimo lesní pozemky.	3	X–III	dle potřeby
			Extenzivní pastva ovčí.	3	VII–IX	1 × za pět let

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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).