

Kontaktní osoba:
Mgr. Marie Kotasová Adámková, Ph.D.

Ústav botaniky a zoologie
Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity
Univerzitní kampus Bohunice, Kamenice 5, Brno
Pavilon A32/312

Tel.: +420 608 570 351
E-mail: envirop@sci.muni.cz

Návrh plánu péče o přírodní památku Lange Wart na období 2022–2031



Zadavatel: Krajský úřad Jihomoravského kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, 601 82 Brno

Dodavatel: Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita
Kotlářská 2, 611 37 Brno

Zpracovala: Mgr. Helena Prokešová (helenapro@seznam.cz)

Datum zpracování: listopad 2021

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Údaje o lokalizaci území	3
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	4
1.6 Kategorie IUCN	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	4
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	5
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	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	15
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	16
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	16
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	16
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.....	22
3. Plán zásahů a opatření	23
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	23
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	27
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	31
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	31
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	31
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	31
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	31
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring předmětu ochrany území.....	31
4. Závěrečné údaje	32
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	32
4.2 Použité podklady a zdroje informací	32
4.3 Seznam používaných zkratk	33
5. Seznam příloh	33

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 2208
kategorie ochrany: přírodní památka
název území: Lange Wart
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení
orgán, který předpis vydal: Okresní úřad Břeclav
číslo předpisu: 10/2002
datum platnosti předpisu: 13. 12. 2002
datum účinnosti předpisu: 27. 12. 2002

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Jihomoravský
okres: Břeclav
obec s rozšířenou působností: Mikulov
obec: Nový Přerov
katastrální území: Nový Přerov

Příloha M1a – Orientační mapa s vyznačením území přírodní památky Lange Wart
Příloha M1b – Ortofoto s vyznačením území přírodní památky Lange Wart

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 707864 Nový Přerov

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2054/1	ostatní plocha	zeleň	10001	13822	13822
2054/3	ostatní plocha	jiná plocha	10001	3334	3334
Celkem v ha					1,7156 ha

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 707864 Nový Přerov

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
2054/2	ostatní plocha	zeleň	10001	5099	5099
Celkem v ha					0,5099 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	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0	0		
vodní plochy	0	0	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0	0		
vinice	0	0		
ovocné sady	0	0		
zahrady	0	0		
ostatní plocha	1,7156	0,5099	zeleň	1,3822
			jiná plocha	0,3334
zastavěné plochy a nádvoří	0	0		
plocha celkem v ha	1,7156	0,5099		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ne
chráněná krajinná oblast: ne
jiný typ chráněného území: ne

Natura 2000

ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

IV. – řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany přírodní památky jsou rostlinná společenstva suchých trávníků s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
subpanonské stepní trávníky T3.3A	15	Převážně krátkostébelný úzkolistý suchý trávník na vrcholové plošině. Dominují v něm z travin kostřavy walliská a žlábkovitá a ostřice nízká, místy se vyskytuje kavyl tenkolistý. Z bylin zde rostou např. česnek žlutý, chrpa chlumní, večernice smutná a violka obojetná.	A
šírokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) T3.4D	5 (zachovalá část) 15 (degradovaná část)	Relativně zachovalý širokolistý suchý trávník na malé ploše na severním svahu kopce, fragmentárně v horní části východního svahu. Dominantními travinami jsou kostřava žlábkovitá, pýr prostřední, srha říznačka a válečka prapořitá. Z bylin zde převládají bukvice lékařská, hvězdnice chlumní, jahodník trávnice a šalvěj luční. Vyskytuje se zde několik rostlin svízelu severního volyňského. Ve fragmentech lemových společenstev na kontaktu tohoto typu trávníku s křovinami rostou kamejka lékařská, oman hnidák a zvonek boloňský, na jednom místě sápa hlíznatá. Střední části východního svahu kopce pokrývají v důsledku nedostatečné péče degradované širokolisté suché trávníky, kde expandují třtina křovištní, ovsík vyvýšený, ostružiník ježiník a plamének plotní. Při vhodné péči je zde potenciál ke zlepšení	A
nízké xerofilní křoviny K4C	1	Malý porost třešně křovité na rozhraní širokolistého trávníku a vysokých křovin v horní části severního svahu.	C

B. druhy

název druhu	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
rostliny			
ostřice černoklasá <i>Carex melanostachya</i>	SO/EN	dno jedné z lomových jam; vzácně	C
živočichové			
kornatka <i>Cixidia pilatoi</i>	CR	živnou rostlinou duby; velmi vzácná	C
štítonoš <i>Pilemostoma fastuosa</i>	CR	xerotermní druh stepí, pastvin a prosvětlených okrajů lesů, kde vyhledává živné rostliny, mezi které patří převážně omany nebo starček přímětník; na lokalitě odchycen jeden jedinec	A

zlatohlávek huňatý <i>Tropinota hirta</i>	SO/VU	vyskytuje se především na xerothermních biotopech, dospělce nalezneme na květech rostlin, zejména hvězdnicovitých; lokálně hojný druh	A
zlatohlávek uherský <i>Netocia ungarica</i>	CR	úhory; při posledním inventarizačním průzkumu neověřen	C
krasec <i>Anthaxia fulgurans</i>	EN	na lokalitě hojně na květech hlohů	C
krasec <i>Anthaxia olympica</i>	EN	na lokalitě vzácně na květech řebříčků	C
májka obecná <i>Meloe proscarabaeus</i>	O/EN	stepní trávníky, úhory; hojně	A
krytohlav <i>Cryptocephalus pygmaeus vittula</i>	EN	na lokalitě nalézán hojně, spolu s živnou rostlinou dobromyslí obecnou	A
mandelinka <i>Cheilotoma musciformis</i>	CR	vzácný druh zachovalých stepních biotopů s výskytem živných rostlin, kterými jsou u nás zejména úročník bolhoj a vičenec ligrus; na lokalitě v hojném počtu	A
otakárek ovocný <i>Iphiclidides podalirius</i>	O/NT	xerothermní biotopy, vázán na růžovité dřeviny; jednotlivě	A
modrásek jetelový <i>Polyommatus bellargus</i>	VU	vrcholová step i jinde, vyžaduje sešlap vegetace; nápadně velké množství jedinců	A
pestrokřídlec podražcový <i>Zerynthia polyxena</i>	KO/NT	vázán na podražec křovištní; zaznamenáni dospělí motýli v části lokality, kde roste podražec	C
skállovka brýlová <i>Drassyllus pumilus</i>	EN	vyskytuje se v nížinách až pahorkatinách především na xerothermních lokalitách, zejména na skalních stepích, můžeme ji nalézt pod kameny a v mechu; na lokalitě odchyceno 5 jedinců	A
pěnice vlašská <i>Sylvia nisoria</i>	SO/VU	teplomilné křoviny; 2 až 5 párů	C

* kód předmětu ochrany:

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

B = předmět ochrany překrývající se EVL

C = další významný ekosystém nebo jeho složka

**stupeň ohrožení dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený; a dle červených seznamů ČR (bezobratlí – Hejda et al. 2017, obratlovci – Chobot a Němec 2017, cévnaté rostliny – Grulich a Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený.

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
subpanonské stepní trávníky T3.3A	Dobře vyvinutý, druhově bohatý suchý trávník s dostatečným zastoupením charakteristických druhů i druhů regionálně specifických, vyskytující se na dostatečně rozloze a neohrožený zarůstáním dřevinami, bez přítomnosti invazních a expanzivních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> - výskyt alespoň na 15 % plochy ZCHÚ - zastoupení křovin do 10 % rozlohy biotopu - přítomnost alespoň 10 specifických druhů T3.3A (dle Příručky hodnocení biotopů), s dostatečně velkými populacemi (nikoliv pouze jedinci) - stabilní populace kavylu tenkolistého - absence invazních a expanzivních druhů

šírokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>) T3.4D	Dobře vyvinutý, druhově bohatý suchý trávník s dostatečným zastoupením charakteristických druhů i druhů regionálně specifických, vyskytující se na dostatečné rozloze a neohrožený zarůstáním dřevinami, na přechodech ke křovinám s výskytem lemových druhů, bez přítomnosti invazních a expanzivních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> - výskyt alespoň na 15 % plochy ZCHÚ - zastoupení křovin do 10 % rozlohy biotopu - přítomnost alespoň 15 specifických druhů T3.4D (dle Příručky hodnocení biotopů), včetně hořce křížatého, s dostatečně velkými populacemi (nikoliv pouze jedinci) - stabilní populace svízelu severního volyňského - na kontaktu s rozvolněnými křovinami přítomnost lemových společenstev s výskytem kamejky lékařské, omanu hnidáku, zvonku boloňského, sápy hlíznaté - absence invazních a expanzivních druhů
nízké xerofilní křoviny K4C	Zachování, případně zvětšení rozlohy malého porostu třešně křovité na lokalitě.	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost třešně křovité - výskyt alespoň na 1 % plochy ZCHÚ - přerůstání vysokými křovinami do 10 % rozlohy plochy nízkých křovin - absence invazních a expanzivních druhů

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
rostliny		
ostřice černoklasá <i>Carex melanostachya</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - místo výskytu na lokalitě nezarostlé náletovými dřevinami ani konkurenčně silnějšími bylinami, nezahlušené stařínou - přítomnost druhu na ploše alespoň 2 m²
živočichové		
kornatka <i>Cixidia pilatoi</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu - přítomnost dubů
štítonoš <i>Pilemostoma fastuosa</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu - přítomnost živné rostliny (omany, starček přímětník) na ploše větší než 5 m²
zlatohlávek huňatý <i>Tropinota hirta</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu
zlatohlávek uherský <i>Netocia ungarica</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu - výskyt živných rostlin (bodlák, ostropek) na lokalitě v dostatečném množství
krasec <i>Anthaxia fulgurans</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu - přítomnost množství živných rostlin (dřín, třešň, trnka) na lokalitě
krasec <i>Anthaxia olympica</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	<ul style="list-style-type: none"> - přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu - přítomnost množství živné rostliny (růže šípová) na lokalitě

majka obecná <i>Meloe proscarabaeus</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- přítomnost odhalené půdy i krátkostébelných trávníků na lokalitě - přítomnost vhodných druhů hostitelů (<i>Colletes</i> sp.) na lokalitě
krytohlav <i>Cryptocephalus</i> <i>pygmaeus vittula</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- přítomnost alespoň 10 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu
mandelinka <i>Cheilotoma</i> <i>musciiformis</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu - přítomnost množství živých rostlin (šťovík kyselý, úročník bolhoj)
otakárek ovocný <i>Iphiclidus podalirius</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- na lokalitě se vyskytují růžovité křoviny - přítomnost alespoň 5 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu
modrásek jetelový <i>Polyommatus bellargus</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- na lokalitě zůstávají zachovány plochy odkryté půdy (sešlapem tvořené pěšiny) - přítomnost alespoň 10 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu
pestrokřídlec podražcový <i>Zerynthia polyxena</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- přítomnost podražce křovištního na lokalitě - přítomnost alespoň 5 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu
skálovka brýlová <i>Drassyllus pumilus</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- přítomnost alespoň 2 jedinců zaznamenaných během průběžného arachnologického průzkumu
pěnice vlašská <i>Sylvia nisoria</i>	životaschopná populace s dlouhodobou perspektivou výskytu na lokalitě	- zachování ploch s křovinami na lokalitě - přítomnost druhu v počtu alespoň 5 hnízdních párů

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

Přírodní památka Lange Wart se nachází na kopci Heidberg (256 m n. m.) ležícím na hranicích Moravy a Dolních Rakous u vsi Nový Přerov, západně od Mikulova. Přírodní památka zde byla vyhlášena v roce 2002 na ploše 1,7 ha; celá leží v katastrálním území obce Nový Přerov.

Vrch Heidberg je geologicky součástí Karpatské předhlubně, a jeho geologickým podkladem jsou proto převážně třetihorní (miocenní) mořské sedimenty, překryté poměrně slabou vrstvou mírně bazické půdy. V části přírodní památky je podloží odkryté dnes již neaktivním lomem. Geomorfologicky je Heidberg součástí předního hřebene Dunajovických vrchů a vůči okolní krajině má prominenci asi 65 m.

Oblast mezi Mikulovem a Znojmem, v níž tato lokalita leží, je v rámci České republiky jedna z nejsušších a nejteplejších. Meteorologická stanice v Brodu nad Dyjí (8,8 km daleko; 180 m n. m.) zaznamenala za roky 1983 až 2014 průměrné srážkové úhrny 493 mm a průměrnou roční teplotu 9,7 °C (zdroj ČHMÚ). Většina srážek obvykle spadne v květnu až srpnu, zatímco zima bývá nejsušší.

Z biogeografického hlediska je lokalita součástí Mikulovského bioregionu (Culek et al. 2013), fytogeograficky se řadí do panonského termofytika a fytochorionu 17a Dunajovické kopce (Skalický 1988).

Většina kopce Heidberg se nachází na rakouské straně, na moravské straně leží pouze jeho severovýchodní část. Heidberg byl pravděpodobně kvůli mělké a kamenité půdě obhospodařovaný pouze extenzivně a v posledních staletích nebyl přeměněn na ornou půdu. Před 2. sv. válkou bylo na jeho úpatí několik vinných sklípků, které po odsunu původních obyvatel zchátraly. Během komunistického režimu byla moravská část Heidbergu v pohraniční zóně, a proto nepřístupná.

Flóra a vegetace

Na lokalitě bylo v rámci posledního inventarizačního průzkumu flóry během sezóny 2020 zaznamenáno 230 taxonů cévnatých rostlin. Z nich 59 druhů je uvedených v aktuálním červeném seznamu ohrožených druhů (Grulich & Chobot 2017): 2 kriticky ohrožené (C1), 11 silně ohrožených (C2), 26 ohrožených (C3) a 20 vyžadujících pozornost (C4). 10 druhů je chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., z nich 4 jako silně ohrožené (SO) a 6 jako ohrožené (O). Oproti předchozímu inventarizačnímu průzkumu (Lysák 2010) se nepodařilo ověřit výskyt 16 taxonů uvedených v červeném seznamu (Grulich & Chobot 2017), z nichž 3 jsou současně chráněné zákonem. Nejvýznamnějšími z těchto druhů jsou hořec křížatý (*Gentiana cruciata*; C2, O), len tenkolistý (*Linum tenuifolium*; C3, O) a lněnka Dollinerova (*Thesium dollineri*; C1, KO). Rovněž se nepodařilo ověřit výskyt vstavače osmahlého (*Orchis ustulata*), který zde rostl v minulosti, ale nebyl zaznamenán ani v roce 2010.

Vegetační pokryv je tvořen mozaikou suchých trávníků v různém stadiu degradace, vysokých mezofilních a xerofilních křovin a ruderalní bylinné vegetace. Vyskytuje se zde fragment nízkých xerofilních křovin tvořený porostem třešně křovité (*Prunus fruticosa*).

Značná část lokality je porostlá křovinami sv. *Berberidion*, ať už většími kompaktními skupinami, rozvolněnými porosty nebo jednotlivými keři. Rostou zde hlohy (*Crataegus* spp.), mahalebka obecná (*Prunus mahaleb*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), růže šípková (*Rosa canina* s. l.), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), vzácně kalina obecná (*Viburnum opulus*). Součástí porostů křovin jsou i stromy, zejména jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*) a třešeň ptačí (*Prunus avium*), z vysazených kulturních druhů potom hrušeň obecná (*Pyrus communis*), mandloň obecná (*Prunus dulcis*) a višně obecná (*Prunus cerasus*). Většina porostů vzniká na místech, kde dříve rostl širokolistý suchý trávník, a převažují v nich teplomilné keře.

Vrcholovou plošinu porůstá krátkostébelný úzkolistý suchý trávník sv. *Festucion valesiaceae*, v němž z travin dominují kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), k. žlábkovitá (*F. rupicola*) a ostřice nízká (*Carex humilis*), přidávají se ovsíř luční (*Helictotrichon pratense*), pýr prostřední (*Elymus hispidus*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), k. vláskovitý (*S. capillata*) a v jižním cípu moravské části území, hojněji pak na rakouské straně, vzácný k. tenkolistý (*S. tirsia*). Z bylin a keříčků se v tomto typu trávníku vyskytují např. bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), bílojetel německý (*Dorycnium germanicum*), česnek žlutý (*Allium flavum*), chrpa chlumní (*Centaurea triumfetti*), mochna písečná (*Potentilla incana*), oman oko Kristovo (*Inula oculus-christi*), ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*), smldník jelení (*Peucedanum cervaria*), svízel sivý (*Galium glaucum*), večernice smutná (*Hesperis tristis*), violka obojetná (*Viola ambigua*), zvonek klubkatý (*Campanula glomerata*) a žluťucha nízká (*Thalictrum minus*). Volné plošky půdy na jaře využívají efemérní jednoletky, jako jsou penízek prorostlý (*Microthlaspi perfoliatum*) nebo rožec nízký (*Cerastium pumilum*). Na severním a východním svahu kopce přechází tento trávník do širokolistého typu,

na rozhraní s křovinami se místy vyskytují druhy teplomilných lemů.

Relativně zachovalý širokolistý suchý trávník sv. *Cirsio-Brachypodium pinnati* se v současné době v moravské části lokality vyskytuje pouze na malé ploše na severním svahu kopce, kam přesahuje z rakouské strany, fragmentárně v horní části východního svahu. Dominantními travinami jsou kostřava žlábkovitá, pýr prostřední, srha říznačka (*Dactylis glomerata*) a válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), přidává se ovsíř pýřitý (*Helictotrichon pubescens*), místy expanduje ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Z bylin zde převládají bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), hvězdnice chlumní (*Aster amellus*), jahodník trávnice (*Fragaria viridis*), oman vrbolistý (*Inula salicina*) a šalvěj luční (*Salvia pratensis*), které doplňují řimbaba chocholičnatá (*Tanacetum corymbosum*), tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*) a tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*). Vyskytuje se zde několik rostlin svízelu severního volyňského (*Galium boreale* subsp. *exoletum*), jež je hojnější v přilehlé části lokality na rakouské straně. Ve fragmentech lemových společenstev na kontaktu tohoto typu trávníku s křovinami rostou kamejka lékařská (*Lithospermum officinale*), oman hnidák (*Inula conyzae*) a zvonek boloňský (*Campanula bononiensis*), na jednom místě sápa hlíznatá (*Phlomis tuberosa*).

Spodní části východního svahu kopce pokrývá degradovaná travinobylinná vegetace, která by při správné péči měla potenciál stát se širokolistým trávníkem. Dominují zde bodlák obecný (*Carduus acanthoides*), dobromysl obecná, lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), ovsík vyvýšený, plamének plotní (*Clematis vitalba*), podražec křovištní (*Aristolochia clematitis*) a válečka prapořitá, místy expanduje třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*).

Na západě s přírodní památkou sousedí úzký pruh pole, který nebyl přeměněn na vinohrady. Tento pás je občas narušován a může sloužit jako útočiště vzácným plevelům a jiným druhům s podobnou strategií. Vegetace, která jej pokrývá, je variabilní v prostoru i čase, fragmentárně se zde ale formuje svaz *Caucalidion*, charakteristický bazifilními plevely. Významný druh těchto porostů zde představuje vrabečnice roční (*Thymelaea passerina*).

Fauna

Na lokalitě bylo při entomologickém inventarizačním průzkumu v roce 2020 zaznamenáno celkem 56 druhů ploštic (*Heteroptera*) z nichž tři jsou zapsány na Červeném seznamu bezobratlých České republiky. Podstatnou část společenstva tvořily panonské druhy, které se typicky vyskytují na stepních stanovištích (např. *Dictyla rotundata*, *Macrotylus herriichi*), z nichž některé vyžadují písčité nebo vápenité podloží (*Neottiglossa leporina*, *Thyreocoris scarabaeoides*). Zaznamenány byly však i běžné druhy preferující prosluněná suchá stanoviště (*Stictopleurus abutilon*). Zejména ve východní části, obsahující stromy, bylo nalezeno rovněž mnoho eurytopních druhů bez vyhraněných nároků na stanoviště (*Corizus hyosciami*, *Aelia acuminata*, *Myrmus mirifirmis*).

V roce 2020 byli na lokalitě zaznamenáni zástupci celkem 23 druhů denních motýlů a jediný druh vřetenušky, vřetenuška ligrusová (*Zygaena carniolica*). Dominovaly zejména stepní druhy (*Polyommatus coridon*, *Zygaena carniolica*) a běžné druhy typické pro parky, okraje lesů a zahrady s křovinatým porostem (*Celastrina argiolus*, *Thecla betulae*). Z denních motýlů zaznamenaných na lokalitě je 5 uvedeno na Červeném seznamu bezobratlých České republiky. Dva z těchto druhů, otakárek ovocný (*Iphiclide podalirius*) a pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia Polyxena*), jsou navíc chráněny zákonem České republiky (114/92 sb.).

Na lokalitě bylo během průzkumu v roce 2020 zjištěno 127 druhů brouků náležících do 24 čeledí, z nichž tři jsou zařazeni mezi zvláště chráněné druhy a 22 druhů je zařazených v Červeném seznamu bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017). Zcela výjimečné je spektrum

vrubounovitých brouků. Z celkem 22 zjištěných druhů je 11 z nich zařazeno mezi zvláště chráněné nebo ohrožené druhy. Chroustek *Holochelus nocturnus* je typickým představitelem zachovalých stepních lokalit v oblasti Mikulovska a Znojemska, kde se v posledních letech šíří i na náhradní biotopy travnatých ploch. K dalším zajímavým druhům stepních biotopů patří například *Onthophagus semicornis* a *Onthophagus vitulus* s vazbou na nory zemních savců, vzácný *Onthophagus illyricus* a hnojník *Aphodius biguttatus*. Na lokalitě byly také zjištěny významné druhy zlatohlávků, a to *Protaetia speciosissima* a *Tropinota hirta*. K ohroženým druhům patří také krasec *Anthaxia fulgurans*. Dalším vzácným druhem krasce je *Anthaxia olympica*, která se lokálně vyskytuje pouze na jižní Moravě, nebo druh *Anthaxia podolica*. Druhově pestrá jsou rovněž společenstva fytofágů vázaných na druhově pestrá společenstva stepních trávníků. Nejpočetnější čeledí byla čeleď *Chrysomelidae* – mandelinkovití s 22 zaznamenanými druhy. Z mandelinek byly zjištěny některé vzácnější druhy, jako jsou *Cryptocephalus pygmaeus vittula*, velmi vzácný a lokální štitonoš *Pilemostoma fastuosa* a zejména kriticky ohrožený druh *Cheilotoma musciformis*.

Na lokalitě bylo během průzkumu v roce 2020 zjištěno celkem 58 druhů pavouků, z nichž jeden druh je u nás zařazen do kategorie kriticky ohrožený druh, dva druhy silně ohrožený a tři druhy do kategorie ohrožený. Společenstvo pavouků odpovídá převážně stepní a lesostepní lokalitě, většina nalezených druhů preferuje otevřená a osluněná stanoviště. Poměrně hojné byly i druhy typické pro lesní okraje a osvětlené křoviny a solitérní stromy. Velmi hojně se v zemních pastech vyskytoval mravčík skalní (*Zodarion rubidum*), což je u nás nepůvodní druh, který se v druhé polovině 20. století začal šířit ze Středomoří do severnějších částí Evropy. Relativně hojný byl i u nás poměrně vzácný běžník druhu *Pistius truncatus*, který preferuje zachovalé stepní a lesostepní biotopy a kvůli poměrně skrytému způsobu života nebývá často zachycen.

Z ptáků se běžně v křovinách vyskytuje a hnízdí ůhýk obecný (*Lanius colurio*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*) a strnad luční (*Milliaria calandra*).

(Převzato z Prokešová et al. 2020, upraveno.)

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
rostliny			
kavyl tenkolistý <i>Stipa tirsia</i>	SO	EN	suchý trávník na vrcholové plošině; větší rozvolněný porost
kozinec rakouský <i>Astragalus austriacus</i>	SO	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
ostřice černoklasá <i>Carex melanostachya</i>	SO	EN	dno jedné z lomových jam; vzácně
violka obojetná <i>Viola ambigua</i>	SO	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
hvězdnice chlumní <i>Aster amellus</i>	O	NT	šírokolistý suchý trávník; roztroušeně
chrpa chlumní <i>Centaurea triumfetti</i>	O	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; místy hojně
kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	O	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně

kozinec vičencovitý <i>Astragalus onobrychis</i>	O	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
oman oko Kristovo <i>Inula oculus-christi</i>	O	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
zvonek boloňský <i>Campanula bononiensis</i>	O	VU	lemová společenstva; roztroušeně, cca 20 jedinců
bělolist rolní <i>Filago arvensis</i>	-	NT	okraj úhoru přiléhajícího k ZCHÚ; vzácně
bílojetel německý <i>Dorycnium germanicum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; místy hojně
černýš rolní <i>Melampyrum arvense</i>	-	VU	suchý trávník na vrcholové plošině, úhor; roztroušeně, místy hojně
česnek žlutý <i>Allium flavum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně, nižší desítky
česnek kulatohlavý <i>Allium sphaerocephalon</i>	-	EN	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně, do deseti jedinců
čistec roční <i>Stachys annua</i>	-	VU	úhor přiléhající k ZCHÚ; vzácně
chlupáček štetinatý <i>Pilosella rothiana</i>	-	LC	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
kamejka lékařská <i>Lithospermum officinale</i>	-	VU	lemová společenstva; vzácně, několik jedinců
křivatec nizoučkový <i>Gagea pusilla</i>	-	VU	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně, do 10 jedinců
modřenec chocholatý <i>Muscari comosum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
oman mečolistý <i>Inula ensifolia</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
ostřice drobná <i>Carex supina</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
rožec nízký <i>Cerastium pumilum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
řepovník vytrvalý <i>Rapistrum perenne</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
sápa hlíznatá <i>Phlomis tuberosa</i>	-	VU	malý polykormon v křovinném lemu; vzácně
sesel fenyklový <i>Seseli hippomarathrum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; vzácně
sesel roční <i>Seseli annuum</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
smldník alsaský <i>Peucedanum alsaticum</i>	-	NT	suché trávníky; roztroušeně
strošek pomněnkový <i>Lappula squarrosa</i>	-	NT	narušená místa v suchém trávníku na vrcholové plošině; jednotlivě
svízel severní volyňský <i>Galium boreale</i> subsp. <i>exoletum</i>	-	VU	trávník v horní části severního svahu severní části lokality; na moravské straně velmi vzácně
škarda štetinkatá <i>Crepis setosa</i>	-	EN	úhor přiléhající k ZCHÚ; jednotlivě
tolice nejmenší <i>Medicago minima</i>	-	NT	narušená místa v suchém trávníku na vrcholové plošině; vzácně
třešeň křovitá <i>Prunus fruticosa</i>	-	EN	malý polykormon v křovinném lemu; vzácně
večernice smutná <i>Hesperis tristis</i>	-	VU	suchý trávník na vrcholové plošině; roztroušeně
violka písečná <i>Viola rupestris</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; několik jedinců
vrabečnice roční <i>Thymelaea passerina</i>	-	EN	úhor přiléhající k ZCHÚ; vzácně

záraza alsaská <i>Orobancha alsatica</i>	-	VU	suchý trávník na vrcholové plošině; několik jedinců
záraza zardělá <i>Orobancha kochii</i>	-	NT	suchý trávník na vrcholové plošině; několik jedinců
živočichové			
klopuška tygrovaná <i>Brachycoleus decolor</i>	-	VU	vázána na rostliny z čeledi miříkovité a pryšce; na lokalitě hojně zastoupena
štíhlenka komáří <i>Gampsocoris culicinus</i>	-	NT	na xerothermních i na vlhčích a mírně zastíněných stanovištích; odchyceni dva jedinci
pozemka <i>Raglius confusus</i>	-	NT	žije epigeicky na stepích, živí se semeny rostlin; vzácně
kornatka <i>Cixidia pilato</i>	-	CR	živnou rostlinou duby; velmi vzácná
otakárek ovocný <i>Iphiclidides podalirius</i>	O	NT	xerothermní biotopy, vázán na růžovité dřeviny; jednotlivě
pestrokřídlec podražcový <i>Zerynthia polyxena</i>	KO	NT	vázán na podražec křovištní; zaznamenáni dospělí motýli v části lokality, kde roste podražec
modrásek jetelový <i>Polyommatus bellargus</i>	-	VU	vrcholová step i jinde, vyžaduje sešlap vegetace; nápadně velké množství jedinců
modrásek vikvicový <i>Polyommatus coridon</i>	-	VU	vrcholová step i jinde; nápadně velké množství jedinců
ostruháček trnkový <i>Satyrrium spini</i>	-	VU	nezapojené křoviny s řesetlákem počistivým; vzácně
vřetenuška ligrusová <i>Zygaena carniolica</i>	-	NT	krátkostébelné plochy s řídkou vegetací; vzácně
krasec <i>Anthaxia fulgurans</i>	-	EN	na lokalitě hojně na květech hlohů
krasec <i>Anthaxia olympica</i>	-	EN	na lokalitě vzácně na květech řeбриčků
krasec <i>Anthaxia podolica</i>	-	VU	živnou rostlinou jasan ztepilý
krasec <i>Trachys fragariae</i>	-	NT	živnou rostlinou jahodníky
nosatec <i>Centricnemus leucogrammus</i>	-	NT	živnými rostlinami jsou mochny, bobovité rostliny, řeбриček, ale také šerík či hloh
kožojed <i>Dermestes fuliginosus</i>	-	EN	vzácně
kovařík <i>Drasterius bimaculatus</i>	-	EN	vzácně
krytohlav <i>Cryptocephalus pygmaeus vittula</i>	-	EN	na lokalitě nalézán hojně, spolu s živnou rostlinou dobromyslí obecnou
mandelinka <i>Cheilotoma musciformis</i>	-	CR	vzácný druh zachovalých stepních biotopů s výskytem živných rostlin, kterými jsou u nás zejména úročník bolhoj a vičenec ligrus; na lokalitě v hojném počtu
štítonoš <i>Pilemostoma fastuosa</i>	-	CR	xerothermní druh stepí, pastvin a prosvětlených okrajů lesů, kde vyhledává živné rostliny, mezi které patří převážně omany nebo starček přímětní; na lokalitě odchycen jeden jedinec
lejnožrout <i>Euoniticellus fulvus</i>	-	VU	koprofágní druh, který je vázán především na trus velkých býložravců; na lokalitě nalezen v koňském trusu
chroustek <i>Holochelus nocturnus</i>	-	EN	druh stepních biotopů, který se v posledních letech rozšířil ze zachovalých stepních lokalit, kde byl tradičně nacházen, i na náhradní biotopy jako jsou starší úhory, travnaté pásy podél cest a okraje polí
chroustek <i>Omaloplia spiraeae</i>	-	EN	okraje stepních trávníků a polí
lejnožrout <i>Onthophagus illyricus</i>	-	VU	vzácný koprofágní teplomilný druh, vyskytující se v ČR častěji pouze na Břeclavsku, je vázán především na trus koní a krav; na lokalitě nalezen jeden exemplář v koňském trusu
lejnožrout <i>Onthophagus semicornis</i>	-	NT	teplomilný druh žijící v norách zemních savců, méně často v trusu býložravců; několik jedinců
lejnožrout <i>Onthophagus verticicornis</i>	-	NT	druh vyskytující se na spásaných trávnících a pastvinách krav, ovcí i koz

lejnožrout <i>Onthophagus vitulus</i>	-	VU	lokální a nehojný druh, vázaný na nory savců; na lokalitě nalezen jeden jedinec v zemní pasti
zlatohlávek tmavý <i>Oxythyrea funesta</i>	O	-	všeobecně se vyskytující a běžný druh naší fauny, imaga se vyskytují od pozdního jara do konce léta na květech
zlatohlávek skvostný <i>Protaetia speciosissima</i>	O	VU	dospělci od května do září, především v zachovalých slunných a teplých stanovištích s porosty dubů, larvy žijí především v rozkládajícím se trouchu; na lokalitě spatřen jeden jedinec v letu
zlatohlávek huňatý <i>Tropinota hirta</i>	SO	VU	vyskytuje se především na xerothermních biotopech, dospělce nalezneme na květech rostlin, zejména hvězdnicovitých; lokálně hojný druh
blanočlenec červenonohý <i>Hymenalia rufipes</i>	-	NT	žije na slunných, řídké porostlých půdách s nízkou vegetací
květomil černý <i>Podonta nigrita</i>	-	VU	teplomilný druh, vyskytující se od června na květech různých rostlin; na lokalitě hojně na květech
plachetnatka suchopárová <i>Agyneta simplicatarsis</i>	-	CR	teplomilný druh, který můžeme nalézt v trávě skalních stepí do nadmořské výšky 400 m, u nás se vyskytuje velmi vzácně, zatím byla nalezena pouze na třech lokalitách na jižní Moravě; na lokalitě odchycen 1 jedinec
snovačka černostrakatá <i>Heterotheridion nigrovariegatum</i>	-	VU	žije na bylinách a keřích na osluněných teplých a suchých stanovištích; na lokalitě odchycen 1 jedinec
zápředka dvoupruhá <i>Scotina celans</i>	-	VU	u nás je tento druh vzácný, nálezy pochází převážně z Moravy; na lokalitě odchycen 1 jedinec
skálovka brýlová <i>Drassyllus pumilus</i>	-	EN	vyskytuje se v nížinách až pahorkatinách především na xerothermních lokalitách, zejména na skalních stepích, můžeme ji nalézt pod kameny a v mechu; na lokalitě odchyceno 5 jedinců
listovník rezavý <i>Philodromus rufus</i>	-	EN	žije na mladých stromcích a keřích na otevřených biotopech, jako jsou vřesoviště a lesní okraje, u nás se vyskytuje velmi vzácně v nejteplejších oblastech; na lokalitě odchyceni 2 jedinci
skávkavka bělovousá <i>Talavera petrensis</i>	-	VU	vyskytuje se od nížin do hor na písčínách, skalních stepích, vřesovištích, výsypkách; na lokalitě odchycen 1 jedinec
pěnice vlašská <i>Sylvia nisoria</i>	SO	VU	teplomilné křoviny; aktuální počet hnízdních párů neznáme
strnad luční <i>Emberiza calandra</i>	KO	VU	teplomilné křoviny; aktuální počet hnízdních párů neznáme
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	O	NT	teplomilné křoviny; aktuální počet hnízdních párů neznáme

Pozn.: stupeň ohrožení dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený; a dle červených seznamů ČR (bezobratlí – Hejda et al. 2017, obratlovci – Chobot a Němec 2017, cévnaté rostliny – Grulich a Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený.

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

a) ochrana přírody

Na ploše chráněného území proběhly v poměrně nedávné minulosti asanační zásahy – vyřezávky dřevin s následnou péčí o uvolněné plochy, což se pozitivně odrazilo na zvětšení rozlohy stanovišť s potenciálem vzniku ochranně cenné travinobylinné vegetace (Lysák 2010). Po několik posledních let je nicméně jediným managementovým opatřením pastva ovcí a koz, která se zde opakuje na stejných plochách. Pastevní tlak na lokalitě je nerovnoměrný – zvířata tráví nejvíce času na vrcholové plošině, jejíž trávník je potom narušený více, než je potřeba, což vede k lokální ruderalizaci, zatímco spodní části svahů bývají vypasené nedostatečně a šíří se zde třtina křovištní, ostružiník a další expanzivní druhy. Zvířata způsobují nadměrnou erozi lomové stěny, která se zakusuje do vrcholového trávníku a strhává s sebou celé drny. Pastvou rovněž trpí zatím relativně zachovalý zbytek reliktního širokolistého suchého trávníku v horní části severního svahu. Tento vegetační typ je závislý na extenzivním sečení, případně vypalování, pastva však způsobuje oslabení vitality jeho přirozených dominant a posun k nevyhraněnému ruderalizovanému travinobylinnému společenstvu. (Převzato z Prokešová et al. 2020, upraveno.)

b) lesní hospodářství

Součástí vlastní přírodní památky nejsou pozemky určené k plnění funkcí lesa. Lesní pozemky jsou však součástí jejího ochranného pásma. Lesní hospodaření nemělo na PP žádný vliv.

c) zemědělské hospodaření

Kopec Heidberg byl pravděpodobně kvůli mělké a kamenité půdě obhospodařovaný pouze extenzivně (pastvina, ovocný sad?) a v posledních staletích nebyl přeměněn na ornou půdu. Před 2. sv. válkou bylo na jeho úpatí několik vinných sklípků, které po odsunu původních obyvatel zchátraly.

d) myslivost

Území není významně myslivecky využíváno.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Nařízení Okresní úřadu v Břeclavi č. 10/2002 ze dne 13.12.2002 o vyhlášení PP Lange Wart
Územní plán obce Nový Přerov

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Lesní pozemky nejsou součástí přírodní památky.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

V chráněném území nejsou vodní nádrže ani toky.

2.4.3 Základní údaje o útvech neživé přírody

Na lokalitě se nachází pozůstatek lomu na těžbu šterků v podobě stěny s odkrytým horizontem usazenin.

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu
A	0,36	Vrcholová plošina s krátkostébelným úzkolistým suchým trávníkem. Z travin zde dominují kostřava walliská a ostřice nízká, přidávají se ovsíř luční, pýr prostřední a kavyly – Ivanův, vláskovitý a místy tenkolistý. Z bylin a keříčků zde rostou např. bělozářka větevnatá, bílojetel německý, chrpa chlumní, oman oko Kristovo, ožanka kalamandra, večernice smutná, violka obojetná a žluťucha nízká. Plocha je cenná i pro mnohé bezobratlé. Navazuje přímo na rakouskou stranu kopce rovněž s výskytem krátkostébelné stepní vegetace.
B	0,09	Cenný fragment širokolistého suchého trávníku na severním svahu. Dominantními travinami jsou kostřava žlábkovitá, pýr prostřední, srha říznačka a válečka prapořitá. Z bylin zde převládají bukvice lékařská, dobromysl obecná, hvězdnice chlumní, oman vrbovitý a šalvěj luční, které doplňují řimbaba chocholičnatá, tolita lékařská a tužebník obecný. Vyskytuje se zde několik rostlin svízelu severního volyňského, jež je hojnější v přilehlé části lokality na rakouské straně. Ve fragmentech lemových společenstev s křovinami rostou kamejka lékařská a zvonek boloňský.
C	0,7	Degradovaný širokolistý suchý trávník – zřejmě bývalý sad. Plocha pokrytá mozaikou otevřených ploch s trávníky v různé fázi degradace, pozůstatků starých ovocných stromů, relativně nových výsadeb a menších ploch s keři. V nejdegradovanější spodní části dominují bodlák obecný, dobromysl obecná, lipnice úzkolistá, ostružiník ježiník, ovsík vyvýšený, plamének plotní, podražec křovištní a válečka prapořitá, místy expanduje třtina křovištní. Plochy s podražcem jsou důležité kvůli pestrokřídleci podražcovému.
D	0,23	Postupně erodující stěna bývalého lomu a jeho dno. Místo představuje zajímavé stanoviště pro mnohé bezobratlé živočichy. Postupující eroze umocňovaná pastvou zde však představuje ohrožení pro úzkolistý suchý trávník na vrcholové plošině, do kterého se zakusuje a strhává celé drny do lomové jámy. Na dně lomu se nachází malá populace ostřice černoklasé.
E	0,22	Zbytek akátiny s podrostem bezu černého a zapojené křoviny na severním svahu. Křoviny tvořené jak našimi domácími druhy keřů, tak pozůstatky po pěstování ovocných dřevin.
F	0,12	Zapojené křoviny v jižní části území, tvořené našimi domácími druhy, pozůstatky po pěstování ovocných dřevin (višně). Vyskytuje se zde akát jako pozůstatek po dřívější akátině, také se sem šíří z přilehlé akátiny na rakouské straně.
G	0,51	Remíz v ochranném pásmu PP s výskytem domácích druhů stromů i keřů, ovšem také s náletem akátu. Pod velkou lípou se nacházejí boží muka a lavička, je zde poměrně velký porost podražce křovištního.
H	0,2	Úhor přiléhající k východnímu okraji PP a tvořící jakousi hranici mezi PP a částečně oplocenými vinohrady. Cenné stanoviště pro bezobratlé i vzácné polní plevely (např. vrabečnici roční).

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

A. ekosystémy

ekosystém:	T3.3A Subpanonské stepní trávníky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
výskyt alespoň na 15 % plochy ZCHÚ	Biotop se na lokalitě vyskytuje na dostatečné rozloze, čemuž dopomáhá pravidelná péče v podobě pastvy. Pastva zde však představuje i rizikový faktor, a to v případě, kdy je pastevní ohrada vytyčena z vrcholové plošiny přes hrany lomové stěny – zvířata způsobují velkou erozi lomové stěny, při které se utrhnávají a padají do lomu celé trsy trávníku.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zastoupení křovin do 10 % rozlohy biotopu	Rozloha keřů roztroušených v trávníku nepřekračují požadovaný podíl. V trávníku se však vyskytuje velké množství výmladků keřů, v případě několikaleté absence péče by tedy část plošiny mohla poměrně rychle zarůst. Na toto riziko je potřeba brát zřetel.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost alespoň 10 specifických druhů T3.3A (dle Příručky hodnocení biotopů), s dostatečně velkými populacemi (nikoliv pouze jedinci)	Na lokalitě se ze specifických druhů T3.3A vyskytují bílojetel německý, česnek žlutý, kavyl Ivanův, k. tenkolistý, k. vláskovitý, oman mečolistý, o. oko Kristovo, ostřice drobná, sesel fenyklový a žluťucha menší, tedy právě 10 druhů. Populace většiny z těchto druhů jsou relativně početné (vzhledem k velikosti lokality a rozloze biotopu) a stabilizované.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
stabilní populace kavylu tenkolistého	Populace kavylu tenkolistého na lokalitě je stabilní a relativně početná, větší část populace se nachází na rakouské straně Heidbergu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních a expanzivních druhů	Biotop je na lokalitě postižen přítomností expanzivních druhů, pouze ve vlhčích letech se zde místy o něco více prosazuje ovsík vyvýšený.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	T3.4D Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
výskyt alespoň na 15 % plochy ZCHÚ	Biotop se ve své málo degradované variantě na lokalitě vyskytuje na menší ploše, pouze cca 5 %. Důvodem je absence vhodné péče.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
zastoupení křovin do 10 % rozlohy biotopu	Většina ploch s výskytem biotopu má o něco vyšší zastoupení křovin, než je požadováno, nejedná se však o nejvýznamnější problém, který tento biotop na lokalitě má.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost alespoň 15 specifických druhů T3.4D (dle Příručky hodnocení biotopů), včetně hořce křížatého, s dostatečně velkými populacemi (nikoliv pouze jedinci)	Na lokalitě se ze specifických druhů T3.4D vyskytují bělozářka větevnatá, bílojetel německý, hlaváč žlutavý, hvězdnice chlumní, jetel alpský, kozinec vičencovitý, mochna sedmilistá, pryskyřník mnohokvětý, smldník alsaský a zvonek klubkatý, nejedná se tedy o dostatečný počet. Populace některých z těchto druhů navíc nejsou početné a stabilizované (j. alpský, k. vičencovitý, z. klubkatý).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	neznámý
stabilní populace svízelu severního volyňského	Druh na moravské straně lokality nemá stabilní populaci, je zde ohrožen nevhodnou péčí – na jedné straně zarůstáním, na straně druhé občasnou intenzivní pastvou.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
na kontaktu s rozvolněnými křovinami přítomnost lemových společenstev s výskytem kamejky lékařské, omanu hnědáku, zvonku boloňského, sápy hlíznaté	Požadované druhy se v lemových společenstvech pravidelně vyskytují.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních a expanzivních druhů	Biotop je na lokalitě postižen přítomností expanzivních druhů, zejména ovsíku vyvýšeného a třtiny křovištní, které se zde rozrůstají kvůli nedostatečné péči (absence sečení v době květu trav, absence sečení nedopasků, hromadění stařiny).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	K4C nízké xerofilní křoviny	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost třešně křovité	Cílové druhy se na lokalitě vyskytuje.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt alespoň na 1 % plochy ZCHÚ	Biotop se na lokalitě vyskytuje cca na 1 % rozlohy, jak je požadováno.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
prerůstání vysokými křovinami do 10 % rozlohy plochy nízkých křovin	Biotop na lokalitě prerůstá vyššími křovinami.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních a expanzivních druhů	Biotop není na lokalitě postižen přítomností invazních i expanzivních druhů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	ostřice černoklasá (<i>Carex melanostachya</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
místo výskytu na lokalitě nezarostlé náletovými dřevinami ani konkurenčně silnějšími bylinami, bez většího množství stařiny	Místo výskytu není v dobrém stavu, zarůstá konkurenčně silnějšími bylinami v důsledku nedostatečné péče (přesekávání nedopasků).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
přítomnost druhu na ploše alespoň 2 m ²	Druh se zde vyskytuje na dostatečné ploše.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý

druh:	kornatka <i>Cixidia pilatoi</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl na lokalitě při posledním inventarizačním průzkumu potvrzen.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
přítomnost dubů	Duby se na lokalitě v hojném počtu nevyskytují. Najdeme je však ve větrolamech v okolí.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	neznámý

druh:	zlatohlávek huňatý (<i>Tropinota hirta</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě hodnocen jako běžný.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý

druh:	štítonoš <i>Pilemostoma fastuosa</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl na lokalitě při posledním inventarizačním průzkumu potvrzen.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
přítomnost živné rostliny (omany, starček přímětník) na ploše alespoň 5 m ²	Na lokalitě se relativně hojně vyskytují jak starček přímětník, tak omany oko Kristovo, mečolistý, britský, hnidák a vrbolistý. Dohromady zcela jistě požadovanou plochu dají.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	zlatohlávek uherský (<i>Netocia ungarica</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu	Během posledního inventarizačního průzkumu nebyla přítomnost druhu na lokalitě potvrzena.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	neznámý
výskyt živných rostlin (bodlák, ostropek) na lokalitě v dostatečném množství	Živné rostliny se na lokalitě nevyskytují v dostatečném množství.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	neznámý

druh:	krasec <i>Anthaxia fulgurans</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě hodnocen jako hojný.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
přítomnost množství živných rostlin (dřín, třešeň, trnka) na lokalitě	Živné rostliny se na lokalitě vyskytují v dostatečném množství.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	krasec <i>Anthaxia olympica</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu	Během posledního inventarizačního průzkumu byla přítomnost druhu na lokalitě potvrzena.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
přítomnost množství živné rostliny (růže šípková) na lokalitě	Živná rostlina se na lokalitě vyskytuje v dostatečném množství.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	majka obecná (<i>Meloe proscarabaeus</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost alespoň 1 jedince zaznamenaného během průběžného entomologického průzkumu	Během posledního inventarizačního průzkumu nebyla přítomnost druhu na lokalitě potvrzena.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	neznámý	
přítomnost odhalené půdy i krátkostébelných trávníků na lokalitě	Na lokalitě se díky pravidelné pastvě vyskytuje dostatek krátkostébelných trávníků i plošek odhalené půdy.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost vhodných druhů hostitelů (<i>Colletes</i> sp.) na lokalitě	Není známo.		
	stav:	neznámý	
	trend vývoje:	neznámý	

druh:	krytohlav <i>Cryptocephalus pygmaeus vittula</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost alespoň 10 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě hodnocen jako hojný.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

druh:	mandelinka <i>Cheilotoma musciformis</i>		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost alespoň 20 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě hodnocen jako hojný.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	
přítomnost množství živných rostlin (šťovík kyselý, úročník bolhoj)	Úročník bolhoj se na lokalitě vyskytuje, šťovík kyselý při posledním inventarizačním průzkumu zaznamenaný nebyl.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
přítomnost alespoň 5 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě zaznamenan v dostatečném počtu.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	
na lokalitě se vyskytují růžovité dřeviny	Na lokalitě i v jejím bezprostředním okolí se vyskytuje velké množství růžovitých dřevin.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	modrásek jetelový (<i>Polyommatus bellargus</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 10 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě zaznamenán v dostatečném počtu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
na lokalitě zůstávají zachovány plochy odkryté půdy (sešlapem tvořené pěšiny)	Na lokalitě se díky pastvě a sešlapu návštěvníky vrcholové plošiny udržuje dostatek odkryté půdy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	pestkřídlec podražcový (<i>Zerynthia polyxena</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 5 jedinců zaznamenaných během průběžného entomologického průzkumu	Druh byl v posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě zaznamenán v dostatečném počtu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
přítomnost podražce křovištního na lokalitě	Podražec křovištní se na lokalitě vyskytuje hojně.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	skálovka brýlová (<i>Drassyllus pumilus</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost alespoň 2 jedinců zaznamenaných během průběžného arachnologického průzkumu	Druh byl při posledním inventarizačním průzkumu na lokalitě zaznamenan v dostatečném počtu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý

druh:	pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost druhu v počtu alespoň 5 hnízdních párů	Aktuální počet nám není znám.	
	stav:	neznámý
	trend vývoje:	neznámý
zachování ploch s křovinami na lokalitě	Plochy křovin jsou na lokalitě i v jejím bezprostředním okolí zastoupeny hojně.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Režim managementu lokality lze vést dostatečně citlivě tak, aby k zásadním kolizím ochrannářských zájmů nedocházelo.

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 nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky

Typ managementu	<i>pastva</i>
Vhodný interval	<i>1x za 2 roky, případně 1x ročně</i>
Minimální interval	<i>1x za 3 roky</i>
Prac. nástroj/hosp. zvíře	<i>smíšené stádo ovcí a koz, případně menší koňoviti</i>
Kalendář pro management	<i>IV–X</i>
Upřesňující podmínky	<i>Lze pást volně (s pastevcem a psy) i v ohradníku. Orientační zátěž: 5 až 10 zvířat na 1 ha (potřeba přizpůsobovat aktuálním podmínkám). Každoročně musí zůstat minimálně 15 % plochy mimo dosah pastvy, tyto plochy se musí v jednotlivých letech střídát.</i>

Typ managementu	<i>sečení</i>
Vhodný interval	<i>1x ročně, místy 2x ročně</i>
Minimální interval	<i>1x ročně (dokud nedojde ke zlepšení stavu degradované vegetace, poté 1x za 2 roky)</i>
Prac. nástroj/hosp. zvíře	<i>křovinořez, ručně vedená sekačka</i>
Kalendář pro management	<i>V–VI (první seč), VII–IX (druhá seč)</i>
Upřesňující podmínky	<i>Náhradní či doplňkový (místy vhodnější) management k pastvě, plochy s trřtinou a degradovanou vegetací kosit v případě potřeby 2x ročně. Je důležité nekosit naráz celou plochu, ale po částech nebo v pruzích. Každoročně musí zůstat minimálně 20 % plochy neposečené, tyto neposečené plochy se musí v jednotlivých letech střídát, ale nesmí být primárně umísťovány pouze do degradované vegetace. V každém roce by však na lokalitě měla zůstat stát malá část degradovaného porostu s výskytem podražce křovištního a pcháčů či bodláků.</i>

Typ managementu	<i>výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin</i>
Vhodný interval	<i>1x za 5 let</i>
Minimální interval	<i>1x za 10 let</i>
Prac. nástroj/hosp. zvíře	<i>motorová pila, křovinořez</i>
Kalendář pro management	<i>IX–II</i>
Upřesňující podmínky	<i>Výřez skupinek či jednotlivých keřů (či náletu) a následné sečení výmladků keřů tam, kde na jejich potlačování nebude stačit pastva.</i>

Typ managementu	odstraňování akátu
Vhodný interval	jednorázově, příp. postupně nebo opakovaně, výmladky 2x ročně
Minimální interval	---
Prac. nástroj/hosp. zvíře	nožík, herbicid, štětec, vrtačka, stříčka nebo postřikovač, motorová pila, křovinořez
Kalendář pro management	VIII–X (aplikace metod částečného loupání kůry a injektáže navrtáváním kmene), IX–II (výřez odumřelých jedinců), V–X (likvidace výmladků)
Upřesňující podmínky	<p>U tenkých jedinců akátu o tloušťce kmínku asi 1–3 cm a výšce asi 1–2 m aplikovat metodu částečného loupání kůry. Pomocí nožíku sloupnout kůru přibližně na polovině obvodu kmene a vytvořené poranění ihned potřít herbicidem (např. přípravkem na bázi glyfosátu). Takto ošetřený stromek nechat postupně odumřít. Metodu lze praktikovat v letních a podzimních měsících, kdy jsou dřeviny olistěné.</p> <p>U vzrostlejších jedinců aplikovat metodu injektáže navrtáváním kmene. Pomocí vrtačky vyvrtat šikmé otvory rozmístěné rovnoměrně po celém obvodu kmene a ihned do nich vstříknout herbicid (např. přípravek na bázi glyfosátu). Otvory o průměru 7–13 mm by měly být hluboké asi 3–5 cm (dle velikosti stromu) a v rozestupech přibližně po 5 cm. Takto ošetřený strom nechat postupně odumřít. Navrtávat v letních a podzimních měsících, kdy jsou dřeviny olistěné. Odumřelé stromy odstranit.</p> <p>Podrobnosti viz: https://www.ochranarskaprirucka.cz/invazni-rostliny/injektaz-invaznich-drevin-navrtavanim-kmene/ https://www.ochranarskaprirucka.cz/invazni-rostliny/odstraneni-naletovych-drevin-metodou-castecneho-loupani-kury/</p> <p>Na plochách, které se v daném roce nebudou pást, u výmladků aplikovat na list postřik nebo nátěr herbicidem na bázi glyfosátu (cca 10–15% roztok), suché výmladky odstranit nejlépe na jaře před první aplikací, provádět až do utlumení výmladnosti.</p>

Typ managementu	úhorové hospodaření
Vhodný interval	1x za 2 roky
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	tera s rotavátorem apod., sekačka
Kalendář pro management	XI–II
Upřesňující podmínky	Ideálně v jednom roce úhorovat polovinu plochy, druhý rok nechat celé být a v třetím roce úhorovat druhou polovinu plochy. Další možností je úhorovat celou plochu jednou za dva až tři roky. Před úhorováním je plochu potřeba poséci.

Typ managementu	řízené vypalování
Vhodný interval	1x za 3 roky
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, materiál na rozdělání ohně, náčiní na usměrňování a hašení ohně
Kalendář pro management	XII–II
Upřesňující podmínky	Je potřeba vybrat kompaktní plochu s dostatkem stařiny. Tuto plochu je nutné zabezpečit proti šíření ohně mimo požadovaná místa obsečením dostatečně širokým pásem po obvodu (příp. obrytím). Oheň založit v místě, odkud se bude po ploše nejlépe šířit. Během vypalování kontrolovat jeho průběh za pomoci ručních nástrojů. Oheň kontrolovat až do úplného vyhasnutí.

b) péče o rostliny

Pastva ovcí a koz, která je sice obecně žádoucím typem péče na lokalitě, je zde současně několik posledních let jediným významným managementovým opatřením, opakujícím se na stejných plochách. Pastevní tlak na lokalitě je nerovnoměrný, z čehož pramení některé problémy – některé plochy jsou pravidelně přepasené (vrcholová plošina a horní části svahů), jiné nedopasené (spodní části svahů), lomová stěna eroduje a strhává s sebou cennou vegetaci, pastvou rovněž trpí zatím relativně zchovalý zbytek reliktního širokolistého suchého trávníku se svízelem severním volyňským (*Galium boreale* subsp. *exoletum*) v horní části severního svahu. Tento vegetační typ je závislý na extenzivním sečení, případně vypalování, pastva však způsobuje oslabení vitality jeho přirozených dominant a posun k nevyhraněnému ruderalizovanému travinobylinnému společenstvu.

Lokalita by si zasloužila rozmanitější režim péče, který by spočíval v kombinaci pastvy se sečením včetně důsledného vyhrabání stařiny a likvidace posečené hmoty. Některé plochy by měly být z pastvy úplně vyjmuty (severní svah), jiné jen občas extenzivně přepaseny (vrcholová plošina, zejména v suchých letech). Naopak degradované spodní části svahů by po pastvě měly být vždy ještě přesečeny, aby došlo k efektivní redukci výmladků dřevin a expandujících nežádoucích druhů (třtina, ovsík, ostružiník, plamének). Žádoucí by bylo zavedení pravidelného sečení porostů s ovsíkem a třtinou v době květu trav, kdy je seč nejvíce efektivní. Vhodné by bylo rovněž pokračovat s vyřezávkami vzrostlých dřevin a udržováním nových otevřených ploch v nezarostlém stavu. Uvažovat by se dalo i o cíleném zimním vypalování.

Speciální pozornost by měla být věnována bylinám typickým spíše pro sečené porosty, květnatým a šťavnatým druhům, které ovce i kozy s oblibou spásají. Na lokalitě nebyl při posledním inventarizačním průzumu v roce 2020 na rozdíl od předchozího inventarizačního průzkumu (Lysák 2010) potvrzen výskyt jetelu alpského (*Trifolium alpestre*), j. horského (*T. montanum*), rozrazilu ožankového (*Veronica teucrium*) a dalších druhů, pro které platí výše uvedená charakteristika, což může být způsobeno právě častou pastvou. Vzhledem k malé rozloze a izolovanosti lokality by se mohlo snadno stát, že zde tyto druhy vyhynou.

Úhor přiléhající k východní hranici chráněného území by bylo vhodné každé dva až tři roky podmínit (je-li to možné, vzhledem k tomu, že se nachází už mimo PP), aby se zde udržely vzácné druhy vázané na pravidelné narušování (čistec roční, vrabečnice roční, škarda štetinkatá), případně se znovu objevily druhy, které v loňském roce nebyly potvrzeny – dejvorec velkoplodý (*Caucalis platycarpus*), drchnička modrá (*Anagallis foemina*), pryšec srpovitý (*Euphorbia falcata*) nebo tetlucha kozí pysk (*Aethusa cynapium*).

(Převzato z Prokešová et al. 2020, upraveno.)

c) péče o živočichy

Ploštice

Ochrana ploštic by se měla orientovat na vzácné stepní druhy, pro něž je vhodným opatřením zejména mozaiková seč, případně pastva a odstraňování náletových dřevin. Specifikum některých druhů je úzká vazba na živné rostliny, takže management vhodný pro udržení rostlinami bohatého porostu je současně vhodný i pro udržení vysoké druhové bohatosti ploštic. V tomto směru je významný také úhor ve východní části lokality, který byl osídlen druhově bohatým společenstvem ploštic.

Motýli

Vhodným managementem pro ochranu motýlů je mozaiková seč, případně pastva. Při managementu severovýchodní části lokality je třeba brát zvláštní ohled na populace podražce křovištního, který je živnou rostlinou pestrokřídlice podražcového. Důležité je průběžné odstraňování náletových dřevin (zejména akátů).

Brouci

Na lokalitě se nachází velmi bohaté společenstvo stepních travníků, které skýtá vhodné podmínky pro mnoho druhů fytofágních brouků. Je proto velmi zásadní udržovat travnaté plochy bez náletů stromů (především akát) a také regulovat porosty keřů (hlohy, růže), které tvoří okraje travnatých ploch nebo drobné pruhy remízků. Zásadní je nedovolit, aby došlo k zastínění stávající plochy travinné vegetace. Je ale vhodné nechat na lokalitě menší počet solitérních stromů vhodných druhů, jako např. třešně, jilmy, lípy a lísky, a zajistit tak dostatek dřeva, na kterém se mohou brouci vyvíjet.

Na lokalitě probíhá pastva, což je velmi vhodný druh managementu, díky kterému se na lokalitě vyskytuje mimo jiné i množství koprofágních brouků. Bylo by dále vhodné pokračovat na lokalitě s pastvou, a to tak, aby nedošlo ke kompletnímu spasení porostu.

(Převzato z Prokešová et al. 2020.)

d) zásady jiných způsobů využívání území

-

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

T1 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích 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
A	0,36	<p>Vrcholová plošina s krátkostébelným úzkolistým suchým trávníkem. Z travin zde dominují kostřava walliská a ostřice nízká, přidávají se ovsíř luční, pýr prostřední a kavyly – Ivanův, vláskovitý a místy tenkolistý. Z bylin a keříčků zde rostou např. bělozářka větevnatá, bílojetel německý, chrpa chlumní, oman oko Kristovo, ožanka kalamandra, večernice smutná, violka obojetná a žluťucha nízká. Plocha je cenná i pro mnohé bezobratlé. Navazuje přímo na rakouskou stranu kopce rovněž s výskytem krátkostébelné stepní vegetace.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Zachování stepního charakteru plochy s roztroušenými keři, udržení úzkolistých suchých trávníků v dobrém stavu, zachování populace kavyly tenkolistého. Eliminace výmladků keřů. Zajištění vzniku volných plošek půdy pastvou či sešlapem.</p>	<p>pastva (ovcí a koz) <i>ideálně nechat pást spolu s rakouskou stranou plošiny, ať je ohrada větší a nemusí být vedena dolů přes hranu lomové stěny</i></p>	1	IV–X	1x za 1 až 2 roky
			<p>sečení travinobylinných porostů <i>v případě potřeby sěci nežádoucí nedopasky; sečení k eliminaci ovsíku provádět v době květu trav (do první poloviny června)</i></p>	2	V–VIII	1x za 2 roky
			<p>řízené vypalování</p>	2	XII–II	1x za 3 roky
B	0,09	<p>Cenný fragment širokolistého suchého trávníku na severním svahu. Dominantními travinami jsou kostřava žlábkovitá, pýr prostřední, srha říznačka a válečka prapořitá. Z bylin zde převládají bukvice lékařská, dobromysl obecná, hvězdnice chlumní, oman vrbolistý a šalvěj luční, které doplňují řimbaba chocholičnatá, tolita lékařská a tužebník obecný. Vyskytuje se zde několik rostlin svízelu severního volyňského, jež je hojnější v přilehlé části lokality na rakouské straně. Ve fragmentech lemových společenstev s křovinami rostou kamejka lékařská a zvonek boloňský.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Zachování širokolistého suchého trávníku a zlepšení jeho stavu, rozšíření tohoto biotopu na větší plochu a následné udržení polootevřeného charakteru plochy. Udržení populace svízelu severního volyňského.</p>	sečení travinobylinných porostů	1	V–VIII	1x až 2x za rok (první 2 roky) 1x za 1 až 2 roky (v dalších letech)
			<p>výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin</p>	2	IX–XI	jednorázově
			<p>pastva (ovcí a koz)</p>	2	IV–X	1x za 2 až 3 roky (první 2 roky pastvu vynechat)
			<p>řízené vypalování</p>	2	XII–II	1x za 3 roky

C	0,7	<p>Degradovaný širokolistý suchý trávník – zřejmě bývalý sad. Plocha pokrytá mozaikou otevřených ploch s trávníky v různé fázi degradace, pozůstatků starých ovocných stromů, relativně nových výsadeb a menších ploch s keři. V nejdegradovanější spodní části dominují bodlák obecný, dobromysl obecná, lipnice úzkolistá, ostružiník ježiník, ovsík vyvýšený, plamének plotní, podražec křovištní a válečka prapořitá, místy expanduje třtina křovištní. Plochy s podražcem jsou důležité kvůli pestrokřídleci podražcovému.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Obnova širokolistého suchého trávníku. Eliminace třtiny křovištní. Udržení polootevřeného charakteru plochy. Zachování populace podražce křovištního. Zachování ruderalu s pcháči a bodláky na části plochy.</p>	pastva (ovcí a koz)	1	IV–X	1x za 1 až 2 roky
			sečení travinobylinných porostů <i>seči nedopasky (ponechávat podražec a některé pcháče či bodláky); sečení k eliminaci třtiny provádět v době květu trav (do první poloviny června)</i>	1	V–VIII	1x až 2x za 1 rok (v prvních 3 letech) 1x za 1 až 2 roky (v dalších letech)
			výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin	2	IX–XI	jednorázově
			řízené vypalování	2	XII–II	1x za 3 roky
D	0,23	<p>Postupně erodující stěna bývalého lomu a jeho dno. Místo představuje zajímavé stanoviště pro mnohé bezobratlé živočichy. Postupující eroze umocňovaná pastvou zde však představuje ohrožení pro úzkolistý suchý trávník na vrcholové plošině, do kterého se zakusuje a strhává celé drny do lomové jámy. Na dně lomu se nachází malá populace ostřice černoklasé.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Udržení otevřeného charakteru lomové stěny. Pozastavení nežádoucí eroze poškozující trávník na vrcholové plošině. Zlepšení stavu širokolistého suchého trávníku na dně lomu. Zachování populace ostřice černoklasé.</p>	sečení travinobylinných porostů	1	V–VIII	1x až 2x za 1 rok (v prvních 3 letech) 1x za 1 až 2 roky (v dalších letech)
			pastva (ovcí a koz) <i>pastevní ohrada by neměla být natažena přes hranu lomové jámy</i>	1	IV–X	1x za 1 až 2 roky
			výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin	2	IX–XI	jednorázově

E	0,22	<p>Zbytek akátiny s podrostem bezu černého a zapojené křoviny na severním svahu. Křoviny tvořené jak našimi domácími druhy keřů, tak pozůstatky po pěstování ovocných dřevin.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Eliminace akátu. Na spodní polovině udržení charakteru zapojených křovin s výskytem domácích druhů dřevin zajišťujících hnízdní možnosti pro ptáky. Ve vrchní části přiléhající k segmentu B rozšíření plochy bezlesí s výskytem širokolistého suchého trávníku.</p>	odstraňování akátu – aplikace metod částečného loupání kůry a injektáže navrtáváním kmene	1	VIII–X	jednorázově, v případě potřeby opakovat
			odstraňování akátu – výřez odumřelých jedinců	1	IX–II	jednorázově
			odstraňování akátu – likvidace výmladků	1	V–IX	2x ročně, dokud je potřeba
			výřez skupin či jednotlivých náletových dřevin	1	IX–XI	1x ročně
			sečení	1	V–VIII	2x za 1 rok
			pastva (ovcí a koz)	2	IV–VI	1x za 1 až 2 roky
			řízené vypalování	3	XII–II	1x za 3 roky (až po odstranění akátu a vzniku zapojeného travinobylinného porostu)
F	0,12	<p>Zapojené křoviny v jižní části území, tvořené našimi domácími druhy, pozůstatky po pěstování ovocných dřevin (višně). Vyskytuje se zde akát jako pozůstatek po dřívější akátině, také se sem šíří z přilehlé akátiny na rakouské straně.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Udržení charakteru zapojených křovin s výskytem domácích druhů dřevin zajišťujících hnízdní možnosti pro ptáky. Eliminace akátu.</p>	odstraňování akátu – aplikace metod částečného loupání kůry a injektáže navrtáváním kmene	1	VIII–X	jednorázově, v případě potřeby opakovat
			odstraňování akátu – výřez odumřelých jedinců	1	IX–II	jednorázově
			odstraňování akátu – likvidace výmladků	1	V–IX	2x ročně, dokud je potřeba
G	0,51	<p>Remíz v ochranném pásmu PP s výskytem domácích druhů stromů i keřů, ovšem také s náletem akátu. Pod velkou lípou se nacházejí boží muka a lavička, je zde poměrně velký porost podražce křovištního.</p> <p>Dlouhodobý cíl péče Udržení charakteru remízu s výskytem domácích druhů dřevin zajišťujícího hnízdní možnosti pro ptáky. Eliminace akátu. Zachování populace podražce křovištního.</p>	odstraňování akátu – aplikace metod částečného loupání kůry a injektáže navrtáváním kmene	2	VIII–X	jednorázově, v případě potřeby opakovat
			odstraňování akátu – výřez odumřelých jedinců	3	IX–II	jednorázově
			odstraňování akátu – likvidace výmladků	2	V–IX	2x ročně, dokud je potřeba

H	0,2	Úhor přiléhající k východnímu okraji PP a tvořící jakousi hranici mezi PP a částečně oplocenými vinohrady. Cenné stanoviště pro bezobratlé i vzácné polní plevely (např. vrabečnici roční). Dlouhodobý cíl péče Udržení charakteru úhoru. Zachování výskytu cenných druhů	úhorové hospodaření	1	XI–II	1x za 2 roky
----------	-----	--	---------------------	---	-------	--------------

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Přírodní památka má vyhlášené ochranné pásmo, které tvoří remíz na severním okraji oddělující PP od okolních vinic. V remízu by mělo dojít k odstranění akátu a pomístnímu vyřezání křovin s následnou péčí o uvolněné plochy.

Na východním okraji území navazuje na PP plocha úhoru oddělující ji od oplocených vinohradů. Jedná se o zajímavý biotop s výskytem některých ohrožených plevelových druhů a řady druhů hmyzu vázaných na úhorovou vegetaci. Tuto plochu je vhodné udržovat v podobě úhoru rotavátorem (blíže popsáno v kapitolách 3.1.1 a 3.1.2).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je řádně vyznačeno tabulemi a pruhovým značením, které je nutné dle potřeby obnovovat.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Rozšířit ochranné pásmo na části parcel p. č. 2052 a 2053 (k. ú. Nový Přerov), které tvoří pás mezi oploceným vinohradem a samotnou PP a nachází se na nich úhor s výskytem cenných plevelových druhů

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nejsou nutné.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Žádné.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring předmětu ochrany území

Průběžně aktualizovat jednotlivé inventarizační průzkumy – optimálně v posledních letech platnosti tohoto plánu péče.

Sledovat vývoj vegetace na plochách, kde dojde k optimalizaci managementu.

Sledovat vliv redukce křovin na populace ptáků.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
likvidace akátu (chemická likvidace a výřez)	-----	30 000
likvidace výmladků akátu	-----	30 000
výřez původních druhů dřevin	-----	30 000
Celkem (Kč)	-----	90 000
Opakované zásahy		
pastva	30 000	300 000
sečení travinobylinných porostů	30 000	300 000
úhorové hospodaření	5 000	25 000
řízené vypalování	3 000	9 000
průběžná údržba a obnova technického vybavení	500	5 000
Celkem (Kč)		639 000
Celkem (jednorázové i opakované zásahy; Kč)		729 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Danihelka J., Chrtek J. & Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic: Seznam cévnatých rostlin květeny České republiky. Preslia. 84, 647–811.
- Filippov P. et al. (2016): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha.
- Grulich V. & Chobot K. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Cévnaté rostliny - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Háková A., Klaudisová A., Sádlo J. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta roč. 12, č.8, MŽP Praha.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Chobot K. & Němec M. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Obratlovci - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. (eds) (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Křivan V., Jelínek A. & Lysák F. (2010): PP Lange Wart – botanický a zoologický průzkum.
- Křivan V. (2011): Plán péče o přírodní památku Lange Wart na období 2012–2021.
- Prokešová H., Kopr, D., Líznarová E. & Vašíček M. (2020): Botanický a entomologický inventarizační průzkum přírodní památky Lange Wart.

Konzultace, ústní sdělení:

Ing. Martina Brodská, Mgr. David Kopr, Mgr. Eva Líznarová, Ph.D., Mgr. Martin Vašíček,
Mgr. Marie Kotasová Adámková, Ph.D., Ing. Milan Král

4.3 Seznam používaných zkratk

KN – katastr nemovitostí

LV – list vlastnictví

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

OP – ochranné pásmo

PP – přírodní památka

ZCHÚ - zvláště chráněné území

5. Seznam příloh

Příloha M1a – Orientační mapa s vyznačením území přírodní památky Lange Wart

Příloha M1b – Ortofoto s vyznačením území přírodní památky Lanhe Wart

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

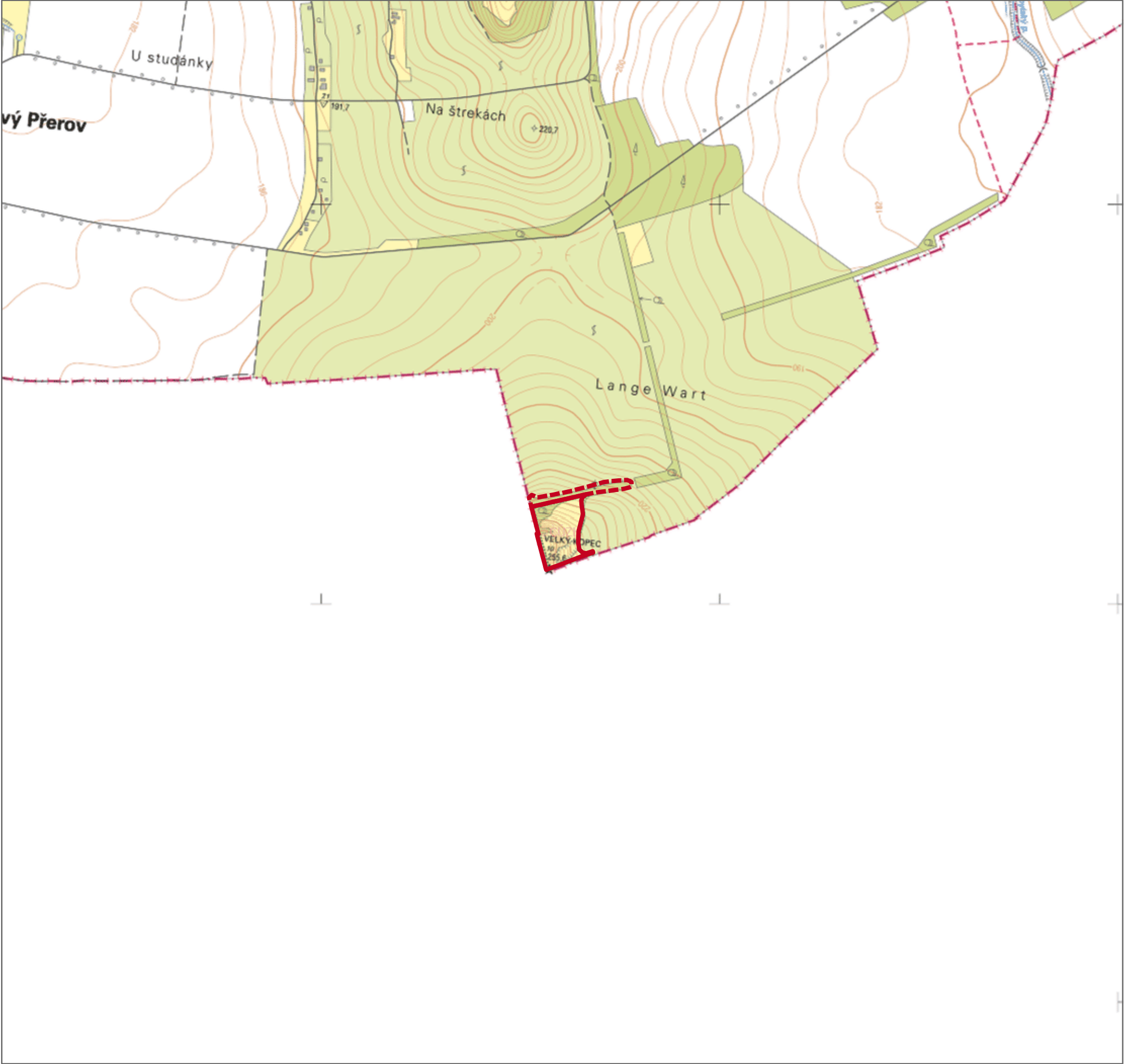
Příloha M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Fotodokumentace

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje.

Orientační mapa s vyznačením území
přírodní památky Lange Wart



- MZCHÚ
- OP



0 200 400 600 800 m

1 : 10 000

**Ortofoto s vyznačením území
přírodní památky Lange Wart**



0 25 50 75 100 m

1 : 1 200

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ
a jeho ochranného pásma



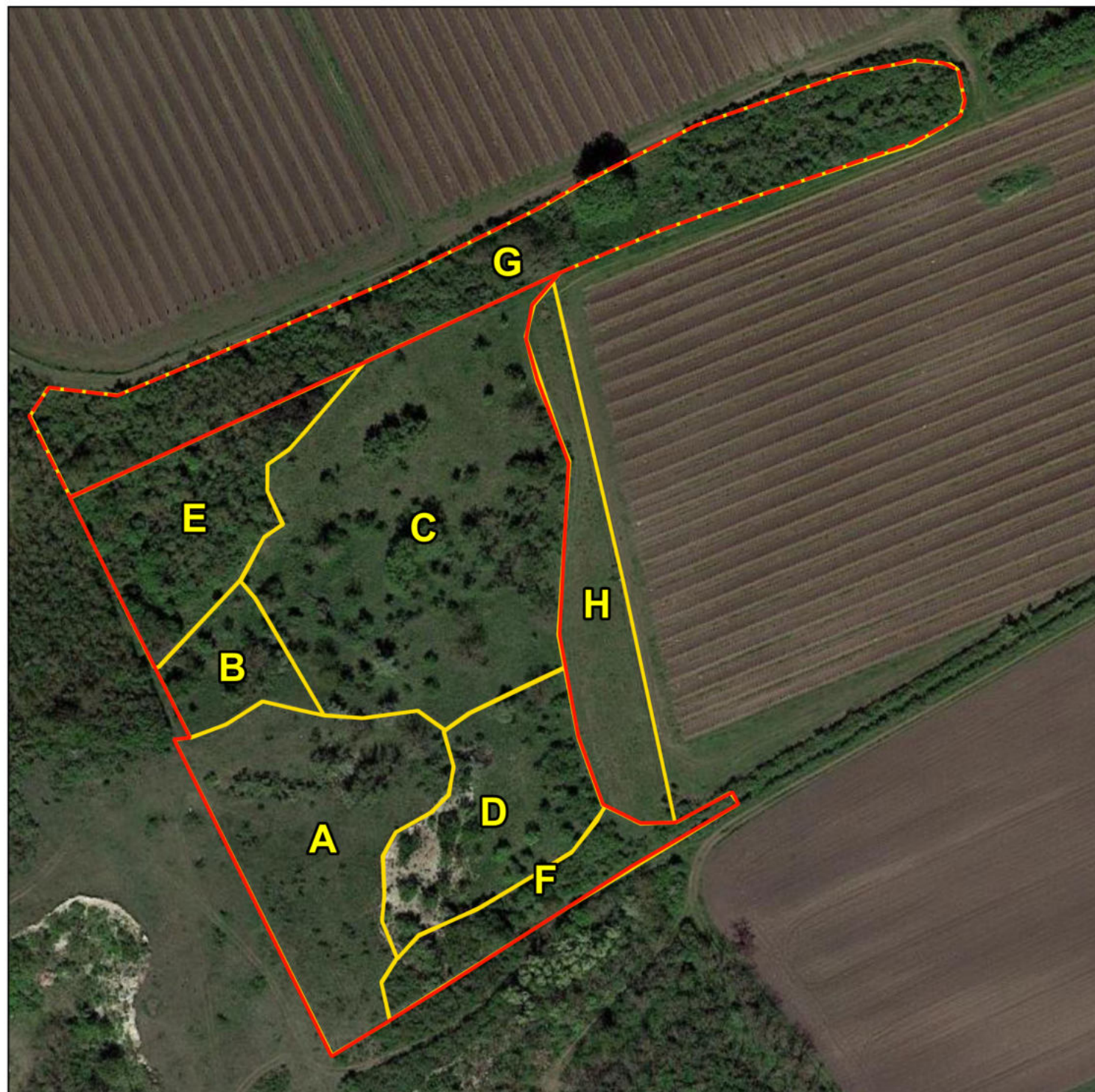
 MZCHÚ
 OP



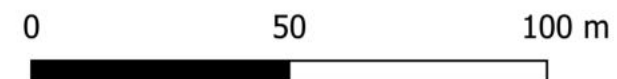
0 25 50 75 100 m

1 : 1 200

Mapa dílčích ploch a objektů



-  hranice PP
-  hranice OP
-  dílčí plochy



Fotodokumentace



Kopec Heidberg, na kterém leží PP Lange Wart, je poměrně výraznou lokální dominantou. V pozadí vlevo Dunajovické kopce, vpravo Pálava. (foto Kryštof Chytrý, i dále)



Podloží na lokalitě tvoří nezpevněné raně miocénní sedimenty, na kterých se vyvíjí vápnitá a vysychavá půda.



Pravidelným managementovým opatřením na lokalitě je pastva ovcí a koz.



Odtěžená část kopce stále eroduje. Eroze je zesilována každoroční pastvou a způsobuje odtrhávání celých drnů trávníků z vrcholové plošiny.



Spodní partie kopce Heidbergu pokrývá degradovaná vegetace s ovsíkem vyvýšeným, třtinou křovištní, pcháčem osetem a bodláky. Roste zde však taky podražec křovištní, živná rostlina ohroženého motýla pestrokřídlece podražcového.



Kavyl tenkolistý (*Stipa tirsa*) na vrcholové plošině Heidbergu.