

Plán péče
o
přírodní rezervaci
Neratovské louky

na období
2026–2035

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.....	3
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.....	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	8
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	8
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	12
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	15
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	16
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	17
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	17
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	17
2.4.3 Základní údaje o útvech neživé přírody	17
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	17
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	17
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	21
3. Plán zásahů a opatření.....	22
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	22
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	22
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	25
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	25
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	26
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	26
4. Závěrečné údaje	27
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	27
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	27
4.3 Seznam používaných zkratk	28
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	29
5. Přílohy	30

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1980
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Neratovské louky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Orlické hory
číslo předpisu:	1/98
datum platnosti předpisu:	30.11.1998
datum účinnosti předpisu:	15.12.1998

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Královéhradecký kraj
okres:	Rychnov nad Kněžnou
obec s rozšířenou působností:	Rychnov nad Kněžnou
obec s pověřeným obecním úřadem:	Rokytnice v Orlických horách
obec:	Bartošovice v Orlických horách
katastrální území:	Neratov v Orlických horách

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území

Katastrální území: Neratov v Orlických horách - 600997

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)*
3352		ostatní plocha	neplodná půda	902	835
3339		lesní pozemek		2 827	61
3348		trvalý travní porost		9 297	8 174
3351		trvalý travní porost		14 953	14 015
3313		ostatní plocha	silnice	17 819	267
3353		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	25 857	14 161
3347		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	29 922	9 148
3355		trvalý travní porost		85 958	84 954
Celkem					131 615

* Výměra parcel v ZCHÚ nebo jejich částí byla stanovena dle GIS. Ve vyhlášce PR je uvedena výměra 13,1189 ha.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášené.

Katastrální území: Neratov v Orlických horách - 600997

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 OP (m ²)*
130/8		lesní pozemek		307	154
1212/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	382	14
3352		ostatní plocha	neplodná půda	902	66
3354		lesní pozemek		955	940
58/1		lesní pozemek		1 242	1 105
3339		lesní pozemek		2 827	1 266
56/1		lesní pozemek		6 340	1 509
3348		trvalý travní porost		9 297	1 123
54/1		lesní pozemek		12 086	90
3346		ostatní plocha	ostatní komunikace	13 010	630
3351		trvalý travní porost		14 953	938
3313		ostatní plocha	silnice	17 819	14 075
3353		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	25 857	11 230
3347		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	29 922	7 347
130/7		lesní pozemek		35 099	1 455
3337		trvalý travní porost		60 887	4 807
116/1		lesní pozemek		61 194	1 542
3350		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	80 647	31 647
3355		trvalý travní porost		85 958	1 004
3345		trvalý travní porost		136 860	470
Celkem					81 412

* Výměra parcel v ZCHÚ nebo jejich částí byla stanovena dle GIS. Ve vyhlášce PR je uvedena výměra 13,1189 ha.

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	1,42	5,09		
vodní plochy	0,91	0,73	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	–
			vodní tok	0,91
trvalé travní porosty	10,71	0,83		

orná půda	–	–		
ostatní zemědělské pozemky	–	–		
ostatní plochy	0,11	1,48	neplodná půda	0,08
			ostatní způsoby využití	0,03
zastavěné plochy a nádvoří	–	–		
plocha celkem	13,16	8,14		

Vyhláška o zřízení PR pochází z roku 1998, výměra byla určena v té době nejpřesnější možnou metodou, nicméně v současnosti byla výměra zjištěna ještě přesnějšími GIS nástroji.

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

Natura 2000

ptačí oblast:

evropsky významná lokalita:

–

CHKO Orlické hory - I. zóna,
CHKO Orlické hory

Chráněná oblast přirozené
akumulace vod - Orlické hory

–

–

EVL Zaorlicko (CZ0523267)

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

Typická ukázka biotopu částečně extenzivně obdělávané podmačené louky v nivě meandrující Divoké Orlice s mokřadním zrašeliněným jádrem. Rezervace je zajímavá jak botanicky - ostřice chudokvětá a trsnatá (*Carex pauciflora* a *caespitosa*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), prstnatec listenatý (*Dactylorhiza fuchsii*), kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*); tak zoologicky - čáp černý (*Ciconia nigra*), ještěb lesní (*Accipiter gentilis*), čolek horský a obecný (*Triturus alpestris* a *vulgaris*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý a ostronosý (*Rana temporaria* a *arvalis*), zmiže obecná (*Vipera berus*), užovka obojková (*Natrix natrix*). V toku Divoké Orlice se nachází střevle potoční a vranka obecná (*Phoxinus phoxinus* a *Cottus gobio*).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	6	Břehové porosty podél Divoké Orlice. Stromovému patru dominuje olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), ke které se přidávají druhy javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) a vrba jíva (<i>Salix caprea</i>). Keřové patro je povětšinou tvořeno zmlazením uvedených druhů. Bylinné patro je dobře vyvinuto. Biotop je těžištěm výskytu předmětů ochrany oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>) a kamzičník rakouský (<i>Doronicum austriacum</i>). V bylinném patře se jako dominanty uplatňují sasanka hajní (<i>Anemone nemorosa</i>), papratka samičí (<i>Athyrium filix-femina</i>), starček Fuchsův (<i>Senecio ovatus</i>), chrastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>) a kýchavice bílá Lobelova (<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>). Významným druhem je bledule jarní (<i>Leucojum vernalis</i>). Ve společenstvu byly zaznamenány invazní druhy netýkavek; likvidace je možná vytrháváním, nicméně semena se do PR snadno dostávají po vodním toku.	a, b*(91E0)
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	9	Skupiny náletových dřevin (především olší, méně také javorů klenů nebo vrb) v lučních porostech. V některých částech jsou v olšinách tůň s výskytem střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>).	c
T1.2 Horské trojštětové louky	30	Zachovalé horské louky svazu <i>Polygono bistortae-Trisetion flavescens</i> se vyskytují v nejsušších partiích PR. Společným dominantním druhem je kostřava červená (<i>Festuca rubra</i>), ke které se přidávají další druhy, jako např. psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia cespitosa</i>), medyněk měkký (<i>Holcus mollis</i>), škarda měkká čertkusolistá (<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>hieracioides</i>), třezalka skvrnitá (<i>Hypericum maculatum</i>), pryskyřník prudký (<i>Ranunculus acris</i>), kýchavice bílá Lobelova (<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>) a rozrazil rezečvitek (<i>Veronica chamaedrys</i>). Mezi významné druhy patří kakost lesní (<i>Geranium sylvaticum</i>), bledule jarní (<i>Leucojum vernalis</i>), zvoneček klasnatý (<i>Phyteuma spicatum</i>), vemeník zelenavý (<i>Platanthera chlorantha</i>) a krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>).	a, b(6520)

T1.5 Vlhké pcháčové louky	36	Luční porosty svazu <i>Calthion palustris</i> s různou mírou zachovalosti zaujímají podstatnou část PR. Porostu dominují graminoidy – v nejdegradovanějších částech se s vysokou pokryvností uplatňuje chřastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>), v nejvlhčích porostech pak ostřice měchýřkatá (<i>Carex vesicaria</i>) a skřípina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>); v sušších a zachovalejších částech jsou to např. psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia cespitosa</i>), suchopýr úzkolistý (<i>Eriophorum angustifolium</i>) a sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>). Ojediněle se vyskytuje rákos obecný (<i>Phragmites australis</i>). Ke graminoidům se přidávají i byliny např. krabilice chlupatá (<i>Chaerophyllum hirsutum</i>), tužebník jilmový (<i>Filipendula ulmaria</i>), devětsil lékařský (<i>Petasites hybridus</i>) a krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Mezi významné druhy patří kamzičník rakouský (<i>Doronicum austriacum</i>), oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>), bledule jarní (<i>Leucojum vernalis</i>) a žluťucha orlíčkolistá (<i>Thalictrum aquilegifolium</i>).	a
V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	≤ 1	Drobné zazemňující se tůně. Dominantní druhy rostlin jsou okřehek menší (<i>Lemna minor</i>), zblochan (<i>Glyceria</i> sp.) a rdest zplývavý (<i>Potamogeton natans</i>).	c

Podíl plochy ekosystémů byl určen na základě podrobného mapování biotopů v PR Neratovské louky (Svobodová, in prep.).

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
kamzičník rakouský <i>Doronicum austriacum</i>		Kamzičník rakouský se vyskytuje v břehovém porostu L2.1 Horské olšiny s olší šedou, v porostech náletových dřevin a také v lučních porostech. Vyskytuje se roztroušeně, jeho pokryvnost se pohybuje okolo 1 %.	a
oměj pestrý <i>Aconitum variegatum</i>		Oměj pestrý se vyskytuje v břehovém porostu L2.1 Horské olšiny s olší šedou. Vyskytuje se roztroušeně, jeho pokryvnost se pohybuje okolo 1 %.	a
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	VU	Vyskytuje se hojně, během rozmnožování v tůních a mimo období rozmnožování v přilehlých biotopech vhodných k zimování (hromady dřeva, kamení apod.).	a
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	Vyskytuje se pravidelně, během rozmnožování v tůních a mimo období rozmnožování v přilehlých biotopech vhodných k zimování (hromady dřeva, kamení apod.).	a
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	VU	Vyskytuje se pravidelně po celé lokalitě kromě nejpodmáčenějších částí (lemy, louky, vrbové a jiné křoviny a podobně); vyskytuje se pravidelně.	a

užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	NT	Vyskytuje se pravidelně po celé lokalitě, zejména v nejpodmáčenějších částech ve vazbě na tůň a přilehlé biotopy.	a
---	----	---	---

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: VU – Zranitelný, NT – Téměř ohrožený

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	Zachování ekosystému o dostatečné rozloze, s výskytem typických druhů a regulovaným výskytem expanzních a invazních druhů.	- rozloha: min. 0,8 (ha) - invazní druhy: max. 0 - jiné nežádoucí druhy: max. 20 (procenta)
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	Zachování rozlohy biotopu, zamezení jeho rozrůstání na úkor lučních předmětů ochrany.	rozloha: min. 1,2 (ha)
T1.2 Horské trojštětové louky	Zachování ekosystému o dostatečné rozloze, s výskytem typických druhů, bez výskytu invazních druhů a s regulovaným výskytem expanzivních druhů a vtroušených dřevin.	- rozloha: min. 3,9 (ha) - invazní druhy: max. 0 - jiné nežádoucí druhy: max. 2 (procenta) - pokryvnost dřevin: max. 0 (procenta)
T1.5 Vlhké pcháčové louky	Zachování ekosystému o dostatečné rozloze, s výskytem typických druhů, bez výskytu invazních druhů a regulovaným výskytem invazních druhů a vtroušených dřevin.	- rozloha: min. 4,7 (ha) - jiné nežádoucí druhy: max. 50 (procenta) - invazní druhy: max. 0 (procenta) - pokryvnost dřevin: max. 20 (procenta)
V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	Zachování rozlohy a kvality biotopu.	rozloha: min. 0,008 (ha)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
kamzičník rakouský <i>Doronicum austriacum</i>	Zachování životaschopné populace.	počet: min. 1 (procenta) V biotopech L2.1, X12, T1.5 a T1.2.
oměj pestrý <i>Aconitum variegatum</i>	Zachování životaschopné populace.	počet: min. 1 (procenta) V biotopu L2.1
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	Zachování životaschopné populace	počet: min. 100 (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v období rozmnožování, dospělci a larvy v tůních

čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	Zachování životaschopné populace.	počet: min. 30 (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v období rozmnožování, dospělci a larvy v tůních
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	Zachování životaschopné populace.	přítomnost druhu (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v letním období
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	Zachování životaschopné populace.	přítomnost druhu (jedinci)

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

Základní charakteristika území

Přírodní rezervace Neratovské louky se nachází v nivě Divoké Orlice. Území se nachází ve střední části Orlických hor za jejich hřbetem u osady Neratov na samé hranici s Polskou republikou přibližně 3,4 km VJV od Anenského vrchu. Komplex rezervace je z jedné strany obtékáný přírodním tokem Divoké Orlice s břehovými porosty. Z druhé strany pak podél západního okraje je ohraničen komunikací Bartošovice v Orlických horách – Orlické Záhoří.

Geologie a geomorfologie

Geologickým podložím jsou fluviální hlinitopísčité sedimenty, štěrky a písky na krystalických břidlicích (ortorulách) proterozoického stáří. V pokryvu převažuje kambizem dystrická s podzolovanou varietou kambizemě. Na podmáčené louce v nivě Divoké Orlice se vyvinula fluvizem glejová s hydromorfními typy – glejem organozemním (zbahnělým) a pseudoglejem stagnoglejovým.

Geomorfologické zařazení území (Demek & Mackovčín 2014):

Soustava: Krkonoško-jesenická soustava, Podsoustava: Orlická podsoustava, Celek: Orlické hory, Podcelek: Deštenská hornatina, Okrsek: Orlický hřbet

Soustava: Krkonoško-jesenická soustava, Podsoustava: Orlická podsoustava, Celek: Orlické hory, Podcelek: Deštenská hornatina, Okrsek: Orlickozáhorská brázda

Hydrologie

Hranici území tvoří tok Divoké Orlice, který je bystřinného charakteru se zachovalým přirozeným korytem a břehovými porosty. V jižní části PR se do Divoké Orlice vlévá bezejmenný přítok, který byl v minulosti upravován, nicméně v současné době dochází samovolně k renaturaci. V minulosti bylo na území PR vytvořeno několik tůní různých velikostí. Většina tůní během roku nevysychá. V lučních porostech jsou ojediněle patrné části historických melioračních (odvodňovacích) příkopů.

Botanická charakteristika

Historii botanických průzkumů lze shrnout takto: několik údajů o jednotlivých druzích bylo publikováno Jarošem, přičemž lokalita byla označena jako louky JV Neratova (Jaroš 1969). Inventarizační průzkumy lokality provedl Kučera (1986, 1998), který zároveň publikoval i nálezy jiných autorů. Výsledky floristického průzkumu z roku 1998 byly publikovány také v článku (Kučera 1999). Floristický inventarizační průzkum provedl Gerža (2022a). Fytocenologický inventarizační průzkum provedl Gerža (2022b). Podrobné mapování provedla v roce 2024 Svobodová (in prep.).

Přírodní rezervace Neratovské louky je z floristického hlediska významným územím, a to zejména v lokálním a regionálním měřítku. Jedná se o luční enklávy v nivě Divoké Orlice, kterých se v Orlických horách nevyskytuje mnoho. Většina obdobných lokalit je porostlá lesy. Jednotlivé biotopy jsou v PR poměrně zachovalé a vyskytují se v nich typické druhy. Biotopy T1.2 Horské trojštětové louky a L2.1 Horské olšiny s olší šedou jsou předmětem ochrany EVL Zaorlicko.

Zachovalé horské louky svazu *Polygono bistortae-Trisetion flavescentis* (biotop T1.2. Horské trojštětové louky) se vyskytují v nejsušších partiích PR. Společným dominantním druhem je kostřava červená (*Festuca rubra*), ke které se přidávají další druhy, jako např. psárka luční (*Alopecurus pratensis*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), medyněk měkký (*Holcus mollis*), škarďa měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*), třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*) a rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*). Mezi významné druhy patří kakost lesní (*Geranium sylvaticum*), bledule jarní (*Leucojum vernum*), zvonečník klasnatý (*Phyteuma spicatum*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*) a krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). V loukách jsou vtroušeny solitérní náletové dřeviny, především olše lepkavé (*Alnus glutinosa*).

Luční porosty svazu *Calthion palustris* (biotop T1.5 vlhké pcháčové louky) s různou mírou zachovalosti zaujímají podstatnou část PR. Porostům dominují graminoidy – v nejdegradovanějších částech se s vysokou pokryvností uplatňuje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), v nejvlhčích porostech pak ostrice měchýřkatá (*Carex vesicaria*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*); v sušších a zachovalejších částech jsou to např. psárka luční (*Alopecurus pratensis*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) a sítina rozkladitá (*Juncus effusus*). Ojediněle se vyskytuje rákos obecný (*Phragmites australis*). Ke graminoidům se přidávají i byliny, např. krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), devětsil lékařský (*Petasites hybridus*) a krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). Mezi významné druhy patří kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*), oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), bledule jarní (*Leucojum vernum*) a žluťucha orlíčkolistá (*Thalictrum aquilegifolium*). V loukách jsou vtroušeny solitérní náletové dřeviny a skupiny náletových dřevin.

Vlhká tužebníková lada (biotop T1.6) byla klasifikována pouze v severním cípu větší louky. Porost pravděpodobně vznikl sukcesním posunem z vlhkých pcháčových luk v důsledku dlouhodobého nesečení – cíp se nachází v traktorově sekané části a je vychýlen mezi stromy, tedy traktor sem nezajíždí. Porost je ruderalizovaný s dominantními druhy tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*).

Jako biotop M1.7 Vegetace vysokých ostríc byl klasifikován porost ve vysychající tůni s dominantními druhy ostrice zobánkatá (*Carex rostrata*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*). Společenstvo není typicky vyvinuté.

Společenstvo biotopu V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochrannářsky významných makrofytů se vyskytuje v jedné tůni. Dominantní jsou okřehek menší (*Lemna minor*), zblochan (*Glyceria* sp.) a rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*).

Jako biotop V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta byl klasifikován tok řeky Divoké Orlice. V toku se nevyskytují žádná makrofyta. Koryto má přírodě blízký charakter.

Břehové porosty podél Divoké Orlice byly přiřazeny k biotopu L2.1 Horské olšiny s olší šedou. Stromovému patru dominuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), ke které se přidávají druhy javor

klen (*Acer pseudoplatanus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a vrba jíva (*Salix caprea*). Keřové patro je povětšinou tvořeno zmlazením uvedených druhů. Bylinné patro je dobře vyvinuto. Biotop je těžištěm výskytu předmětů ochrany oměje pestrého (*Aconitum variegatum*) a kamzičniku rakouského (*Doronicum austriacum*). V bylinném patře se jako dominanty uplatňují sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), starček Fuchsův (*Senecio ovatus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) a kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*). Významným druhem je také bledule jarní (*Leucojum vernum*).

Jako biotop L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy byl klasifikován lesní porost v jihozápadní části kolem drobného vodního toku. Dominantou stromového patra je olše šedá (*Alnus incana*), o. lepkavá (*A. glutinosa*) a javor klen (*Acer pseudoplatanus*). V keřovém patře se objevuje pouze zmlazení. Dominantou bylinného patra jsou druhy přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) a skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*). Mezi významné druhy lze zařadit pryskyřník platanolistý (*Ranunculus plataniifolius*) a kýchavici bílou Lobelovu (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*).

V PR byly zaznamenány expanzní druhy třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), která se rozšiřuje v nesečených částech pod stromy v loukách a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), která se rozšiřuje ve vlhkých a mokřadních loukách a pod náletovými dřevinami. V biotopu L2.1 a X12 byly zaznamenány invazní druhy netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a n. malokvětá (*I. parviflora*) v počtu několika jedinců. Jedinci druhu *I. glandulifera* byli zlikvidováni, nicméně v době, kdy již měli zralá semena. Zároveň byla PR postižena podzimními povodněmi, což může situaci s výskytem invazních druhů zcela změnit. Je pravděpodobné, že se tyto druhy objeví na jiných místech, než na kterých byly zjištěny, a zároveň je možné, že se objeví ve vyšším počtu a vyloučit nelze ani výskyt jiných druhů, např. kolotočníku ozdobného (*Telekia speciosa*), jehož výskyt je zmíněn v minulém plánu péče. V zastíněných tůních pod náletovými dřevinami byl zaznamenán druh vodní mor kanadský (*Elodea canadensis*).

Dle údajů v plánu péče louka začala v 90. letech 20. století zarůstat, protože kvůli podmáčenosti bylo její obhospodařování ekonomicky nevýhodné. Po vyhlášení MZCHÚ bylo zavedeno pravidelné kosení sušších lučních porostů zhruba na polovině nelesních částí PR. V současnosti jsou koseny veškeré luční porosty, sečení probíhá fázově a každoročně se kosí zhruba polovina lučních porostů. Kosení lučních porostů je nezbytné pro udržení příznivého stavu biotopových předmětů ochrany. Problematické je rozrůstání třtiny křovištní pod stromy, které je důsledkem využívání traktorové seče, neboť traktorem není možné porost pod stromy důsledně posekat. V nejpodmáčenějších částech lokality zůstává část nevyhrabané biomasy kvůli obtížnosti vyhrabání. Toto přispívá k eutrofizaci a ruderalizaci porostů.

V minulosti náletem vznikly skupiny stromů v loukách.

Z území PR pravděpodobně vymizely druhy prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*), prstnatec májový (*D. majalis*) a upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*). Pravděpodobnou příčinou je absence a nedostatečná frekvence sečí v minulosti a následné zarůstání a eutrofizace.

Území PR je významné z hlediska ochrany zachovalých mokřadních a horských trojštětových luk, horských olšin a tůní a na ně vázaných druhů.

Regionálně fytogeografické zařazení území (Skalický 1988):

Oblast: oreofytikum, Obvod: České oreofytikum, Podokres: 95a Český hřeben

Potenciální přirozená vegetace (Neuhäuslová et al. 1998):

Bučina s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*)

Zoologická charakteristika

Průzkum vybraných skupin bezobratlých provedli Křivan et Jelínek (2011). Na území PR zaznamenali 186 druhů brouků z 23 čeledí. V toku Divoké Orlice a na jejích březích byla zaznamenána řada stenotopních druhů naznačující vysokou zachovalost prostředí. K významným druhům z čeledi potápníkovitých (Dytiscidae) patří např. *Deronectes platynotus*, a *Oreodytes sanmarkii*, z čeledi střevlíkovitých (Carabidae) pak druhy *Trechus amplipennis* nebo *Bembidion geniculatum*. V lučních biotopech byla zjištěna rovněž řada významných druhů vlhkých a horských luk a lemových společenstev. Jako příklad lze uvést druhy: kvapník *Amara gebleri*, střevlík vypouklý (*Carabus convexus*), mandelinka *Sclerophaedon carniolicus*, krytonosec *Rhinoncus heningsii* a klikoroh devětsilový (*Liparus glabrirostris*). V tůních a porostech dřevin byly zaznamenány běžné druhy. Zajímavý byl výskyt reliktního lesního střevlíka *Cymindis cingulata*, který je vázán na zachovalé listnaté lesy. Celkově byla lokalita zhodnocena jako velmi významná.

Zároveň bylo na území PR zaznamenáno 29 druhů denních motýlů a 3 druhy vřetenušek. Jednalo se zejména o druhy typické pro vlhké louky nebo ruderalní porosty - ohniváček modrolehý (*Lycaena hippothoe*), modrásek ušlechtilý (*Polyommatus amandus*), perleťovec dvanáctitečný (*Boloria selene*) a p. kopřivový (*Brenthis ino*).

Během průzkumu bylo zjištěno 68 druhů pavouků z 11 čeledí. Zastoupeny byly druhy mokřadních luk jako např. pavučenka mechová (*Silometopus elegans*), listnatých lesů nižších poloh jako např. skálovka lesní (*Haplodrassus silvestris*), křížák hrbatý (*Gibbaranea gibbosa*) a slídák lesostepní (*Tricca lutetiana*) a šterkových náplavů jako např. slídák pobřežní (*Pirata knorri*).

Inventarizační průzkum vodního hmyzu proběhl v letech 2022 a 2023 (Hanelová, 2023). Celkově bylo zaznamenáno 8 druhů vodních brouků ze 2 čeledí a 8 druhů vážek z 5 čeledí. Mezi vodními brouky byly zjištěny zejména acidofilní druhy, např. *Hydroporus melanarius*, a *H. tristis* z čeledi potápníkovitých (Dytiscidae) nebo *Haliphus sibiricus* z čeledi plavčíkovitých (Halipidae). K typickým druhům vážek patří např. šídlo modré (*Aeshna cyanea*), motýlice lesklá (*Calopteryx splendens*), šidélko větší (*Ischnura elegans*), vážka ploská (*Libellula depressa*), v. obecná (*Sympetrum vulgatum*) a šidélko brvonohé (*Platycnemis pennipes*).

V PR Neratovské louky bylo nalezeno celkem 21 druhů suchozemských plžů. V převážné většině se jedná o euryvalentní druhy: blednička útlá (*Boettgerilla pallens*), oblovka lesklá (*Cochlicopa lubrica*), kuželík drobný (*Euconulus fulvus*), blyštivka rýhovaná (*Nesovitrea hammonis*), srsnatka chlupatá (*Trochulus sericeus*) a skleněnka průsvitná (*Vitrina pellucida*). Druhou nejpočetnější ekologickou skupinou jsou druhy převážně lesní: plzák hnědý (*Arion fuscus*), vrásenka okrouhlá (*Discus rotundatus*), slimáčnice průhledná (*Eucobresia diaphana*), slimák popelavý (*Limax cinereoniger*) a vlahovka narudlá (*Monachoides incarnatus*). Tato skutečnost lze vysvětlit velice snadno, neboť součástí rezervace a v blízkém okolí Neratovských luk jsou rozsáhlé lesní porosty, proto se v rezervaci vyskytují i dva přísně lesní druhy, a to síťovka čistá (*Aegopinella pura*) a řasnatka tmavá (*Macrogastra badia*). Ještě další početnou ekologickou skupinou jsou druhy řazené k druhům vlhkých stanovišť bez pevné vazby na vodu: plamatka lesní (*Arianta arbustorum*), blyštivka skleněná (*Nesovitrea petronella*), jantarka podlouhlá (*Succinella oblonga*) a skelníčka průhledná (*Vitrea crystallina*). Další dva druhy, jantarka obecná (*Succinea putris*) a zemounek lesklý (*Zonitoides nitidus*), jsou zástupci ekologické skupiny tvořící silně vlhkomilné druhy a jediným druhem vlhkých až zamokřených lesů je plzák lesní (*Arion rufus*) (Kosová 2021).

V tůních byl jediným nalezeným druhem běžný plž kružník bělavý (*Gyraulus albus*). Vyskytoval se v bohatých populacích ve všech tůních. Na podmačené louce především v jižní

části byla nalezena bohatá populace malých mlžů z rodu *Pisidium*, hráškovka obecná (*P. casertanum*), h. malinká (*P. personatum*) a h. tupá (*P. obtusale*). Jedná se o běžné hrachovky, které obývají i vyšší nadmořské výšky (Šlachťová 2021).

Terénním průzkumem byla v Divoké Orlici na území PR Neratovské louky zjištěna přítomnost 3 druhů ryb a 1 druh mihule. Mezi početní dominanty toku patří pstruh o. potoční (*Salmo trutta* m. *fario*), následovaný vrankou obecnou (*Cottus gobio*). Oba druhy se zde vyskytují v poměrně vysoké početnosti a v jejich populacích jsou zastoupeny všechny velikostní kategorie. Doprovodný druh ryby zde tvoří lipan podhorní (*Thymallus thymallus*). Larvy mihulí (*Lampetra planeri*) potočnických byly nalézány prakticky ve všech přítomných nánosech vhodné struktury a dostatečné velikosti (Merta 2019).

V roce 2020 byl prováděn batrachologický průzkum (Lemberk 2020). Zaznamenány byly druhy ropucha obecná (*Bufo bufo*), čolek horský (*Ichtyosaura alpestris*), čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*). Těžištěm výskytu a rozmnožování obojživelníků je jižní luční enkláva, a to díky přítomnosti vhodných tůní.

Na lokalitě byl v minulosti prováděn ornitologický průzkum (Volf 1986), v rámci kterého nebyl nalezen žádný ochranný významný druh.

Mykologická charakteristika

Mykologický průzkum na území PR proběhl v letech 2019 - 2021 (Tejklová 2021) a bylo při něm zaznamenáno 180 taxonů hub, z toho dva druhy jsou zařazeny do předchozího Červeného seznamu hub (Holec et Beran 2006). Lokalita je v kontextu Orlických hor z mykologického hlediska průměrně významnou.

Horské trojštětové a vlhké pcháčové louky jsou mykologicky chudé. V těchto biotopech byly zaznamenány druhy vázané na travnatá stanoviště - voskovka veselá (*Hygrocybe laeta*) a kyjovečka hnědá (*Clavulinopsis helvola*).

V biotopu údolních jasanovo-olšových luhů bylo zaznamenáno chudé druhové spektrum. Na opadáných větvích jasanu byla hojně zaznamenána kornatka jasanová (*Peniophora limitata*) a také invazní patogen voskovička jasanová (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*). Na mrtvých kořenech jasanů parazitují různé druhy václavky (*Armillaria* sp. div.). Pod olšemi byly zaznamenány různé druhy olšoviček (*Alnicola* sp. div.) a na kořenech a oddencích sasanky hajní hlízenka sasanková (*Dumontinia tuberosa*).

Horské olšiny s olší šedou jsou biotopem, ve kterém lze v rámci PR očekávat výskyt ochranný významných druhů hub, nicméně zaznamenány zde byly především běžné druhy hub. Zároveň zde byl zaznamenán velmi nízký počet mykorhizních druhů hub. Mezi typické druhy tohoto biotopu patří čechratka olšová (*Paxillus rubicundulus*), ohňovec olšový (*Phellinus alni*) a rezavec lesknový (*Inonotus radiatus*). Pod olšemi vyrůstají různé druhy olšoviček (*Alnicola* sp. div.) a na mrtvých olšových větvích se vyskytuje nahloučenka olšová (*Tympanis alnea*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
HOUBY: Houby			

slizoporka dvoubarvá <i>Gloeoporus dichrous</i>		LC	paseka na okraji louky, choroš rostoucí na dřevě nejružnějších listnáčů, v PR Neratovské louky však na pařezu smrku (nejspíš první sběr z jehličnanu v ČR), v předchozím Červeném seznamu hub (Holec et Beran 2006) VU
voskovka veselá <i>Hygrocybe laeta</i>		EN	louka, travnatá půda, dvě plodnice
ROSTLINY: Cévnaté rostliny			
bledule jarní <i>Leucojum vernum</i>	ohrožený	NT	roztroušeně, v blízkosti toku Divoké Orlice
hrušeň polnička <i>Pyrus pyraeaster</i>		NT	v NDOP uvedeno cf., jeden juvenilní jedinec v severní části na příkrém svahu pod silnicí
kamzičník rakouský <i>Doronicum austriacum</i>	ohrožený		ojediněle, břehové porosty okolo Divoké Orlice, skupiny náletových dřevin, výjimečně také luční porosty
kýchavice bílá Lobelova <i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	ohrožený		roztroušeně, břehové porosty, skupiny náletových dřevin, luční porosty
měsíčnice vytrvalá <i>Lunaria rediviva</i>	ohrožený		ojediněle, olšiny, skupiny náletových dřevin
oměj pestrý <i>Aconitum variegatum</i>	ohrožený		ojediněle, břehové porosty
škarda měkká čertkusolistá <i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i>		NT	roztroušeně, luční porosty
vemeník zelenavý <i>Platanthera chlorantha</i>	ohrožený	VU	ojediněle, luční porosty
vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i>		NT	ojediněle, vlhké louky, tůň
vrbovka tmavá <i>Epilobium obscurum</i>		NT	vzácně, podmáčené louky
BEZOBRATLÍ: Měkkýši			
blyštivka skleněná <i>Nesovitrea petronella</i>		VU	vzácně
řasnatka tmavá <i>Macrogastra badia</i>		EN	vzácně
BEZOBRATLÍ: Motýli			
hnědásek jitrocelový <i>Melitaea athalia</i>		NT	ojediněle, luční porosty
modrásek bahenní <i>Phengaris nausithous</i>	silně ohrožený	NT	ojediněle, luční porosty
modrásek ušlechtilý <i>Polyommatus amandus</i>		NT	ojediněle, luční porosty
ohniváček modrolečný <i>Lycaena hippothoe</i>		NT	vlhké louky nebo ruderalní porosty
perleťovec dvanáctitečný <i>Boloria selene</i>		NT	vlhká nebo ruderalní společenstva
BEZOBRATLÍ: Brouci			
<i>Sclerophaedon carniolicus</i>		EN	vlhká nebo lemová společenstva
OBRATLOVCI: Ryby a mihule			
lipan podhorní <i>Thymallus thymallus</i>		VU	tok Divoké Orlice, ojediněle

mihule potoční <i>Lampetra planeri</i>	kriticky ohrožený	VU	tok Divoké Orlice, roztroušeně
střevle potoční <i>Phoxinus phoxinus</i>	ohrožený	VU	roztroušeně, tok Divoké Orlice a tůň v náletových porostech
vranka obecná <i>Cottus gobio</i>	ohrožený	NT	roztroušeně, tok Divoké Orlice
OBRATLOVCI: Obojživelníci			
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	silně ohrožený	VU	kolem 700 jedinců, v jižní části potvrzeno rozmnožování v tůních, v severní pouze výskyt
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	silně ohrožený	VU	nižší desítky jedinců, severní i jižní část, potvrzeno rozmnožování v tůních
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	ohrožený	VU	výskyt v celé PR, rozmnožování potvrzeno v jižní části, 100 - 200 jedinců
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>		VU	nižší stovky jedinců, výskyt v celé PR
OBRATLOVCI: Plazi			
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	silně ohrožený	NT	společně s okolními nivními loukami je odhadován výskyt nižších desítek jedinců
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	ohrožený	NT	společně s okolními nivními loukami je odhadován výskyt jednotlivých jedinců
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	kriticky ohrožený	VU	společně s okolními nivními loukami je odhadován výskyt jednotlivých jedinců
OBRATLOVCI: Ptáci			
bekasina otavní <i>Gallinago gallinago</i>	silně ohrožený	EN	vzácně, luční porosty
čáp černý <i>Ciconia nigra</i>	silně ohrožený	VU	vzácně, sběr potravy v lučních porostech, přelety
chřástal polní <i>Crex crex</i>	silně ohrožený	VU	ojediněle, luční porosty
jeřáb popelavý <i>Grus grus</i>	kriticky ohrožený	CR	vzácně, sběr potravy v lučních porostech
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	ohrožený		ojediněle, přelety
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	silně ohrožený	VU	vzácně
sluka lesní <i>Scolopax rusticola</i>	ohrožený	VU	vzácně, luční porosty
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	ohrožený	NT	vzácně, luční porosty
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>	ohrožený	NT	vzácně, přelety
OBRATLOVCI: Savci			
vydra říční <i>Lutra lutra</i>	silně ohrožený	NT	vzácně, v blízkosti toku Divoké Orlice, pobytové znaky

* dle červených seznamů ČR: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT či LR-nt – téměř ohrožený, LC-att – taxon vyžadující pozornost, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, NA – nevhodný pro hodnocení, NE – nevyhodnocený, EX – vyhynulý, RE – regionálně vyhynulý; podle Grulich & Chobot (2017), Kučera et al. (2012), Liška & Palice (2010), Holec & Beran (2006), Hejda et al. (2017), Farkač et al. (2005; jen pro skupiny neuvedené v novější edici), Chobot & Němec (2017).

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

a) abiotické disturbanční činitele

Břehové a luční porosty jsou relativně často zaplavovány. Kvůli zaplavování se na území PR dostávají diaspory invazních druhů, zejména netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*). Záplavy také postihují tůň, kdy je původní voda i s organismy, které v nich žijí, odplavena. Zároveň se s povodňovou vodou dostávají do tůň jiné druhy organismů - např. střevle potoční. Při vyšších průtocích se také občas vyvrací stromy na březích řeky. Voda také působí v samotném korytě řeky a neustále tak dochází k přetváření břehů, vzniku nových nátrží a v jižní části vzniká i slepé rameno.

Luční porosty a tůň jsou ovlivněny také častějšími a delšími periodami sucha v důsledku změn klimatických podmínek, kvůli kterým zaklesává hladina podzemní vody a hladina vody v tůních.

Dalším vlivem je také eutrofizace, kvůli které se mění druhové složení lučních i lesních porostů a zarůstají tůň - s vyššími teplotami se v tůních uvolňuje více dusíku a fosforu, což způsobuje rychlejší zarůstání tůň.

b) biotické disturbanční činitele

Luční porosty jsou jen sporadicky paseny zvěří. Nejmenší tůňky jsou velmi zřídka využívány ke kalení, což je udržuje a zabraňuje zazemňování. Na opadaných větvích jasanu byl zaznamenán invazní patogen voskovička jasanová (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*) způsobující nekrózu jasanu. Na mrtvých kořenech jasanů parazitují různé druhy václavků (*Armillaria* sp. div.).

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

a) ochrana přírody

Vyhlášení této cenné lokality v nivě horního toku Divoké Orlice představuje jednoznačný přínos pro ochranu přírody. Přírodní rezervace Neratovské louky je vyhlášena z důvodů zachování bohatých mezofilních a vlhkých luk v nivě Divoké Orlice, které nebyly zasaženy výrazněji intenzifikací zemědělské výroby. Území je od svého vyhlášení součástí CHKO Orlické hory. V roce 2009 bylo nařízením vlády č. 132/2005 Sb. ve znění 371/2009 Sb. území PR Neratovské louky zařazeno do národního seznamu evropsky významných lokalit v rámci soustavy Natura 2000 jako součást rozsáhlejší lokality Zaorlicko.

b) lesní hospodářství

Toto území v nivě Divoké Orlice bylo zřejmě ještě v druhé polovině 18. století spíše lesnatým územím, jak je patrné na mapě I. vojenského mapování. Značný posun je patrný až na mapách II. vojenské mapování z let 1836–1852, kdy převážná část území rezervace (hl. jižní) je již odlesněna a přeměněna na louky a v menší míře také políčka. Lesní porosty nacházející se v rezervaci jsou především olšiny na bývalých loukách a drobné skupiny vysázených smrkových

monokultur. V nejbližším okolí rezervace jsou lesy hospodářské, zatímco lesní porosty, které jsou přímo v rezervaci, náležejí do kategorie lesa zvláštního určení.

c) zemědělské hospodaření

Z historických map lze zjistit, že od 1. poloviny 19. století má území bezlesý charakter, z čehož lze usuzovat, že zde probíhalo zemědělské hospodaření. Dokladem historického hospodaření jsou také zbytky odvodňovacích příkopů.

V 90. letech 20. století bylo nutné na lokalitě zavést aktivní přístup k ochraně cenných lučních biotopů. Louky začaly zarůstat a ruderalizovat, protože přestaly být zemědělsky a lesnický zajímavé. V podmáčených a obtížně přístupných částech tento jev začal zřejmě již mnohem dříve. Obnovené pravidelné hospodaření v podobě seče alespoň na části území mělo v zásadě pozitivní efekt na vegetaci a došlo ke stabilizaci a částečné obnově cenné mikrostaništní struktury. Nepřístupné podmáčené louky v jižní části byly ponechány bez seče a postupně ruderalizovaly a zarostly chřasticí rákosovitou. Přes tyto negativní jevy jsou porosty v PR Neratovské louky ostrovem zachovalých společenstev, které jsou důležitou součástí zdejší krajinné mozaiky.

d) rybníkářství

–

e) myslivost

Na území PR se nachází honitba CZ5213209086 Malá Strana (NLI, 2025). Na okraji náletového porostu ve východní části větší louky stojí posed. Agentura již několikrát jednala o jeho odstranění.

f) rybářství

–

g) rekreace a sport

–

h) těžba nerostných surovin

–

i) jiné způsoby využívání

–

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

CHOPAV Orlické hory - nařízení vlády ČSR č. 40/1978 Sb. ze dne 19. 4. 1978

Nařízení vlády č. 371/2009 Sb. – EVL Zaorlicko

LHP pro LHC 508001 - Rychnov na období 2021-2030

Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Zaorlicko CZ0523267

Výnos ministerstva kultury České socialistické republiky ze dne 28. 12. 1969 č.j. 16 368/69 o zřízení chráněné krajinné oblasti Orlické hory

Plán péče o CHKO Orlické hory na období 2025-2035

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	Orlické hory
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	508001 - Rychnov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	1,42
Období platnosti LHP (LHO)	01.01.2021 - 31.12.2030
Organizace lesního hospodářství	

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: Orlické hory				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
5F	svahová jedlová bučina	BK 5–7 JD 1–4 KL 1 JL LP	0,18	0
5L	montánní (jasanová) olšina	OLŠ 8–9 SM 1–2 JS 1–2 JL+1 BK+ JD+	1,69	2
5S	svěží jedlová bučina	BK 4–5 JD 3–5 KL+2 LP+1	0,26	0
Celkem			2,13	100

Přirozená dřevinná skladba dle Průša (1971).

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

–

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

–

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

–

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

A. ekosystémy

ekosystém:	V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod
------------	--

indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha: min. 0,008 (ha)	Biotop se dlouhodobě vyskytuje na ploše asi 0,008 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

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: min. 1,2 (ha)	Rozloha je stabilní a dosahuje 1,2 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

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: min. 4,7 (ha)	Rozloha ekosystému je stálá, přibližně 4,7 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
jiné nežádoucí druhy: max. 50 (procenta)	V porostech se vyskytují expanzní druhy chrastice rákosovitá, ostřice měchýřkatá, skřípina lesní a třtina křovištní, jejich pokryvnost dosahuje zhruba 50 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
invazní druhy: max. 0 (procenta)	V biotopu se nevyskytují žádné invazní druhy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost dřevin: max. 20 (procenta)	Náletové dřeviny se v porostech vyskytují, jejich pokryvnost je okolo 20 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T1.2 Horské trojštětové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha: min. 3,9 (ha)	Rozloha ekosystému je stálá, přibližně 3,9 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

invazní druhy: max. 0	Invazní druhy se v biotopu nevyskytují.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
jiné nežádoucí druhy: max. 2 (procenta)	Místy expanduje kýchavice bílá Lobelova, nicméně její pokryvnost dosahuje vcelku kolem 1 %. Ve vlhčích částech se objevuje chrastice rákosovitá, která dosahuje pokryvnosti méně než 1 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost dřevin: max. 0 (procenta)	V biotopu se nevyskytují vtroušené náletové dřeviny.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (<i>Alnus incana</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha: min. 0,8 (ha)	Rozloha ekosystému je stálá, přibližně 0,8 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
invazní druhy: max. 0	Ve společenstvu se dlouhodobě vyskytují invazní druhy netýkavek - n. malokvětá a n. žláznatá s pokryvností okolo 5 %.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
jiné nežádoucí druhy: max. 20 (procenta)	Ve společenstvu se objevují expanzní druhy chrastice rákosovitá, kýchavice bílá Lobelova a starček Fuchsův, jejich pokryvnost je asi 20 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet: min. 1 (procenta) V biotopu L2.1	Druh se v biotopu trvale vyskytuje a má pokryvnost okolo 1 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	čolek horský (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	

počet: min. 100 (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v období rozmnožování, dospělci a larvy v tůních	Druh se na lokalitě vyskytuje v počtu asi 700 jedinců, ve vhodných letech se také rozmnožuje, ale tůně postupně zarůstají a zazemňují se a bylo by vhodné plánovat jejich obnovu a doplnění.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet: min. 30 (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v období rozmnožování, dospělci a larvy v tůních	Druh se na lokalitě vyskytuje v počtu nižších desítek, ve vhodných letech se také rozmnožuje, ale tůně postupně zarůstají a zazemňují se a bylo by vhodné plánovat jejich obnovu a doplnění.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	kamzičník rakouský (<i>Doronicum austriacum</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet: min. 1 (procenta) V biotopech L2.1, X12, T1.5 a T1.2.	Druh se na lokalitě trvale vyskytuje a má pokryvnost okolo 1 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost druhu (jedinci)	Vyskytuje se pravidelně po celé lokalitě, zejména v nejpodmáčenějších částech ve vazbě na tůně a přilehlé biotopy. Počet není známý.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	zmije obecná (<i>Vipera berus</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost druhu (jedinci) Přítomnost druhu na lokalitě v letním období	Vyskytuje se pravidelně po celé lokalitě kromě nejpodmáčenějších částí (lemy, louky, vrbové a jiné křoviny a podobně); vyskytuje se pravidelně. Počet není známý.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

S vyhlášením rezervace se obnovilo kosení zemědělským hospodařením opomíjeném severním výběžku luk. V jižní části byla zachována seč traktorem dostupných sušších míst, v současnosti je traktorová seč prováděna na všech lučních porostech i v severní části. Obtížně přístupné partie byly původně ponechány bez managementu, v současnosti jsou koseny všechny luční porosty. Ponechávání nepokosených částí umožňuje vývoj bezobratlých živočichů a hnízdění ptáků (např. chřástal polní a bekasina otavní).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem je zachování příznivého stavu biotopových předmětů ochrany, na které jsou navázány jednotlivé významné druhy.

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
1	10 - lesy hospodářské (lesy hospodářské) 32a - lesy zvláštního určení (lesy v prvních zónách chráněných kraj. oblastí a lesy v přír. rezervacích, národních přír. památkách a přír. památkách)	5L, 5F, 5S	L2.1 Horské olšiny s olší šedou (Alnus incana) L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
5L	OLŠ 8–9 SM 1–2 JS 1–2 JL+1 BK+ JD+		
5F	BK 5–7 JD 1–4 KL 1 JL LP		
5S	BK 4–5 JD 3–5 KL+2 LP+1		
Porostní typ A		Porostní typ B	Porostní typ C
Smrkový		Olšový	–
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
Účelový výběr/násečný		– (Účelový výběr)	
Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
trvalá podpora biodiverzity		trvalá podpora biodiverzity	–
Způsob obnovy a obnovní postup			
Porosty obnovovat dřevinami cílové dřevinné skladby dle SLT, redukovat zastoupení smrku.		Porosty obnovovat dřevinami cílové dřevinné skladby dle SLT.	–
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Obnova bude prováděna formou podsadeb – jamkovou sadbou místní proveniencie dřevin přirozené druhové skladby.		Obnova bude prováděna formou podsadeb – jamkovou sadbou místní proveniencie dřevin přirozené druhové skladby.	–
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
5F	BK 5–7 JD 1–4 KL 1 JL LP		
5L	OLŠ 8–9 SM 1–2 JS 1–2 JL+1 BK+ JD+		

5S	BK 4–5 JD 3–5 KL+2 LP+1	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů		
Ožínání sazenic do stadia zajištěné kultury. Veškeré pěstební zásahy budou probíhat s ohledem na okolní luční enklávy rostlinných společenstev. Výchova porostů bude zaměřena především na negativní výběr.	Ožínání sazenic do stadia zajištěné kultury. Veškeré pěstební zásahy budou probíhat s ohledem na okolní luční enklávy rostlinných společenstev. Výchova porostů bude zaměřena především na negativní výběr.	–
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
Ochrana proti zvěři bude provedena především oplocením obnovních prvků. Aktivní likvidace kůrovcových stromů a jejich vyklizování šetrnými způsoby (na zámru, koněm, atd.).	Ochrana proti zvěři bude provedena především oplocením kotlíků. Aktivní likvidace kůrovcových stromů a jejich vyklizování šetrnými způsoby (na zámru, koněm, atd.).	–
Poznámka		
V dopadové vzdálenosti od cest neponechávat stojící stromy do fyzického rozpadu. V případě bezpečnostního kácení ponechat dřevní hmotu na místě k zetlení. Po úmyslných těžbách nepálit klest a ponechat na místě k zetlení alespoň 10 % hmoty všech průměrů (přednostně spodní části kmenů s hnilobami a klest). Ponechávat doupné stromy alespoň 20 dutin (cca 5 stromů) na hektar. Je-li to možné, práce v lese provádět mimo vegetační sezonu (zamezení rušení ptáků a vývoje rostlin). Zvláště šetrně postupovat kolem neúnosných míst (práce na zámru, kůň atp.). Plán péče nenahrazuje výjimky či souhlasy k činnostem zakázaným dle platné legislativy a zřizovacího předpisu (umělá obnova nepůvodních dřevin vč. MD, využití biocidů, intenzivní technologie, asanace kůrovcových stromů ve větším rozsahu atp.).		

b) péče o vodní ekosystémy

–

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod
Typ managementu	Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě
Vhodný interval	Počet opakování: 1 × Za období (roky): 10
Minimální interval	Počet opakování: 1 × Za období (roky): 10
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně nebo strojem (malým bagrem)
Kalendář pro management	1.8. - 31.10.

Upřesňující podmínky	Každé 2 roky obnovit – tj. zredukovat vodní vegetaci, prohloubit – cca 20% rozlohy tůní, tak aby za 10 let byly obnoveny všechny tůně, a zvířata měla průběžně stále funkční ustálené biotopy.
----------------------	--

Ekosystém	T1.2 Horské trojštětové louky, T1.5 Vlhké pcháčové louky
Typ managementu	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km
Vhodný interval	Počet opakování: 2 × Za období (roky): 1
Minimální interval	Počet opakování: 1 × Za období (roky): 1
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez
Kalendář pro management	1.6. - 15.10.
Upřesňující podmínky	Z důvodu zachování diverzity bezobratlých živočichů, zejména hmyzu, budou vhodné luční plochy koseny tak, aby vždy poměrná část lučních společenstev zůstala nepokosená - plochy vyňaté z konkrétního zásahu budou posečeny v následujícím termínu, kdy jiné dočasně vyňaté plochy vzniknou jinde. Na základě stavu biotopu budou nepokosené plochy zaujímat 0 - 50 % území, parametry pro určení plochy a místa nepokosených částí jsou: přítomnost invazních, expanzních nebo ruderálních druhů rostlin, degradace biotopu, přítomnost hnízd na zemi hnízdících ptáků, výskyt živných rostlin druhů motýlů. Pokosená hmota bude z lokality odvezena a bude s ní naloženo v souladu s platnou legislativou.

Ekosystém	T1.2 Horské trojštětové louky, T1.5 Vlhké pcháčové louky
Typ managementu	Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km
Vhodný interval	Počet opakování: 1 × Za období (roky): 1
Minimální interval	Počet opakování: 1 × Za období (roky): 2
Prac. nástroj / hosp. zvíře	traktor se sekačkou
Kalendář pro management	1.6. - 15.10.
Upřesňující podmínky	Pokosená hmota bude z lokality odvezena a bude s ní naloženo v souladu s platnou legislativou.

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Většině zastoupených vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů bude trvalé podmínky pro přežití na lokalitě vytvářet realizace navržených managementových zásahů.

Invazní druhy rostlin je vhodné potlačovat, a to v závislosti na druhu a místě výskytu. V současnosti je problematický výskyt netýkavky žláznaté, která je v posledních letech vytrhávána.

Pro populace hub by bylo vhodné ponechávat olšiny samovolnému vývoji a kulturní smrčinu ponechat samovolnému vývoji po odtěžení smrků. Luční porosty je nutné kosit a periodicky vyřezávat náletové dřeviny. Pro mykobiotu není vhodné deponovat pokosenou biomasu v lučních lemech a navazujících lesních porostech kvůli eutrofizaci (Tejklová 2021).

e) péče o populace a biotopy živočichů

Vyskytující se významné druhy živočichů jsou navázány na místní rostlinná společenstva a biotopy. Jejich prosperita souvisí s péčí o tato společenstva. Z důvodu zachování diverzity bezobratlých živočichů, zejména hmyzu, budou luční plochy koseny tak, aby vždy poměrná část lučních společenstev zůstala nepokosená - plochy vyňaté z konkrétního zásahu budou posečeny v následujícím termínu, kdy jiné dočasně vyňaté plochy vzniknou jinde.

Obnova tůní: každé 2 roky obnovit – tj. zredukovat vodní vegetaci, prohloubit – cca 20% rozlohy tůní, tak aby za 10 let byly obnoveny všechny tůně, a zvířata měla průběžně stále funkční ustálené biotopy.

Vybudování zimovišť pro obojživelníky a plazy: na lokalitě vybudovat dvě zimoviště – hromady kamenů, hlíny, dřeva a tlejícího rostlinného materiálů cca 2 m v průměru, 0,5 m pod zemí (na území, které nezaplaví voda) a 1,5 m nad zemí, s vnitřními dutinami, kde budou vhodné podmínky pro zimování obojživelníků a plazů.

f) péče o útvary neživé přírody

–

g) zásady jiných způsobů využívání území

–

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území je uveden v tabulkových a mapových přílohách.

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

Nevhodné je hnojení, vápnění a odvodňování lučních porostů, odvodňování a vápnění lesních porostů v ochranném pásmu. Zpracování těžeb a manipulace se dřevem je vhodné provádět mimo území lučních enkláv, případně využívat šetrnější technologie a vhodné načasování - např. na zámruzu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pruhové značení bude 1× za dobu trvání plánu péče obnoveno v souladu s vyhláškou č. 45/2018 Sb.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Bez návrhu.

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

Bez návrhu.

c) ostatní
Bez návrhu.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

V současnosti nedochází k rekreačnímu ani sportovnímu využívání lokality. V případě, že by takové aktivity byly v budoucnu zaznamenány a ohrožovaly by dochování stavu předmětů ochrany, je potřeba zavést opatření k jejich regulaci.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území rezervace je možné využít k odborným exkurzím.

V případě potřeby opravit naučnou tabuli, případně aktualizovat její obsah. Také je možné doplnit tabuli v polském jazyce.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Před koncem platnosti plánu péče je vhodné zhotovit fytocenologický, floristický, mykologický a zoologický inventarizační průzkum, a to k vyhodnocení indikátorů a celkové péče. Sledovat zvolené indikátory.

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)
Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě	352 m ²	1	806080
Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě	45 m ²	1	93600
Individuální odstranění náletu nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene na řezné ploše pařezu	0,0352 ha	2	11968
Speciální opatření pro druh	2 ks	1	10000
Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	4,7017 ha	10	1925344
Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	0,5776 ha	20	473054
Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	0,2104 ha	5	43079
Instalace tabulového značení ZCHÚ	8 ks	1	41280
Vytvoření pruhového značení	3,1 km	1	7440
Náklady celkem (Kč)			3411845

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

CHOBOT, K.; NĚMEC, M. et al. (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. 1. Praha: AOPK ČR. 181 s. Příroda, 34. ISBN 978-80-88076-46-9.

CHYTRÝ, M. (ed.) (2007). Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace: Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and Heathland Vegetation. Vydání 1. Praha: Academia. 526 s. ISBN 978-80-200-1462-7.

CHYTRÝ, M. (ed.) (2009). Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Vegetation of the Czech Republic 2. Ruderal, Weed, Rock and Scree Vegetation. Vyd. 1. Praha: Academia. 520 s. ISBN 978-80-200-1769-7.

CHYTRÝ, M. (ed.) (2011). Vegetace České republiky. 3. Vodní a mokřadní vegetace: Vegetation of the Czech Republic. 3. Aquatic and Wetland Vegetation. Vydání 1. Praha: Academia. 827 s. ISBN 978-80-200-1918-9.

CHYTRÝ, M. (ed.) (2013). Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Praha: Academia. 551 s. ISBN 978-80-200-2299-8.

CULEK, M.; GRULICH, V.; LAŠTŮVKA, Z. et al. (2013). Biogeografické regiony České republiky. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita. 447 s., 1 mapa. ISBN 978-80-210-6693-9.

- DEMEK, J.; MACKOVČIN, P. (2014). Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny.. Vydání 3. přepracované. Brno: Mendelova univerzita v Brně. 305 s. ISBN 978-80-7509-113-0.
- FARKAČ, J.; KRÁL, D.; ŠKORPÍK, M. (eds.) (2005). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí: Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Vydání první. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 760 s. ISBN 80-86064-96-4.
- GRULICH, V.; CHOBOT, K. et al. (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. 1. Praha: AOPK ČR. 178 s. Příroda, 35. ISBN 978-80-88076-47-6.
- HEJDA, R.; FARKAČ, J.; CHOBOT, K. (eds.) (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. 1. Praha. 611 s. Příroda, 36. ISBN 978-80-88076-53-7.
- HOLEC, J.; BERAN, M. (ed.) (2006). Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. Příroda. 24, s. 282. ISSN 1211-3603.
- KOSOVÁ, T. (2021). Inventarizační průzkum v PR Neratovské louky [měkkýši]: Závěrečná zpráva. Praha. 13 s., tabulková a fotografická příloha. Manuskript. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.
- KUČERA, J.; VÁŇA, J.; HRADÍLEK, Z. (2012). Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis: Bryoflóra České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza. Preslia. 84, 3, s. 813-850. ISSN 0032-7786.
- LIŠKA, J.; PALICE, Z. (2010). Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). Příroda. 29, s. 3-66. ISSN 1211-3603.
- MERTA, L. (2019). PR Neratovské louky [ryby]: Závěrečná zpráva. Olomouc - Hejčín. 5 s. Manuskript. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. et al. (1998). Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky: Textová část. Vydání 1. Praha: Academia. 341 s., Příloha Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. ISBN 80-200-0687-7.
- SKALICKÝ, V. (1988). Regionálně fytogeografické členění, s. 103-121. In: HEJNÝ, S.; SLAVÍK, B. (eds.) et al. Květena České socialistické republiky 1. Vydání 1. Praha: Academia. 557 s., 1 skl. mapa.
- ŠLACHTOVÁ, E. (2021). Inventarizační průzkum vodních měkkýšů v PR Neratovské louky: Závěrečná zpráva. Lukov. 3 s., fotografická příloha. Manuskript. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.
- ZÍBAROVÁ, L.; KOLÉNYOVÁ, M.; TEJKLOVÁ, T. et al. (2024). Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. Příroda. S. 3-192. ISSN 1211-3603.

4.3 Seznam používaných zkratek

CHKO – chráněná krajinná oblast
 CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
 EVL – evropsky významná lokalita
 GIS – geografický informační systém
 KN – katastr nemovitostí
 LHC – lesní hospodářský celek
 LHO – lesní hospodářská osnova
 LHP – lesní hospodářský plán

NLI – Národní lesnický institut
OP – ochranné pásmo
PK – pozemkový katastr
PR – přírodní rezervace
RP – regionální pracoviště (AOPK ČR)
SLT – soubor lesních typů
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Podklady zpracoval: RP Východní Čechy

Na zpracování se podíleli: Bc. Svobodová Petra, Pavel Václav

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**
- 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

Lesní hospodářský celek: 508001

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin(%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
430 D a 4		0,95	1/B	OL	100	5	Těžba hroubí - účelový výběr pro lokální prosvětlení, intenzita do 10% zásoby	3	
430 D a 7		0,35	1/A	SM	50	5	Těžba hroubí - účelový výběr pro lokální prosvětlení, intenzita do 10% zásoby	3	
				OL	35				
				BR	15				
430 D a 501		0,07					Plocha dočasně bez návrhu	—	bezlesí
430 E a 4		0,03	1/A	SM	55	5	Těžba hroubí - účelový výběr pro lokální prosvětlení, intenzita do 10% zásoby	3	
				OL	45				
430 E a 7		0,02	1/A	SM	60	5	Těžba hroubí - účelový výběr pro lokální prosvětlení,	3	
				OL	25				
				BR	10				

				KL	5		intenzita do 10% zásoby		
--	--	--	--	----	---	--	-------------------------	--	--

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 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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,44	Podmáčená pcháčová louka s fragmenty odvodňovacích příkopů a drobných tůní po přejezdech zemědělské techniky. V ploše jsou náletové dřeviny. Cíl péče: Zachování rozlohy biotopu vlhkých pcháčových luk.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
2	0,24	Porost náletových dřevin na svahu pod silnicí. Podrost je ruderalizovaný. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření

3	0,03	Ruderalizovaný porost ve svahu pod silnicí v ohybu louky, vzniklý nedosekáváním do krajů louky. Cíl péče: Zabránění rozšiřování ruderalizované plochy a ruderálních druhů s cílem zachovat stav a rozlohu navazujících předmětů ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 2× Za období (roky): 1
4	1,80	Zachovalá horská trojštětová louka. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
5	0,59	Druhově chudá horská trojštětová louka. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1

6	0,88	Vlhká pcháčová louka v sušších částech s přechody k horským trojštětovým loukám. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětů ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
7	0,83	Vlhká pcháčová louka s vtroušenými náletovými dřevinami. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
8	0,21	Druhově chudá terestrická rákosina. Cíl péče: Zabránit rozšiřování rákosu.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 2

9	0,14	Strmý svah nad řekou s náletovými dřevinami. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření
10	0,36	Strmý břeh pod silnicí porostlý náletovými dřevinami. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření
11	0,47	Porosty horských olšin s olší šedou na břehu řeky. Cíl péče: Zachování rozlohy biotopu horských olšin s olší šedou.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření

12	0,22	Liniový porost náletových dřevin s bohatým bylinným podrostem. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření
13	0,55	Degradovaná vlhká pcháčová louka. Cíl péče: Zachování rozlohy a zlepšení stavu předmětu ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 2× Za období (roky): 1
14	0,08	Linie náletových dřevin. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření

15	0,29	Mezofilní až vlhké luční porosty, částečně ruderalizované. Cíl péče: Zachování rozlohy a zlepšení stavu předmětu ochrany.	Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
16	0,97	Porost horské olšiny podél Divoké Orlice. Cíl péče: Zachování rozlohy a stavu předmětu ochrany.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření
17	0,14	Porost náletových dřevin ve svahu pod silnicí. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření
18	0,53	Kosená horská trojštětová louka. Cíl péče: Zachování kvality a rozlohy předmětu ochrany.	Seč těžkou mechanizací s odvozem hmoty nad 2 km	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1

19	0,02	Drobná tůňka s okolními náletovými dřevinami. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětů ochrany.	Individuální odstranění náletu nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene na řezné ploše pařezu	3	1. 11. – 15. 4.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 5
			Obnova a tvorba tůňí ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m3 v jedné lokalitě - ručně nebo malým bagrem	2	1. 8. – 31. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 10
20	0,02	Větší tůň s okolními náletovými dřevinami. Cíl péče: Zachování rozlohy a stavu předmětů ochrany.	Individuální odstranění náletu nad 3 m výšky do 10 cm průměru kmene na řezné ploše pařezu	3	1. 11. – 15. 4.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 5
			Obnova a tvorba tůňí ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m3 v jedné lokalitě	2	1. 8. – 31. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 10

21	0,91	Vlhké pcháčové louky s různým stupněm podmáčení. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1
22	1,49	Vlhké pcháčové louky s různým stupněm podmáčení, v nejsušších částech přechod k horským trojštětovým loukám. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 11.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1

23	0,14	Porost náletových dřevin, zejména olší. V porostu se nachází drobná tůň. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě	3	1. 10. – 31. 3.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 10
24	0,07	Porost náletových dřevin, zejména olší. V porostu se nachází drobná tůň. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě	3	1. 10. – 31. 3.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 10
25	0,06	Porost náletových dřevin, zejména olší. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Dočasně bez zásahu	–	1. 1. – 31. 12.	Jednorázové opatření

26	0,08	Porost náletových dřevin, zejména olší. V porostu se nachází drobná tůň. Cíl péče: Zachování rozlohy, kterou zaujímají náletové dřeviny.	Obnova a tvorba tůní ručně včetně ručního odstraňování vegetace do 100 m ³ v jedné lokalitě	3	1. 10. – 31. 3.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 10
27	0,18	Vlhké pcháčové louky. Cíl péče: Zachování stavu a rozlohy předmětu ochrany.	Seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km - Seč provádět fázově nebo mozaikovitě, ideálně ponechávat část porostu nepokosenou do další sezóny, velikost nepokosené plochy se odvíjí od stavu biotopu.	1	1. 6. – 15. 10.	Počet opakování: 1× Za období (roky): 1

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