



Plán péče

o přírodní památku Údolí Okluky

Na období

2024 – 2033

**Ing. Marián Horváth, Ph.D.
Mgr. Petra Hanáková
Bečvářová, Ph.D.**

Péče o chráněná území Zlínského kraje 2023 - 2027

Tento projekt je financován **Evropskou unií**.

Cílem projektu je opatření na podporu biodiverzity v chráněných územích a tvorby koncepčních dokumentů pro síť reprezentativních chráněných územích ve Zlínském kraji a zpracování podkladů pro zajištění jejich územní ochrany.

Termín realizace projektu: 01/2023 – 12/2027

*Schváleno příslušným orgánem ochrany přírody, Krajským úřadem Zlínského kraje, odborem
životního prostředí a zemědělství*

protokolem č.j. ze dne

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	4
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	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	11
2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	11
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	11
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	13
3. Plán zásahů a opatření	13
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	14
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	14
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností ...	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	20
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	20
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	21
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	21
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	21
4. Závěrečné údaje.....	21
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	21
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	22
4.3 Seznam používaných zkratk.....	23
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	24
5. Přílohy	24

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5993
kategorie ochrany:	Přírodní památka
název území:	Údolí Okluky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Krajský úřad Zlínského kraje
číslo předpisu:	18/2013
datum platnosti předpisu:	16. 12. 2013
datum účinnosti předpisu:	31. 12. 2013

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Zlínský
okres:	Uherské Hradiště
obec s rozšířenou působností:	Uherské Hradiště
obec s pověřeným obecním úřadem:	Uherský Ostroh
obec:	Uherský Ostroh
katastrální území:	Kvačice (773115)

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území

Katastrální území: (773115) Kvačice

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)
2194		ostatní plocha	zeleň	7080	6045
2196		trvalý travní porost		1484	2
2197		ostatní plocha	zeleň	12807	12778
2200		ostatní plocha	zeleň	8028	7982
2201		ostatní plocha	zeleň	2573	2573
2202		ostatní plocha	ostatní komunikace	8350	31
2205		ostatní plocha	zeleň	2171	2171
2206		ostatní plocha	zeleň	878	878
2211		ostatní plocha	zeleň	727	727
2212		ostatní plocha	zeleň	3300	3272
2219		ostatní plocha	zeleň	2309	2238
2224		ostatní plocha	zeleň	2809	2808
2225		ostatní plocha	zeleň	2236	2236

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)
2229		ostatní plocha	zeleň	1086	898
2230		ostatní plocha	ostatní komunikace	627	612
2231		ostatní plocha	ostatní komunikace	1265	156
2232		trvalý travní porost		868	0,0040
2234		trvalý travní porost		4538	137
2235		trvalý travní porost		1598	61
2236		trvalý travní porost		1608	53
2237		trvalý travní porost		2301	57
2240		trvalý travní porost		4890	12
2243		orná půda		29559	45
2267		ostatní plocha	ostatní komunikace	5837	44
2343		ostatní plocha	ostatní komunikace	4232	212
2488		ostatní plocha	zeleň	224	8
Celkem					46036

Ochranné pásmo:

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

Výměra parcel, které zasahují do ZCHÚ částí byla stanovena planimetrováním v GIS nástroji, přičemž výměra v dotčené ploše byla stanovena územním ziskem dle georeferenčního systému S-JTSK/Krovak East North – kód EPSG:5514.

Vektor hranic ZCHÚ byl vytvořen vektorizací bodů (dle přílohy č. 1 k nařízení Zlínského kraje č. 18/2013), jež tvoří vrcholy geometrického obrazce, který stanovuje hranice ZCHÚ. Ořezem vektorové vrstvy parcel KN (dostupné na <https://services.cuzk.cz/>) vznikají u některých částí parcel v ZCHÚ submetrové výměry. Výměry těchto parcel bude nutné revidovat.

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	-	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,0322	-		
orná půda	0,0045	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	4,5669	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	4,5669
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	4,6036	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -
překryv s jiným typem ochrany: - Územní působnost Karpatské úmluvy -
Vnější Západní Karpaty (IX)
mezinárodní statut ochrany: -

Nedaleko od jihovýchodní hranice ZCHÚ je nadregionální biokoridor (kód 97).

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: - Údolí Okluky CZ0723020

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 památky je bourovec trnkový (*Eriogaster catax*) – evropsky významný druh a jeho biotop.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ vč. OP (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	50%	Xerothermní stráně se sukcesně nestálým křovinatým porostem (roztroušené křoviny, křovinaté meze a remízky) s bohatým zastoupením trnky obecné (<i>Prunus spinosa</i>) a hlohu (<i>Crataegus</i> sp.).	a

Pozn.: Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2021 a Habitat aktualizace 2007 – 2021 WMS AOPK ČR.

Ekosystémy klasifikovány dle Chytrý et al. 2010.

Biotop lze hodnotit jako ve špatném stavu. Křoviny na cca polovině území jsou pro předmět ochrany v nevhodném sukcesním stádiu a na obnovené části zatím v nedostatečné pokryvnosti.

B. druhy

Stav populace bourovce trnkového (*Eriogaster catax*) byl v roce 2010 i 2011 hodnocen jako nepříznivý (U2). Na lokalitě nebyl provedeným inventarizačním průzkumem, zaznamenán výskyt předmětu ochrany. Hodnocení populace bourovce trnkového a hodnocení celkového stavu jeho biotopů bylo v souladu se stupnicí biomonitoringu (Dušek et al. 2007, Hejda 2007). Inventarizační průzkum provedl Josef Moravec, Poradenská a konzultační činnost v oblasti ekologie, Vrdu, Smetanovo náměstí 320, PSČ 285 71, IČ: 74907492, DIČ: CZ6509160790.

Dle údajů v Souhrnu doporučených opatření o evropsky významnou lokalitu Údolí Okluky CZ0723020 byla na území EVL v roce 2013, tedy v roce vyhlášení PP, zaznamenána stálá populace s dobrou hodnotou jako celkový zhodnocením.

V závěrečné zprávě o entomologickém průzkumu na území EVL Údolí Okluky (Laštůvka 2023) je na plochách v těsné blízkosti PP Údolí Okluky potvrzen nález bourovce trnkového (*Eriogaster catax*), bez podrobnějších informací.

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)	EN	Druh obývá xerothermní stráně s roztroušenými křovinami, případně křovinaté meze a remízky, vázán především na hloh, ale také na trnky. Dle údajů z předchozího plánu péče nebyl zaznamenán žádný jedinec tohoto druhu. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2008 (zdroj: ND, Kopeček F., 2008) v počtu - 1 hnízdo housenek; dále v roce 2000 v počtu - 1 jed. (zdroj: ND, Bělín V., 2000); a první záznam je z roku 1990 - 1 hnízdo housenek (zdroj: ND, Kopeček F., 1990).	ab

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Hejda, Farkač & Chobot (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.

Kategorie dle IUCN uvedená v červeném seznamu Hejda, Farkač & Chobot (2017):

EN - ohrožený druh

Evropsky významný druh:

- druh zařazený v přílohách směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

Příloha **II** - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních území ochrany,

Příloha **IV** - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu,

BERN - Druh zařazený v přílohách Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť

BERN II - přísně chráněné druhy živočichů;

*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)

Přílohy:

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

1.8 Cíl ochrany

Zlepšení stavu populace bourovce trnkového (*Eriogaster catax*) aktivním managementem oproti stavu při vyhlášení PP. Cílový stav populace je alespoň vyšší jednotky hnízd. Aktivní management by měl spočívat především v blokovaní přirozené sukcese keřových porostů při zachování prostorové diferenciace a zastoupení všech vývojových fází.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	Pravidelnou péčí blokovat přirozenou sukcesí, zachovat vegetaci křovin při zastoupení všech vývojových fází hlohu obecného a trnky obecné.	<ul style="list-style-type: none">• Rozloha ekosystému 20 - 50%• Zastoupení všech vývojových fází, juvenilní fáze v dominanci• Dominantní zastoupení hlohu obecného a trnky obecné• Přítomnost populace bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)	Prostřednictvím aktivního managementu udržovat populaci druhu v lokalitě	<ul style="list-style-type: none">• přítomnost hnízd v území (min. vyšší jednotky)
pestrokřídlec podražcový (<i>Zerynthia polyxena</i>)	Prostřednictvím aktivního managementu udržovat populaci druhu v lokalitě	<ul style="list-style-type: none">• přítomnost housenek v území (min. vyšší jednotky)

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

Území přírodní památky o rozloze asi 4,6 ha se nachází v Z části Hlucké pahorkatiny, cca 5 km SV od Veselí nad Moravou, 0,7 km JJZ od obce Ostrožská Lhota. Jde o křovinatou, terasovitou stráž na J úpatí kóty 240 m n. m. nad nivou potoka Okluky. Bývalý ovocný sad a vinice jsou v současnosti porostlé křovinatými společenstvy již delší dobu bez obhospodařování. Reliéf tvoří úpatí svahů, zvedajících se nad údolí a z části také plochá niva. Převládají svahy s jihovýchodní jihozápadní a severovýchodní orientací. Na cca polovině výměry byl od roku 2019 realizován projekt Zlínského kraje na obnovu biotopů předmětu ochrany v chráněných územích a evropsky významných lokalitách. Do konce r. 2023 byly v rámci projektu vyčištěné plochy udržovány. V území se stále nachází část ploch se souvislým porostem převážně invazního javoru jasanolistého (*Acer negundo*), část území je porostlá zapojenými porosty křovin a dřevin o výšce cca 6 metrů, které jsou pro bourovce trnkového zcela nevhodné. Zápojem stromového a keřového patra došlo ke změně druhového složení došlo ke změně druhového složení a tím k ochuzení druhové rozmanitosti bylinné složky biotopu. Neočekávaným přínosem projektu je uvolnění plochy s podražcem křovištním, jediné živné rostliny vývojových stadií druhu pestrokrídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*) KO§1, jehož výskyt je na lokalitě evidován.

Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění České republiky náleží chráněné území do soustavy Vnější Západní Karpaty (IX), do podsoustavy Moravsko-slovenské Karpaty (ICC), celku Vizovická vrchovina (IXC-1), podcelku Hlucká pahorkatina (IXC-1E) a okrsku Vnorovská plošina (IXC-1E-8) (Mackovčín et al. 2006).

Geologie a pedologie:

Podklad je tvořen flyšem bělokarpatské jednotky magurského příkrovu, který je na úpatí místy překryt sprašemi a sprašovými hlínami. Niva Okluky je tvořena fluviálními písčitohlinitými až písčitými sedimenty. V půdním pokryvu jsou zastoupeny černice (v nivě řeky), černozemě a hnědozemě.

Klima:

Dle klimatogeografického členění ČSR (Quitt 1971) se zájmové území nachází v klimatické oblasti **T2**. Charakterizuje ji teplé dlouhé a suché léto s průměrným počtem 50-60 letních dnů (tj. dnů s maximální teplotou 25°C a vyšší) v roce a s průměrnou červencovou teplotou 18-19 °C. Přechodné období je poměrně krátké, s krátkým, teplým až mírně teplým jarem a podzimem (průměrná teplota v dubnu 8-9 °C a v říjnu je 7-9 °C). Zima je krátká, suchá až velmi suchá (průměrný počet ledových dnů, tj. dnů s maximální teplotou pod 0°C, je 30 až 40 v roce a průměrná lednová teplota je zde -2 až -3°C) s krátkým trváním sněhové pokrývky (Quitt 1971).

Flóra a fauna:

Vegetace zde vytváří mozaiku křovin s fragmenty poměrně degradovaných širokolistých teplomilných trávníků a ruderalní bylinnou vegetací. V nivě se vyskytují i břehové porosty jasanovo-olšových luhů.

V ZCHÚ a jejím OP se vyskytuje zvláště chráněná kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), pěnice vlašská (*Sylvia*

nisoria), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*), batolec červený (*Apatura ilia*), otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), bramborníček černohlavý (*Saxicola rubicola*).

Předmět ochrany, bourovec trnkový (*Eriogaster catax*), byl v letech 2006, 2007, 2008 a 2009 zaznamenán na terasách s JV a JZ expozicí, na mladých jedincích hlohu (*Crataegus* sp.). V rámci monitoringu v roce 2010 a 2011 nebylo nalezeno v EVL žádné hnízdo housenek předmětu ochrany.

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*):

Bourovec trnkový je předmětem ochrany PP Údolí Okluky a současně EVL Údolí Okluky CZ0723020, druh je chráněný dle vyhl. č. 395/1992 Sb. v kategorii SO - silně ohrožený druh, dle červeného seznamu ČR spadá do kategorie ohrožení EN - ohrožený druh, a na mezinárodní úrovni pak na seznamu druhů v rámci Přílohy II a IV, směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, a Bernské úmluvy (II). Kromě toho je druh zařazen také do seznamu citlivých druhů ČR.

Bourovec trnkový byl u nás v minulosti vázán především na řídké teplé listnaté lesy nížin a pahorkatin, obhospodařované jako nízké či střední lesy. Ve světlých listnatých lesích a křovinatých lesních pláštích druh dosud přežívá v jižní polovině Bavorska, výskyt je zde omezen pouze na lesy obhospodařované výmladkovým způsobem, druh preferuje mladší fáze spodní etáže. U nás je vázán především na křoviny zarůstající xerothermní stráně, případně křovinaté biotopy (křovinaté meze a remízky).

Výskyt larválních hnízd je omezen pouze na nízké, osluněné a většinou závětrné keře hlohů (výjimečně trnek). Dospělé, solitérní larvy opět vyžadují teplé, před větrem chráněné keře, na jejich stáří a konkrétním druhu dřeviny však zřejmě již tolik nezáleží. Larvy požírají listy listnatých keřů.

Z České republiky je znám výskyt gregarických (skupinových) larválních hnízd pouze na trnce (*Prunus spinosa*) a hlozích (*Crataegus* spp.). Solitérně žijící larvy posledního instaru již nejsou tak potravně specializovány a žír dokončují na řadě dalších druhů listnatých dřevin, např. hrušeň (*Pyrus* spp.), bříza (*Betula* spp.), dub (*Quercus* spp.), vrba (*Salix* spp.), topol (*Populus* spp.), jilm (*Ulmus* spp.), dřívíál (*Berberis* spp.).

Jedná se o jednogenerační druh, imaga se vyskytují od konce září do poloviny října, nepřijímají potravu. Líhnutí dospělců nastává až v prvních chladných podzimních dnech. Po vylíhnutí se ihned připravují na páření – samice lákají samce feromony a prakticky nelétají, zatímco samci létají velice rychle. Samice kladou spirálovité shluky vajíček na silnější větvičky živé rostliny a ty přikrývají chlupy z konce zadečku. Přezimují vajíčka, ze kterých se v poslední dekádě dubna až počátkem května líhnou hromadně housenky. Stejně jako u většiny dalších druhů bourovců žijí housenky gregarickým způsobem života v zapředených larválních hnízdech. Larvální hnízda bourovce trnkového jsou velmi nápadná na hlozích a trnkách s rašícími pupeny či s mladými listy. Housenky ve hnízdě netráví příliš mnoho času, pouze se v něm shromažďují na nocování. Přes den jsou rozlezlé po celém keři. Od čtvrtého instaru opouští housenky čím dál častěji společné hnízdo a v posledním instaru se již v hnízdě nezdržují. V této poslední, solitérní fázi vývoje jsou velmi žravé a značně mobilní. Kuklí se na konci července v charakteristickém pevném zámotku ve vegetaci na zemi. Druh vytváří lokální izolované populace, což je zřejmě dáno minimální mobilitou samic. Disperzi a transfer genů zajišťují samci a zřejmě také mobilní housenky posledního instaru.

Se změnou typu pařezinového hospodaření na vysokokmenné lesy u nás druh výrazně ustoupil. V současnosti je druh ohrožen likvidací rozptýlené zeleně, zalesňováním a chemizací. Protože jeho výskyt v krajině je závislý na nabídce sukcesně nestálých křovitých stanovišť, populace početně slábnou s rostoucím zapojením křovin a postupnou přeměnou společenstva křovin na

zapojený mladý les. Opačným extrémem je plošné vyřezávání křovin v rámci péče o chráněná území.

Faktory a činnosti, které mohou negativně ovlivnit populaci druhu na PP/EVL:

- likvidace rozptýlených keřových porostů
- zapojení keřových porostů a hromadění stařiny
- zalesňování
- prořezávání křovinatých porostů v nevhodném termínu
- zmenšování rozlohy vhodných biotopů (výstavba, orba, skládky, aj.)
- používání biocidů a hnojiv při obhospodařování (i v bližším okolí)
- změny ve využívání biotopu (zalesnění, změna na polní kultury)

Důležitým předpokladem udržení druhu na lokalitě je vhodný management keřů hlohu a trnek. Porosty je nutné udržovat v nezapojeném stavu a ve vhodné prostorové distribuci na lokalitě. Travní porost je nutné udržovat kosením s obsékáním vhodných jedinců nebo skupin hlohů a trnek nebo pastvou ovcí s vyžínáním nedopasků nežádoucích druhů bylin a obrostu dřevin.

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
Bezobratlí			
bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)	SO	EN Příloha II a IV BERN II, citlivý druh	Druh obývá xerothermní stráně s roztroušenými křovinami, případně křovinaté meze a remízky, vázán především na hloh, ale také na trnky. Dle údajů z předchozího plánu péče nebyl zaznamenán žádný jedinec toho druhu. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2008 (zdroj: ND, Kopeček F., 2008) v počtu - 1 hnízdo housenek; dále v roce 2000 v počtu - 1 jed. (zdroj: ND, Bělín V., 2000); a první záznam je z roku 1990 - 1 hnízdo housenek (zdroj: ND, Kopeček F., 1990). V roce 2021 byl v EVL opětovně PO potvrzen
pestrokřídlec podražcový (<i>Zerynthia polyxena</i>)	KO	NT, Příloha IV, BERN II	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2018 v početnosti 3 jed. (zdroj: ND, 2018). V navazujícím území EVL byl zjištěn i v r. 2023 (Laštůvka 2023)

* stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Hejda, Farkač & Chobot (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.

Kategorie dle IUCN uvedená v červeném seznamu Hejda, Farkač & Chobot (2017):

EN - ohrožený druh

NT - téměř ohrožený druh

Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.:

KO - kriticky ohrožený druh

SO - silně ohrožený

Evropsky významný druh:

- druh zařazený v přílohách směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

Příloha II - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních území ochrany,
Příloha IV - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu,

BERN - Druh zařazený v přílohách Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť
BERN II - přísně chráněné druhy živočichů;

Předmětem ochrany v PP Údolí Okluky je bourovec trnkový (*Eriogaster catax*). Údaje uvedené v Souhrnu doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Údolí Okluky CZ0723020 (SDO) z roku 2013 tj. rok vyhlášení PP uvádí, že populace předmětu ochrany je v území EVL - stálá populace, s celkovou dobrou hodnotou.

Dle informací v předchozím plánu péče se ale stav populace tohoto druhu v území pravděpodobně zhoršil a v minulém plánu péče je uvedeno, že nebyl zaznamenán na území PP ani jeden jedinec tohoto druhu.

Dle údajů v ND (nálezová databáze ochrany přírody, AOPK ČR, 2023) byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2008 (zdroj: ND, Kopeček F., 2008) v počtu - 1 hnízdo housenek; dále v roce 2000 v počtu - 1 jed. (zdroj: ND, Bělín V., 2000); a první záznam je z roku 1990 - 1 hnízdo housenek (zdroj: ND, Kopeček F., 1990).

Dle údajů v ND bylo v rámci širšího území PP zaznamenáno několik chráněných druhů ptáků například: žluva hajní, slavík obecný, čáp černý, pěnice vlašská a také několik druhů vázaných na vodní plochy jako labuť velká, husa velká, potápka roháč, ledňáček říční apod. (v letech 2019 -2023). Z roku 2010-2011 jsou uvedeny také záznamy o druzích jako moták pochop, moták lužní, a také záznamy o netopýrech zaznamenaných v rámci širšího území např. netopýr dlouhouchý, netopýr rezavý, netopýr stromový, netopýr hvízdavý, a další (ND, Anděra M., Gaisler J., 2011). Starší záznamy z let 2004 - 2011 uvádí také druhy jako ťuhýk obecný, strakapoud prostřední, lejsek šedý, krutihlav obecný, krahujec obecný apod. - opět zaznamenaný v rámci širšího území (ND, Šimčík P., Ostrožská Lhota). Vzhledem k tomu, že tyto záznamy jsou ze širšího okolí PP, nejsou proto uvedeny v tabulce výše. V tabulce jsou uváděny pouze údaje o ochránářsky významných druzích zaznamenaných na území PP za posledních 10 let. Po doplnění poznatků o výskytu druhů bude možné upravit management území v průběhu platnosti plánu péče, s cíleným specifickým managementem zájmových ploch v případě zjištění výskytu cílových druhů.

V území PP vhodné provést entomologický průzkum a zaměřit se na pravidelný monitoring bourovce trnkového dle v intervalu alespoň 1x za 2 roky (Beneš J., 2018), jakožto předmětu ochrany PP a EVL. V období po obnově je třeba realizovat monitoring každoročně. V druhé polovině platnosti plánu péče (po stabilizaci údržby) realizovat komplexnější průzkum lokality.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Abiotické disturbační činitele ve vztahu k současnému předmětu ochrany nejsou v území identifikovány.

b) biotické disturbanční činitele

Nejvýznamnějším biotickým disturbančním činitelem v území je přirozená sukcese hustě zapojených porostů křovin.

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

a) ochrana přírody

Nařízením vlády č. 132/2005 Sb., příloha 858 bylo území zařazeno do národního seznamu EVL. V roce 2013 byla vyhlášena Krajským úřadem Zlínského kraje přírodní památka Údolí Okluky pro ochranu bourovce trnkového a jeho biotopu. K navýšení populace předmětu ochrany a zlepšení stavu PP/EVL bylo provedeno v roce 2019 odstraňování souvislého náletu (cca polovina plochy keřových porostů) a následně, v letech 2020-2023 byla realizována obnovní péče kosením ruderálních porostů a obrůstajícího náletu nežádoucích druhů dřevin.

b) zemědělské hospodaření

Na lokalitě se komerčně nehospodaří, cca 1/2 je zarostlá keřovými porosty. V minulosti byla lokalita využívána jako vinice a ovocný sad. Prakticky celá lokalita je obklopena zemědělsky využívanými pozemky (pole a vinohrady).

c) myslivost

V zájmovém území se rozkládají dvě honitby - 7207106037 Ostroh-Kvačice a 7207110039 Ostrožská Lhota. Přítomnost příkrmovacích zařízení v ZCHÚ lze hodnotit negativně, zvěř způsobuje škody na nových výsadbách stromů.

d) rekreace a sport

V listopadu 2012 byla dokončena cyklostezka spojující Uherský Ostroh a Ostrožskou Lhotu. Cyklostezka prochází ochranným pásmem PP v jižní části. Při výstavbě bylo odstraněno několik jedinců hlohu, na kterých byl opakovaně zaznamenán výskyt bourovce trnkového. Z tohoto důvodu byl zásah vůči předmětu ochrany negativní.

Současné provozování cyklostezky nemá na předmět ochrany ZCHÚ vliv.

Přílohy:

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Mapa historická - ortofoto z roku 2020

M5 - Mapa historická - ortofoto z roku 2018

M6 - Mapa historická - ortofoto z roku 2016

M7 - Mapa historická - ortofoto z roku 2014

M8 - Mapa historická - ortofoto z roku 2012

M9 - Mapa historická - ortofoto z roku 2009

M10 - Mapa historická - ortofoto z roku 2006

M11 - Mapa historická - ortofoto z roku 2003

M12 - Mapa historická - ortofoto z roku 2000

M13 - Mapa historická - ortofoto z 50-tých let

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Nařízení Zlínského kraje č. 11/2013 ze dne 16. 12. 2013, o zřízení přírodní památky Údolí Okluky a stanovení bližších ochranných podmínek
- Nařízení vlády ze dne 15. 8. 2018 o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu (sbírka zákonů č. 187/2018, částka 91)
- Nařízení vlády ze dne 21. 8. 2013 o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit (Sbírka zákonů č. 318/2013, částka 121)
- Územní plán Uherský Ostroh (od 2012)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Celá lokalita je tvořena nelesními pozemky. Lokalita byla v nedávné minulosti pro předmět ochrany v neuspokojivém stavu. Polovina plochy území byla zarostlá zapojenými keřovými porosty hlohu, trnky a dalších keřů, ovocnými a jinými dřevinami. Ve východní části byla lokalita souvisle porostlá převážně invazním javorem jasanolistým (*Acer negundo*). Hojný je rovněž výskyt trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). Křovinami často kobercově prorůstá chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), zplanělé víno a loubinec popínavý (*Parthenocissus inserta*). Na celé ploše byly v minulosti uměle vytvořeny terasy a osázeny vinicemi a ovocnými stromy.

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

Terasy s JV a JZ expozicí byly v minulosti využívány jako vinice nebo sady. V současnosti jsou tyto plochy, na nichž byl pravidelně zaznamenáván výskyt hnízd housenec bourovce trnkového, pokryty z poloviny souvisle zapojenými porosty keřů, místy stromů. Na lokalitě se vyskytují i invazní druhy dřevin, např. trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), javor jasanolistý (*Acer negundo*). Porosty invazních druhů dřevin nebo hlohy a trnky vyšší než 3 metry v zapojených porostech jsou jako biotop bourovce trnkového zcela nevhodné. Porosty hlohů a trnek je třeba radikálně věkově a prostorově strukturalizovat. Nepůvodní druhy je nutné co nejvíce omezovat. Pro likvidaci invazních druhů dřevin nebo expanzivně se šířící svídy krvavé (*Cornus sanguinea*) je vhodné využít kontaktního herbicidu aplikovaného injektáží a v následném období i ošetření aktivních řezných ploch pařezků, do jedné hodiny po výřezu dřevin.

Celkově dochází v PP k poklesu a zhoršení stavu populace předmětu ochrany. V rámci monitoringu druhů nebyl v roce 2010 ani v roce 2011 potvrzen výskyt předmětu ochrany. Tento nepříznivý stav je nutné změnit a výrazně zlepšit podmínky pro existenci bourovce trnkového aktivními zásahy.

Pozitivní změnou trendu po částečné obnově biotopu v ZCHÚ je potvrzení výskytu předmětu ochrany na území EVL Údolí Okluky v roce 2021 (Láznička 2023)

Základním předpokladem udržení předmětu ochrany ZCHÚ, tedy druhu bourovce trnkového na lokalitě, je vhodný management keřů hlohu a trnek. Porosty je nutné udržovat v nezapojeném stavu a ve vhodné prostorové distribuci na lokalitě, se zajištěním údržby travních porostů kosením nebo pastvou ovcí.

Referenčním stavem by při prováděném managementu mohly být prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto.

Při plánování a realizaci obnovy biotopů je důležitým faktorem možnost další údržby lokality. Intenzivní výřezy by měly být prováděné po vrstevnici, s obnovou travních porostů na rovných částech teras jako migračních koridorů, s ponecháním zmlazených a strukturovaných porostů hlohů a trnek na šikminách mezi terasami. Ve volném sponu je vhodné realizovat dosadbu ovocných nebo hodnotnějších stanoviště vhodných druhů dřevin, s instalací mechanických ochran proti okusu zvěří nebo proti poškození pastvou. Pastvu je možné realizovat s využitím instalace přenosných elektrických ohradníků nebo instalací stabilního oplocení pasených ploch.

Vzhledem k ochránářskému významu tohoto druhu je nutné do budoucna s účelovými zásahy do nevhodných biotopů v území pokračovat, v případě pozitivních výsledků je možné v průběhu platnosti plánu péče opatření na podporu bourovce trnkového upřesnit a lokálně zacílit. V případě nezdaru je možné provést na obnovených biotopech aktivní podporu repatriací druhu z okolí.

A. ekosystémy

ekosystém:	K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• Rozloha ekosystému 20 - 50%	Dle vrstvy aktualizace mapování biotopů není biotop v ZCHÚ zaznamenán. Nicméně zastoupení keřových porostů v území cca 20 - 50 %.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
• Zastoupení všech vývojových fází, juvenilní fáze v dominanci	Přibližně 1/2 ploch je v současnosti značně zarostlá keřovým patrem, tyto porosty překračují sukcesní optimum předmětu ochrany. Dominují jedince vývojové fáze dospívání až stárnutí. V území probíhá aktivní management.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	zlepšující se	
• Dominantní zastoupení hlohu	V zapojených porostech se vyskytuje hloh (<i>Crataegus sp.</i>) a trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>). Na lokalitě se však vyskytují i invazní druhy dřevin, např. trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>), javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>), které hlohu konkurují. V území probíhá aktivní management pro zlepšení stavu biotopu.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	zlepšující se	
• Přítomnost populace bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>)	Dle údajů z předchozího plánu péče nebyl zaznamenán žádný jedinec toho druhu. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2008 (zdroj: ND, Kopeček F., 2008). V EVL byl druh potvrzen v r. 2021 (Láznička 2023)		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	setrvalý	

B. druhy

druh:	bourovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
<ul style="list-style-type: none"> <i>přítomnost hnízd v území (min. vyšší jednotky)</i> 	<p>Druh obývá xerothermní stráně s roztroušenými křovinami, případně křovinaté meze a remízky, vázán na hloh. Dle údajů z předchozího plánu péče nebyl zaznamenán žádný jedinec tohoto druhu. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2008 (zdroj: ND, Kopeček F., 2008) v počtu - 1 hnízdo housenek; dále v roce 2000 v počtu - 1 jed. (zdroj: ND, Bělín V., 2000); a první záznam je z roku 1990 - 1 hnízdo housenek (zdroj: ND, Kopeček F., 1990). V EVL byl druh potvrzen v r. 2021 (Láznička 2023)</p> <p>Hlavním negativním faktorem pro druh je zapojování současných porostů křovin, výřez křovin s aktuálním výskytem druhu v nevhodném období či příliš intenzivní, celoplošný výřez křovin a především náletů hlohů a trnek. Management výřezu křovin je třeba provádět v termínu od 20. července do 20. září. V případě invazních druhů dřevin nebo přestárklých zapojených porostů křovin je možné jejich odstraňování v období vegetačního klidu. Po prováděném managementu je třeba monitorovat stav populace bourovce trnkového v intervalu alespoň 1 x ročně.</p>
	stav: <i>špatný</i>
	trend vývoje: <i>setrvalý</i>
	pestrokrídlec podražcový (<i>Zerynthia polyxena</i>)
<i>přítomnost housenek v území (min. vyšší desítky)</i>	<p>Ohrožený druh, v ČR a EU zvláště chráněný. Populace bývají koncentrovány na plochy o několika málo čtverečních metrech, na nichž rostou porosty podražce. Motýla nejvíce ohrožuje zalesňování lesních luk a lemů, a neplodných ruderalů, na nichž se uchytil podražec. V minulosti se jednalo o druh svázaný s extenzivním zemědělstvím (žil například na vinohradech), nejdůležitějšími stanovišti se v současnosti zdají být násypy železničních tratí, říční navigace a okraje silnic. Pro ochranu druhu je zde třeba ponechávat porosty podražce, případně je i dosazovat. Kolonie motýla mohou zničit nevhodně časovaná (jarní) seč porostů na náspech a hrázích, úlety pesticidů z okolní zemědělské krajiny, nebo předjarní vypalování. Jednogeneční druh, dospělci od dubna do začátku června. Samice klade vajíčka v malých skupinách především na spodní stranu listů podražce, housenky žijí zpočátku pospolitě, později se rozlézají, často bývají napadány blanokřídlými parazitoidy. Vývoj do zakuklení trvá 5-7 týdnů. Přezimuje kukla.</p>
	stav: <i>dobrý</i>
	trend vývoje: <i>zlepšující se</i>

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

U navrhovaného účelového managementu v území pro podporu populace předmětu ochrany (bourovec trnkový) se kolize s jinými ochrannářskými zájmy nepředpokládá. Provedení navržených opatření by mělo mít pozitivní vliv i na vývoj ostatních populací zvláště chráněných a ochrannářských významných druhů v území. Výčet a stav zájmových druhů živočichů a rostlin je třeba stanovit na základě realizace mapování biotopu nebo inventarizace druhů. V ZCHÚ nebo jeho OP a v území na ně navazujících je aktuálně evidováno několik vzácných nebo ZVCH druhů motýlů (Láznička 2023) a dalších druhů živočichů, při managementu by měla být akceptována jejich etologie, ekologické a rozmnožovací nároky.

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 ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Pokud je to možné, měly by být všechny plochy ZCHÚ, sousedící s intenzivně využívanými zemědělskými pozemky, po hranici odděleny keřovým pásem asi 5-10m širokým, který bude plnit funkci bariéry proti úletům chemického ošetření polních plodin na sousedících pozemcích.

Ekosystém	Dílčí plocha 1A, 1B, 2A, 3A, 2B, 3B, 3C, 4C
Typ managementu	Kosení lehkou mechanizací
Vhodný interval	1 – 2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Lehká mechanizace, křovinořez
Kalendář pro management	Červen-červenec / květen - září
Upřesňující podmínky	<p>Na plochách s těžištěm výskytu bourovce trnkového je třeba blokovat sukcesní pochody. Možnou metodou je mozaikovitě kosení, především po výřezu náletu. Jejím smyslem je pokosení pouze části (přibližně polovina) dané plochy s ponecháním míst, které budou koseny v dalším roce. Kosit v časoprostorové mozaice tak aby jednou za dva roky byla pokosena celá travnatá plocha (každý rok 1/2 plochy). Pokosenu biomasu je třeba z lokality odvést a odklidit. Vzhledem k charakteru lokality je vhodné použití lehké mechanizace, popř. ručních nástrojů. Posečenou biomasu je třeba odvážet mimo ZCHÚ.</p> <p>Na DP 1A - provádět kosení 1x za (1)2 roky (dle klimatického vývoje).</p> <p>Na DP 2A, 3A - provádět kosení 1(2)x ročně do ústupu nežádoucí vegetace a následně kosení 1x za 2 roky.</p> <p>Na DP 1B, 3B, 3C, 4C - provádět sečení teras s následným odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy) v intervalu 1x ročně.</p> <p>Na DP 2B - provést sečení 1x ročně, v případě expanzivních travin 2x ročně.</p> <p>Na DP 1C - provádět sečení 1x ročně s odvozem biomasy asi z 1/2 plochy.</p>

Ekosystém	Dílčí plocha 1B, 3B, 1C, 3C, 4C
Typ managementu	Extenzivní pastva
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Náradí a kůly k oplocení, ovce
Kalendář pro management	Červenec-srpen (září)
Upřesňující podmínky	Pastva může být realizována na všech plochách po redukci náletu. Neprovádět intenzivní pastvu na vybraných plochách na

	<p>jaře do 5. května. Prioritně by se mělo jednat o kontinuální pastvu ovce, kozami, popř. koňmi v jednom oplátku během roku. Hlohy a trnky, které jsou živými rostlinami předmětu ochrany, zůstávají pastvou většinou nedotčeny. Přesto je vhodné jejich nálety chránit pletivem či ohrádkou. Skladbu druhů zvířat je třeba vhodně nadimenzovat, rozložit prostorově i časově.</p> <p>Na DP 1B, 1C, 4C - alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí</p> <p>Na DP 3B, 3C - alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí, na terasách s dosečením nedopasků nežádoucích druhů.</p>
--	---

Ekosystém	Dílčí plocha 1B, 1C, 3B, 3C, 4C, 5C
Typ managementu	Výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin
Vhodný interval	1 x za 3-5 let (dle klimatického vývoje)
Minimální interval	1 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	od 20. července - 15. září
Upřesňující podmínky	<p>Plochy s těžištěm výskytu bourovce trnkového je třeba značně prořezat. Cílovým stavem opatření jsou plochy s nezapojenými, rozptýlenými, převážně mladými keři hlohů a trnek, s pokryvností 10 - 20 % dané plochy. Zásahy je třeba provádět v období mimo výskyt vajíček a larev motýla, tedy pouze od konce července tj. od 20. července do 15. září. Je třeba šetřit hlohy a trnky. Opatření je možné provádět např. křovinořezem, pilou.</p> <p>Na DP 1B, 1C, 4C - provést prořezávku křovin na svazích mezi terasami (cca 1/2 plochy) - dendromasu zlikvidovat odvozem ze ZCHÚ, šetřit autochtonní listnáče a ovocné stromy.</p> <p>Na DP 3B, 3C, 5C - provést radikální výřez křovin na max. 30 % plochy, zásah provádět po vrstevnici, začít v horní polovině svahu – prevence proti erozi, při prořezávce vybírat rovněž javor jasanolistý, šetřit ovocné dřeviny a autochtonní listnáče, v intervalu 1 x za období platnosti plánu péče.</p>

Ekosystém	Dílčí plocha 3A, 4B, 2C
Typ managementu	Dosadba keřů trnky obecné a hlohu
Vhodný interval	Po celé období platnosti plánu péče
Minimální interval	1 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Sazenice, ochranné pomůcky, ručně
Kalendář pro management	--
Upřesňující podmínky	Dosadba keřů na DP 3A po obvodu dílčí plochy na kontaktu se zemědělsky využívanou plochou v OP. Na ostatních DP - dosadba keřů.

Ekosystém	Dílčí plocha 3B, 1C, 3C, 4C
Typ managementu	Dosadba autochtonních listnatých stromů
Vhodný interval	Po celé období platnosti plánu péče

Minimální interval	1 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Sazenice, ochranné pomůcky, ručně
Kalendář pro management	--
Upřesňující podmínky	Dosadba autochtonních listnatých a ovocných stromů (jabloň, slivoň, třešeň, ořešák, dub, jilm, jiva, lípa, střemcha) na hranách teras.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Na lokalitě se vyskytují i invazní druhy dřevin, např. trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), javor jasanolistý (*Acer negundo*). Křovinami často kobercově prorůstá chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), zplanělé víno a loubinec popínavý (*Parthenocissus inserta*). Tento stav je pro předmět ochrany naprosto nevhodný, proto je třeba důsledně tyto druhy potlačovat (viz rámcová směrnice hospodaření).

V každém případě je v celé lokalitě vyloučeno použití herbicidů postřikem na list (např. na likvidaci keřů nebo ruderalních porostů bylin), fungicidů a insekticidů bez souhlasu orgánu ochrany přírody. Chemické ošetření herbicidem lze použít pouze při opatření proti invazním druhům dřevin (v závěru vegetačního období nebo v předjaří), a to na bodové ošetření řezných pařezků silně zmlazujících dřevin, jako je např. trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) nebo javor jasanolistý (*Acer negundo*). Aplikace herbicidu na řeznou plochu je nutné realizovat do jedné hodiny od pokácení dřeviny, v bezmrazovém období. Bez aplikace herbicidu jsou za jedno vegetační období výmladky javoru jasanolistého a akátu narostené až do výšky 3 metrů a mechanicky nelze reálně tyto druhy z lokality vymýtit. Pro zvýšení účinnosti zásahu proti invazním druhům dřevin je ve vegetační sezóně před výřezem a aplikací na řezné plochy pařezků velmi vhodná realizace metody injektáže herbicidu do kmenů dřevin plánovaných k odstranění.

Likvidace invazních druhů by měla být v souladu se standardem MŽP ČR - Standardy péče o přírodu a krajinu - Likvidace vybraných invazních druhů rostlin (SPPK D02 007:2016) a měla by být prováděna specializovaným subjektem s odpovídajícími zkušenostmi a praxí.

Ekosystém	
Typ managementu	Likvidace invazních a expanzivních rostlin rozptýlená (nesouvislý porost invazních rostlin - jedinci či skupinky)
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nářadí, herbicid, postřikovač, ochranné pomůcky
Kalendář pro management	Červenec - září
Upřesňující podmínky	Likvidace trnovníku akátu (<i>Robinia pseudoacacia</i>), javoru jasanolistého (<i>Acer negundo</i>) a dřezovce trojtrnného (<i>Gleditsia triacanthos</i>). Nepůvodní dřeviny se nacházejí především na ploše č. 2, v menší míře se však vyskytují i na ostatních plochách v PP/EVL. Při likvidaci akátu je nutné brát v úvahu jeho výrazné zmlazení po mechanickém zásahu. Vhodnými metodami likvidace akátin je např. kroužkování kmene s ponecháním neporušeného pruhu kůry na jedné straně kmene nebo kácení na vysoký pařez cca 1 m nad zemí. Efektivní je kombinace výše uvedené mechanické

	<p>metody s následným použitím - cílenou aplikací herbicidu injektáží nebo aplikací přímo na pařez nebo část kmene po oloupání kůry. Je nutné zabránit distribuci herbicidu do okolí, proto je upřednostněn kontaktní herbicid. Použití herbicidu dle platného metodického pokynu MŽP Standart AOPK ČR) je nutné projednat s OOP.</p> <p>Stejně jako trnovník akát je nutné i javor jasanolistý odstraňovat kombinovanou metodou (mechanicky + chemicky) opakovaně v průběhu několika let.</p> <p>Při nutném použití herbicidních přípravků je nutná zvýšená opatrnost vůči předmětu ochrany i jeho živným rostlinám (především hlohy, dále trnky). Pro omezení masivního zmlazování svídy krvavé je nutné při výřezu tohoto druhu aplikovat herbicid na řezné plochy pařezků.</p>
--	--

c) péče o populace a biotopy zvláště chráněných druhů

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*), - předmět ochrany (SO§2)

Druh je v připravované novele prováděcí vyhlášky k zákonu o ochraně přírody zařazený v kategorii 1, tj. v kategorii nejohroženějších druhů, ve které mají být chráněni všichni jejich jedinci, a má být omezeno běžné hospodaření, pokud má vliv na jedince a jejich biotop.

Na lokalitách výskytu bourovce trnkového a v jejich okolí je nutné především zamezit likvidaci rozptýlené zeleně a leteckému chemickému ošetřování zemědělských kultur (při letecké aplikaci nelze vyloučit časté úlety postřikové jichy mimo ošetřovanou plochu). Nežádoucí je také převod pastvin, luk a křovinatých strání na les.

Zarůstající křovinaté stráně, kde dřeviny místy tvoří neproniknutelný porost, je nutné radikálně asanovat. Prořezávky je však nutné provádět v termínu mimo výskyt vajíček a larev motýla, tedy od konce července do konce září, pokud byl v místě asanace dřevin v posledních letech prokázán výskyt bourovce trnkového a pokus se jedná o zásah do porostu trnek a hlohů. Asanační zásahy v souvislých porostech křovin, kde se dle dlouhodobého monitoringu nevyskytuje předmět ochrany a zásahem se vytvoří pro něj vhodný biotop, lze realizovat po celé období vegetačního klidu. Dřeviny přirozené druhové skladby uvolňovat, jejich pokryvnost by však neměla přesáhnout 20 – 30 % plochy.

Při použití herbicidů k likvidaci invazních dřevin je nutná obezřetnost vůči předmětu ochrany i jeho živným rostlinám. Proto jsou vhodné spíše kontaktní herbicidy aplikované na řezné plochy pařezků v kombinaci s předchozí injektáží kmenů dřevin.

Optimální management by měl zajistit, aby byla na lokalitě udržována řídká mozaika keřových formací (především hlohů a trnek) a udržovaných travnatých ploch. Keře by měly zabírat alespoň desetinu plochy, ale neměly by tvořit souvislé plošně zapojené porosty. Blokace sukcese může být realizována pastvou či kosením. U pastvin (při občasné sanačním odstraňování keřového náletu, jednou za 3 – 5 let, pouze pro zajištění průchodnosti pastvin) je nutné část náletu ponechat, nejlépe v nepravidelném rozmístění, v rozvolněných porostech.

V minulosti byla plocha PP uměle upravena na terasy a byla osázena vinicemi, které po opuštění zpustly a zarostly různými druhy dřevin, hlavním druhem je zde javor jasanolistý a méně pak trnovník akát, hlohy, trnky, růže šípková, svída krvavá apod.

Základním předpokladem pro zachování podmínek pro bourovce trnkového na lokalitě je vhodný management keřů hlohu a trnek, které je nutné udržovat v nezapojeném stavu, ve vhodné prostorové distribuci na lokalitě (osluněná místa), nejvyužívanější velikost živných rostlin pro snůšky bourovce trnkového je 1 – 1,5 metru.

V letech 2019 – 2023 byla na části plochy PP realizována obnova biotopu předmětu ochrany a následná obnovní péče, která byla ukončena v roce 2023. V rámci projektu byly na části plochy PP odstraněny všechny druhy dřevin, k odstranění pařezů byla využita fréza. Likvidace obrostu náletových a invazních druhů dřevin, potlačování ruderalních porostů rostlin a ponechání ranně sukcesních stadií hlohů a trnek je hlavním předpokladem pro obnovení populace **bourovce trnkového**. Vzhledem ke konfiguraci terénu se na počátku období po ukončení aktivit projektu na obnovu biotopů jeví jako nejvhodnější kosení vyčištěných teras (1 – 2 krát ročně) a potlačování ruderalních porostů včetně obrostu nežádoucích druhů dřevin na šikminách mezi jednotlivými kosenými terasami. Takto realizovaný management je předpokladem k dosažení požadované kvality a rozsahu porostů živných rostlin – hlohu a trnky – pro předmět ochrany PP Údolí Okluky. Obrůstání zejména invazních druhů dřevin a bylinných ruderalních porostů je velmi dynamické, pokud by stanovená péče nebyla dostačující je možné v průběhu platnosti plánu péče operativně upravit četnost a termíny kosení a likvidace obrostu dřevin.

Na ploše PP jsou dosud souvislé porosty invazních druhů dřevin nebo zapojené porosty hlohů a trnek, které jsou svým věkem a prostorovou strukturou pro předmět ochrany nevhodné a nevyužitelné. V další fázi obnovy biotopu předmětu ochrany EVL a PP Údolí Okluky je nutné totální potlačení invazních druhů a vytvoření prostorově a věkově vhodné struktury hlohů a trnek razantnějším zásahem do „přestárých“ a zapojených porostů. Odstraňování nepůvodních nebo zapojených porostů je možné po celé období vegetačního klidu.

Bez výše specifikovaných opatření je potvrzení, přežívání a perspektiva **bourovce trnkového** v ZCHÚ značně nejistá.

Pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*) – KO§1

Druh je lokálně rozšířen na jižní Moravě.

Biotopem jsou ruderalizované bylinné lemy podél vodotečí a vodních nádrží, lemy křovin a listnatých lesů, lesní paseky, vegetace okrajů cest, železniční náspy, extenzivní vinice apod.

Živnou rostlinou housenek je v ČR pouze podražec křovištní (*Aristolochia clematidis*).

Vývoj. Jednogeneační druh, dospělci od dubna do začátku června. Samice klade vajíčka v malých skupinách především na spodní stranu listů podražce, housenky žijí zpočátku pospolitě, později se rozlézají, často bývají napadány blanokřídlými parazitoidy. Vývoj do zakuklení trvá 5-7 týdnů. Přezimuje kukla.

Populace bývají koncentrovány na plochy o několika málo čtverečních metrech, na nichž rostou porosty podražce. Motýla nejvíce ohrožuje zalesňování lesních luk a lemů, a neplodných ruderalů, na nichž se uchytí podražec. V minulosti se jednalo o druh svázaný s extenzivním zemědělstvím (žil například na vinohradech), nejdůležitějšími stanovišti se v současnosti zdají být náspy železničních tratí, říční navigace a okraje silnic. Pro ochranu druhu je zde třeba ponechávat porosty podražce, případně je i dosazovat. Kolonie motýla mohou zničit nevhodně časovaná (jarní) seč porostů na náspech a hrázích, intenzivní údržba stanoviště, úlety pesticidů z okolní zemědělské krajiny, nebo předjarní vypalování.

Po vyčištění náletu dřevin se uvolnil ve střední části PP na ploše asi 0,25 ha kompaktní porost podražce, který je nutné ponechat po celou dobu vývoje housenek až do zakuklení bez zásahu. Populační biologie dosud nebyla podrobně studována, kukly mohou být umístěny na keřích nebo v jejich podrostu, přímo na podražcích nebo v opadu na zemi. Zmlazení hlohu a trnky může být vhodným doplňkem biotopu, při omezování šíření nežádoucích druhů v okolí

podražce je třeba tuto činnost omezit na nezbytně nutnou míru nebo se jí v prvních letech po obnově vyhnout úplně.

Co se týká ostatních druhů živočichů a rostlin, lze na obnovených plochách očekávat kolonizaci druhy z nejbližšího okolí, které je součástí EVL, břehových porostů a vodního toku, včetně navazujících pastvin a sadů v údolní nivě. Místa, kde v minulosti byly vinice nebo se dochovaly vzrostlé dřeviny, je možné plochu obhospodařovat jako extenzivní sady bez komerčního využití, s dosadbou ovocných nebo hodnotnějších druhů dřevin; vhodná je podpora výskytu ptáků instalací různých typů hnízdních budek a příkrmováním v období nouze; na zvýšení biodiverzity území je vhodná realizace dalších standardních opatření na podporu druhové rozmanitosti jako je úprava sprašových stěn, ponechávání mrtvého dřeva, stavba kamenných zídek, ořezávání vrb „na hlavu“ apod.

V místech, která jsou k tomu charakteristikou dochovaných nebo obnovených biotopů vhodná, je možné realizovat aktivity spojené s regionálními akčními programy (RAP) na záchranu ohrožených druhů živočichů a rostlin či realizovat projekty na podporu biodiverzity území např. podporou výskytu živných rostlin zájmových druhů či mozaikovitý dosev vhodných nektarodárných a pylodárných druhů rostlin jako je vičenc ligrus, štirovník růžkatý, dobromysl obecná, úročník bolhoj apod. jako podporu ekologie motýlů a blanokřídlého hmyzu.

Rámcové směrnice péče o populace a biotopy živočichů

- Jsou uvedeny v rámci Rámcových směrnic péče o ekosystémy mimo lesní pozemky.

d) zásady jiných způsobů využívání území

Ekosystém	Dílčí plocha 2A, 3A, 4C
Typ managementu	Odstranění odpadků či skládky, příkrmovacího zařízení
Vhodný interval	Bezodkladně
Minimální interval	Kdykoliv v průběhu platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Pytle na odpad, ochranné pomůcky
Kalendář pro management	Červenec - září
Upřesňující podmínky	V severním cípu plochy 3A se nachází skládka odpadu biologického původu (odpad ze zemědělství, zahrádnictví). Odpady je třeba z lokality odstranit a zlikvidovat v souladu s platnými právními předpisy. Na DP 2A - odstranit latrínu. Na DP 4C odstranit příkrmovací zařízení pro zvěř.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Výčet navrhovaných zásahů je uveden tabelární formou dle vymezených dílčích ploch v příloze T2.

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 místech, kde na území PP navazují plochy intenzivně využívané orné půdy, je vhodné zatravnění plochy OP (ze zákona je OP do vzdálenosti 50 metrů od hranice PP).

V celé lokalitě je vyloučeno výlučné použití herbicidů (např. na likvidaci keřů), fungicidů a insekticidů bez souhlasu orgánu ochrany přírody.

V místech, kde v minulosti byly vinice a sady, je možné plochu obhospodařovat jako extenzivní sady bez komerčního využití, včetně dosadby ovocných a vzácnějších druhů dřevin, vhodná je podpora výskytu ptáků instalací různých typů hnízdních budek a příkrmováním v období nouze, realizace dalších standardní opatření na zvýšení biodiverzity jako je úprava sprašových stěn, ponechávání mrtvého dřeva, stavba kamenných zídek, ořezu vrb „na hlavu“ apod.

Lokalitu lze využívat pro extenzivní pastvu (extenzivní kontinuální pastva nebo krátkodobá intenzivnější rotační pastva).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP je vymezeno částmi parcel KN, stabilizace v terénu s vyznačením lomových bodů realizována v období vyhlášení ZCHÚ. Průběžně se doporučuje provádět kontrolu geodetické zaměření PP (1733m) a značení a viditelně stabilizovat lomové body hranic v terénu

V případě zatravnění OPPP provést geodetického zaměření a vyznačení hranic OPPP v terénu instalací kůlů v lomových bodech.

V území jsou aktuálně instalovány 5 stojanů se státním znakem. 3 stojany se státním znakem jsou zřejmě následkem pohybu svahu po provedeném výřezu křovin a stromů nestabilní, bude potřeba je opravit. Stojany se státními znaky ve střední části území u cyklostezky a v jižní části území jsou toho času v pořádku. V průběhu platnosti plánu péče bude potřeba provádět jejich pravidelnou kontrolu. Doplnit 1 stojan se státním znakem v severní části území

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Definice předmětu ochrany v současně platném zřizovacím předpisu je dostatečně specifikována, není potřeba ji měnit.

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

V případě sanace souší, výřezu náletu a kácení v dřevinných porostech mimo PUPFL je nutná výjimka povolená příslušným orgánem ochrany přírody.

V případě likvidace invazních a expanzivních druhů lze výjimečně použít herbicidy, resp. biocidy, aplikací na řezné plochy pařezků při výřezu dřevin před koncem vegetačního období

nebo na konci období vegetačního klidu, nebo metodou injektáže, po projednání a souhlasu příslušného orgánu ochrany přírody.

Všechny realizované zásahy navrhované v tomto plánu péče (v PP i OP), pokud se nejedná o realizaci plánu péče v gesci Zlínského kraje, je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody (Krajský úřad Zlínského kraje).

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Regulace rekreačního využití území v současné době není potřeba nijak zvlášť regulovat, její aktuální intenzita nemá na předmět ochrany významný vliv.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V centrální části území u cyklostezky umístit informační tabuli o ZCHÚ a soustavě chráněných území natura 2000.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V území je navržen aktivní management obnovovaných lučních ploch, vzhledem k dynamickému vývoji rostlinných společenstev a aktivnímu managementu živých rostlin předmětu ochrany je potřebné v průběhu platnosti plánu péče minimálně dvakrát realizovat inventarizační průzkum entomologický a botanický (v polovině a na konci období platnosti plánu péče).

V období od konce půlky dubna do počátku půlky května (každoročně) provádět monitoring výskytu housenek (pavučinových hnízd) bourovce trnkového (*Eriogaster catax*).
Ve stejném období je třeba věnovat pozornost monitoringu ploch s výskytem podražce křovištního (*Aristolochia clematitis*), pro ověření ekologických podmínek a výskytu druhu pestrokrídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*)

Minimálně jednou za období platnosti plánu péče se doporučuje provést inventarizační průzkumy, vztažené současně i na plochu OPPP a EVL:

entomologický průzkum se zaměřením na řád Lepidoptera
entomologický průzkum se zaměřením na řád Coleoptera
ornitologický inventarizační průzkum (drobné pěvce)
inventarizační průzkum obojživelníků a plazů
botanický a dendrologický průzkum

4. Závěrečné údaje

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

Kalkulace byla provedena dle nákladů obvyklých opatření MŽP (NOO MŽP), které jsou vyjádřeny cenami běžných činností (v Kč), které jsou v rámci daného typu opatření obvykle realizovány. Znění NOO MŽP použito při kalkulaci je platné od 1. 11. 2023, dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_2024

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Sečení na 100 % plochy s následným odvozem biomasy	0,08 ha	10 x	31 000
Mozaikovitě sečení s následným odvozem biomasy	0,1 ha	5 x	25 000
Sečení teras na 50 % plochy s následným odvozem biomasy	4,39 ha	10 x	768 250
Prořezávka křovin na svazích mezi terasami (cca 1/2 plochy)	1,9 ha	5 x	57 000
Výřez křovin do výšky 3 metry, do 10 cm na pařezu (intenzita 20 % plochy)	1,49 ha	1 x	110 000
Výřez dřevin nad 3 metry, nad 10 cm na pařezu,	2 ha	1 x	350 000
Injektáž dřevin herbicidem, pokryvnost nad 60%	2 ha	1x	85 200
Injektáž dřevin herbicidem, pokryvnost pod 30%, á 30 400,-Kč/ha			
Zátěr pařezu herbicidem do 10 cm na pařezu, á 6,-Kč/ks			
Zátěr pařezu herbicidem nad 10 cm na pařezu, á 15,-Kč/ks			
Odstranit latrínu mimo plochu ZCHÚ + odstranit nelegální skládku odpadu a biologicky rozložitelný odpad + odstranit příkrmovací zařízení pro zvěř	--	1 x	15 000 Na náklady vlastníka/uživatele
Dosadba keřů	30 ks	1 x	6 000
Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů (jabloň, slivoň, třešeň, dub, jilm jíva), na hranách teras (10 m spon)	250 ks	1 x	125 000
Instalace mechanických ochranných dřevin	250 ks	1 x	125 000
Instalaci ohrad pro pastvu , á 250,-Kč/m			
Instalace hnízdních budek pro ptáky, 1 sov./ha á 3000,-Kč/kus, 4 sýk./ha á 1500,-Kč/kus			
Geodetické zaměření OPPP	1733m	1 x	74 519
Stabilizace lomových bodů ZCHÚ a OPPP mezníkem (ks)	50 ks	1 x	16 500
Instalace hraničních kůlů	50 ks	1 x	16 500
Instalace stojanu se státním znakem	1 ks	1 x	5 500
Údržba značení se státním znakem	5 ks	10 x	50 000
Informační velké infocedule (ks)	1 ks	1 x	45 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 874 469

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

Anonym: Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Anonym: Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

AOPK ČR 2023. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz] [cit. 2023-10-02]

AOPK ČR, Správa chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty a krajské středisko Zlín (2013): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Údolí Okluky CZ0723020. Zpracoval: Ing. Miroslava Pazderková. 14 s.

Beneš J. (2018): Monitoring evropsky významného druhu bourovce trnkového (*Eriogaster catax*) v České republice v roce 2018. Závěrečná zpráva pro AOPK ČR. 2018, 42 s.

Culek M. (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma Praha, 347 pp.

Demek J., Macovčín P. eds. (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 580 s.

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. eds. (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Praha: AOPK ČR.

Mackovčín, P. (ed.) et al. (2006). Mapy geomorfologického členění: Geomorfologické jednotky ČR 2005 Mapová příloha, s. 533-543. In: DEMEK, J.; MACKOVČÍN, P. (eds.) et al. Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR. Vydání II. Brno: AOPK ČR. 582 s., 1CD. ISBN 80-86064-99-9

Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J., Jirásek J. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Průhonice: Botanický ústav AV ČR, 1997.

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.

Quitt E. 1971: Klimatické oblasti ČSR. Mapa 1: 500 000.

Laštůvka, Z.: (2023), Ústav zoologie, AF Mendelovy univerzity v Brně; Inventarizační průzkum denních motýlů (Papilionoidea) na vybrané ploše v k.ú. Ostrožské Předměstí; výzkumná zpráva

Zdroje online:

- Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2020 a Habitat aktualizace 2007 – 2020 WMS AOPK ČR.
- Nálezová databáze ochrany přírody, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
<https://portal.nature.cz/nd/>
- Taxonomický klasifikační systém půd ČR
<http://klasifikace.pedologie.czu.cz/index.php?action=showHomePage>
- Metodický pokyn k přípravě a zpracování plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma (Aktualizovaná Osnova účinná od 1.1.2019)
https://www.mzp.cz/cz/osnova_planu_pece
- digitální vektor parcel KN
<http://services.cuzk.cz/>
<https://www.lepidoptera.cz/>

4.3 Seznam používaných zkratek

GIS – geografický informační systém
 IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody
 KN – katastr nemovitostí
 MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
 ND - nálezová databáze
 OP – ochranné pásmo
 OOP – orgán ochrany přírody
 PP – přírodní památka
 ÚSES – územní systém ekologické stability
 WMS - webová mapová služba
 ZCHD – zvláště chráněný druh

ZCHÚ – zvláště chráněné území
RAP – regionální akční plán

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Pro Koalici pro řeky z. s. zpracoval Ing. Marián Horváth, Ph.D. a Mgr. Petra Hanáková Bečvářová, Ph.D.

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

5. Přílohy

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 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2020**

Příloha M5 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2018**

Příloha M6 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2016**

Příloha M7 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2014**

Příloha M8 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2012**

Příloha M9 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2009**

Příloha M10 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2006**

Příloha M11 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2003**

Příloha M12 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2000**

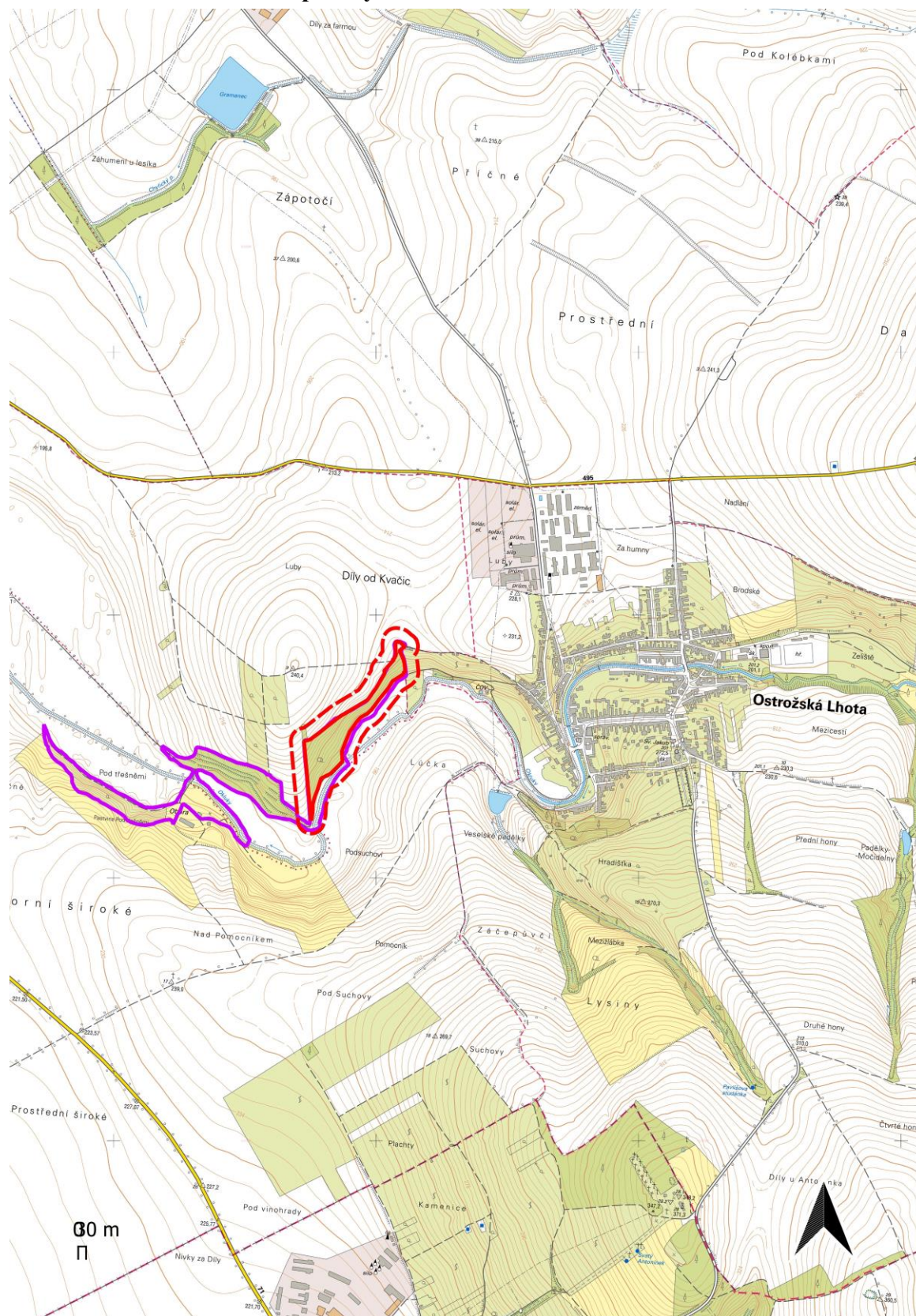
Příloha M13 - **Mapa historická - ortofoto z 50-tých let**

Tabulky: Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet
plánovaných zásahů v nich**

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

Přílohy

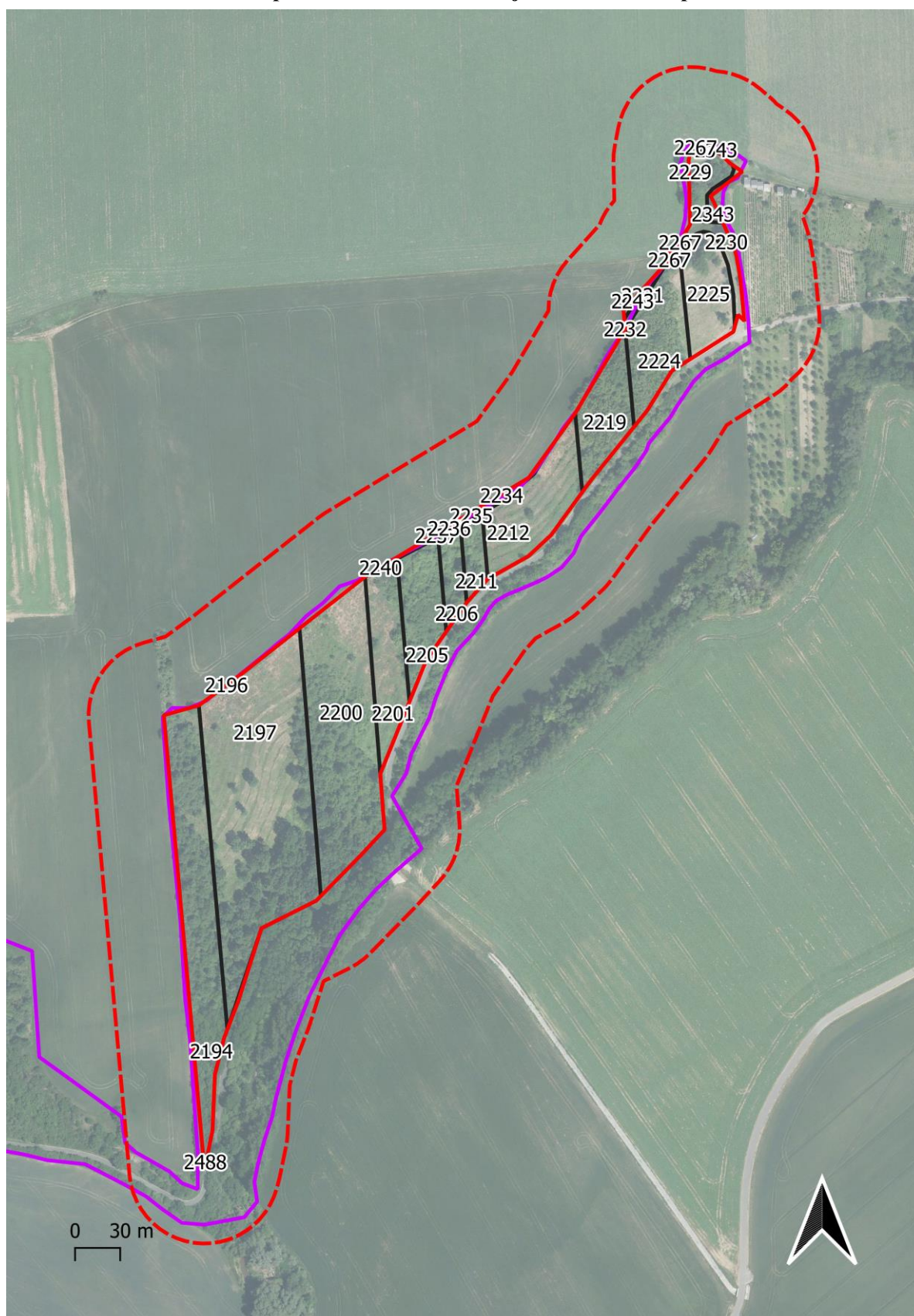
Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: ZM 10 – WMS ČÚZK

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



Měřítko 1:5000

Hranice parcel – shp dostupné na <https://services.cuzk.cz/>

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

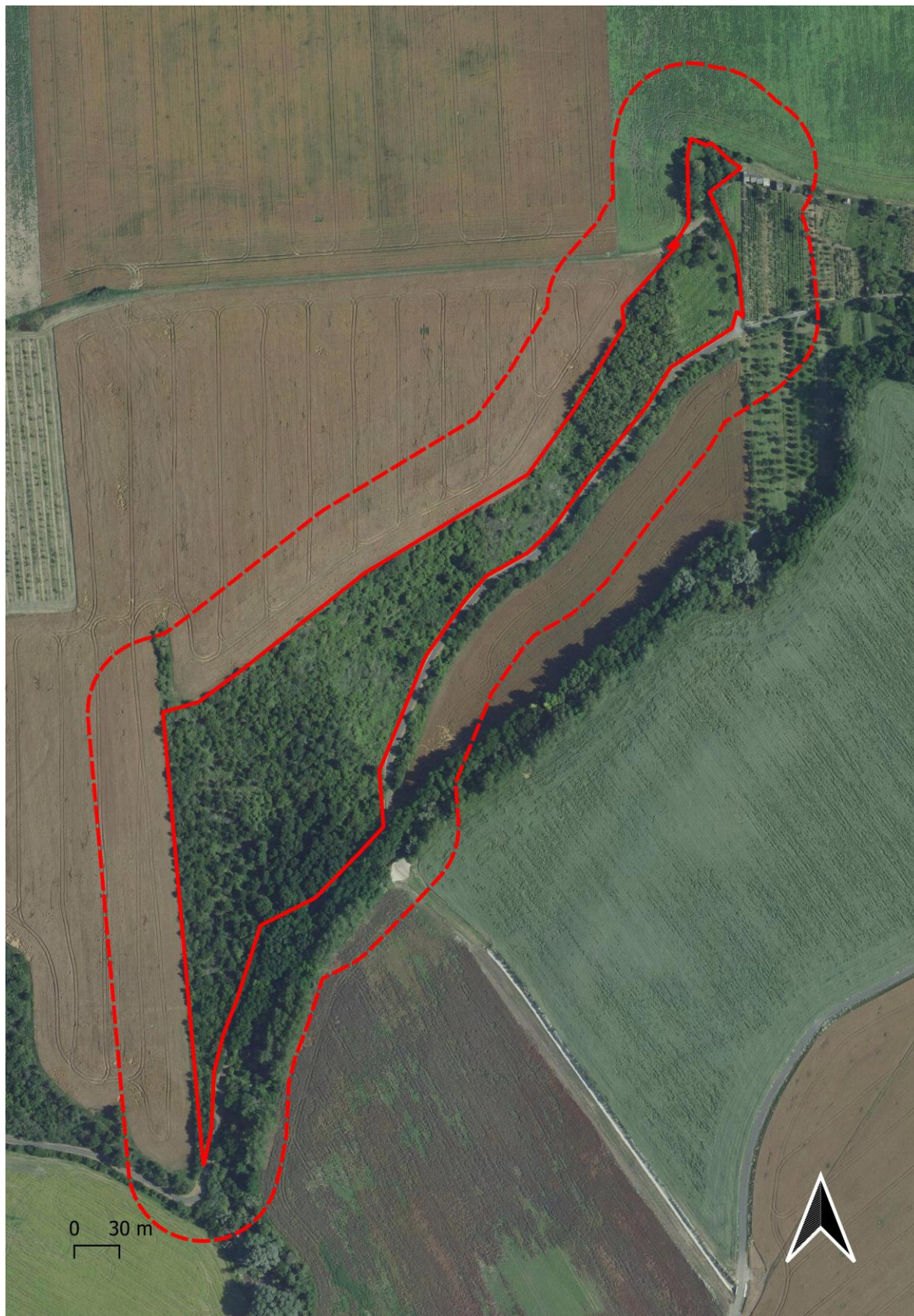
Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M4 - Mapa historická - ortofoto z roku 2020



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M5 - Mapa historická - ortofoto z roku 2018



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M6 - Mapa historická - ortofoto z roku 2016



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M7 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2014**



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M8 - Mapa historická - ortofoto z roku 2012



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M9 - Mapa historická - ortofoto z roku 2009



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

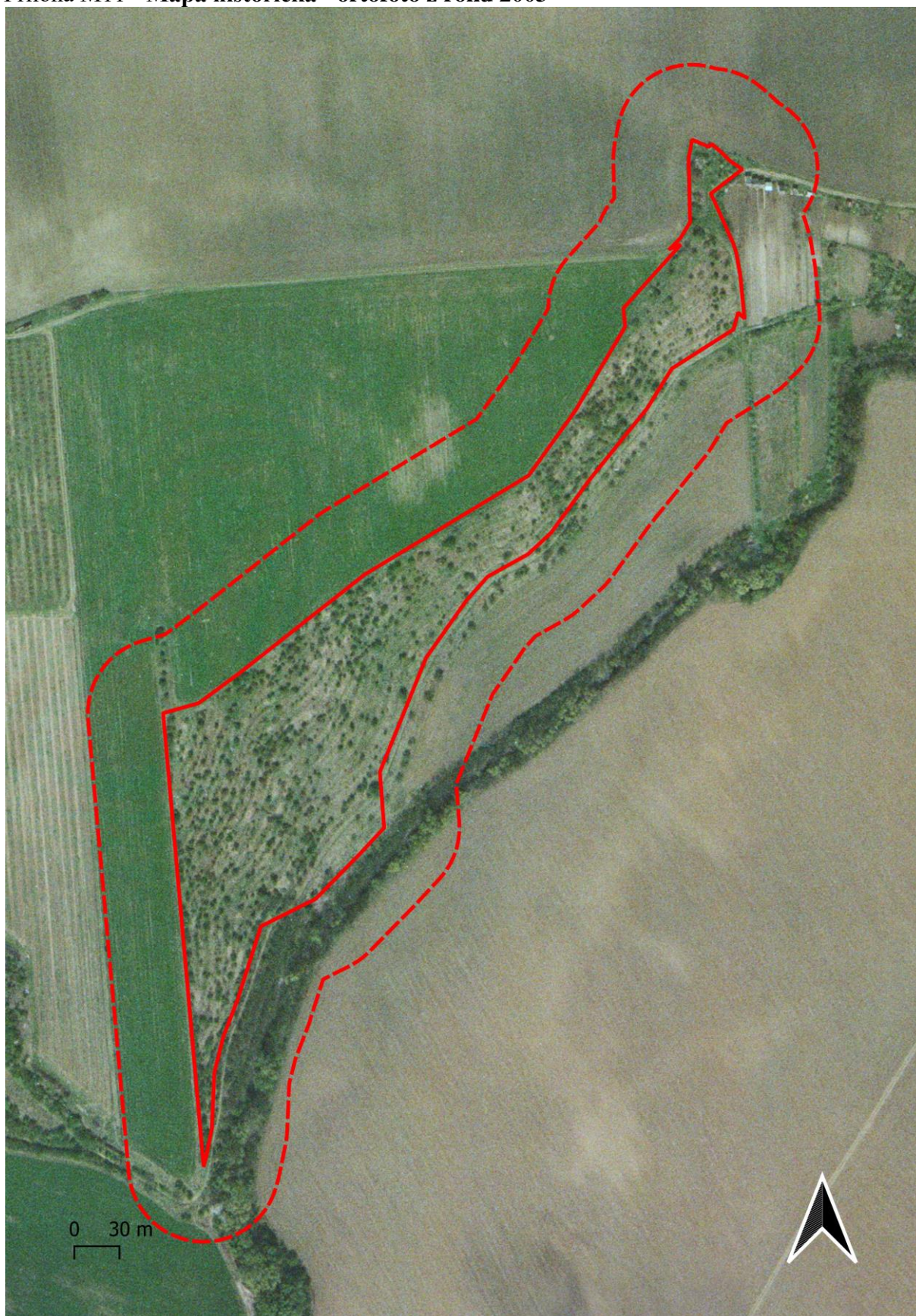
Příloha M10 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2006**



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M11 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2003**



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M12 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2000**



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK








Příloha M13 - Mapa historická - ortofoto z 50-tých let



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Legenda k mapám:

-  Hranice ZCHÚ
-  Hranice OP
-  Hranice parcel dle KN
-  Hranice KÚ
-  Hranice dílčích ploch
-  Hranice lesních typů
-  Hranice biotopů

Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů**
PP Údolí Okluky, Katastrální území: Kvačice, kód KU: [773115]

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1A	0,0206	Skupina slivoní v bývalém sadu ovocných stromů. Travný podrost je pravidelně sečený.	Kosení travnatých ploch v mozaice s následným odvozem biomasy ze ZCHÚ	2	Květen - září	1x za (1) 2 roky (dle klimatického vývoje)
		Cíl péče: Druhově pestré travobylinné společenstva v ZCHÚ, podpora vázané entomofauny				
2A	0,0282	Skupina vzrostlých stromů ořešáku královského (<i>Juglans regia</i>) a javoru mléče (<i>Acer platanoides</i>) s ruderalizovaným bylinným podrostem. Na ploše je umístěn dřevěný venkovní suchý záchod (latrína). Plocha je sečená. Bylinné patro eutrofizované.	Kosení ruderalizovaných travnatých ploch v mozaice s následným odvozem biomasy ze ZCHÚ	2	Květen - září	1(2)x ročně – do ústupu nežádoucí vegetace
		Cíl péče: Druhově pestré travobylinné společenstva v ZCHÚ, podpora vázané entomofauny, eliminace negativních antropogenních vlivů	Později kosení travnatých ploch v mozaice s následným odvozem biomasy ze ZCHÚ	2	Květen - září	1x za 2 roky
			Odstranit latrínu mimo plochu ZCHÚ	1	kdykoliv během roku	Bezodkladně
3A	0,0514	Ruderální porost s eutrofní travobylinnou vegetací. Částečně je zde vyvážen biologicky rozložitelný odpad z okolních zahrad a vinic (větvě, tráva atd.). Plocha je sečená. Bylinné patro eutrofizované. Nová výsadba ovocných stromů na ploše trpí okusem a loupáním. Na ploše je nelegální skládka – menší hromada kovového odpadu.	Dosadba keřů po obvodu dílčí plochy na kontaktu se zemědělsky využívanou plochou v OP	2	-	1x za období platnosti
			Kosení ruderalizovaných travnatých ploch v mozaice s následným odvozem biomasy ze ZCHÚ	2	Květen - září	1(2) x ročně – do ústupu nežádoucí vegetace
			Později kosení travnatých ploch v mozaice s následným odvozem biomasy ze ZCHÚ	2	Květen - září	1x za 2 roky
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Odstranit nelegální skládku odpadu a biologicky rozložitelný odpad	1	kdykoliv během roku	Bezodkladně

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1B	0,2428	Terasovitá plocha v JV orientovaném svahu. Na ploše byl proveden radikální výřez keřové vegetace. V severní části díleč plochy roste několik jedinců vzrostlých stromů ořešáku královského (<i>Juglans regia</i>). Plocha má v současnosti travinný charakter s mozaikou jednotlivých stromů a keřů. Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Sečení teras s následným odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
			Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně
			Prořezávka křovin na svazích mezi terasami (cca 1/2 plochy) - dendromasu zlikvidovat odvozem ze ZCHÚ Šetřit autochtonní listnáče a ovocné stromy.	1	od 20. července do 15. září	3-5 let (dle klimatického vývoje)
2B	0,0715	Zatravněná polní cesta. Dopravní zpřístupnění okolních zemědělských pozemků.	Sečení travobylinného porostu s následným odvozem biomasy z lokality	1	červen - červenec	1x ročně
		Cíl péče: Podpora druhové diverzity travobylinných společenstev v ZCHÚ, tlumení expanze invazivních travobylinných společenstev	V případě šíření expanzní travobylinné vegetace podél komunikace pravidelné sečení	(1)	červen - červenec, srpen – září	2x ročně
3B	0,4900	Terasovitá plocha v JV orientovaném svahu. Plocha je nyní silně degradována invazním javorem jasanolistým (<i>Acer negundo</i>), který zde dominuje. Mozaiku potlačené vegetace tvoří keřová společenstva (trnka, hloh), staré ovocné stromy (Jabloň, slivoň). Celá plocha je jednotlivě až skupinovitě porostlá loubincem popínavým (<i>Parthenocissus inserta</i>), chmelem otáčivým (<i>Humulus lupulus</i>) a zplanělým vínem. Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Radikální výřez křovin na max. 30 % plochy Zásah provádět po vrstevnici, začít v horní polovině svahu – prevence proti erozi! Při prořezávce vybírat rovněž javor jasanolistý Šetřit ovocné dřeviny a autochtonní listnáče	1	od 20. července do 15. září	1x na začátku období platnosti plánu péče
			Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů (Jabloň, slivoň, třešeň) na hranách teras	1	-	1x za období platnosti
			Následně sečení teras s odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
			Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí na terasách s dosečením nedopasků	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně
4B	0,0204	Eutrofizovaná travobylinná plocha na kontaktu s intenzivně využívanou zemědělskou půdou.	Dosadba keřů	1	-	1x za období platnosti

označení dílečků plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto				
1C	0,3240	Terasovitá plocha v JV orientovaném svahu. Na ploše byl proveden radikální výřez keřové vegetace. Plocha má v současnosti travinný charakter s mozaikou jednotlivých stromů (třešňů) a keřů. Plocha je pravidelně sečená. Výsadba stromů v dolní části trpí okusem.	Sečení teras s následným odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
			Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně
			Prořezávka křovin na svazích mezi terasami (cca 1/2 plochy) - dendromasu zlikvidovat odvozem ze ZCHÚ Šetřit autochtonní listnáče a ovocné stromy.	1	od 20. července do 15. září	3-5 let (dle klimatického vývoje)
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů na hranách teras	1	-	1x za období platnosti
2C	0,0320	Eutrofizovaná travobylinná plocha na kontaktu s intenzivně využívanou zemědělskou půdou.	Dosadba keřů	1	-	1x za období platnosti
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto				

označení dílečků plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
3C	0,4060	Plocha v centrální části ZCHÚ na JV orientovaném terasovitém svahu s největším potenciálem pro obnovu biotopu předmětu ochrany. Vegetaci tvoří keřovými společenstvy silně zarůstající starý sad ovocných stromů. Bohatý výskyt hlohu (<i>Crataegus</i> sp.) a méně i trnky obecné (<i>Prunus spinosa</i>). Hojně výskyt růže šípkové (<i>Rosa canina</i>), svídy krvavé (<i>Cornus sanguinea</i>), bezu černého (<i>Sambucus nigra</i>) a dalších. Mozaiku vegetace místy (v horní části svahu a v mezerách) doplňují fragmenty degradovaných širokolistých teplomilných trávníků a ruderalní bylinná vegetace.	Radikální výřez křovin na max. 30 % plochy Zásah provádět po vrstevnici, začít v horní polovině svahu – prevence proti erozi! Při prořezávce vybírat rovněž javor jasanolistý Šetřit ovocné dřeviny a autochtonní listnáče	1	od 20. července do 15. září	1x na začátku období platnosti plánu péče
			Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů (Jabloň, slivoň, třešeň) na hranách teras	1	-	1x za období platnosti
			Následně sečení teras s odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí na terasách s dosečením nedopasků	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně

označení dílečků plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4C	1,3287	Terasovitá plocha v JV orientovaném svahu. Na ploše byl proveden radikální výřez keřové vegetace. Plocha má v současnosti travinný charakter s mozaikou jednotlivých stromů a keřů. Plocha je pravidelně sečená. Ve střední části dílečkové plochy, v honí části svahu je umístěné malé příkrmovací zařízení pro zvěř.	Sečení teras s následným odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
			Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně
			Prořezávka křovin na svazích mezi terasami (cca 1/2 plochy) - dendromasu zlikvidovat odvozem ze ZCHÚ Šetřit autochtonní listnáče a ovocné stromy.	1	od 20. července do 15. září	3-5 let (dle klimatického vývoje)
			Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů na hranách teras	1	-	1x za období platnosti
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovice trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Odstranit příkrmovací zařízení pro zvěř	1	Kdykoliv během roku	Bezodkladně

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
5C	1,5877	Terasovitá plocha na JV-V orientovaném svahu. Ve spodní části svahu je bohatší stromové patro s jasanem ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), vrbou (<i>Salix</i> sp.), topolem (<i>Populus</i> sp.) a v menší míře i dubem (<i>Quercus</i> sp.). Z jihu do lokality proniká trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>). Mozaiku doplňují keřová společenstva (hloh, trnka obecná, bez černý, svída krvavá a další) a degradované širokolisté teplomilné trávníky a ruderální bylinná vegetace. V JV části proběhl částečný výřez keřového patra v podrostu. Ve východní části na kontaktu s DP 4C ve střední části svahu je umístěné malé příkrmovací zařízení pro zvěř.	Radikální výřez křovin na max. 30 % plochy Zásah provádět po vrstevnici, začít v horní polovině svahu – prevence proti erozi! Při prořezávce vybírat rovněž javor jasanolistý Šetřit ovocné dřeviny a autochtonní listnáče	1	od 20. července do 15. září	1x na začátku období platnosti plánu péče
			Dosadba autochtonních listnatých stromů a ovocných stromů (Jabloň, slivoň, třešeň) na hranách teras	1	-	1x za období platnosti
			Následně sečení teras s odvozem biomasy z lokality (cca 1/2 plochy)	1	červen - červenec	1x ročně
			Alternativně aplikovat extenzivní pastvu ovcí na terasách s dosečením nedopasků	(1)	červenec - srpen (září)	1x ročně
		Cíl péče: Podpora biotopu vhodného pro existenci a vývoj bourovce trnkového (<i>Eriogaster catax</i>) prostřednictvím aktivního managementu – referenční stav – prostorová oscilace mozaiky z let 2000 – 2006, viz. ortofoto	Odstranit příkrmovací zařízení pro zvěř	1	Kdykoliv během roku	Bezodkladně

* výměra stanovena planimetrováním pomocí GIS nástroje, pozn.: naléhavost stupeň: 1 – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2 - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu), 3 - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).