



Plán péče

o přírodní památku

Čubernice

Na období

2025 – 2034



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



Financováno
Evropskou unií

Název projektu „Příprava podkladů pro péči o zvláště chráněná území v Olomouckém kraji“
registrační číslo projektu: CZ.05.01.06/01/22_030/0002288.

Obsah

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	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	3
1.6 Kategorie IUCN.....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	4
1.8 Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	9
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	9
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	9
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	11
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti....	19
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	19
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	22
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	22
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	22
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	23
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	24
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	29
3. Plán zásahů a opatření.....	30
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	30
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	30
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	36
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností... ..	37
3.2.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy v ochranném pásmu a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	37
3.2.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v ochranném pásmu.....	41
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	42
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	42
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	43
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	43
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	44
4. Závěrečné údaje.....	45
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	45
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	45
4.3 Seznam používaných zkratk	46
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	47
5. Přílohy	48

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2471
kategorie ochrany:	Přírodní památka
název území:	Čubernice
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo školství, věd a umění
číslo předpisu:	40 163/52-V-VII/5
datum platnosti předpisu:	22. 8. 1952
datum účinnosti předpisu:	--

Území Čubernice bylo přehlášeno nařízením Olomouckého kraje č. 3/2020 ze dne 9. 11. 2020, kterým se vyhlásila přírodní památka Čubernice a její ochranné pásmo a stanovily se bližší ochranné podmínky přírodní památky - tímto předpisem došlo k úpravě parcelního vymezení OP.

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Olomoucký
okres:	Prostějov
obec s rozšířenou působností:	Prostějov
obec s pověřeným obecním úřadem:	Prostějov
obec:	Ohrozim, Mostkovice
katastrální území:	Ohrozim (709361), Stichovice (699888)

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území

Katastrální území: (709361) Ohrozim

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)
222		trvalý travní porost		2952	2529
218/1		ostatní plocha	neplodná půda	23932	779
218/14		trvalý travní porost		8159	166
218/15		trvalý travní porost		5952	257
223/1		ostatní plocha	jiná plocha	13138	13138
223/14		ostatní plocha	neplodná půda	6011	6011
Celkem					22879

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.

Ochranné pásmo

Katastrální území: (699888) Stichovice

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)
1358/1		lesní pozemek		2447	2447
Celkem					2447

Katastrální území: (709361) Ohrozim

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)
222		trvalý travní porost		2952	423
250		orná půda		3018	341
252		trvalý travní porost		414	414
254		trvalý travní porost		2608	436
256		trvalý travní porost		4622	1827
260		ostatní plocha	neplodná půda	3333	1702
261		ostatní plocha	neplodná půda	1022	627
265		ostatní plocha	neplodná půda	1403	887
165/28		trvalý travní porost		791	791
165/29		trvalý travní porost		1654	434
165/31		ostatní plocha	neplodná půda	2795	484
165/32		ostatní plocha	neplodná půda	2563	1357
218/1		ostatní plocha	neplodná půda	23932	1983
218/1		ostatní plocha	neplodná půda	23932	403
218/14		trvalý travní porost		8159	1155
218/15		trvalý travní porost		5952	1394
218/16		trvalý travní porost		3929	159
220/1		trvalý travní porost		1682	1682
220/11		trvalý travní porost		359	359
220/2		trvalý travní porost		694	213
220/3		zahrada		1128	229
220/4		trvalý travní porost		378	350
220/5		zahrada		212	212
223/2		lesní pozemek		9815	9815
248/4		zahrada		320	320
st. 211		zastavěná plocha a nádvoří		49	49
st. 224		zastavěná plocha a nádvoří		32	32
st. 276		zastavěná plocha a nádvoří		37	37
st. 277		zastavěná plocha a nádvoří		20	20
Celkem					28136

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.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	1,23		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,30	0,96		
orná půda	-	0,03		
ostatní zemědělské pozemky	-	0,08		
ostatní plochy	1,99	0,74	neplodná půda	0,68
			ostatní způsoby využití (jiná pl.)	1,31
zastavěné plochy a nádvoří	-	0,01		
plocha celkem	2,29	3,06		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	-
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	-
překryv s jiným typem ochrany:	- Ochranná zóna Národního biokoridoru (kód: 40)
mezinárodní statut ochrany:	-
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	-
evropsky významná lokalita:	-

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany jsou podle vyhlášovacího předpisu z r. 1952 rostlinná společenstva.

Dle nařízení č. 3/2020 jsou předmětem ochrany v přírodní památce populace teplomilných rostlin, jejich společenstva a na ně vázaní živočichové a travinobylinná lada.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	podíl plochy v OP (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T3.5B Acidofilní suché travníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	37,84	5,11	Společenstva acidofilních subxerothermních travníků sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> Korneck 1974. Nízké, víceméně zapojené travníky as. <i>Potentillo heptaphyllae</i> - <i>Festucetum rupicolae</i> na mělkých skeletovitých půdách.	a
T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	15,42	0,02	Acidofilní vegetace efemér a sukulentů sv. <i>Arabidopsis</i> <i>thalianae</i> Passarge 1964. Teplomilná, značně mezerovitá, vegetace na mělkých litozemích a rankerech na pomalu zvětrávajících horninách kyselé reakce (břidlice), asociace <i>Festuco-Veronicetum dillenii</i> . Společenstvo se vyskytuje v prostoru skalní stepi a v rozvolněných suchých travnících. Často dochází k prolínání obou biotopů.	a
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	-	3,39	Nízké křoviny se skalníkem (<i>Cotoneaster integerrimus</i>) na výslunné skalní stepi a v její těsné blízkosti, asociace <i>Junipero</i> <i>communis</i> - <i>Cotoneastretum</i> <i>integerrimae</i>	a
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	-	9,83	Zapojená kmenovina s dominantním zastoupením olše lepkavé. Liniový porost olšového luhu podél vodního toku Čubernice.	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.

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	SO/ VU, Příloha II a IV	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o druh omezený svým výskytem v rámci ČR jen na Moravu. V PP Čubernice se vyskytuje celkem stabilní, ale nepočetná populace čítající několik desítek rostlin. Hlavní část populace je oplocována, aby nedocházelo k ukousnutí květů a poupat zvěří. Používány jsou také individuální ochrany trsů (klíčky z pletiva). Populace je v pravidelných intervalech monitorována pracovníky AOPK ČR. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 kvetoucích jedinců (zdroj: ND, Machač O., 2024); dále v roce 2022 v počtu 149 kvetoucích a plodných trsů + 2 sterilní trsy (zdroj: ND, Gillová L, Tahalová K., 2022), ve stejném roce potvrzuje přítomnost druhu také Duchoslav M. (zdroj: ND, 2022) - na dílčí ploše 1 - nejvíce 300 kvetoucích lodyh, na dílčí ploše 2 - nejvíce 11 kvetoucích lodyh; v roce 2019 bylo zaznamenáno 103 kvetoucích trsů (zdroj: ND, Gillová L., 2019); v roce 2016 142 trsů (zdroj: ND, Hodulíková M., 2016); v roce 2013 - 229 trsů (zdroj: ND, Kleinová H., Komárek J., 2013); jsou uvedeny také starší záznamy sahající až do roku 1981. Většina konikleců roste v nízkém suchém trávníku kolem vrcholu (pod tringlem). Menší část populace je v okolí skalního hřebítu ve střední části ZCHÚ a několik jedinců roste i na skalní stepi nebo v okrajích křovin. V době květu trpí koniklec na lokalitě silným okusem zvěří a také sešlapem návštěvníků, čímž se výrazně snižuje možnost jeho generativního rozmnožování.	a
Divizna brunátná (<i>Verbascum phoeniceum</i>)	SO/NT	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušený druh teplých oblastí, na Čubernici se v r. 2022 našla pouze jediná kvetoucí rostlina na DP1, v předchozích letech se v tomto prostoru a okolí vyskytovala stálá populace cca desítek rostlin, dlouhodobě známý výskyt. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2022 na více dílčích plochách - 1 jed. (zdroj: ND, Duchoslav M., 2022); dále v roce 2013 (zdroj: ND, Kleinová H., 2013) a v roce 2005 (zdroj: ND, Kleinová H., 2005). Divizna brunátná je vázaná svým výskytem	a

		na suché trávníky zejména kolem vrcholu.	
Mravenec zrnoid (<i>Messor structor</i>)	EN	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 - 1 kolonie druhu (zdroj: ND, Machač O., 2024).	a
Batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	O	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pouze v jednom jedinci v nejnižší části PP ve stromové vegetaci (10. 7. 2024, 1 ex.). Druh zde zřejmě nebude tvořit populaci a jednalo se o migrujícího jedince. Jedná se jinak spíše o přehlíženého motýla korunového patra s otevřenými a v krajině rozptýlenými populacemi, který se běžnými metodami v terénu obtížně zjišťuje. Housenky se vyvíjí na přednostně na osluněných vrbách (<i>Salix</i> spp.), příležitostně též na osikách (<i>Populus tremula</i>).	a
Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	O	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024); dále v roce 2009 v počtu 2 jed. (zdroj: ND, Holec V, 2009) a v roce 1995 (zdroj: ND, Dvořák J., 1995). Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pravidelně a početně v obou generacích. Lokalitu zřejmě obývá silná populace, a to i přesto, že se může jednat o akumulaci jedinců z okolí hilltopují ve vrcholových částech PP. Živné rostliny se zde početně vyskytují jak přímo v PP, tak i v ochranném pásmu a navazujících loukách. Jedná se o vysoce mobilní druh, který nemá jednoznačnou vazbu na určitý typ stanoviště, vyhovují mu však subxerothermní či xerothermní stanoviště, ale i mezofilní louky. Housenky jsou oligofágní, vyvíjí se pouze na různých druzích miříkovitých rostlin (Apiaceae).	a
Otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)	O/NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve dvou jedincích v druhé generaci (19. 8. 2024, 2 ex.). Lokalitu obývá zřejmě pouze slabá populace druhu, zvláště za skutečnosti, že by zde měl druh početně hilltopovat. Je vázaný převážně na křovinaté lesostepi, v posledních dvou dekadách se druh vrací do krajiny i v regionech, kde byl dříve vzácný či zcela vymizel (např. na střední a severní Moravě). Larvální vývoj probíhá především na mladých nízkých osluněných slivoních trnkách.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Grulich & Chobot (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda 35, Praha, 178 s.

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

Kategorie ohrožení dle IUCN:

EN - ohrožený druh

VU - zranitelný druh

NT - téměř ohrožený druh

*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

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

M6 - Mapa biotopů

1.8 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem ochrany je zachovat druhově bohaté suché trávníky, efemérní vegetaci a nízké xerofilní křoviny s výskytem koniklece velkokvětého a dalších zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů. Pravidelnou péčí o území blokovat přirozenou sukcesi.

Udržet dochovaný stav nebo stav území a populací zlepšit.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	Luční porosty s druhově pestrým složením bylinného patra, s pravidelným mozaikovitým managementem (sečení/pastva), se stabilním prostorovým zastoupením v území a zastoupením reprezentativních a diagnostických druhů, především zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému v PP (cca 40%)rozloha ekosystému v OP (cca 5%)
T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů	Luční porosty s druhově pestrým složením bylinného patra, s pravidelným mozaikovitým managementem (sečení/pastva), se stabilním prostorovým zastoupením v území a zastoupením reprezentativních a diagnostických druhů, především zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému v PP (cca 15%)
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	Keřové porosty s druhově pestrým složením bylinného patra, s pravidelným blokováním přirozené sukcese (zmlazovací řez, mozaikovitý výřez), se stabilním prostorovým zastoupením v území a zastoupením reprezentativních a diagnostických druhů, především zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému v OP (cca 3%)

L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	<p>Lesy tvořené dřevinami přirozené druhové skladby (viz výše bod „cílová druhová skladba“), smíšené, s dostatečně početnými a přirozeně se obnovujícími populacemi jednotlivých druhů dřevin, s přirozeně rozrůzněnou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou dřevinné složky lesa, s ponecháváním dřevin k fyzickému dožití a k zetlení - tzn. lesy schopné (za předpokladu udržování ekologicky únosných stavů zvěře a provádění opatření proti šíření invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin) samovolného vývoje bez rizika vymizení méně početných populací dřevin PDS nebo vzniku situací plošně významného nesouladu mezi fyzickým dožíváním a přirozenou obnovou dřevinné složky lesního ekosystému.</p>	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému v OP (cca 10%) klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“
----------------------------------	--	---

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. nižší stovky jedinců
Divizna brunátná (<i>Verbascum phoeniceum</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. nižší desítky jedinců
Mravenec znojed (<i>Messor structor</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. 1 kolonie v území
Batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> přítomnost druhu v lokalitě
Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. nižší desítky jedinců
Otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)	Zachování životaschopné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. nižší jednotky jedinců

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 se nachází na severovýchodním okraji města Plumlova, přibližně 700 m SZ od Plumlovské přehrady. Území leží na levém svahu nad údolím potoka Čubernice.

Prudký skalnatý svah je protáhlého tvaru přibližně ve směru JV – SZ. Nadmořská výška je 290– 332 m. Území přírodní památky je z větší části obklopeno oplocenými pozemky s chatovou zástavbou a zahrádkářskými koloniemi. Ze severní strany navazuje také zástavba domková.

Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění České republiky náleží chráněné území do Českomoravské soustavy (II), podsoustavy Brněnská vrchovina (IID), celku Dražanská vrchovina (IIC-3), podcelku Konická vrchovina (IIC-3C), okrsku Zdeňtínská plošina (IIC-3C-4) (Mackovčín et al. 2006).

Geologie a pedologie:

Geologický podklad území tvoří spodnokarbonské laminované břidlice a prachovce myslejovického souvrství. Okrajově sem zasahují i pleistocenní spraše a sprašové hlíny. Horniny kulmu vystupují na povrch a svým zbarvením podmiňují vyšší teploty lokality vůči okolí. Z půd jsou na výchozech a příkrých svazích vyvinuty rankery kambické, v dolní části svahu kambizemě typické. Na sprašové hlíny jsou vázány erodované formy hnědozemě.

Klima:

Dle klimatografického členění ČSR (Quitt 1971) se zájmové území nachází v klimatické oblasti MT11 (Quitt 1971). Charakterizuje ji dlouhé, teplé a suché léto s průměrným počtem 40-50 letních dnů (tj. dnů s maximální teplotou 25°C a vyšší) v roce a s průměrnou červencovou teplotou 17-18°C. Přechodné období je krátké, s mírně teplým jarem a podzimem (průměrná teplota v dubnu 7-8 °C a v říjnu je 7-8 °C). Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (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) (Quitt 1971).

Flóra a fauna:

Dle biogeografického členění ČR leží území na východním okraji Dražanského bioregionu 1.52, v přechodné a nereprezentativní zóně. Hranice Dražanského bioregionu je v této oblasti vůči Prostějovskému bioregionu 1.11 nevýrazná (Culek 1996).

Z fyto geografického hlediska patří území k fyto geografickému obvodu Českomoravské mezofytikum, k fyto geografickému okresu 21. Haná, podokresu 21a. Hanácká pahorkatina, přičemž hranice s fyto geografickým okresem 71. Dražanská vrchovina, podokresem 71c. Dražanské podhůří, prochází nedaleko západním směrem (Skalický 1988). Potenciální přirozenou vegetaci zde představují černýšové dubohabřiny svazu *Melampyro nemorosi-Carpinetum* (Neuhäuslová 2001).

Současná vegetace je tvořena z převážné míry teplomilnými společenstvy acidofilních subxerothermních trávníků svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*, asociaci *Potentillo heptaphyllae-Festucetum rupicolae* (Chytrý 2007). Tato vegetace je typická pro mírně ukloněné svahy převážně v horní části PP, popř. na spodní části svahů, a to tam, kde je vytvořen alespoň několikacentimetrový půdní horizont. Nejlépe je tedy vyvinuta v okolí vrcholu a na mírném svahu do údolí potoka až zhruba po jeho hranu, kde dohází ke zlomu, ale lze ji nalézt i porůznu na prudkém svahu maloplošně a mozaikovitě v okolí skalních výchozů, kde se hromadí substrát. Jedná se o nízké trávniky s dominancí především kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*), ovsíře lučního (*Helictochloa pratensis*), psinečku tuhého (*Agrostis vinealis*) místy i ostřice nízké (*Carex humilis*) a smělku štíhlého (*Koeleria macrantha*), maloplošně také ostřice časné (*Carex praecox*). Z bylin indikujících tuto vegetační jednotku je hojná mařinka psi (*Asperula cynanchica*), chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), máčka ladní (*Eryngium campestre*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), smolníčka obecná (*Viscaria vulgaris*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), mochna písečná (*Potentilla arenaria*), rozrazil klasnatý (*Pseudolysimachion spicatum*), sesel sivý (*Seseli osseum*), silenka ušnice (*Silene otites*), mateřídouška panonská (*Thymus pannonicus*), ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*), koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*) aj.

Druhou plošně rozšířenou vegetační jednotkou přirozené vegetace jsou porosty asociace *Festuco-Veronictetum dillenii*, patřící do vegetace jarních efemér svazu *Arabidopsion thalianae*. Tato vegetace je typická pro mělké půdy v okolí výchozů hornin na prudkém skalnatém svahu, ale i místně v rozvolněných porostech suchých trávníků tak, kde se vyskytují skalní výchozy nebo narušované velmi mělké půdy. Tato vegetace je značně mezerovitá s vyšší pokryvností mochny písečné (*Potentilla arenaria*), kostřavy žlábkovité (*Festuca rupicola*) a ostřice nízké (*Carex humilis*), na Čubernici je významně zastoupena také divizna knotovkovitá (*Verbascum lychnitis*). Na jaře se zde výrazně uplatňují jednoleté rozrazil, rozrazil jarní a rozrazil Dilleniův (*Veronica verna* a *V. dillenii*) a další jednoletky jako vikev hrachorovitá (*Vicia lathyroides*), pomněnka drobnokvětá (*Myosotis stricta*), osívka jarní (*Erophila verna*), huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), kozlíček polníček (*Valerianella locusta*), rozrazil laločnatý (*Veronica sublobata*), plevel okoličnatý (*Holosteum umbellatum*), bělolist rolní (*Filago arvensis*), violka rolní (*Viola arvensis*) aj.

Dalším typem vegetace, plošně méně rozšířenějším, jsou porosty nízkých xerofilních křovin asociace *Junipero communis-Cotoneastretum integerrimae* ze svazu *Prunion spinosae*, s dominantním skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*). Tyto porosty se vyskytují lokálně, většinou podél hrany svahu, kde se láme mírný a prudký svah, ale lokální porosty se vyskytují i porůznu na skalní stepi, ale to spíše jen jako polykormony skalníku. Převážně po obvodu PP, ale i plošně na skalní stepi dochází k expanzi vyšších křovin a náletových dřevin asociace *Pruno-Ligustretum vulgaris* ze svazu *Berberidion*. Jde převážně o trnku (*Prunus spinosa*), růži šípkovou (*Rosa canina*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*) aj. (ZO ČSOP Hořepník 2013).

Na lokalitě byl zaznamenán výskyt ohrožených a vzácných druhů motýlů (dle Červeného seznamu bezobratlých), modráška rozchodníkového (*Scolitantides orion*), běláška hrachorového (*Liptidea sinapis*), okáče strdivkového (*Coenonympha arcania*) a především otakárka fenyklového (*Papilio machaon*), otakárka ovocného (*Iphiclides podalirius*) motýlů vázaných na suché skalnaté svahy a kamenité stepní stráně s řídkou vegetací, pro běláška jsou typické i světliny v listnatých lesích a výslunné paseky.

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
Cévnaté rostliny			
Koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	SO	VU, Příloha II a IV	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o druh omezený svým výskytem v rámci ČR jen na Moravu. V PP Čubernice se vyskytuje celkem stabilní, ale nepočetná populace čítající několik desítek rostlin. Hlavní část populace je oplocována, aby nedocházelo k ukousnutí květů a poupat zvěří. Používány jsou také individuální ochrany trsů (klíčky z pletiva). Populace je v pravidelných intervalech monitorována pracovníky AOPK ČR. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 kvetoucích jedinců (zdroj: ND, Machač O., 2024); dále v roce 2022 v počtu 149 kvetoucích a plodných trsů + 2 sterilní trsy (zdroj: ND, Gillová L, Tahalová K., 2022), ve stejném roce potvrzuje přítomnost druhu také Duchoslav M. (zdroj: ND, 2022) - na dílčí ploše 1 - nejvíce 300 kvetoucích lodyh, na dílčí ploše 2 - nejvíce 11 kvetoucích lodyh; v roce 2019 bylo zaznamenáno 103 kvetoucích trsů (zdroj: ND, Gillová L., 2019); v roce 2016 142 trsů (zdroj: ND, Hodulíková M., 2016); v roce 2013 - 229 trsů (zdroj: ND, Kleinová H., Komárek J., 2013); jsou uvedeny také starší záznamy sahající až do roku 1981. Většina konikleců roste v nízkém suchém trávníku kolem vrcholu (pod tringlem). Menší část populace je v okolí skalního hřebítu ve střední části ZCHÚ a několik jedinců roste i na skalní stepi nebo v okrajích křovin. V době květu trpí koniklece na lokalitě silným okusem zvěří a také sešlapem návštěvníků, čímž se výrazně snižuje možnost jeho generativního rozmnožování.
Tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	SO	VU	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2022 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Duchoslav M., 2022).
Divizna brunátná (<i>Verbascum phoeniceum</i>)	O	NT	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušený druh teplých oblastí, na Čubernici se v r. 2022 našla pouze jediná kvetoucí rostlina na DP1, v předchozích letech se v tomto prostoru a okolí vyskytovala stálá populace cca desítek rostlin, dlouhodobě známý výskyt. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2022 na více dílčích plochách - 1 jed. (zdroj: ND, Duchoslav M., 2022); dále v roce 2013 (zdroj: ND, Kleinová H., 2013) a v roce 2005 (zdroj: ND, Kleinová H., 2005).

			Divizna brunátná je vázaná svým výskytem na suché trávníky zejména kolem vrcholu.
Jehlancovka čtyřboká (<i>Pyramidula tetragona</i>)	-	CR	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2022 (zdroj: ND, Kučera J., 2022).
Vousatka prstnatá (<i>Bothriochloa ischaemum</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o druh roztroušeně se vyskytující, náročnější druh, převážně v suchých acidofilních trávnících, dlouhodobě známý výskyt.
Vikev hrachorovitá (<i>Vicia lathyroides</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o drobný a přehlížený druh, na Čubernici rostl v r. 2022 pouze velmi řídce v rozvolněných acidofilních suchých trávnících a okolí, i když v minulých letech byly jeho populace velmi početné. Zjištěna byla i na kulturní louce.
Zvonek moravský (<i>Campanula moravica</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o druh roztroušeně se vyskytující, častěji na skalnatém terénu, známý výskyt. Staré průzkumy uvádějí místo něho z dnešního taxonomického pohledu zde se nevyskytující druh <i>C. rotundifolia</i> , protože se v minulosti druh <i>C. moravica</i> ještě nerozlišoval.
Ovsíř luční (<i>Avenula pratensis</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušeně se vyskytující náročnější druh, převážně v suchých acidofilních trávnících, dlouhodobě známý výskyt.
Ostřice nízká (<i>Carex humilis</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o teplomilný druh ostřice, na PP Čubernice se vyskytuje porůznu jako součást suchých trávníků a skalní stepi na několika dílčích plochách., dlouhodobě známý výskyt.
Rožec hajní (<i>Cerastium lucorum</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o přehlížený taxon, jež byl zjištěn na hranici PP podél okraje ruderalizované olšiny, známý výskyt cca 10 let.
Dymnivka plná (<i>Corydalis solida</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o přehlížený taxon byl zjištěn na hranici PP v ruderalizované olšině, známý výskyt cca 10 let.
Skalník celokrajný (<i>Cotoneaster integerrimus</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o teplomilný keř, v regionu poměrně vzácný. Na Čubernici roztroušeně se vyskytující druh zejména na exponovaných stanovištích na skalní stepi.
Čilimník řezenský (<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušený druh jak na skalní stepi, tak i v zapojenějších trávnících, dlouhodobě známý výskyt.

Radyk prutnatý (<i>Chondrilla juncea</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušeně se vyskytující druh teplejších oblastí, na Čubernici relativně hojně na skalní stepi – dlouhodobě známý výskyt. Nutno sledovat ve vrcholném létě, je fenologicky pozdnější.
Bělolist rolní (<i>Filago arvensis</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušeně se vyskytující druh nezapojených trávníků a narušovaných ploch s malou konkurencí ostatních bylin. Na studované lokalitě roztroušeně roste především na skalní stepi, méně často v suchých trávnících. Jeho četnost silně meziročně kolísá v závislosti na průběhu jarního počasí – příliš suchá jara bývá velmi vzácný.
Strdivka sedmihradská (<i>Melica transsilvanica</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušený, místy i hojnější druh teplejších oblastí rostoucí na kamenitých, skalnatých a křovinatých stráních. Na Čubernici roste roztroušeně především na kontaktu suchých trávníků a skalní stepi.
Modřenec chocholatý (<i>Muscari comosum</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o na Čubernici stabilní druh, celkem početná populace rostoucí v suchých trávnících, a i mírně ruderalizovaných okrajích křovin, vzácně i v akátinách, dlouhodobě známý výskyt.
Mák polní (<i>Papaver argemone</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o nový druh pro PP, v krajině se nyní šíří. Zde osídluje mělkou narušovanou plochu poblíž zahrádek.
Mochna písečná (<i>Potentilla incana</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o teplomilný druh mochny, na Čubernici se vyskytuje poměrně hojně jak na exponovanějších suchých trávnících, tak přímo na skalní stepi.
Mahalebka obecná (<i>Prunus mahaleb</i>)	-	C3	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o teplomilný druh dřeviny, vyskytující se na skalní stepi, místně expanzivně se rozrůstající, známý výskyt. Druh je ale na lokalitě považován za nepůvodní, vysazený (Jelínek in Kaplan et al., Preslia 91: 257–368, 2019).
Hrušeň polníčka (<i>Pyrus pyraeaster</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o teplomilný druh dřeviny, vyskytující se vzácně porůznu na skalní stepi.
Růže polní (<i>Rosa agrestis</i>)	-	C4b	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o vzácnější druh růže, na Čubernici zjištěno několik keřů v hlavně v prostoru skalní stepi.
Sesel sivý (<i>Seseli osseum</i>)	-	C4a	Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022)

			se jedná o Roztroušený druh teplejších území vázaný na skalnatější stanoviště, na Čubernici poměrně častý druh exponovanějších (skalnatějších) stanovišť.
Blanokřídli			
Mravenec zrnojed (<i>Messor structor</i>)	-	EN	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 - 1 kolonie druhu (zdroj: ND, Machač O., 2024).
Hemiptera			
Vroubenka tenkorohá (<i>Ceraleptus gracilicornis</i>)	-	EN	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2014 - 1 jed. (zdroj: ND, Rada S., 2014).
Ptáci			
Moták pilich (<i>Circus cyaneus</i>)	SO	CR/Příloha I	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2013 - 1 samec (zdroj: ND, Najer T., 2013).
Bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	SO	EN	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2010 - 1 samec (zdroj: ND, Najer T., 2010).
Rybák obecný (<i>Sterna hirundo</i>)	SO	EN/Příloha I	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2017 - 1 pár (zdroj: ND, Ševčíková K., 2017).
Krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	SO	VU	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2013 - 5 jed. (zdroj: ND, Najer T., 2013).
Lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	O	-	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2017 - v počtu 1 jed. (zdroj: ND, Ševčíková K., 2017); v roce 2013 - 1 samec (zdroj: ND, Najer T., 2013).
Potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	O	VU	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2017 - 1 pár (zdroj: ND, Ševčíková K., 2017).
Rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	O	-	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2017 (zdroj: ND, Ševčíková K., 2017).
Denní motýli			
Batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	O	-	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pouze v jednom jedinci v nejnižší části PP ve stromové vegetaci (10. 7. 2024, 1 ex.). Druh zde zřejmě nebude tvořit populaci a jednalo se o migrujícího jedince. Jedná se jinak spíše o přehlíženého motýla korunového patra s otevřenými a v krajině rozptýlenými populacemi, který se běžnými metodami v terénu obtížně zjišťuje. Housenky se vyvíjí na přednostně na osluněných vrbách (<i>Salix</i> spp.), příležitostně též na osikách (<i>Populus tremula</i>).
Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	O	-	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024); dále v roce 2009 v počtu 2 jed. (zdroj: ND, Holec V, 2009) a v roce 1995 (zdroj: ND, Dvořák J., 1995). Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pravidelně a početně v obou generacích. Lokalitu zřejmě obývá silná populace, a to i přesto, že se může

			jednat o akumulaci jedinců z okolí hilltopují ve vrcholových částech PP. Živné rostliny se zde početně vyskytují jak přímo v PP, tak i v ochranném pásmu a navazujících loukách. Jedná se o vysoce mobilní druh, který nemá jednoznačnou vazbu na určitý typ stanoviště, vyhovují mu však subxerothermní či xerothermní stanoviště, ale i mezofilní louky. Housenky jsou oligofágní, vyvíjí se pouze na různých druzích miříkovitých rostlin (Apiaceae).
Otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>)	O	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve dvou jedincích v druhé generaci (19. 8. 2024, 2 ex.). Lokalitu obývá zřejmě pouze slabá populace druhu, zvláště za skutečnosti, že by zde měl druh početně hilltopovat. Je vázaný převážně na křovinaté lesostepi, v posledních dvou dekadách se druh vrací do krajiny i v regionech, kde byl dříve vzácný či zcela vymizel (např. na střední a severní Moravě). Larvální vývoj probíhá především na mladých nízkých osluněných slivoních trnkách.
Modrásek rozchodníkový (<i>Scolitantides orion</i>)	-	VU	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán naposledy v roce 2024 v počtu 1 samice (zdroj: ND, Spitzer L., 2024); dále v roce 2016 v počtu 9 jed. (zdroj: ND, Holec V., 2016); v roce 2009 (zdroj: ND, Holec V., 2009) a v roce 1995 (zdroj: ND, Čelechovský A., 1995).
Modrásek vikvicový (<i>Polyommatus coridon</i>)	-	VU	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán v nepočetné populaci (2. 8., 1 ex.; 20. 8. 2020, 4 ex.). Druh byl pozorován pouze na křovinaté a částečně sečené loučce na terase nad svahem. Vzhledem k velikosti vhodného biotopu zde asi nelze očekávat silnější populaci. Jedná se o ověření dříve hlášení populace. Jedná se o ohrožený druh vázaný na otevřená a často narušovaná stanoviště, preferuje nejvýslunnější krátkostébelné trávníky, stepi, lesostepi a pastviny. Živnou rostlinou je u nás především čičorka pestrá (<i>Securigera varia</i>), jejíž denzita i na této lokalitě v posledních letech ubyla. Motýl je u nás jednogenerační, objevuje se v červenci–září.
Okáč strdivkový (<i>Coenonympha arcania</i>)	-	NT	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 1 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024).
Modrásek jetelový (<i>Lysandra bellargus</i>)	-	VU	Dle údajů v ND byl druh v rámci širšího území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 1 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024). Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) autor potvrzuje, že byl druh na území PP zaznamenán ve slabé populaci, pozorován byl pouze 1 jedinec první generace (25. 6. 2024). V okolí byl v daný termín pozorován výrazně častěji, druh zde může tvořit satelitní populaci. Tento modrásek

			je v ČR vázaný na otevřená a často narušovaná stanoviště, preferuje nejvýslunnější krátkostébelné trávníky, stepi, lesostepi a pastviny. Živnou rostlinou je u nás především čičorka pestrá (<i>Securigera varia</i>). Motýl je bivoltinní, první generace se objevuje v červnu a červenci, druhá pak od půlky srpna do září.
Žluťásek jižní (<i>Colias alfacariensis</i>)	-	VU	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve slabé populaci – pouze 3 jedinci (1 ex., 10. 7.; 2 ex., 31. 7. 2024). Kolonie, ačkoli zřejmě velmi slabá, ale určitě komunikuje s populacemi druhu na stepních enklávách v okolí, protože se jedná o mobilní metapopulační druh. Druh obývá stepi a lesostepi, skalnaté svahy, vyprahlé svažité pastviny, násypy podél silnic a železnic, váté písky, pískovny a lomy. Živnou rostlinou housenek jsou v ČR převážně čičorka pestrá (<i>Coronilla varia</i>).
Hnědásek kostkovaný (<i>Melitaea cinxia</i>)	-	VU	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve slabé populaci (14. 5. 2024, 1 ex.). Na jaře byl však řídce pozorován i v okolí PP Čubernice, a to jak v MZCHÚ (např. PP Kozí horka), tak v běžné krajině. Hnědásek obývá různé nelesní biotopy v teplých oblastech, hlavně lesostepi, skalní stepi a písčiny, a suché stráně a extenzivní pastviny v podhůří. Živnou rostlinou housenek je v ČR převážně jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>).
Bělásek hrachorový (<i>Leptidea sinapis</i>)	-	NT	Dle údajů v ND byl druh v rámci širšího území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 1 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024).
Běloskvrnák pampeliškový (<i>Amata phaegea</i>)	-	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve slabé populaci jednotlivě v severní části PP (10. 7. 2024, 5 ex.). Jedná se o ve dne aktivního motýla z čeledi přástevníkovitých (Arctiidae). Způsob života je podobný vřetenuškám rodu <i>Zygaena</i> . Vyskytuje se na teplých křovinatých svazích, lesních lemech a světlých lesích. Létá od května do srpna, je jednogenerační. Housenky jsou polyfágní, přijímají různé druhy bylin.
Ostruháček ostružinový (<i>Callophrys rubi</i>)	-	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pouze v 1 exempláři dne 14. 5. 2024. Jeho populace zde bude malá, vzácný je i v okolní krajině. Druh dobře adaptovaný na širokou škálu stanovištních a klimatických podmínek. Housenky žijí na široké škále bylin, např.: kručinka barvířská (<i>Genista tinctoria</i>), štírovník obecný (<i>Lotus corniculatus</i>), ostružiník (<i>Rubus</i> spp.).
Modrásek černolemý (<i>Plebeius argus</i>)	-	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán slabá populace druhu (14. 5. 2024, 1 ex.), ačkoli v okolí se

			jedná o pravidelně a často hojně se vyskytující druh. Převládající biotop v PP pro něj není úplně vhodný, vyhovují mu spíše květnatá a sečená / sešlapávaná místa. Živnou rostlinou jsou hlavně štirovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i>).
Bělásek hrachorový (<i>Leptidea sinapis</i>)	-	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byla druh na území PP zaznamenána malá populace druhu (14. 5, 1 ex.; 25. 6. 2024, 1 ex.; prep. genit., L. Spitzer det.). V okolí je druh na vhodných stanovištích ojediněle rozšířený. Druh obývá suché křovinaté stráně, skalní lesostepi, lemy a světliny listnatých lesů, výslunné paseky. Vyhýbá se vlhkým a studeným stanovištím. Živnou rostlinou housenek jsou především čičorka pestrá (<i>Coronilla varia</i>) a štirovníky (<i>Lotus</i> spp.).
Okáč strdivkový (<i>Coenonympha arcania</i>)	-	NT	Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve slabé populaci (25. 6., 1 ex.; 10. 7. 2024, 3 ex.). Tento okáč obývá okraje lesů, ekotony les-keřový porost, řídké listnaté lesy, výslunné paseky a křovinaté lesostepi. Upřednostňuje menší na sebe navazující paloučky obklopené keři, před otevřenou krajinou se solitárními keři. Housenky se živí válečkou prapořitou (<i>Brachypodium pinnatum</i>), medýnkem vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>) a jinými druhy trav.
Coleoptera			
Zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	O	-	Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 (zdroj: ND, Spitzer L., 2024).

* stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

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

Grulich & Chobot (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda 35, Praha, 178 s.

Chobot K. & Němec M. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 34, Praha, 94 s.

Kategorie dle IUCN uvedená v červených seznamech Hejda, Farkač & Chobot (2017), Grulich & Chobot (2017):

CR - kriticky ohrožený

EN - ohrožený druh

VU - zranitelný druh

LC - málo dotčený druh

NT - téměř ohrožený druh

Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.:

O - ohrožený druh

SO - silně ohrožený

KO - kriticky 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,

- druh dle Směrnice evropského parlamentu a rady o ochraně volně žijících ptáků 2009/147/ES tzv. „směrnice o ptácích“, **Přílohy I**

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

BERN II - přísně chráněné druhy živočichů;

BERN III - chráněné druhy živočichů

Dle entomologického průzkumu provedené v roce 2024 (Spitzer L., 2024) bylo zjištěno v PP Čubernice celkem 43 druhů v celkovém počtu 1008 pozorovaných jedinců (přehled zjištěných cílových druhů je uveden v tabulce níže). Z toho potvrzeno 40 druhů denních motýlů, 2 druhy čeledi vřetenuškovitých a 1 druh přes den aktivujícího přástevníka (Arctiinae); nebyl zjištěn evropsky významný druh, naopak byly pozorovány 3 zvláště chráněné druhy, a 11 ohrožených druhů z Červeného seznamu bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017). Za nejvýznamnější zjištění považujeme ověření menší populace xerofilních druhů denních motýlů – modráška rozchodníkového (*Scolitantides orion*), modráška vikvicového (*Polyommatus coridon*), modráška černolemého (*Plebeius argus*) a modráška jetelového (*Polyommatus bellargus*), žluťáška jižního (*Colias alfacariensis*) a hnědáška kostkovaného (*Melitaea cinxia*). Ve slabé populaci byl dokumentován též druh světlých lesů a lesních lemů – běloskvrnák pampeliškový (*Amata phegea*), též málo početný byl v lesních lemech ohrožený též okáč strdivkový (*Coenonympha arcania*) a ostruháček ostružinový (*Callophrys rubi*). Z chráněných druhů byl nepočetně zjištěn otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), otakárek fenyklový (*Papilion machaon*) a pouze v jednom jedinci druh lužních lesů a lemů vodotečí – batolec červený (*Apatura ilia*). Průzkum lokality v roce 2024 ale ukázal, že zde pravděpodobně, tak jako v okolí, vymizely skoro všechny citlivější xerofilní druhy denních motýlů. Tento rychlý úbytek nejcitlivějších druhů byl v posledních dvou dekádách dobře dokumentován též v blízké NPP Za Hrnčářkou či PP Brániska, kde vymizela ca polovina druhů, včetně ohrožených xerofilních specialistů jako např. soumračník čárkovaný (*Hesperia comma*), hnědásek květeloý (*Melitaea didyma*), vřetenuška štírovníková (*Zygaena angelicae*) či vřetenuška čičorková (*Zygaena ephialtes*). V rámci PP Čubernice nebyl nalezen ani rychle ubývajícím okáč rosičkový (*Erebia medusa*), který byl recentně potvrzen v PP Brániska. Počet zjištěných druhů a proporce ohrožených druhů v PP Čubernice je v porovnání s okolními recentně zkoumanými plochami vysoký a jde o regionálně významnou enklávu řady lokálních a mizejících xerofilních druhů.

Dle botanického inventarizačního průzkumu provedeného na území PP Čubernice v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) byly nalezeny 2 chráněné taxony (SO: *Pulsatilla grandis*, O: *Verbascum phoeniceum*) a 28 ohrožených taxonů dle Červeného seznamu (Grulich 2017) v porovnání s předchozím průzkumem. Dosavadní průzkumy postupně zvyšují počet zjištěných taxonů cévnatých rostlin na území PP, a to takto: 104 (Šeda 1975), 169 (Trávníček a Trávníčková 1994), 240 (ZO ČSOP Hořepník 2013), 257 (tento průzkum bez ochranného pásma), resp. 303 (včetně ochranného pásma). Toto navýšení počtu druhů ale z větší části padá na vrub spíše ruderálním a běžnějším druhům, včetně nepůvodních druhů, které postupně území PP invadují, a to buď jako únik ze zahrádek, které lemují cca 1/3 obvodu PP. Květena PP je poměrně stabilní. Proto ani tento průzkum nenalezl nějaké překvapující nové nálezy, ale víceméně potvrdil většinu nálezů z minulých průzkumů, především pak z 10 let starého průzkumu ZO ČSOP Hořepník (2013). To se týká i chráněných, resp. ohrožených druhů, kde nedošlo během posledních cca 10 let k nějaké výrazné kvantitativní či kvalitativní změně. Po této stránce se tedy ukazuje, že květena PP je v posledních cca 20 letech poměrně stabilní. Přes nevelkou rozlohu PP je počet zjištěných taxonů rostlin poměrně vysoký. Druhově poměrně pestré jsou samotné acidofilní suché trávníky, vysoký je i počet

jednoletých druhů, což je jednak dáno výrazným jarním aspektem terofytů ve skalní vegetaci, ale i druhy v chráněném území nežádoucími (neofyty), a také druhy ruderalními rostoucími v ochranném pásmu PP. Pořád se relativně udržuje druhové složení tak, jak je v posledních cca 30 letech známo, tedy na první pohled se zdá, že nedochází z výrazné degradaci území.

Nejvýznamnějším druhem zjištěným při průzkumu je koniklec velkokvětý, jehož populace je v posledních letech stabilní a vyskytuje se i mimo hlavní plochu acidofilní suché trávníky i např. na ploše mozaiky obnažených skal bez vegetace střídaná mozaikou vegetace jarních efemér a vegetace suchých trávníků a křovin. Ostatní ohrožené druhy jsou spíše nižšího ranku ohrožení, ale jejich počet ukazuje na regionální významnost PP. Cenný je především biotop skalní stepi, který je v regionu ojedinělý. Stejně tak cenné jsou acidofilní trávníky na DP1, které hostí největší počet druhů a ohrožených druhů i v přepočtu na svoji plochu.

Dle údajů v nálezové databázi AOPK ČR (dále jen ND AOPK ČR) hostí území celé spektrum rostlinných druhů, také druhů ptáků kterým území pravděpodobně slouží ke sběru potravy a vytváří útočiště nedaleké vodní ploše většího plošného rozsahu - vodní nádrž Plumlov, kromě toho bylo v území zaznamenáno také několik druhů letounů (nejvýznamnější uvedeny v tabulce výše).

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

a) abiotické disturbanční činitele

S ohledem na předmět ochrany ZCHÚ v nelesní části (luční a keřové porosty) nejsou abiotické disturbanční činitele v území v současné době identifikovány.

b) biotické disturbanční činitele

Z biotických disturbančních činitelů v lesní části je expanze buřeně ve vzniklých mezerách v lesních porostech, která limituje možnosti přirozené obnovy.

V lučních porostech dochází k okusu některých zvláště chráněných druhů rostlin (především koniklece velkokvětého), dále do lučních ploch expandují invazní druhy rostlin a dřevin.

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

a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno výnosem Ministerstva školství, věd a umění (MŠ VU, 40 163/52-V-VII/5) v roce 1952, 22.8.1952. Dodatkem (registrací) Ministerstva kultury (MK ČSR, Výnos č. 14.200/88-SÚOP) v roce 1988 bylo území prohlášeno za státní přírodní rezervaci. Později bylo území přehlášeno nařízením Olomouckého kraje č. 3/2020 ze dne 9. 11. 2020, kterým se vyhlásila přírodní památka Čubernice a její ochranné pásmo a stanovily se bližší ochranné podmínky přírodní památky - tímto předpisem došlo rovněž k úpravě parcelního vymezení OP.

V roce 1986 převzala nad chráněným územím patronát ZO ČSOP Plumlov na základě smlouvy o převzetí patronátu s Odborem kultury ONV v Prostějově. Na základě této smlouvy měla organizace realizovat péči o chráněné území sanačními a biotechnickými zásahy, provést označení chráněného území a provádět v chráněném území strážní službu.

V současné době zajišťuje orgán ochrany přírody cílené managementové zásahy, které jsou nezbytné pro zachování předmětů ochrany.

V ZCHÚ proto byla v letech 2011 – 2013 instalována oplocenka, aby eliminovala okus koniklece a zvýšila se tak šance na dozrání jeho nažek a rozšiřování jeho populace. K instalaci oplocenky bylo vydáno rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody - Krajského úřadu Olomouckého kraje (č.j. KUOK 24858/2011) pro ZO ČSOP Hořepník Prostějov. Platnost rozhodnutí je do 31.5.2015.

V roce 2014 byly vykáceny všechny akáty na území ZCHÚ a ochranného pásma a taky v nejbližším okolí. Současně byl likvidován i pámelník bílý. V sezóně pak pokračovala likvidace výmladků akátu a pámelníku (chemicky, mechanicky). Na místě vykácené akátiny byl v ochranném pásmu na severu území vysázen porost dubu zimního. Na celém území je likvidována mahonie cesmínolistá.

Po výřezu křovin byly v rámci managementových prací odstraněny a uklizeny navrstvený organický a jiný odpad podél plotu zahrad (zejména parc.č. 220/1).

V území PP v posledních letech probíhá pravidelně 2 x v roce ruční sečení včetně úplného shrabání biomasy a odstranění z území PP, území bylo rozděleno při sečení na 5 dílčích ploch. První seče probíhají v termínu do 30. 6., druhé seče pak do 30. 9. Při sečích se dbá na nepokosení skalníků.

V roce 2018, 2019 a 2020 bylo též ke dvěma sečím přidán zásah na ploše 4 a 5: 10 – 14 dnů před první i druhou sečí ošetření zmlazení akátu a mahonie herbicidem.

- r. 2018 – ČSOP RS Iris – obě seče
- r. 2019 - ČSOP RS Iris – obě seče
- r. 2020 - ČSOP RS Iris – obě seče
- r. 2021 - ČSOP RS Iris – jen 1. seč
- r. 2022 – bez managementu
- r. 2023 F. Nevřala – obě seče
- r. 2024 F. Nevřala – obě seče

V roce 2024 byl z dotaci z POPFK proveden výřez křovin a chemickou asanací likvidace invazních druhů dřevin - slivoně trnky, myrobalánu, šeríku, různých druhů růží, mahonie cesmínolisté a dalších náletových dřevin na pozemcích parc. č. 222, 223/1 a 223/14 v k. ú. Ohrozim.

Orgán ochrany přírody rovněž zabezpečuje inventarizační průzkumy a monitoring vybrané bioty v území pro hodnocení reakce na prováděný management a jeho účelové usměrňování.

b) lesní hospodářství

Lesní porosty jsou zastoupené v ochranném pásmu ve východní a jižní části území.

Pro lesní porosty v území ve východní části (OP) měl zásadní negativní význam přelom 19. - 20.-tého století, kdy byla s trendem propagace hospodářského využití lesa preferována

monotónní druhová skladba s propagací jehličnanů. Z tohoto období se zachovalo zastoupení borovice a smrku. Dalším negativním vlivem je přítomnost geograficky nepůvodního akátu.

Přítomnost liniového porostu olšového luhu podél vodního toku Čubernice, zřejmě spontánního původu nemá na biologickou hodnotu území negativní vliv

V posledních desetiletích dochází lesnickým managementem v území k extenzivní redukci stanovištně a geograficky nepůvodních dřevinných druhů, což lze hodnotit pozitivně.

c) zemědělské hospodaření

V době před vyhlášením ZCHÚ v polovině 20. století mohly být vhodné části území využívány jako obecní pastvina, samotná skalní step zřejmě hospodářské využití neměla.

Na severozápadě bylo ZCHÚ v minulosti obklopeno pastevním areálem. Dnes jsou z velké části tyto pastviny zarostlé náletovými dřevinami.

Na severu dnes navazují na ZCHÚ pravidelně kosené a hnojené louky. Dochází zde proto k nežádoucímu přísunu živin v okrajových partiích louky pod trianglem.

d) myslivost

ZCHÚ je součástí společenstevní honitby Horka Soběsuky. Příkrmování zvěře se na území vlastní přírodní památky v současné době neprovádí. Zjištěny nebyly ani jiná myslivecká zařízení jako posedy, kazatelny apod.

e) rekreace a sport

Jedná se o rekreační oblast v okolí vodní nádrže Plumlov. Lokalita je velmi často navštěvována, zejména vrcholová část, ze které je pěkná vyhlídka do krajiny. Časté je však i zajiždění na motorkách až na území ZCHÚ. Na jaře bývá sešlapem částečně poškozován rašící koniklec velkokvětý.

Přírodní památka je obklopena chatovou zástavbou a oplocenými zahrádkami chatové kolonie. V sousedství zahrad jsou v ZCHÚ časté navážky zeminy, suti a organických odpadů ze zahrádek, dochází k zavlékání okrasných či kulturních druhů rostlin.

Během sezóny v minulosti jeden z majitelů zahrady navrstvil kolem plotu (zejména parc.č. 220/1) organický odpad. V minulosti vyvážel organický odpad do ZCHÚ (do strže oddělující DP 2 a 7) vlastník zahrady parc.č. 220/11 k.ú. Ohrozim. Zahrada má v současné době nového vlastníka, který už tento nešvar neprovozuje.

Územím nevede turisticky značená stezka.

f) jiné způsoby využívání

Historie kopce Čubernice sahá až do pozdní doby kamenné, kdy zde stávalo hradiště. Koncem 19. století zde bylo vykopáno několik sekyr, podrobnější průzkum však nebyl doposud proveden.

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v OP

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

M6 - Mapa biotopů

M7 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let

M8 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z roku 2000

M9 - Mapa historická - ortofoto z roku 2003

M10 - Mapa historická - ortofoto z roku 2006

M11 - Mapa historická - ortofoto z roku 2009

M12 - Mapa historická - ortofoto z roku 2012

M13 - Mapa historická - ortofoto z roku 2014

M14 - Mapa historická - ortofoto z roku 2016

M15 - Mapa historická - ortofoto z roku 2018

M16 - Mapa historická - ortofoto z roku 2020

M17 - Mapa - ortofoto z roku 2024

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Obec Ohrozim je součástí dobrovolného svazku obcí Mikroregionu Plumlovsko, který byl oficiálně vytvořen 15.1.2004 zápisem do registru zájmových sdružení právnických osob na Krajském úřadě Olomouckého kraje.

- Lesní hospodářský plán pro 611000 – LHC Prostějov, LČR s.p., (platnost 01.01.2019 - 31.12.2028)

- Lesní hospodářské osnovy pro 611807 – LHO Prostějov (platnost 01.01.2019 - 31.12.2028)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch**2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích**

Přírodní lesní oblast	30 – Dražanská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	611000 – LHC Prostějov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,24
Období platnosti LHP (LHO)	01.01.2019 - 31.12.2028
Organizace lesního hospodářství	LČR s.p., LS Černá hora

Přírodní lesní oblast	30 – Dražanská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	611807 – LHO Prostějov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,98
Období platnosti LHP (LHO)	01.01.2019-31.12.2028
Organizace lesního hospodářství	-

Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ je převzata z hospodářsko-úpravnické evidence z platného LHP/LHO (výměra zastoupených JPRL v prostorové úrovni porostní skupina).

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 30 – Dražanská vrchovina				
Lesní typ (LT)	Název LT	Přirozená dřevinná skladba LT	Výměra (ha)	Podíl (%)
2C1	Vysýchavá buková DOUBRAVA modální	DBZ 5-7, HB +3, BK +-2, BO +-1, JS +-2, LP +-2, (JV, BŘK, BB) +,	0,76	61,87
2D2	Obohacená buková DOUBRAVA chudší	DBZ 5-7, HB +-2, BK +-3, LP 1-2, (JD,BO,JV,JS,JL)+-(1), (BŘK,BB) -	0,22	18,15
3L1	Jasanovo-olšový LUH modální	OL 4-7, JS 1-3, SM +-3, (JV, VR, (OLŠ)) +, (BŘ, OS) -	0,25	19,98
Celkem			1,23	100%

Zkratky dřevin vycházejí z vyhlášky č. 186/2022Sb., kterou se mění vyhláška č. 84/1996 Sb. - příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin. Zastoupení dřevin PDS je uvedeno v desítkách procent.

Přirozená druhová skladba dřevin vychází z publikace Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 (Planeta 9/2006, Praha) a poznatků z praxe (Horváth in verb.).

Přílohy:

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

V severní části území rostou Acidofilní suché trávníky na relativně plochem terénu v okolí vrcholu přecházejícím do svažitéjšího terénu směrem ke skalní stepi. Výskyt větší části populace koniklece velkokvětého (*Pulsatilla grandis*). Přítomny jsou roztroušeně keře. V některých partiích dochází v suchých trávnících k expanzi ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*), častý je sešlap od návštěvníků v horní části.

V centrální části ZCHÚ je strmý svah s výchozy břidlic a mělkými půdami s acidofilní vegetací efemér a sukulentů, místně v mozaice s druhy suchých trávníků. Vegetace je značně mezerovitá. Roztroušeně rostou na prudkém svahu nízké křoviny se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*), častější jsou růže a další vyšší mezofilní křoviny, jako ptačí zob (*Ligustum vulgare*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), hloh (*Crataegus* sp.), trnka obecná (*Prunus spinosa*), mahalebka (*Prunus mahaleb*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), dub zimní (*Quercus petraea*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a několik exemplářů vzrostlých borovic (*Pinus sylvestris*). Celková pokryvnost dřevin je v současné době přibližně 25 %. Místy expanduje ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) a jednoletý sveřep střešní (*Bromus tectorum*). Místně opět zmlazuje vyřezaný akát (*Robinia pseudacacia*) a také šerík (*Syringa vulgaris*). Na celém svahu se roztroušeně objevuje mahonie cesmínolistá (*Mahonia*

aquifolium). V dolní části svahu po vyřezání stromů a křovin je bylinný porost zčásti mezofilní, s nitrofilními a ruderálními druhy.

V západní části navazuje svažité plocha, z níž byl v minulosti úspěšně odstraněn porost akátu. Bylinný porost směřuje k vegetaci suchých trávníků, zatím je ale druhově chudší. Stále je patrná vyšší eutrofizace po akátech, hojný je ovsík. Kolem výstupů skalek v dolní části se vyskytuje řada ohrožených druhů. V porostu zmlazují keře, roztroušeně se objevuje mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*).

Na svahu u západní hranice PP byla v r. 2014 vykácena akátina. Bylinné patro je stále druhově chudé, silně eutrofizované a ruderalizované. Převažuje v něm invazní netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*), svízel přítula (*Galium aparine*) a kapustka obecná (*Lapsana communis*). Současně s akátem byla likvidována i invazní mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*), která byla v akátině velmi hojná. Na vykácené ploše zůstaly soliterní třešně ptačí (*Prunus avium*) a hlohy (*Crataegus* sp.) a došlo zde k výsadbě dubů. V dolní části svahu je menší ploška s výskytem suchých trávníků, s košťavou žlábkatou (*Festuca rupicola*), ožankou kalamandrou (*Teucrium chamaedrys*), ostřicí nízkou (*Carex humilis*). Zcela dole je pak porost ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*), u paty svahu taky kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

K vykácení akátiny došlo v r. 2014 rovněž ve svahu ve východní části PP. Porosty jsou nyní travinobylinné, druhově chudé, silně eutrofizované a ruderalizované, v horní části dominuje sveřep jalový (*Bromus sterilis*) s výskytem kopřivy dvoudomé (*Urtica dioica*), ve střední části ale i jinde expanduje ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Na ploše zůstalo několik soliterních borovic (*Pinus sylvestris*) a dubů (*Quercus* sp.). V okrajových partiích kolem borovic, kde nebyly akáty, a dále kolem skalního výchozu v dolní části svahu nad pěšinou kolem zahrádek zůstaly zachovány fragmenty suchých trávníků. V dolní části svahu je skupina vzrostlých náletových dřevin (*Prunus avium*, *Pinus sylvestris*, *Quercus* sp.), která byla taky v r. 2014 výběrově prosvětlena, aby příliš nestínila okolní svah, na kterém je obnovována vegetace suchých trávníků.

Přílohy:

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

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

V území PP v posledních letech probíhá pravidelně 2 x v roce ruční sečení včetně úplného shrabání biomasy a odstranění z území PP. První seče probíhají v termínu do 30. 6., druhé seče pak do 30. 9. Při secích se dbá na nepokosení skalníků.

V území byly postupně redukovány náletové křoviny a stromy. Vyčištění a prosvětlení lokality má pozitivní dopad na předměty ochrany. Výřez křovin a stromů u paty svahu pozitivně ovlivnil světelné a vlhkostní poměry v celé dolní třetině svahu, tedy nad místem samotného výřezu, protože svah má JZ expozici a dřeviny z této strany vrhají dlouhý stín. Na samotných vyčištěných plochách je zatím stále patrný důsledek dlouhodobého zástínu, změny vlhkostních poměrů a kumulace živin a převažují tady mezofilní a nitrofilní druhy.

V ZCHÚ se může pokračovat v dosavadním způsobu péče (kosení, likvidace invazních druhů a případně další redukce náletových dřevin), je ale potřeba zvýšit intenzitu některých opatření.

V některých letech se nedodrží managementový plán. Kosení je sice realizováno, ale bylo by vhodné opravdu dodržovat 2 seče ročně s odvozem biomasy, což se např. v roce 2022 nedělo, minimálně první seč neproběhla.

Zvýšit četnost prořezávek dřevin na 1x za tři roky, a to tak dlouho, až se potlačí zmlazování dřevin. Na plochách s výřezem opětovně zmlazují keře a stromy, zvl. akátem plocha rychle zarůstá.

Na celém svahu se roztroušeně objevuje mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*) a zřetelně dochází k jejímu explozivnímu šíření. Její výskyt ale není dostatečně omezován. Je nutno provést rychlou eradikaci druhu z plochy, vyřezáním a potřením řezných ran herbicidem, a to nárazově v jarních/časně letních měsících, kdy je dobře viditelná, resp. kvete.

Doporučuje se intenzivnější kosení ruderalní vegetace a její odvoz mimo plochu. Doporučuje se rovněž narušení půdního povrchu např. podél svahu vytvořenými rýhami až na skalní substrát a přenesení biomasy z pokosených suchých trávníků v pozdně letní seči na tato místa s cílem přenosu semen a urychlení sukcese směrem k suchým trávníkům.

Je potřeba dostatečně prosvětlit okolí skalek s výskytem vegetace suchých trávníků vyřezáním křovin v okolí, které opětovně stíní, a tedy potlačují tuto vegetaci.

Alternativou k údržbě travinobylinných společenstev sečením může být použití extenzivní pastvy ovcí a koz. Pokud by se objevila možnost takto území využívat, aniž by to znamenalo výrazně větší náklady na údržbu území, měl by tento přístup dostat přednost před dosud prováděným sečením, se kterým se v tomto plánu péče počítá i nadále.

V ZCHÚ je dlouhodobě limitováno generativní rozmnožování koniklece velkokvětého intenzivním okusem zvěře (zejména srnčí) v době kvetení tohoto druhu, která po zimě vyhledává čerstvou pastvu.

Pro podporu populace koniklece je nutné pokračovat v oplocování konikleců, ale preferovat spíše lokální ochranu trsů klíčky než plošné ohraničování populace.

Vysoké křoviny jsou ohroženy zejména absencí cíleného managementu, které vede k jejich rychlému šíření, přerůstání vyššími dřevinami a k ruderalizaci. Porosty na suchých stanovištích lze snadno stabilizovat zapěstováním trvalé hranice mezi křovím a sousedními kosenými porosty.

Je potřeba, aby se důsledně dodržoval platný plán péče o lokalitu. Na základě provedených průzkumů je navrženo zintenzivnění některých zásahů, především s ohledem na potlačení růstu dřevin.

A. ekosystémy

ekosystém:	T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• rozloha ekosystému v PP (cca 40%)	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007–2023) činí rozloha ekosystému 37,84 % výměry PP.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	
• rozloha ekosystému v OP (cca 5%)	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007–2023) činí rozloha ekosystému 5,11 % výměry OP.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

ekosystém:	T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• <i>rozloha ekosystému v PP (cca 15%)</i>	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007–2023) činí rozloha ekosystému 15,42 % výměry PP.		
	stav:	<i>dobrý</i>	
	trend vývoje:	<i>neznámý</i>	

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		
• <i>rozloha ekosystému v OP (cca 3%)</i>	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007–2023) činí rozloha ekosystému 3,39 % výměry OP.		
	stav:	<i>dobrý</i>	
	trend vývoje:	<i>neznámý</i>	

ekosystém:	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• rozloha ekosystému v OP (cca 10%)	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007–2023) činí rozloha ekosystému 9,83 % výměry OP.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	
• klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“	Lesní porost s dominantním zastoupením olše lepkavé - liniový porost olšového luhu podél vodního toku Čubernice je klasifikováno jako „les produkční – stanoviště původní“. Důvodem ke sníženému hodnocení stupně přirozenosti je chudší dřevinná skladba, absence základních druhů PDS, jednodušší prostorová struktura.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	

B. druhy

druh:	Koniklec velkokvětý (<i>Pulsatilla grandis</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"> min. nižší stovky jedinců 	<p>Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o druh omezený svým výskytem v rámci ČR jen na Moravu. V PP Čubernice se vyskytuje celkem stabilní, ale nepočetná populace čítající několik desítek rostlin. Hlavní část populace je oplocována, aby nedocházelo k ukousnutí květů a poupat zvěří. Používány jsou také individuální ochrany trsů (klíčky z pletiva). Populace je v pravidelných intervalech monitorována pracovníky AOPK ČR.</p> <p>Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 kvetoucích jedinců (zdroj: ND, Machač O., 2024); dále v roce 2022 v počtu 149 kvetoucích a plodných trsů + 2 sterlní trsy (zdroj: ND, Gillová L, Tahalová K., 2022), ve stejném roce potvrzuje přítomnost druhu také Duchoslav M. (zdroj: ND, 2022) - na dílčí ploše 1 - nejvíce 300 kvetoucích lodyh, na dílčí ploše 2 - nejvíce 11 kvetoucích lodyh; v roce 2019 bylo zaznamenáno 103 kvetoucích trsů (zdroj: ND, Gillová L., 2019); v roce 2016 142 trsů (zdroj: ND, Hodulíková M., 2016); v roce 2013 - 229 trsů (zdroj: ND, Kleinová H., Komárek J., 2013); jsou uvedeny také starší záznamy sahající až do roku 1981.</p> <p>Většina konikleců roste v nízkém suchém trávníku kolem vrcholu (pod tringlem). Menší část populace je v okolí skalního hřebítu ve střední části ZCHÚ a několik jedinců roste i na skalní stepi nebo v okrajích křovin.</p> <p>V době květu trpí koniklec na lokalitě silným okusem zvěří a také sešlapem návštěvníků, čímž se výrazně snižuje možnost jeho generativního rozmnožování.</p>	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	Divizna brunátná (<i>Verbascum phoeniceum</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"> min. nižší desítky jedinců 	<p>Dle botanického inventar. průzkumu provedeného v roce 2022 (Duchoslav M., 2022) se jedná o roztroušený druh teplých oblastí, na Čubernici se v r. 2022 našla pouze jediná kvetoucí rostlina na DP1, v předchozích letech se v tomto prostoru a okolí vyskytovala stálá populace cca desítek rostlin, dlouhodobě známý výskyt. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2022 na více dílčích plochách - 1 jed. (zdroj: ND, Duchoslav M., 2022); dále v roce 2013 (zdroj: ND, Kleinová H., 2013) a v roce 2005 (zdroj: ND, Kleinová H., 2005).</p> <p>Divizna brunátná je vázaná svým výskytem na suché trávníky zejména kolem vrcholu.</p>	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

druh:	Mravenec zrnoid (<i>Messor structor</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"> min. 1 kolonie v území 	<p>Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 - 1 kolonie druhu (zdroj: ND, Machač O., 2024).</p> <p>Mravenec zrnoid obývá zejména xerothermní biotopy, jako jsou suché trávníky, stepi, lesostepi, vřesoviště a vzácně také druhotné biotopy, např. pískovny. Staví si hnízda v zemi na osluněných místech nebo pod kameny. Hnízdo se skládá z několika komůrek a rozvětvených chodbiček v podzemí. Živí se semeny trav a různých bylin, které zanáší a skladuje v podzemních hnízdech. Mravenec zrnoid je vázán na osluněné stepní trávníky a jiné xerothermní biotopy. Je ohrožen zejména zarůstáním a degradací vhodných biotopů.</p>	

	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>neznámý</i>

druh:	Batolec červený (<i>Apatura ilia</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 druhu v lokalitě</i> 	<p>Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pouze v jednom jedinci v nejnižší části PP ve stromové vegetaci (10. 7. 2024, 1 ex.). Druh zde zřejmě nebude tvořit populaci a jednalo se o migrujícího jedince. Jedná se jinak spíše o přehlíženého motýla korunového patra s otevřenými a v krajině rozptýlenými populacemi, který se běžnými metodami v terénu obtížně zjišťuje. Housenky se vyvíjí na přednostně na osluněných vrbách (<i>Salix</i> spp.), příležitostně též na osikách (<i>Populus tremula</i>). V oblasti Hané je batolec velmi rozšířen (Beneš, Konvička 2002, NDOP, databáze Mapování motýlů ČR, Entomologický ústav BC AV ČR), imaga se ale vyskytují spíše jednotlivě. V současné době batolec v regionu není ohrožen.</p>	
	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>neznámý</i>

druh:	Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</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>min. nižší desítky jedinců</i> 	<p>Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenán v roce 2024 v počtu 10 jed. (zdroj: ND, Spitzer L., 2024); dále v roce 2009 v počtu 2 jed. (zdroj: ND, Holec V, 2009) a v roce 1995 (zdroj: ND, Dvořák J., 1995).</p> <p>Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán pravidelně a početně v obou generacích. Lokalitu zřejmě obývá silná populace, a to i přesto, že se může jednat o akumulaci jedinců z okolí hilltopujících ve vrcholových částech PP. Živné rostliny se zde početně vyskytují jak přímo v PP, tak i v ochranném pásmu a navazujících loukách. Jedná se o vysoce mobilní druh, který nemá jednoznačnou vazbu na určitý typ stanoviště, vyhovují mu však subxerothermní či xerothermní stanoviště, ale i mezofilní louky. Housenky jsou oligofágní, vyvíjí se pouze na různých druzích miříkovitých rostlin (<i>Apiaceae</i>).</p>	
	stav:	<i>zhoršený</i>
	trend vývoje:	<i>zlepšující se</i>

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	
<ul style="list-style-type: none"> <i>min. nižší jednotky jedinců</i> 	<p>Dle údajů v entomologickém průzkumu provedeném v roce 2024 (Spitzer L., 2024) byl druh na území PP zaznamenán ve dvou jedincích v druhé generaci (19. 8. 2024, 2 ex.). Lokalitu obývá zřejmě pouze slabá populace druhu, zvláště za skutečnosti, že by zde měl druh početně hilltopovat. Je vázaný převážně na křovinaté lesostepi, v posledních dvou dekadách se druh vrací do krajiny i v regionech, kde byl dříve vzácný či zcela vymizel (např. na střední a severní Moravě). Larvální vývoj probíhá především na mladých nízkých osluněných slivoních trnkách. Výřez a probírka přestárlých polykormonů křovin druhu vyhovuje.</p>	
	stav:	<i>zhoršený</i>
	trend vývoje:	<i>zlepšující se</i>

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem z hlediska ochrany přírody je zachování xerothermní a subxerothermní vegetace. Určitá kolize by mohla dojít u předmětů ochrany skupiny živočichů s různými nároky na podobu vegetace a intenzitu managementu.

Pokud dojde intenzitou výřezu keřových porostů ve prospěch ZCHD rostlin k populačnímu poklesu entomofauny (Lepidoptera), mají přednost populace ZCHD rostlin.

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

Ekosystém	Suché acidofilní trávníky - DP1; Mozaika obnažených skal bez vegetace střídaná mozaikou vegetace jarních efemér a vegetace suchých trávníků a křovin - DP2; Svažitá plocha s mírně prohloubeným tvarem do U podél svahu - DP3; Svažitá plocha, na které byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního - DP4; Hrana svahu s přechodem do mírné plošiny - DP5; Rozlehlý svah, nyní bez dřevinné vegetace - DP7
Typ managementu	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací / Alternativně k sečení - pastva - jednorázová
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Sečení: ruční nástroje - kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka / Pastva: ovce, kozy
Kalendář pro management	Pastva jednorázová: květen-červen - s ohledem na výskyt koniklece Sečení: červenec-srpen (sečení nebo střídání sečení a pastvy)
Upřesňující podmínky	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.) Plochy s výskytem ruderalních druhů kosit intenzivněji (2-3x ročně), květen-srpen. V případě pastvy je nutné posoudit konkrétní záměr pastvy. Obecně platí: upřednostnit volnou pastvu pod dozorem ovčáka s vycvičeným psem (vylovení výběrové pastvy a preferování vybraných ploch). Při pastvě je vhodná vyšší koncentrace zvířat (až 6-7 ovcí/ha) vzhledem ke krátké době, kdy má pastva efekt. V případě pastvy je nutné posoudit dopad na celé ZCHÚ a předměty ochrany – druhové i biotopové. Pravidelná a intenzivní pastva koz může poškodit porosty skalníku celokrajného. Pro pastvu je rozhodující průběh května, v červnu se už nespasená vegetace mění na neatraktivní stařinu, kterou zvířata odmítají. S pastvou je proto možné začít už v polovině dubna. Je však potřeba vyhnout se plochám s koniklecem. Pozdní pastva (konec července, srpen) vede k výběrové pastvě – pozorováno např. selektivní vypásání ostřice nízké, na eliminaci stařiny v porostu nemá zásadní

	<p>vliv.</p> <p>V případě výskytu třtiny křovištní, ovsíku nebo ruderálních druhů je potřeba kombinovat pastvu se sečením.</p> <p>Na DP3, DP4, DP7 - Zvyšovat druhovou pestrost autochtonním materiálem, např. osivem sbíraným na okolních plochách, dosušováním sena apod., dle potřeby v termínu červenec - srpen.</p> <p>Na DP5 - Plochy s vyřezanými dřevinami následně sekat ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovci a koz.)</p>
--	--

Ekosystém	Suché acidofilní trávníky - DP1; Mozaika obnažených skal bez vegetace střídaná mozaikou vegetace jarních efemér a vegetace suchých trávníků a křovin - DP2
Typ managementu	Instalace ochrany proti okusu jedinců koniklece
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně, individuální ochrana rostlin
Kalendář pro management	Březen-květen
Upřesňující podmínky	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece).

Ekosystém	Suché acidofilní trávníky - DP1; Mozaika obnažených skal bez vegetace střídaná mozaikou vegetace jarních efemér a vegetace suchých trávníků a křovin - DP2; Svažitá plocha s mírně prohloubeným tvarem do U podél svahu - DP3; Svažitá plocha, na které byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního - DP4; Hrana svahu s přechodem do mírné plošiny - DP5; Podsvahové deluvium - DP6; Rozlehlý svah, nyní bez dřevinné vegetace - DP7
Typ managementu	Výřez dřevinného náletu
Vhodný interval	3 x za období platnosti plánu péče
Minimální interval	3 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, pila
Kalendář pro management	Říjen-březen
Upřesňující podmínky	<p>Plošná chemická likvidace náletových dřevin (herbicidem) je nevhodná. Pro snížení výmladkové schopnosti vyřezaných stromů a vyšších křovin je možné bezprostředně po skácení pouze zatříť řezné plochy pařízků účinným herbicidem (konzultovat s OOP).</p> <p>DP1 - Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality.</p> <p>DP2 - Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasaný a plošně se rozrůstající keře mimo skalníku).</p> <p>DP3, DP4, DP7 - Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasaný a plošně se rozrůstající keře).</p>

	<p>DP5 - Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasany a plošně se rozrůstající keře). Ponechat pouze nadějně soliterní jedince dubů.</p> <p>DP6 - Zmlazovacím řezem keřového patra s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%.</p>
--	--

Ekosystém	Svažitá plocha, na které byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního - DP4; Rozlehlý svah, nyní bez dřevinné vegetace - DP7
Typ managementu	Vyhrabání a odstranění hrabanky a akátového opadu
Vhodný interval	Každoročně
Minimální interval	Každoročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně, kovové hrábě
Kalendář pro management	Květen
Upřesňující podmínky	Vyhrabat a odstranit hrabanku a akátový opad (časově sladit s kosením plochy na jaře a současně s hrabáním pokosené hmoty vyhrabat i hrabanku kovovými hráběmi).

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

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	DP2, DP3, DP4, DP7
Typ managementu	Likvidace invazních druhů - mahonie cesmínolistá
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	dle potřeby
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Herbicide, ruční nástroje, ochranné pomůcky
Kalendář pro management	Červen - září
Upřesňující podmínky	Mahonie cesmínolistá po výřezu dobře regeneruje jak z pařezu, tak kořenů. Mechanické odstraňování je velmi náročné, rostlina koření poměrně hluboko a pevně drží v podkladu. K zabránění opětovného růstu je tedy potřeba aplikovat herbicide na řeznou plochu (po dohodě s OOP). Ještě účinnější je jedince se silnějším kmínkem ošetřit injektáží navrtáváním. Tenké jedince, příp. výmladky po výřezu můžeme ošetřit metodou částečného loupání kůry. Musíme ale důsledně ošetřit každý jednotlivý výhon. Na husté porosty lze použít bodový postřik, avšak nutností je kvalitní pokrytí listové plochy a přidání vhodného smáčedla, protože listy jsou pokryté voskovitou kutikulou (nutno konzultovat s OOP). Postřik je neúčinnější při aplikaci na jaře nebo počátkem léta na plně rozvinutou listovou plochu.

Důležité je zvolit vhodný termín a interval (intenzitu) zásahu podle aktuálního stavu vegetace (zarůstání invazními a ruderalními druhy, přítomnost ohrožených druhů apod.) a konkrétních podmínek v daném roce. Konkurenčně silné, ruderalní a plevelné druhy tlumit vhodným způsobem např. intenzivnějším kosením dvakrát (třikrát) ročně. Zásadou při tom je, provést první seč včas - před květem těchto nežádoucích druhů nebo nejpozději v době jejich květu, kdy je rostlina zásahem nejvíce vyčerpána a zamezí se jejímu generativnímu rozšiřování. Pokosenou hmotu je potřeba z lokality včas uklidit.

Luční porosty nekosit celoplošně v jednom termínu, ale posunem seče nebo vynecháním nepokosených pásů, na některých plochách, umožnit generativní rozmnožování i později kvetoucích rostlin. Později kosené nebo nepokosené části luk by neměly zarůstat ruderalními a invazními druhy a je dobré tyto plochy každoročně obměňovat.

V druhově chudších travino-bylinných porostech (např. plochy po vyřezaných akátinách) je možné postupně zvyšovat druhovou pestrost autochtonním materiálem např. dosušováním sena z okolních ploch nebo sběrem osiva cílových druhů na okolních plochách a jejich výsev. Tyto snahy o zvýšení druhové pestrosti by měly probíhat až po zlikvidování invazních druhů a potlačení konkurenčně silných ruderalních druhů na těchto plochách např. intenzivnějším kosením nebo vybrat plochy bez těchto druhů. Na plochách před výsevem pořádně vyhrabat a odstranit hrabanku a akátový opad.

Koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*)

Je vytrvalá rostlina s vegetativním rozrůstáním, dožívající se zhruba 30-40 let. Přestože je produkce nažek bohatá, obnova populací generativním rozmnožováním závisí na hustotě zápoje vegetačního krytu. Hlavní příčinou ohrožení druhu je zarůstání ploch náletem dřevin, příliš hustá travinobylinná vegetace, absence hospodaření a hromadění stařiny. Jisté nebezpečí představuje okus rostlin rašících brzy zjara či rytí zvěře.

Opatření musí být v ZCHÚ realizovaná s ohledem na výskyt koniklece. Kosení, pastvu (ovcí a koz) je možné provádět až po odkvětu koniklece a jeho vysemenění tj. zhruba od června, což může být v případě pastvy problém, protože v červnu už může být vegetace suchá a suchou vegetaci nechtějí ovce konzumovat. V takovém případě je nutné plochy s koniklecem z pastevního areálu vyloučit a kosit je, případně kombinovat kosení s přepasením otav. K odstranění stařiny a uvolnění meziprostorů v travním porostu se může lokálně provádět i řízené vypalování travních porostů (po konzultaci se zoology) nebo se může k odstranění příliš hustého mechového patra uplatnit vyhrabávání biomasy. Je možné provádět i další specifická opatření k posílení populací např. oplocení ploch s koniklecem, aby se zabránilo okusu rostlin zvěří v době květu (Marhoul & Turoňová 2008).

Podle nejnovějších poznatků a zkušeností provádět případně další zásahy a speciální opatření, která podpoří výskyt zvláště chráněných a významných druhů rostlin a zvýší jejich šance na vytvoření stabilních populací.

Zásady managementu geograficky nepůvodních a invazních druhů rostlin:

Trnovník akát (*Robinia pseudacacia*)

Značná část PP byla ještě před cca 10 lety porostlá nepůvodním (původní v Severní Americe) akátem, který díky rychlému růstu a toxickým látkám vylučovaným kořeny velmi rychle vytlačuje původní vegetaci. Jeho likvidace byla provedena v roce 2014, a to celoplošnou

sanací klasickým vykácením. Tento zásah byl ale nevhodně proveden, a došlo k výraznému zmlazení akátu z kořenových pupenů. Proto se dalších několik let provádělo opakované vyžíňání zmlazujících akátů včetně použití herbicidů. Současný stav je uspokojivý, protože na této ploše byl akát víceméně zlikvidován, bohužel na jiných plochách nebyla likvidace provedena úplně, a akát zde pořád zmlazuje, stejně tak se vyskytuje v ochranném pásmu PP.

Je to velmi rychle rostoucí dřevina, zejména v prvních letech, a proto velmi brzy po nástupu akátu dochází k zastínění stanoviště a jeho silné eutrofizaci. Navíc jsou z listového opadu akátů do půdy uvolňovány látky, které inhibují klíčení většiny ostatních rostlin. Akát má silný reprodukční potenciál, který je podpořen anemochorií. Důvodem jeho snadné migrace na nová stanoviště je krátká reprodukční doba a schopnost rychlého šíření. Intenzivně se šíří také vegetativně podzemními výběžky, bohatá je výmladnost na pařezech.

Pařezy pokácených akátů či „okroužkované“ kmeny je nutno ihned ošetřit koncentrovaným roztokem kontaktního herbicidu. Optimální doba zásahu pro kácení a zatření pařezu je pozdní léto. V ošetřených porostech je nutno pravidelně kontrolovat zmlazování rostlin z kořenových a pařezových výběžků nebo ze semen po řadu následujících let a důsledně výmladky likvidovat, nejlépe kontaktním herbicidem aplikovaným na list 10-14 dní před posečením.

Pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*)

Keř s podzemními kořenujícími výběžky, který může vytvářet rozsáhlé kolonie vznikající rozrůstáním podzemních výběžků. Dobře snáší i zastíněná místa a rychle roste. Zlikvidovat vyřezáním, výmladky následně ošetřit kontaktním herbicidem aplikovaným na list. Optimální doba zásahu pro kácení (případně zatření pařezků herbicidem) je pozdní léto. V následujících letech pravidelně kontrolovat zmlazování rostlin a důsledně výmladky likvidovat kontaktním herbicidem aplikovaným na list 10-14 dní před posečením.

Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*)

Šeřík se pěstuje jako okrasná dřevina, která občas zplaňuje, zvláště v teplejších oblastech na výslunných a kamenitých stráních. Jedná se keř až nízký strom, který je typický velmi rozsáhlým kořenovým systémem. Rozmnožuje se semeny nebo kořenovými výmladky. Zvláště ve stáří je šeřík typický častým odnožováním.

Větší keře zlikvidovat vyřezáním a ihned po skácení zatřít řezné plochy koncentrovaným roztokem kontaktního herbicidu. Optimální doba zásahu pro kácení a zatření pařezu je pozdní léto. V následujících letech pravidelně kontrolovat zmlazování rostlin a výmladky důsledně likvidovat kontaktním herbicidem aplikovaným na list 10-14 dní před posečením.

Mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*)

Nepůvodní druh je velmi často pěstován v zahrádkách jako okrasný keřík, a tento keř se dostal do PP právě z okolních zahrádek, kde je pěstovaný. Jedná se patrně o nejexpanzivnější se chovající nepůvodní druh, poměrně silně se rozšířil nejprve z podrostu spíše ve formě jednotlivých keříků pod akátinami především na skalnatou step, kde se dále intenzivně šíří. Je potřeba přikročit k likvidaci jednotlivých keřů a eliminaci jejího výskytu v přírodní památce.

Okrasný stálezelený keř, který roste téměř v jakýchkoliv podmínkách. Šíří se semeny, která roznáší ptáci. Kvete od května do července.

Likvidace spočívá ve vyřezání nebo vystříhnutí mahonie a okamžitým zatřením řezné plochy koncentrovaným roztokem kontaktního herbicidu. Je možná i aplikace herbicidu na list, je

nutné ale zajistit, aby herbicid nestekl po kožovitém listu mahonie. Optimální doba zásahu v době květu (květen – červenec).

Třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*)

Třtina křovištní nepůsobí v PP plošně větší problémy, i když se lokálně vyskytují větší porosty. To platí především o ploše DP5 po vykácené akátině, kam třtina invaduje a vytváří místně porosty, ale i na jiných místech PP.

Vytrvalá tráva s dlouhými podzemními oddenky prorůstajícími svrchní vrstvu půdy do hloubky 20 cm. Kvete v červenci až srpnu. Rozmnožuje se semeny (větre) i vegetativně prostřednictvím oddenků. Jednou z možností, jak tuto velmi odolnou travu eliminovat, je opakované intenzivní kosení (nejlépe alespoň 3x ročně). S frekvencí kosení se snižuje plodnost, hustota sterilních prýtů i výška porostu. Aby třtina ze stanoviště skutečně ustoupila, je nutné intenzivní kosení provádět po mnoho let. Důležitý je termín kosení – v době metání (červen).

Pokud se z nějakých důvodů seče třtina později (již vymetaná nebo kvetoucí), je nutné pokosenou hmotu odvést a zlikvidovat ještě zelenou a nenechávat ji na lokalitě sušit, aby nedošlo k dozrání obilí a jejich šíření na lokalitě. Kromě jarních měsíců nelze expanzi třtiny křovištní výrazně omezit pastvou, protože je hrubá a těžko stravitelná. V případě pastvy je proto potřeba kombinovat pastvu s kosením třtiny.

Ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*)

Ovsík je nejvýznamnějším expanzivním druhem spolu s třtinou křovištní v suchých trávnících na Čubernici, a příčinou jeho šíření do suchých trávníků je celková eutrofizace krajiny a absence obhospodařování. Na Čubernici je proto nastaven specifický management dvou sečí. První seč s optimem před květem ovsíku (druhá polovina května) je zaměřena právě na plochy s výraznějším výskytem ovsíku. Druhá seč je téměř celoplošná (s vynechávkami pro hmyz a vysemenění žádoucích druhů rostlin). Ovsík se šíří především na horní části PP (DP1), ale i do odlesněné DP7, kde postupně nahrazuje jednoleté sveřepy.

Bromus tectorum a *Bromus sterilis*

Jednoleté sveřepy v nedávné minulosti expandovaly do rozvolněných porostů především na přechodu suchých trávníků do skalní stepi a dále výrazně po vykácení akátiny. Zde je stále

Bromus sterilis dominantou. S pokračujícím managementem a zapojováním vegetace bude jejich četnost klesat a nepředstavují tak nějaké primární ohrožení vegetace PP.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Péče by se měla zaměřit na zachování pestré mozaiky různých biotopů. V případě výskytu druhu se speciálními nároky, pak podle konkrétních nároků daného druhu management přizpůsobit, aby byla maximalizována šance na jeho přežití a vývoj na lokalitě.

Zásady opatření pro podporu skupiny denních motýlů:

- realizovat navržená opatření z platného plánu péče.
- zvětšit plochu kvalitního bezlesí výřezy křovin a dosevy kvalitní regionální semenné směsi na vytvořeném bezlesí.

- vždy ponechat v mozaice cca 10 % plochy segmentu 1 bez seče do dalšího roku! Nesečené plochy meziročně střídát. Ostatní segmenty je možno sekat a udržovat pravidelně a celé bez ponechávání ploch přes zimu.
- případnou extenzivní pastvu vzhledem k výskytu řady specializovaných druhů xerofilních motýlů je třeba provádět velmi citlivě a opatrně. Každoročně pouze na jaře / podzimu a pouze v degradovanějších částech území, nejlépe na plochách po výřezu dřevin (segmenty 3, 4 a 5 a části segmentu 2).
- dále sěct v jemnozrné mozaice, i neposečené, vhodně vybrané s ohledem na květnatost plochy cca 50 m² výrazně pomáhají udržet nabídku nektaru pro motýly.
- vybrané degradované partie segmentu 2 (niva) a 5 bezlesí sěct v rámci asanace vícekrát ročně, včetně výřezů a cíleného použití herbicidů na zmlazení křovin a dřevin.
- v PP je vhodné pálit na degradovaných plochách po výřezu dřevin křest na více místech, nejlépe v nivě.
- výrazně rozvolnit lesní porost na západě PP.
- při výřezu ponechávat solitérní, vhodně tvarované dřeviny (především duby a třešně) a vhodné keře (růže, hlohy) s pokryvností do 10 %.

Rovněž je zachovávat v území doupné stromy (hnízdí příležitost pro některé druhy ptáků), dožívající stromy a tlející dřevní hmotu (vazba některých druhů hub, mechorostů, bezobratlých). Zároveň nechat odrůstat několik mladých stromů, jako budoucí náhradu za dožívající kusy.

V případě výskytu potlačovat geograficky nepůvodní druhy živočichů.

Při myslivecké péči o zvěř vyloučit přikrmování zvěře, zřizování a provozování slanisek (včetně pokládání soli do pařezů apod.) a dalších mysliveckých zařízení na území ZCHÚ, kde by mohly negativně ovlivnit dochovaný stav ZCHÚ a předměty ochrany. Umístění přikrmovacích zařízení (i nově zřizovaných) konzultovat předem s příslušným orgánem ochrany přírody.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Popis navrhovaných zásahů je uveden v příloze T2 dle vymezených dílčích ploch.

Příloha:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

3.2.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy v ochranném pásmu a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích - ochranné pásmo

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Lesní typy	Cílový předmět ochrany
1	Varianty (podle úvahy vlastníka lesa a orgánu SSL): les zvláštního určení (ve smyslu § 8/2/e, § 8/2/f nebo § 8/2/h zákona č. 289/1995 Sb.)	2C1 - Vysýchavá buková DOUBRAVA modální 2D2 - Obohacená buková DOUBRAVA chudší 3L1 - Jasanoolšový LUH modální	L2.2 – Údolní jasanovo-olšové luhy (L3.1 – Hercynské dubohabřiny)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě v desítkách (%)		
2C1	DBZ 5-7, HB +3, BK +2, BO +1, JS +2, LP +2, (JV, BŘK, BB) +,		
2D2	DBZ 5-7, HB +2, BK +3, LP 1-2, (JD,BO,JV,JS,JL)+-(1), (BŘK,BB) -		
3L1	OL 4-7, JS 1-3, SM +3, (JV, VR, (OLŠ)) +, (BŘ, OS) -		
Poznámka: Uvedená cílová zastoupení druhů dřevin CDS jsou orientační, rozhodující je dynamika jejich přirozené obnovy.			
Porostní typ A		Porostní typ B	
Listnatý s převahou OL		Čistý BO	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
(A) - (účelový výběr)		(A) - (účelový výběr)	
(B) – (Podrostití - forma maloplošná)		(B) – (Podrostití - forma maloplošná)	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
70 (80)	40 (-50)	110 (120)	40 (-50)
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Lesy tvořené dřevinami přirozené druhové skladby (viz výše bod „cílová druhová skladba“), smíšené, s dostatečně početnými a přirozeně se obnovujícími populacemi jednotlivých druhů dřevin, s přirozeně rozrůzněnou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou dřevinné složky lesa, s ponecháváním dřevin k fyzickému dožití a k zetlení - tzn. lesy schopné (za předpokladu udržování ekologicky únosných stavů zvěře a provádění opatření proti šíření invazních geograficky nepůvodních druhů rostlin) samovolného vývoje bez rizika vymizení méně početných populací dřevin PDS nebo vzniku situací plošně významného nesouladu mezi fyzickým dožíváním a přirozenou obnovou dřevinné složky lesního ekosystému.		Postupná přeměna lesních porostů se stanovištně nevhodnou druhovou skladbou na porosty s přírodě blízkou dřevinnou skladbou s dostatečně diferencovanou porostní výstavbou.	
Stavy býložravé zvěře umožňující úspěšné odrůstání zmlazení všech zastoupených dřevin PDS.		Stavy býložravé zvěře umožňující úspěšné odrůstání zmlazení všech zastoupených dřevin PDS.	

Způsob obnovy a obnovní postup

Způsob obnovy:

- Přírozená obnova: Přednostně podporovat a využívat přirozenou obnovu dřevin PDS jako základní způsob obnovy (cílem je zachování druhové a genetické rozmanitosti populací dřevin PDS, včetně dřevin přípravného lesa).
- Umělá obnova: Po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody (v souladu s plánem péče) za účelem vnášení málo zastoupených nebo chybějících dřevin PDS, nebo při dlouhodobé stagnaci nebo neúspěchu přirozené obnovy dřevin PDS.
- Mechanizovaná příprava půdy: Nelze provádět přípravu půdy spojenou s odstraňováním pařezů, s likvidací přirozeného zmlazení dřevin PDS nebo s plošným narušováním půdního povrchu a bylinné vegetace.
- Geograficky nepůvodní druhy dřevin: neprovádět umělou obnovu geograficky nepůvodními dřevinami (tj. dřevinami, které nejsou součástí přirozených druhových skladeb příslušných LT - viz výše bod „cílová druhová skladba“).

Obnovní postup:

- Výběr účelový (jednotlivý, skupinový) po dohodě s příslušným OOP (nebo v souladu s plánem péče o PP) zaměřený především na: (a) odstraňování geograficky a stanovištně nepůvodních druhů dřevin (např. SM, MD, BO, AK aj.), (b) uvolňování (podporu vitality a plodivosti) málo zastoupených dřevin PDS, (c) pomístní (převážně skupinovitě uplatňovanou) podporu plodivosti a přirozené obnovy dřevin PDS v porostech se zjednodušenou věkovou (resp. tloušťkovou) a prostorovou strukturou.
- Holé seče nebo náseky (okrajové seče) jen výjimečně za účelem (a) přeměny skupin nepůvodních druhů dřevin, (b) zabezpečení provozní bezpečnosti podél cest, produktovodů a turistických stezek. U zalesňovacího cíle zastoupení DBZ uvažovat do 50%. Plochy obnovních prvků: (a) podle ploch skupin nepůvodních druhů dřevin. Přednostně využívat přirozeně vznikající porostní mezery a mezery vzniklé zpracováním provozně nebezpečných jedinců.

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)

Převážně podsadba (případně sadba) jamková nebo šterbinová. Minimální počty sazenic a jejich kvalita v souladu s platnou legislativou. Původ reprodukčního materiálu: přednostně ze stejné přírodní lesní oblasti (PLO) 30 – Drahanská vrchovina a z lesního vegetačního stupně (LVS) odpovídajícího místu obnovy, v případě nedostatku reprodukčního materiálu i z LVS přípustných podle platných právních předpisů. Využívat lze i nárosty vyzvednuté z geneticky vhodných porostů. Případné kultury zakládat smíšené (vícedruhové) již při prvním zalesnění (zastoupení hlavní dřeviny max. 50%), v případě opakovaného zalesnění (doplňování nárostů, vylepšování kultur) přednostně vysazovat jiné dřeviny PDS než dřeviny převládající (podporovat druhovou pestrost). Lhůta pro zajištění mladých porostů: podle potřeby lze prodloužit (za účelem využití více semenných let dřevin PDS a k zohlednění obvykle nižších výškových přírůstků mladých dřevin pod porostem a v menších porostních mezerách).

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Péče o nálety, nárosty a kultury:

- Ochrana proti poškození zvěří - přednostně oplocenkami (případně jinými lokálně účinnými způsoby), podle potřeby individuální mechanickou ochranou vzácných nebo jednotlivě či skupinovitě vnášených dřevin CDS (při vysoké míře poškození dřevin zvěří jde o klíčová opatření pro zajištění generační obnovy populací dřevin CDS v zastoupených lesních ekosystémech).
- Ochrana proti konkurující vegetaci (buření). Mechanická ochrana: vyžínání, výsek, výřez či ošlapávání buřene (podle potřeby do zajištění nárostů či kultur); v kulturách šetřit přirozené zmlazení dřevin CDS. Chemická ochrana: herbicidy používat jen zcela výjimečně (jen v souladu s rozhodnutím příslušného orgánu ochrany přírody) pouze v případech, kdy nehrozí nebezpečí závažného nebo nevratného poškození nebo ničení přirozené vegetace (např. při likvidaci invazních nebo expanzivních druhů rostlin).

Výchova porostů:

Porosty z umělé obnovy:

- Obecné zásady: V jednotlivých porostních skupinách (a) usilovat o zachování či dosažení přirozeného zastoupení listnatých dřevin CDS na příslušných LT (viz výše bod „cílová druhová skladba“), (b) šetřit a uvolňovat vitální jedince málo zastoupených (vtrošených) dřevin PDS (bez ohledu na kvalitu kmene), (c) odstraňovat invazní geograficky nepůvodní druhy dřevin, (d) šetřit přípravné (pionýrské) dřeviny PDS (např. BR, JIV, OL, OS, aj.) alespoň při okrajích porostních skupin, šetřit keře, (e) zdravotní výběr dřevin CDS provádět jen po dohodě s orgánem ochrany přírody, (f) vytěžené dříví (z prořezávek) nebo jeho část (z pobírek) ponechávat v porostech k zetlení (podpora biologické rozmanitosti), (g) bez výchovných zásahů lze ponechávat srovnávací plochy ve vybraných porostních skupinách nebo jejich částech.
- Prořezávky: Počet zásahů: podle stavu lesa v jednotlivých porostních skupinách. Postup: obecné zásady viz výše, jinak převážně tvarový výběr v úrovni a nadúrovni hlavních dřevin (do podúrovně zbytečně nezasahovat); „jednocení“ (snižování počtu) kmenů dřevin výmladkového původu rostoucích z jednoho pařezu (podle potřeby).
- Probírky v porostech do 40 let: Interval zásahů: podle stavu lesa v jednotlivých porostních skupinách. Postup: obecné zásady viz výše, jinak převážně kladný tvarový výběr v úrovni a nadúrovni hlavních dřevin (do podúrovně zbytečně nezasahovat); „jednocení“ (snižování počtu) kmenů dřevin výmladkového původu rostoucích z jednoho pařezu (podle potřeby).
- Probírky v porostech 40+ let: Interval zásahů: podle stavu lesa v jednotlivých porostních skupinách. Postup: obecné zásady viz výše, jinak převážně kladný tvarový výběr v úrovni hlavních dřevin, podpora výškové rozrůzněnosti (do podúrovně zbytečně nezasahovat), uvolňování korun vybraných dřevin PDS (všech zastoupených druhů) pro pozdější přirozenou obnovu (podpora plodivosti), šetřit vybrané souše listnáčů.

Porosty z přirozené obnovy:

- Postup: (a) v populacích dřevin PDS přednostně ponechávat prostor přírodnímu výběru, (b) provádět lze podle stavu porostu po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody druhový výběr za účelem odstraňování jedinců nepůvodních druhů dřevin nebo uvolňování jedinců málo zastoupených dřevin PDS, (c) jiné zásahy provádět jen po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

- Ohrožení: mladé porosty dřevin PDS - poškození býložravou zvěří (zejména málo zastoupené druhy listnáčů a JD); SM-hnilobami (václavky - *Armillaria* sp.), žíry kůrovců (brouků z podčeledi *Scolytinae*), suchem, větrem; BO, MD-žíry kůrovců.
- Opatření: zajišťovat pouze ochranu dřevin proti poškození zvěří
- Biocidy, repelenty a atraktanty nepoužívat (výjimečně jen po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody)

Provádění nahodilých těžeb:**Nahodilá těžba**

Na základě výjimky povolené příslušným orgánem ochrany přírody je možné zpracování (a) veškerého SM, BO, (MD) dříví napadeného kůrovci; (b) souší hrozících pádem na cesty, na značené turistické trasy, inženýrské sítě nebo na pozemky mimo ZCHÚ - staré silné provozně nebezpečné stromy lze dle možnosti místo kácení ořezat redukčním řezem na torza, (c) ležícího mrtvého dříví z lesních cest nebo tehdy, stane-li se závažnou překážkou provádění opatření podle plánů péče.

Poznámka**Cílová druhová skladba:**

Uvedená cílová zastoupení druhů dřevin PDS jsou orientační, rozhodující je dynamika jejich přirozené obnovy a zdravotního stavu.

Myslivost:

Usilovat o udržování stavů býložravé zvěře umožňujících úspěšné odrůstání zmlazení dřevin PDS

Náhrada újmy:

Případné oprávněné nároky na náhradu újmy za ztížené lesní hospodaření mohou vlastníci nebo nájemci pozemků uplatnit v souladu s § 58 zákona č. 114/1992 Sb. a s vyhláškou č. 444/2022 Sb.

Kód a název biotopu vychází z Chytrý M. et al., (2010): Katalogu biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. Přirozená druhová skladba dřevin vychází z publikace Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 (Planeta 9/2006, Praha) a poznatků z praxe (Horváth in verb.).

Zkratky souborů lesních typů vychází z vyhlášky č. 298/2018 Sb. příloha č. 4. Přehled souborů lesních typů ČR.

Zkratky dřevin vycházejí z vyhlášky č. 186/2022 Sb, kterou se mění vyhl. č. 84/1996 Sb. příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.

Dle vyhlášky č. 45/2018 Sb. se údaje o obmýtí a době obnovy v kategorii PR číselně neuvádějí z důvodu induktivní metody stanovení výše těžeb dle vyhl. č. 84/1996 Sb.

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Plocha pod elektrovedem - DP9, DP11; Podsvahové deluvium s přechodem do nivní části - DP10; Sečená nivní louka - DP14; Mírný svah se západní expozicí přecházející do plošiny - DP17; Acidofilní suché trávníky - DP18, DP21, DD22; Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině - DP19; Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině - DP23.
Typ managementu	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací / Alternativně k sečení - pastva - jednorázová
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Sečení: ruční nástroje - kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka / Pastva: ovce, kozy
Kalendář pro management	Pastva jednorázová: květen-červen - s ohledem na výskyt koniklece Sečení: červenec-srpen (sečení nebo střídání sečení a pastvy)
Upřesňující podmínky	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídát. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovci a koz.) Plochy s výskytem ruderalních druhů kosit intenzivněji (2-3x ročně), květen-srpen. V případě pastvy je nutné posoudit konkrétní záměr pastvy. Obecně platí: upřednostnit volnou pastvu pod dozorem ovčáka s vycvičeným psem (vyloučení výběrové pastvy a preferování vybraných ploch). Při pastvě je vhodná vyšší koncentrace zvířat (až 6-7 ovci/ha) vzhledem ke krátké době, kdy má pastva efekt. V případě pastvy je nutné posoudit dopad na celé ZCHÚ a předměty ochrany – druhové i biotopové. Pravidelná a

	<p>intenzivní pastva koz může poškodit porosty skalníku celokrajného.</p> <p>Pro pastvu je rozhodující průběh května, v červnu se už nespasená vegetace mění na neatraktivní stařinu, kterou zvířata odmítají. S pastvou je proto možné začít už v polovině dubna. Je však potřeba vyhnout se plochám s koniklecem. Pozdní pastva (konec července, srpen) vede k výběrové pastvě – pozorováno např. selektivní vypásání ostřice nízké, na eliminaci stařiny v porostu nemá zásadní vliv.</p> <p>V případě výskytu třtiny křovištní, ovsíku nebo rudерálních druhů je potřeba kombinovat pastvu se sečením.</p> <p>V případě DP10, DP17 - Plochy s vyřezanými dřevinami následně sekat ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)</p>
--	--

Ekosystém	Porostní okraj s dominancí olše lepkavé - DP8; Porost vzrostlých dřevin s dominancí olše lepkavé - DP13; Svah s jižní expozicí, podélně zvlněný - DP15; Remíz - DP20, DP24
Typ managementu	Jednotlivý až skupinovitý výběr
Vhodný interval	1 x za období platnosti plánu péče
Minimální interval	1 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Motorová pila
Kalendář pro management	Říjen - březen
Upřesňující podmínky	<p>Jednotlivým až skupinovitým výběrem jedinců olše snížit pokryvnost stromového patra o 10%.</p> <p>DP15 - Jednotlivým až skupinovitým výběrem v úrovni (přednostně akát) snížit pokryvnost stromového patra o 20 %.</p> <p>DP20, DP24 - Jednotlivým až skupinovitým výběrem stromového patra snížit korunový zápoj (intenzita 1 zásahu 5%, přednostně vyřezávat dominantní druhy dřevin - udržovat druhovou pestrost). Zmlazovacím řezem keřového patra udržovat pokryvnost max 50%).</p>

Ekosystém	Podsvahové deluvium s přechodem do nivní části - DP10, Plocha porostlá mezernatým stromovým a keřovým patrem - DP16, Mírný svah se západní expozicí přecházející do plošiny - DP17, Acidofilní suché trávníky - DP18, DP21, DP22, Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině - DP19, Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině - DP23
Typ managementu	Výřez dřevinného náletu
Vhodný interval	3 x za období platnosti plánu péče
Minimální interval	3 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, pila
Kalendář pro management	Říjen-březen
Upřesňující podmínky	DP10 - Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasany

	<p>a plošně se rozrůstající keře).</p> <p>DP16 - Výřez akátu na celé ploše s následným odvozem biomasy z lokality. (řezné plochy potříť herbicidem).</p> <p>DP17 - Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasany a plošně se rozrůstající keře). Ponechat pouze nadějně soliterní jedince dubů, v četnosti 5(10) x za období platnosti plánu péče.</p> <p>DP18, DP19, DP21, DP22, DP23 - Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality.</p>
--	---

Ekosystém	Podsvahové deluvium - DP12; Sečená nivní louka - DP14
Typ managementu	Zmlazovací řez keřového patra
Vhodný interval	2 x za období platnosti plánu péče
Minimální interval	2 x za období platnosti plánu péče
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Motorová pila
Kalendář pro management	Říjen - březen
Upřesňující podmínky	<p>DP12 - Zmlazovacím řezem keřového patra s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%.</p> <p>DP14 - Zmlazovacím řezem hlohu s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%.</p>

Ekosystém	Acidofilní suché trávníky - DP18, DP21, DP22
Typ managementu	Instalace ochrany proti okusu jedinců koniklece
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně, individuální ochrana rostlin
Kalendář pro management	Březen-květen
Upřesňující podmínky	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece).

Předmět ochrany by při hospodaření na pozemcích v ochranném pásmu mohlo ohrozit např.:

- Hnojení pozemků (splachy živin představují riziko eutrofizace a následné ruderalizace ZCHÚ)
- Plošné používání chemických prostředků k ošetřování zemědělských a lesnických kultur (možnost přenosu větrem, vodou)
- Rozorávání okrajových partií ZCHÚ

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v OP

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

3.2.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v ochranném pásmu

a) lesy na lesních pozemcích

Popis navrhovaných zásahů je uveden v příloze T1 adresně dle JPRL.

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v OP

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) ekosystémy mimo lesní pozemky

Pro ekosystémy na lesních pozemcích mimo lesní porosty je popis uveden v příloze T2, adresně dle JPRL.

Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M6 - Mapa biotopů

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V území byly v roce 2024 dohledané 3 stojany po obvodu PP se státním znakem a malou cedulkou „Přírodní památka“.

JV část DP 7 – Stojan se státním znakem a malou cedulkou „Přírodní památka“ – stav 95%.

JZ část DP 6 – Stojan se státním znakem a malou cedulkou „Přírodní památka“ – stav 95%.

S část DP 1 na kontaktu s DP 21 – Stojan se státním znakem a malou cedulkou „Přírodní památka“ – stav 95%.

Nadto se navrhuje doplnit v území 1 stojan se státním znakem a doplňující cedulkou „Přírodní památka, ochranné pásmo“, v SZ části DP 23 na kontaktu s DP 20.

Pruhové značení v území je patrné, ve 2. polovině období platnosti jej bude nutné obnovit (PP 1300 m, OP 1470 m po obvodu + 450 m vnitřní uzavřená enkláva a oplocenými pozemky zahrad – po úvaze OOP).

Geodetická dokumentace byla pořízena v roce 2018, bude potřeba provést zaměření v terénu. (PP 1300 m, OP 1470 m po obvodu + 450 m vnitřní uzavřená enkláva a oplocenými pozemky zahrad) a stabilizovat lomové body hraničním mezníkem (36 ks).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**a) vyhlášovací dokumentace**

Definice předmětu ochrany v současně platném zřizovacím předpisu není dostatečně specifikována, vzhledem k navrženému doplnění některých složek ekosystému částečně

neodpovídá skutečnosti, proto se navrhuje přehlásit území PP v současném prostorovém vymezení s doplněním předmětu ochrany o ekosystémy a druhy uvedené v kapitole 1.7.2.

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

V případě sanace souší a kácení v dřevinných porostech mimo PUPFL je nutná výjimka povolena příslušným orgánem ochrany přírody.

Všechny realizované zásahy navrhované v tomto plánu péče (v PP i OP) je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody.

Jakoukoliv změnu druhu pozemků (dle KN) v ZCHÚ vč. OP konzultovat s orgánem ochrany přírody. Rovněž konzultovat případnou změnu územního plánu, vč. případných pozemkových úprav.

c) ostatní

Při nekontrolovaných změnách druhů pozemků a způsobu jejich využití (dle KN) může docházet k selhání principů právní i funkční ochrany území z hlediska ochrany přírody. Z tohoto důvodu se doporučuje v koordinaci s územně příslušným odborem územního rozvoje ustanovit v ZCHÚ (vč. OP) stavební uzávěru.

Případné oprávněné nároky na náhradu újmy za ztížené lesní hospodaření mohou vlastníci nebo nájemci pozemků uplatnit v souladu s § 58 zákona č. 114/1992 Sb. a s vyhláškou č. 335/2006 Sb.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Stávající režim rekreačního a sportovního využití území není nutné regulovat, v případě zvýšení intenzity (a souvisejících erozních projevů vč. sešlapu) by bylo vhodné pohyby regulovat.

U stávajících i navržených stojanů se státním znakem umístit upozornění (stačí formou piktogramů) se zákazem jízdy na kole, zákazem rozdělování ohňů, zákazem trhat, poškozovat rostliny, rušit živočichy.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V území je umístěna infocedule (velká, 1 ks) v S části DP 1 na kontaktu s DP 26 – stav 85%. Ve druhé polovině platnosti plánu péče se doporučuje infopanel obnovit, při obnově stojanu s infopanelem aktualizovat obsah dle provedených inventarizačních průzkumů.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

S ohledem na předměty ochrany se v území doporučuje provést v 3 - 5-letém intervalu:

botanický a fytocenologický inventarizační průzkum
inventarizační průzkum entomologický se zaměřením na Lepidoptera
inventarizační průzkum entomologický se zaměřením na blanokřídlé (mravenci)

Jednou za období platnosti provést v PP i OP:

entomologický průzkum se zaměřením na řád Coleoptera a saproxylofágní entomofaunu
ornitologický průzkum
inventarizační průzkum herpetologický

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 5. 11. 2024, dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
PP			
Sečení 1x ročně	2,29 ha	10 x	850 300,-
Instalace ochrany proti okusu jedinců koniklece	200 ks	10 x	60 550,-
Výřez dřevinného náletu	2,3 ha	3 x	200 000,-
Vyhrabání a odstranění hrabanky a akátového opadu (ručně)	0,3 ha	10 x	4 000
Likvidace invazních druhů - mahonie cesmínolistá	1,95 ha	1 x	134 000,-
OP			
Sečení 1 x ročně	0,59 ha	10 x	209 500,-
Jednotlivý až skupinovitý výběr	0,65 ha	1 x	18 000,-
Výřez dřevinného náletu	0,53 ha	3 x	110 000,-
Zmlazovací řez keřového patra	0,05 ha	2 x	20 500,-
Instalace ochrany proti okusu jedinců koniklece	25 ks	10 x	10 200,-
ZCHÚ (PP + OP)			
Geodetické zaměření ZCHÚ	2770 m	1 x	124 110,-
Stabilizace lomových bodů ZCHÚ mezníkem (ks)	36 ks	1 x	17 600,-
Obnova pruhového značení ZCHÚ	2,8 km	1 x	4 360,-
Instalace stojanů se státním znakem	1 ks	1 x	6 160,-
Oprava stojanů se státním znakem	3 ks	1 x	8 740,-
Obnova informační velké infocedule	1 ks	1 x	20 350,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 798 370,-

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: Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů.

Anonym: Vyhláška MZe č. 298/2018 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.

Anonym: Vyhláška MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování včetně Přílohy 4 Číselné značení, názvy a zkratky dřevin.

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.

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.

Duchoslav M. (2022): Botanický inventarizační průzkum PP Čubernice - flóra. 66 s.

- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.
- Gulich V. & Chobot K [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda 35, Praha, 178 s.
- Chobot K. & Němec M. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 34, Praha, 94 s.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Gulich V., Lustyk P. eds. (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Praha: AOPK ČR.
- Kučera J., Váňa J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky (2005). Příroda 23, Praha, 1-104 s.
- 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
- Marhoul P., Turoňová D. [eds.] (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Metodika AOPK ČR. - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- 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.

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/>

4.3 Seznam používaných zkratek

- GIS – geografický informační systém
- IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody
- JPRL – jednotky prostorového rozdělení lesa
- KN – katastr nemovitostí
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHP – lesní hospodářský plán
- LHO – lesní hospodářské osnovy
- LT – lesní typ
- LVS – lesní vegetační stupeň
- MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
- ND - nálezová databáze
- OP – ochranné pásmo

OOP – orgán ochrany přírody
PDS – přirozená dřevinná skladba
PLO – přírodní lesní oblast
PR – přírodní rezervace
PSK – porostní skupina
SLT – soubor lesních typů
ÚSES – územní systém ekologické stability
WMS - webová mapová služba
ZCHD – zvláště chráněný druh
ZCHÚ – zvláště chráněné území

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.

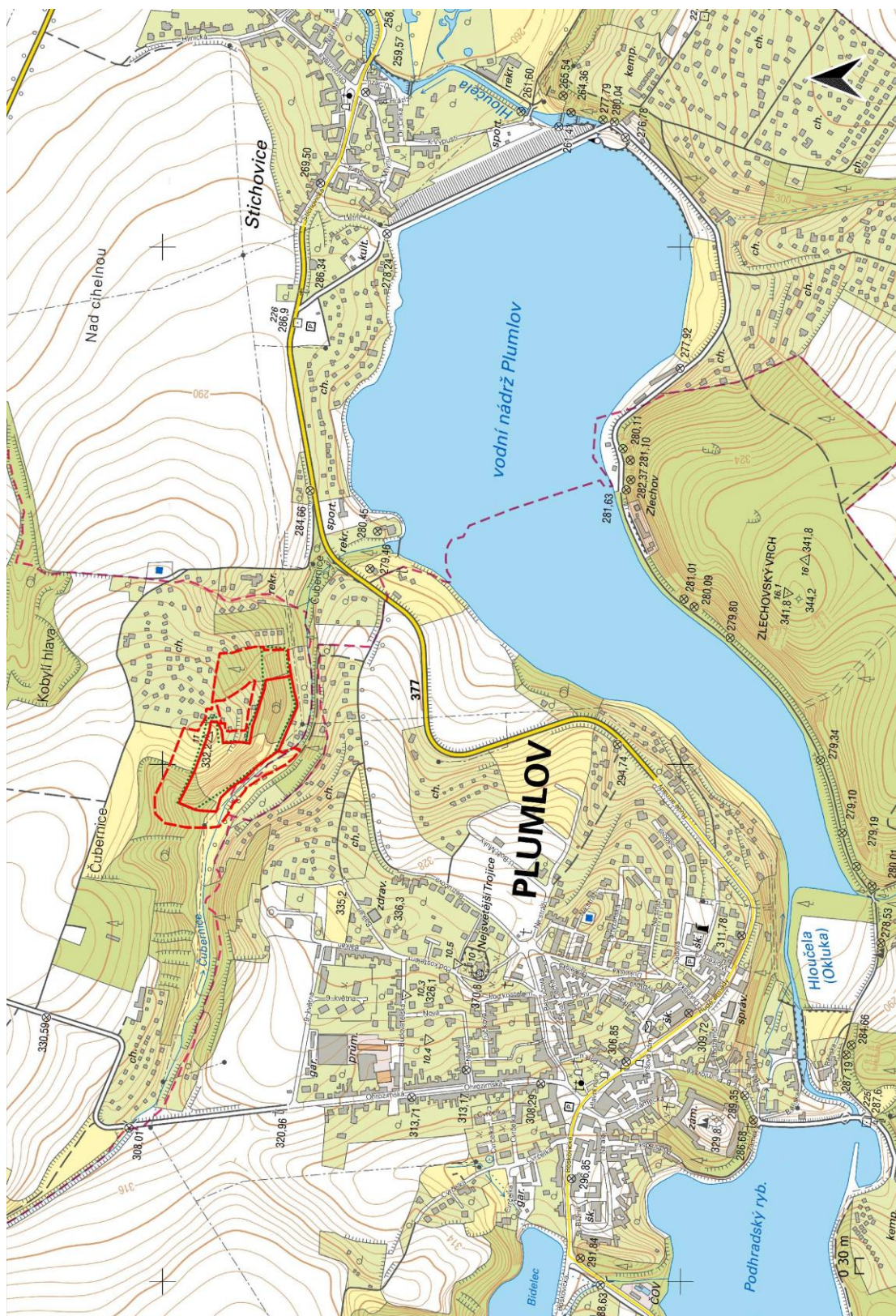
Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

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 - Lesnická mapa typologická
	Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů
	Příloha M6 - Mapa biotopů
	Příloha M7 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let
	Příloha M8 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z roku 2000
	Příloha M9 - Mapa historická - ortofoto z roku 2003
	Příloha M10 - Mapa historická - ortofoto z roku 2006
	Příloha M11 - Mapa historická - ortofoto z roku 2009
	Příloha M12 - Mapa historická - ortofoto z roku 2012
	Příloha M13 - Mapa historická - ortofoto z roku 2014
	Příloha M14 - Mapa historická - ortofoto z roku 2016
	Příloha M15 - Mapa historická - ortofoto z roku 2018
	Příloha M16 - Mapa historická - ortofoto z roku 2020
	Příloha M17 - Mapa - ortofoto z roku 2024
Tabulky:	Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v OP
	Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich v PP
	Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich v OP
Vrstvy:	Příloha V1 - Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

Přílohy

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



Měřítko 1:5000

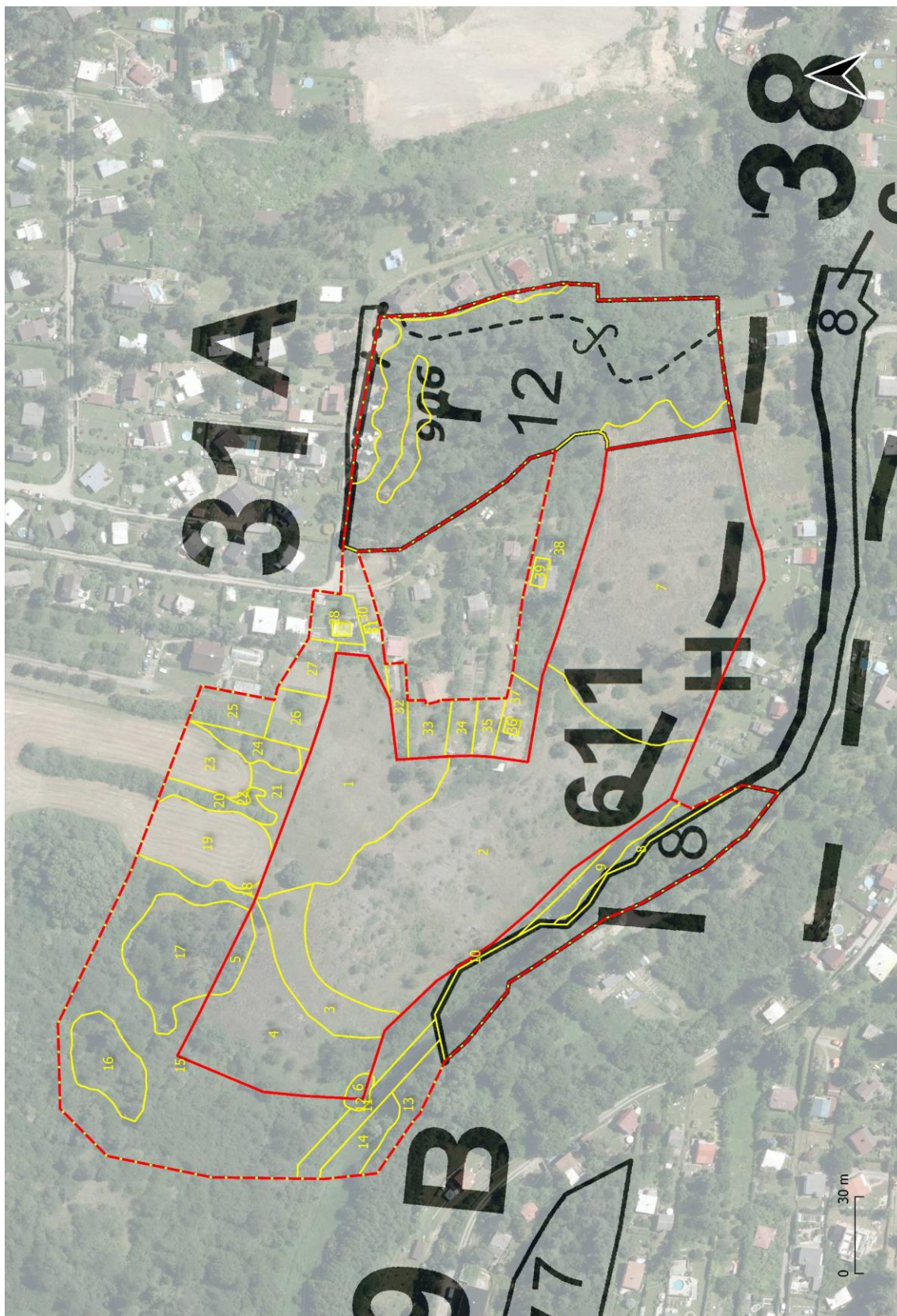
Podklad zdroj: ZM 10 – WMS ČÚZK

[illegible]

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

50

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

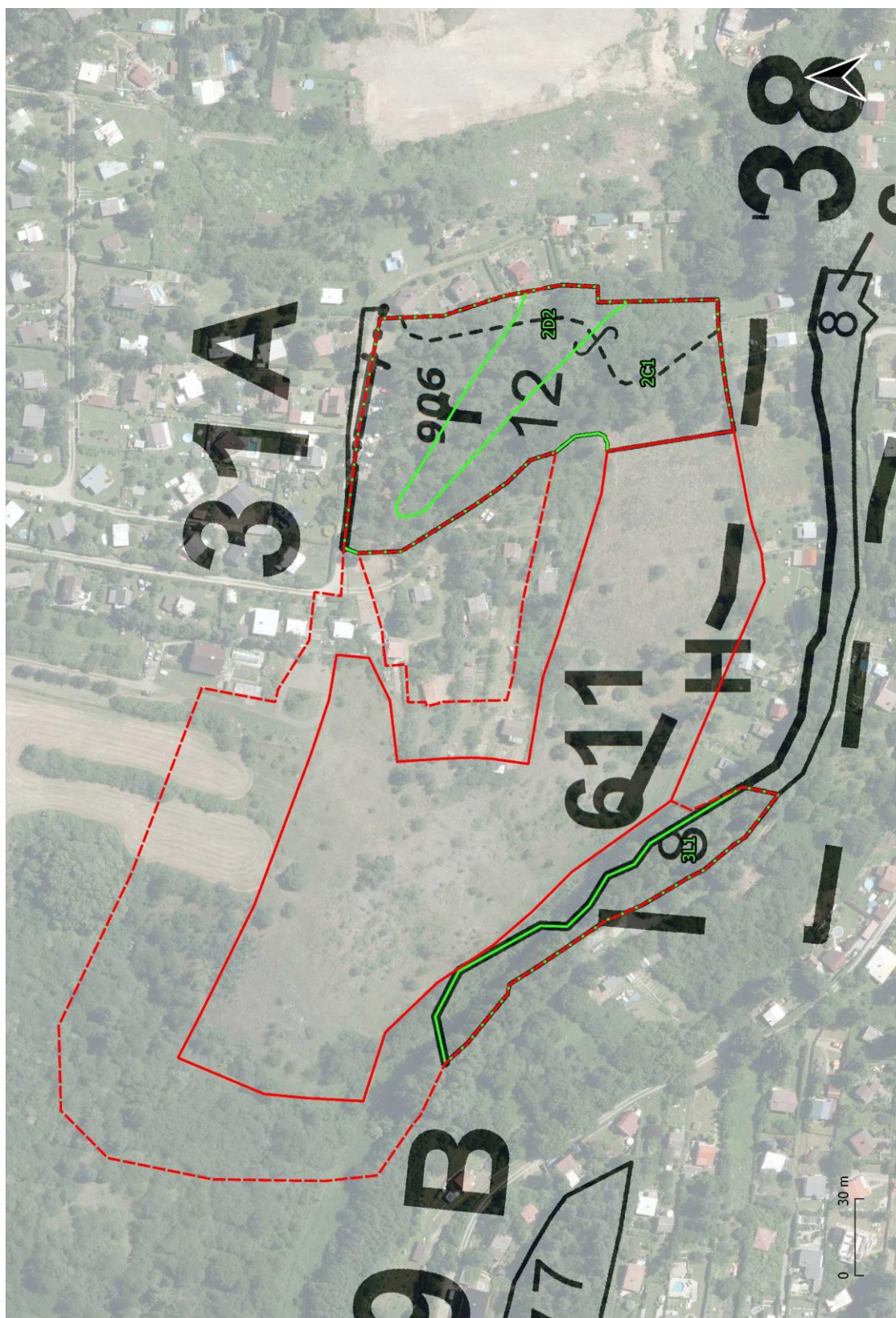


Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Lesnická mapa obrysová - WMS ÚHÚL/ WMS LČR

Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M4 - Lesnická mapa typologická



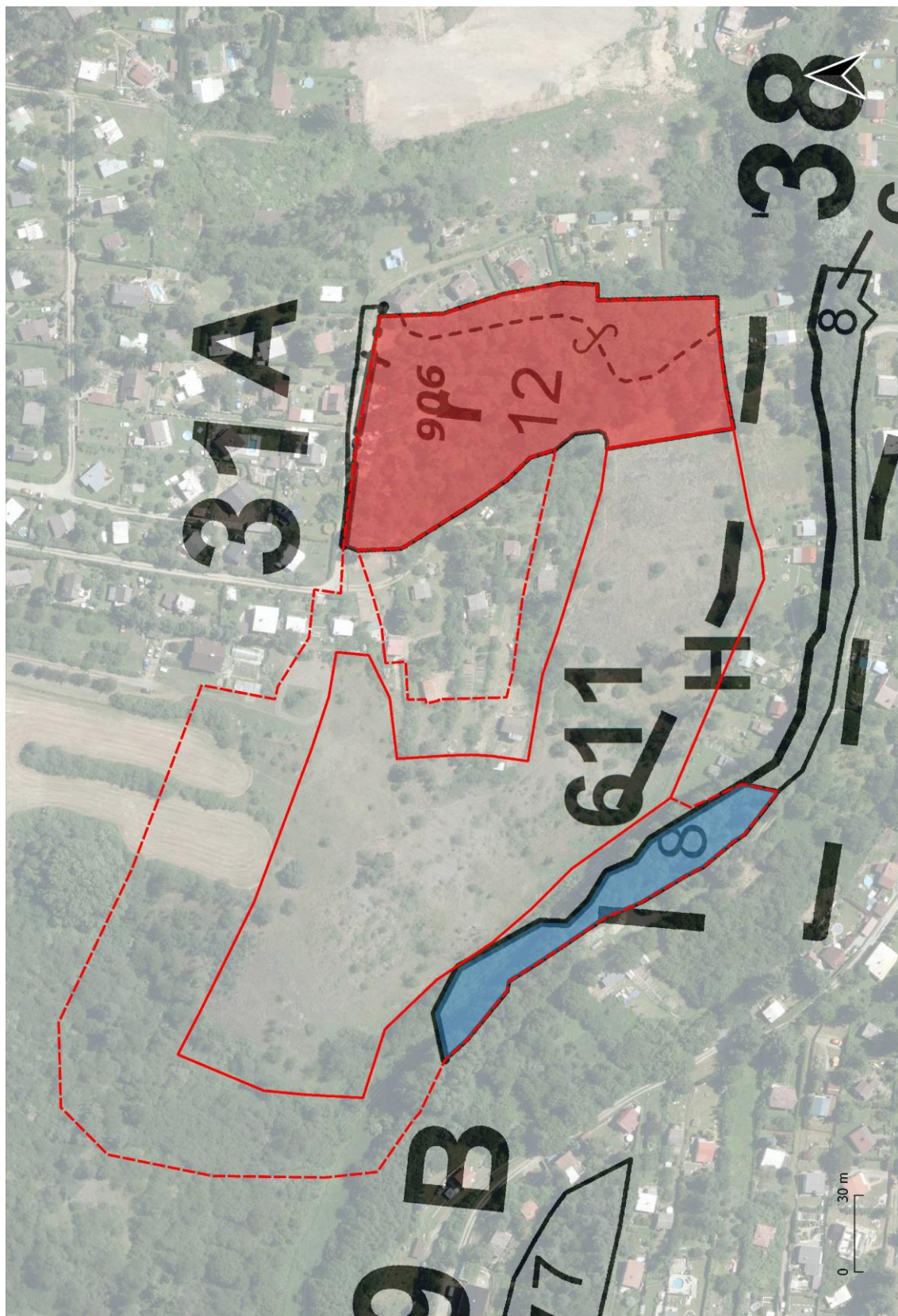
Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Lesnická mapa obrysová - WMS ÚHÚL/ WMS LČR,

Les. typologie - digitalizovaný vektor lesních typů dle WMS ÚHÚL

Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Lesnická mapa obrysová - WMS ÚHÚL/ WMS LČR

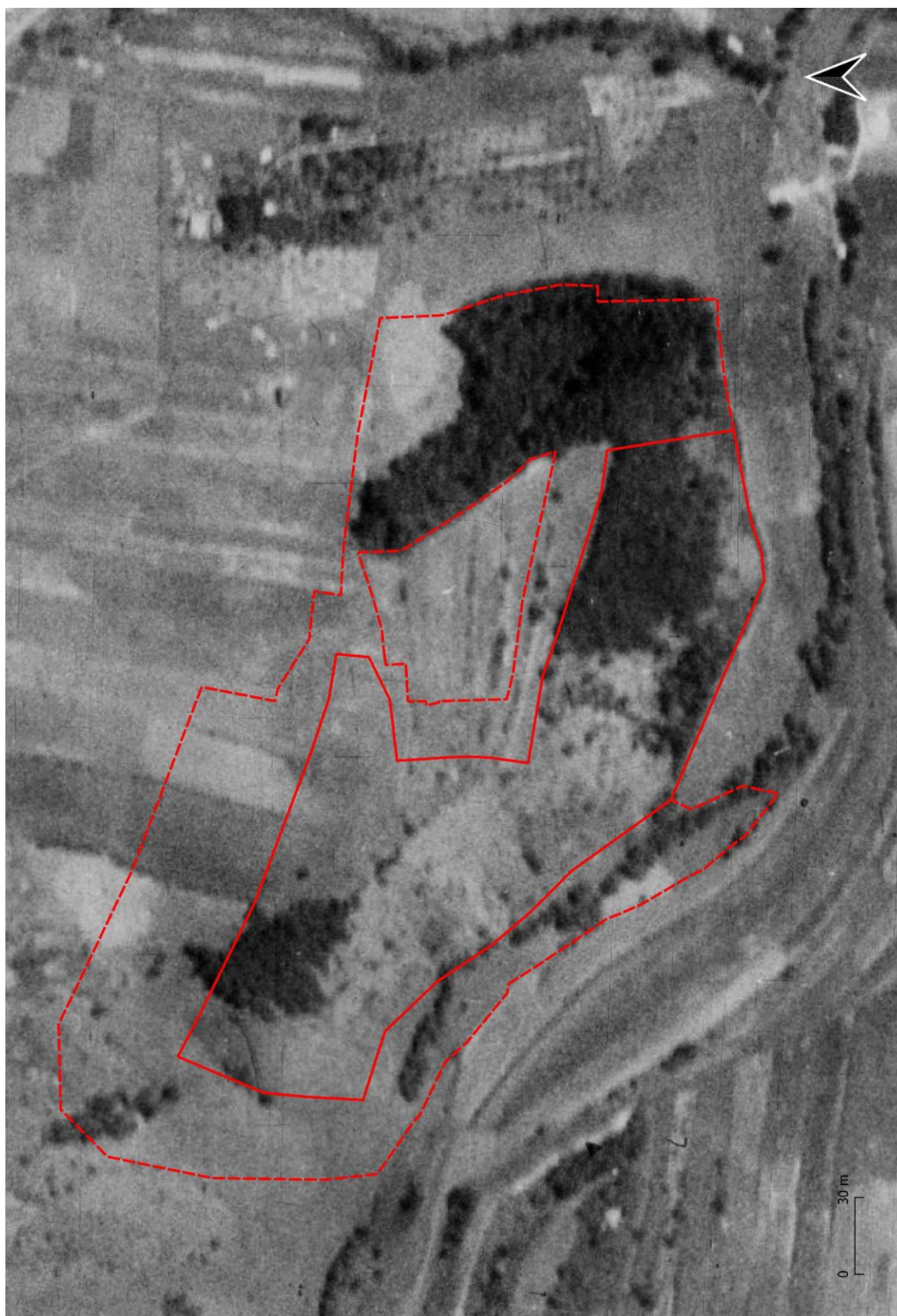
Příloha M6 - Mapa biotopů



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK, Lesnická mapa obrysová - WMS ÚHÚL/ WMS LČR
Vektor vrstvy mapování biotopů dostupný z data.nature.cz

Příloha M7 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let



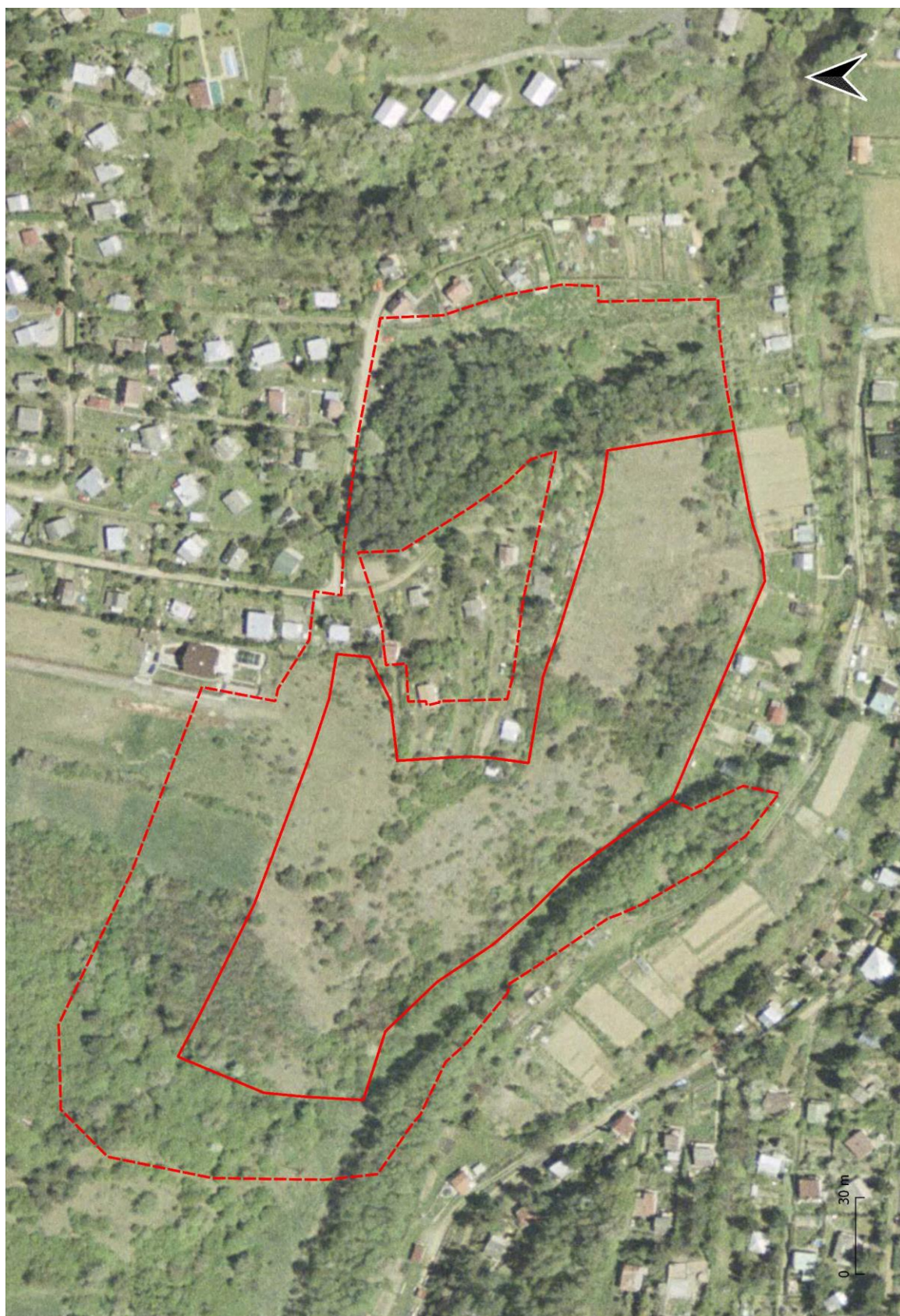
Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS CENIA

Příloha M8 - **Mapa historická - monochromatické ortofoto z roku 2000**



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M9 - Mapa historická - ortofoto z roku 2003



Měřítko 1:10 000

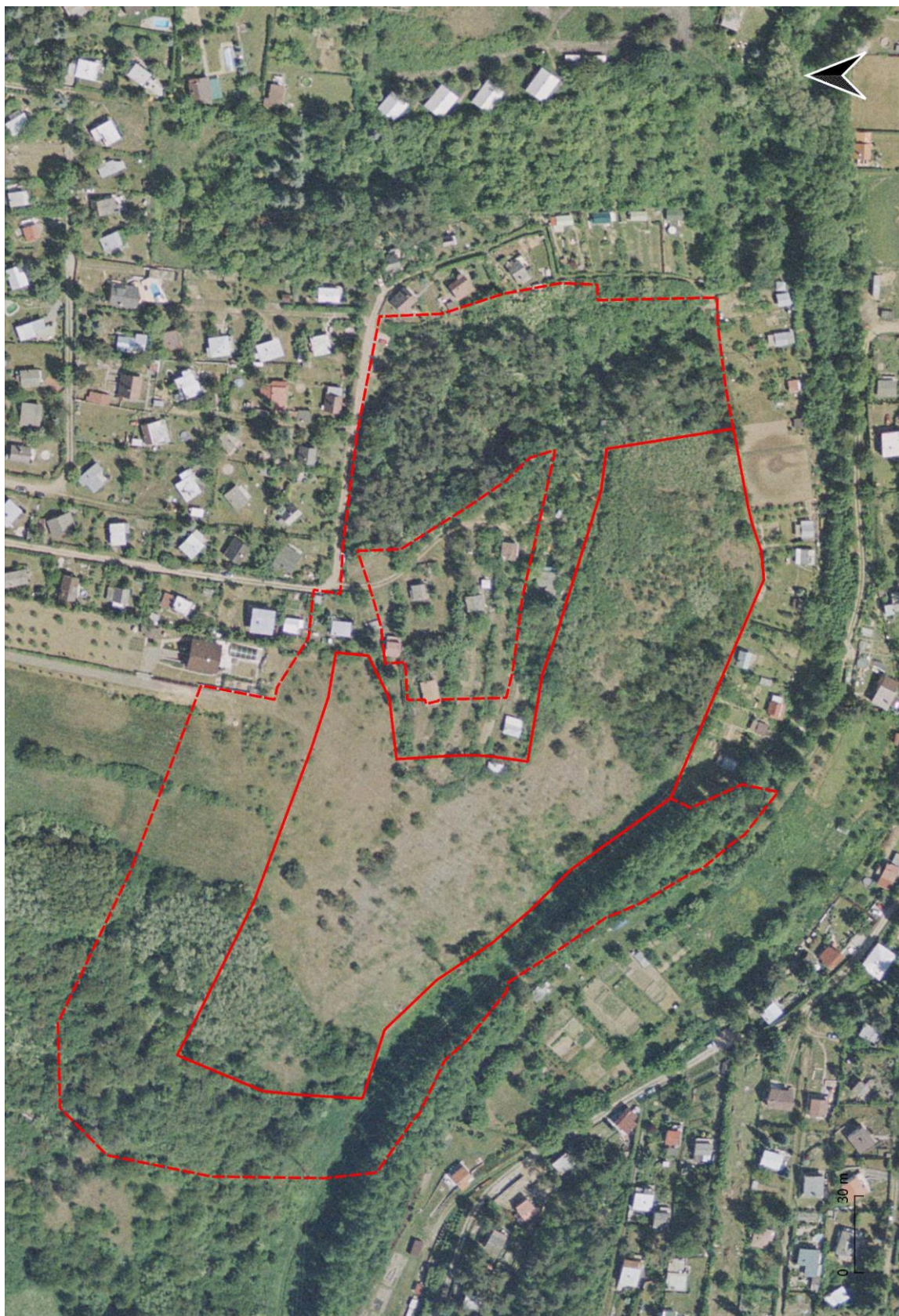
Podklad zdroj: WMS ČÚZK

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



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M11 - Mapa historická - ortofoto z roku 2009



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M12 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2012**



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M13 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2014**



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M14 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2016**



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M15 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2018**



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Příloha M16 - **Mapa historická - ortofoto z roku 2020**



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS ČÚZK








Příloha M17 - Mapa - ortofoto z roku 2024











Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: WMS ČÚZK

Legenda k mapám:

-  Hranice ZCHÚ
-  Hranice OP
-  Hranice parcel dle KN
-  Hranice K.Ú.
-  Hranice dílčích ploch
-  Hranice lesních typů
-  Hranice biotopů

Způsob označení stupňů přirozenosti v mapě:

<u>Stupně přirozenosti lesů</u>	<u>Barva v mapě</u>	
Les původní (prales)	zelená	
Les přírodní	hnědá	
Les přírodě blízký	žlutá	
Les nově ponechaný samovolnému vývoji	oranžová	
Les významný pro biodiverzitu	fialová	
Les produkční – stanovištně původní	modrá	
Les nepůvodní	červená	
Lesní porosty nacházející se ve stavu samovolného vývoje	tmavě zelená	

Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich v OP

PP Čubernice – ochranné pásmo, LHC Prostějov, LČR s. p., LHC kód: 611000, platnost LHP 1. 1. 2019 – 31. 12. 2028

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)*	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
611Ha8	-	0,24	1A	OL	100	6	Jednotlivým výběrem koncem decennia snížit zakmenění na 7. Přednostně sanovat provozně nebezpečné hrozící pádem na okolní pozemky mimo ZCHÚ, resp. elektrovod.	(1)2	Věk dle LHP: 80, zakm.: 8, kmenovina Liniový porost olšového luhu podél vodního toku Čubernice.

* výměra a údaje dle hospodářské knihy platného LHP/LHO, tam, kde zasahuje dílčí plocha částí, stanovena výměra 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).

PP Čubernice – ochranné pásmo, LHO Prostějov, LHC kód: 611807, platnost LHP 1. 1. 2019 – 31. 12. 2028

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)*	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
31Ar12	1	0,05	1B	BO	100	7	Luční část psk vylišit při obnově LHP jako bezlesí - louka, pokračovat obdobným managementem lučních ploch jako v DP7, viz. příloha T2	1	Věk dle LHO: 112, zakm.: 7, vyspělá kmenovina
	2	0,84					Jednotlivým výběrem v podúrovni redukovat zastoupení SM, AK, šetřit porostní plášť. Hlavní etáž BO ponechat pro toto decennium bez zásahu. Sanovat provozně nebezpečné hrozící pádem na okolní pozemky mimo ZCHÚ, resp. elektrovod.	2	5 částí:
	3	0,04					Odstranit výsadbu SM, BO, při obnově LHP převést plochu do bezlesí - louka	2	část1: luční část s charakterem vegetace DP7, viz. příloha T2

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)*	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
	4	0,04					Zlikvidovat hromady biomasy odvozem z lokality, při obnově LHP převést plochu do bezlesí - ostatní plocha, manipulační plocha.	1	část2: BO kmenovina, v centrální části mezernatá. Ve V okraji mladší nárosty BO, AK. Vtroušený SM, MD, JR, KS, LP a keře. V podúrovni v mezernatých částech se prosazuje AK a keře.
	5	0,01					Při obnově LHP převést plochu do bezlesí - louka, odstranit hromady biomasy odvozem z lokality.	1	část3: sečená travnatá plocha s BO a výsadbou SM
									část 4: zpevněná plocha, parkoviště, po jižním obvodu hromady biomasy z ořezů a ze sečení (pravděpodobně z přiléhajících rekreačních objektů)
									část5: travobylinná liniová plocha s vyšlapanou stezkou, místy hromady biomasu z ořezů a ze sečení (pravděpodobně z přiléhajících rekreačních objektů)

* výměra a údaje dle hospodářské knihy platného LHP/LHO, tam, kde zasahuje dílčí plocha částí, stanovena výměra 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).

Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich v PP**
PP Čubernice, Katastrální území: Ohrozim, kód KÚ: [709361]

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,3229	Acidofilní suché trávníky na mírně ukloněném svahu až plochem terénu v okolí vrcholu přecházejícím do svažitéjšího terénu směrem ke skalní stepi. Suché acidofilní trávníky nízkého vzrůstu s dominancí kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>), ovsíře lučního (<i>Helictochloa pratensis</i>), psinečku tuhého (<i>Agrostis vinealis</i>) a místy ostřice nízké (<i>Carex praecox</i>) a smělku štíhlého (<i>Koeleria macrantha</i>). Na ploše se koncentruje výskyt populace koniklece velkokvětého (<i>Pulsatilla grandis</i>). V porostních dírách se vyskytuje vegetace jarních efemér. Přítomny jsou roztroušeně keře. Expanze ovsíku vyvýšeného (<i>Arrhenatherum elatius</i>) na různých místech, především podél okrajů plochy, ale i v lokálních sníženinách. Místně i šíření křovin podél obvodu lokality a výmladků dřevin porůznu dovnitř plochy. Sešlap návštěvníky.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	červenec - srpen	1x ročně
			V místech výskytu ovsíku tlumit expanzi intenzivním kosením.	1	květen – srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece)	1	březen - květen	1x ročně

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2	0,8714	<p>Prudký svah s výchozy břidlic a rankerovými půdami, v dolní části s půdami hlubšími. Mozaika obnažených skal bez vegetace střídaná mozaikou vegetace jarních efemér a vegetace suchých trávníků a křovin, místně roztroušené stromy, postupné zarůstání dřevinami. Vegetace je značně mezerovitá, častější výskyt mochny písečné (<i>Potentilla incana</i>), kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>) a ostrice nízké (<i>Carex humilis</i>), divizny knotovkovité (<i>Verbascum lychnitis</i>). Z jednoletých druhů to jsou rozrazil Dilleniův (<i>V. dillenii</i>), pomněnka drobnokvětá (<i>Myosotis stricta</i>), rozrazil laločnatý (<i>Veronica sublobata</i>), plevel okoličnatý (<i>Holosteum umbellatum</i>), bělolist rolní (<i>Filago arvensis</i>) a violka rolní (<i>Viola arvensis</i>). Roztroušeně se vyskytují nízké křoviny se skalníkem celokrajným (<i>Cotoneaster integerimmus</i>), a dále vyšší mezofilní křoviny, jako ptačí zob (<i>Ligustum vulgare</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>), hloh (<i>Crataegus</i> sp.), trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), mahalebka (<i>Prunus mahaleb</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>). Na několika místech stále přežívají stromy borovic (<i>Pinus sylvestris</i>). Místy expanduje ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>) a sveřep střešní (<i>Bromus tectorum</i>). Ze strany zahrádek nad svahem se šíří šeřík (<i>Syringa vulgaris</i>) a mahonie cesmínolistá (<i>Mahonia aquifolium</i>), porůznu na svahu zmlazuje i akát. Expanze vysokých křovin a náletových dřevin, především trnky, různých růží a dalších mezofilnějších dřevin, ale hlavně akátu a mahonie. Pouze pomístní kosení trávníků v dolní části plochy vede k ruderalizaci. Lokálně dochází</p>	Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasanů a plošně se rozrůstající keře mimo skalníku)	1	říjen - březen	3x za období platnosti
			Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	květen - srpen	1x ročně (v místech s expanzí ovsíku 2x ročně)
			Důsledná likvidace invazních druhů, např. mahonii cesmínolistou (chemicky, mechanicky - viz. rámcová směrnice)	1	červen - září	dle potřeby (do potlačení)

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		na hlubší půdě k expanzi ovsíku.				
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece), instalace individuálních oplůtků nebo pachových značek po dobu květu a zrání plodů.	1	březen - květen	1x ročně
3	0,1062	Svažitá plocha s mírně prohloubeným tvarem do U podél svahu. Na této ploše došlo v minulosti k odstranění porostu akátu. Vegetace postupně směřuje k vegetaci suchých trávníků, zatím je ale druhově chudší a vyskytují se v ní i některé ruderalní druhy, včetně opět zmlazujícího akátu, hojný je ovsík. Po výstupy skalek v dolní části svahu roste vousatka prstnatá (<i>Botriochloa ischaemum</i>), mateřídouška panonská (<i>Thymus pannonicus</i>) aj. V porostu místně zmlazují keře, a častá je mahonie cesmínolistá (<i>Mahonia aquifolium</i>). Opětovná expanze křovin a náletových dřevin, ale hlavně opětovné zmlazování akátu a výskyt mahonie. Zdá se pouze nepravdělné kosení trávníků. Lokálně dochází na hlubší půdě k expanzi ovsíku.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
			Zvyšovat druhovou pestrost autochtonním materiálem, např. osivem sbíraným na okolních plochách, dosušováním sena apod.	3	červenec - srpen	dle potřeby
			Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třesně, jasany a plošně se rozrůstající keře)	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Důsledná likvidace invazních druhů, např. mahonii cesmínolistou (chemicky, mechanicky - viz. rámcová směrnice)	1	červen - září	dle potřeby (do potlačení)

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4	0,2518	Svažitá plocha, na které byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního. V horní a střední části svahu jsou nyní vysazené mladé stromky dubu zimního ve směsi se soliterními třešněmi a jinými křovinami. V podrostu se vyskytuje ruderalní vegetace převážně jednoletých rostlin, do které proniká ovsík. V dolní části svahu je kolem skalních výchozů pěkný suchý trávník s kostřavou žlábkatou (<i>Festuca rupicola</i>), ožankou kalamandrou (<i>Teucrium chamaedrys</i>) a ostřicí nízkou (<i>Carex humilis</i>), místně i s většími porosty mateřídoušky panonské (<i>Thymus pannonicus</i>) aj. Zcela při J. dolním okraji plochy přechází suchý trávník v mezofilní ovsíkové louky a nitrofilní porosty kopřiv s náletem mezofilních dřevin. Eutrofizace, postupné zarůstání dřevinami a na sušších místech ovsíkem.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasany a plošně se rozrůstající keře)	1	říjen - březen	5 (10) x za období platnosti
			Vyhrabat a odstranit hrabanku a akátový opad (časově sladit s kosením plochy na jaře a současně s hrabáním pokosené hmoty vyhrabat i hrabanku kovovými hráběmi).	1	květen	každoročně
			Důsledná likvidace invazních druhů, např. mahonii cesmínolistou (chemicky, mechanicky - viz. rámcová směrnice)	1	červen - září	dle potřeby (do potlačení)
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochránářsky významných rostlin a živočichů	Zvyšovat druhovou pestrost autochtonním materiálem, např. osivem sbíraným na okolních plochách, dosušováním sena apod.	2	červenec - srpen	dle potřeby

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
5	0,0214	Hrana svahu s přechodem do mírné plošiny (návaznost na DP 17). Na ploše byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního. Aktuálně jsou nyní vysazené mladé stromky dubu zimního ve směsi se solitérními třešněmi a jinými křovinami. V podrostu se vyskytuje ruderalní vegetace převážně jednoletých rostlin, do které proniká ovsík. Část výsadby dubu zimního trpí okusem.	Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasany a plošně se rozrůstající keře). Ponechat pouze nadějně soliterní jedince dubů.	1	říjen - březen	5 (10) x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochranný významných rostlin a živočichů	Plochy s vyřezanými dřevinami následně sekat ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
6	0,0063	Podsvahové deluvium. Zapojená keřová skupina Hlohu obecného (<i>Crataegus laevigata</i>), po okrajích expanduje nitrofilní vegetace, především kopřiva.	Zmlazovacím řezem keřového patra s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%,	1	říjen - březen	2x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochranný významných rostlin a živočichů				

označení dílní plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
7	0,7240	Rozlehlý svah, nyní bez dřevinné vegetace. V r. 2014 zde došlo k vykácení akátiny (stáří cca 50 let). Současně s akátem byl likvidován i invazní pámelník bílý (<i>Symphoricarpos albus</i>) a mahonie cesmínolistá (<i>Mahonia aquifolium</i>). Porost je druhově velmi chudý, silně eutrofizovaný a ruderalizovaný. V horní a střední části svahu v něm během pozdního jara a v létě dominují jednoleté sverepy (<i>Bromus sterilis</i> , lokálně <i>Bromus tectorum</i>), expanduje do něho ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>) a třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), místně i kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>). Častěji zde roste modřenec chocholatý (<i>Muscari comosum</i>). Na ploše zůstalo několik solitérních borovic (<i>Pinus sylvestris</i>) a dubů (<i>Quercus</i> sp.). V okrajových partiích kolem borovic, kde nebyly akáty, zůstaly zachovány fragmenty suchých trávníků, stejně tak v okolí skalního výchozu v dolní části plochy. Expanze mezofilní travin (<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i>), a mezofilních křovin, potenciálně i akátu.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasaný a plošně se rozrůstající keře)	1	říjen - březen	5 (10) x za období platnosti
			Vyhrabat a odstranit hrabanku a akátový opad (časově sladit s kosením plochy na jaře a současně s hrabáním pokosené hmoty vyhrabat i hrabanku kovovými hráběmi).	1	květen	každoročně
			Důsledná likvidace invazních druhů, např. mahonii cesmínolistou (chemicky, mechanicky - viz. rámcová směrnice)	1	červen - září	dle potřeby (do potlačení)
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochranně významných rostlin a živočichů	Zvyšovat druhovou pestrost autochtonním materiálem, např. osivem sbíraným na okolních plochách, dosušováním sena apod.	2	červenec - srpen	dle potřeby

* 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).

Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich v OP**
PP Čubernice – ochranné pásmo, Katastrální území: Ohrozim, kód KÚ: [709361]

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
8	0,0272	Porostní okraj s dominancí olše lepkavé. Plocha navazuje na lesní porost. V podrostu se prosazuje nitrofilní travobylinná vegetace.	Jednotlivým až skupinovitým výběrem jedinců olše snížit pokryvnost stromového patra o 10%	1	říjen - březen	1 x za období platnosti
		Cíl péče: Stabilní dřevinný porost, druhově pestrý biotop				
9	0,0435	Plocha pod elektrovedem, pravidelně vyřezávané dřevinné patro. V bylinném patře dominuje ruderalní nitrofilní vegetace, především kopřiva.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů				
10	0,0662	Podsahové deluvium s přechodem do nivní části (plocha pod elektrovedem a olšový luh). Roztroušené až místy zapojené nízké křoviny se skalníkem celokrajným (<i>Cotoneaster integerimus</i>) a vyšší mezofilní křoviny, jako ptačí zob (<i>Ligustum vulgare</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>), hloh (<i>Crataegus</i> sp.), trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), mahalebka (<i>Prunus mahaleb</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>). Na několika místech stále přežívají stromy borovic (<i>Pinus sylvestris</i>). Pouze pomístní kosení trávníků vede k jejich ruderalizaci. Lokálně dochází k expanzi ovsíku.	Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasan a plošně se rozrůstající keře)	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Plochy s vyřezanými dřevinami následně sekat ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
11	0,0544	Plocha pod elektrovedem, pravidelně vyřezávané dřevinné patro. V bylinném patře dominuje ruderalní nitrofilní vegetace, především kopřiva. Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	květen - srpen	2x ročně
12	0,0054	Podsvahové deluvium. Zapojená keřová skupina Hlohu obecného (<i>Crataegus laevigata</i>), po okrajích expanduje nitrofilní vegetace, především kopřiva. Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Zmlazovacím řezem keřového patra s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%,	1	říjen - březen	2x za období platnosti
13	0,0444	Porost vzrostlých dřevin s dominancí olše lepkavé v nivní části navazující na lesní porost (olšový luh). V podrostu se prosazuje nitrofilní travobylinná vegetace. Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Jednotlivým až skupinovitým výběrem jedinců olše snížit pokryvnost stromového patra o 10%	1	říjen - březen	1 x za období platnosti
14	0,0397	Sečená nivní louka, v jihovýchodním okraji keře Hlohu obecného (<i>Crataegus laevigata</i>), v bylinném patře expanduje kopřiva. Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.) Zmlazovacím řezem hlohu s každým zásahem pravidelně redukovat pokryvnost na max 50%	1 1	květen - srpen říjen - březen	2x ročně 2x za období platnosti

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
15	0,5134	Svah s jižní expozicí, podélně zvlněný. Plocha porostlá zapojeným stromovým a keřovým patrem. V dřevinném patře dominují akáty, především v mezernaté horní části svahu expandují zmlazováním, dále třešně, místy dub zimní. V keřovém patře se prosazují trnky, růže šípková, hloh obecný. V bylinném patře v rozvolněných částech dominuje kopřiva. Axiálně protéká dílčí plochou bezejmenný drobný vodní tok s mělce zařízlým korytem.	Jednotlivým až skupinovitým výběrem v úrovni (přednostně akát) snížit pokryvnost stromového patra o 20 %	1	říjen - březen	1 x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Kácené kmeny použít k erozní stabilizaci drobného vodního toku v dílčí ploše - nutná koordinovaná konzultace s hydrobiologem a OOP	1	-	(dle potřeby)
16	0,0816	Plocha porostlá mezernatým stromovým a keřovým patrem. V dřevinném patře dominují akáty, které zde expandují zmlazováním. V keřovém patře se prosazují trnky, růže šípková, hloh obecný. V bylinném patře v rozvolněných částech se prosazuje ovsík.	Výřez akátu na celé ploše s následným odvozem biomasy z lokality. (řezné plochy potříť herbicidem)	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů				
17	0,1562	Mírný svah se západní expozicí přecházející do plošiny. Na ploše byla v r. 2014 vykácena vzrostlá akátina a poté došlo k výsadbě dubu zimního. Aktuálně jsou nyní vysazené mladé stromky dubu zimního ve směsi se solitérními třešněmi a jinými křovinami. V podrostu se vyskytuje ruderalní vegetace převážně jednoletých rostlin, do které proniká ovsík. Část výsadby dubu zimního trpí okusem.	Výřez dřevinného náletu na ploše s následným odvozem biomasy z lokality (přednostně akáty, třešně, jasan a plošně se rozrůstající keře). Ponechat pouze nadějně solitérní jedince dubů.	2	říjen - březen	5 (10) x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Plochy s vyřezanými dřevinami následně sekat ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	2	květen - srpen	2x ročně

označení dílní plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
18	0,0031	Acidofilní suché trávníky na mírně ukloněném svahu až plochem terénu v okolí vrcholu přecházejícím do svažitéjšího terénu směrem ke skalní stepi. Suché acidofilní trávníky nízkého vzrůstu s dominancí kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>), ovsíře lučního (<i>Helictochloa pratensis</i>), psinečku tuhého (<i>Agrostis vinealis</i>) a místy ostřice nízké (<i>Carex praecox</i>) a smělku štíhlého (<i>Koeleria macrantha</i>). Po obvodu plochy se šíří výmladky dřevin a křovin.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	červenec - srpen	1x ročně
			V místech výskytu ovsíku tlumit expanzi intenzivním kosením.	1	květen – srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochranných významných rostlin a živočichů	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece)	1	březen - květen	1x ročně
19	0,1292	Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině. Po obvodu plochy se šíří výmladky dřevin a křovin.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	květen – srpen	2x ročně
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochranných významných rostlin a živočichů	Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
20	0,0307	Remíz, liniová formace vysokých mezofilních a xerofilních křovin. V dřevinném patře se prosazuje hloh obecný, trnka obecná, ptačí zob, svida krvavá, růže šípková. Místy rostou mladí jedinci dubů.	Jednotlivým až skupinovitým výběrem stromového patra snížit korunový zápoj (intenzita 1 zásahu 5%, přednostně vyřezávat dominantní druhy dřevin - udržovat druhovou pestrost). Zmlazovacím řezem keřového patra udržovat pokryvnost max 50%)	2	říjen - březen	1x za období platnosti
		Cíl péče: Stabilní dřevinný porost, druhově pestrý biotop				
21	0,0350	Acidofilní suché trávníky na mírně ukloněném svahu až plochem terénu v okolí vrcholu přecházejícím do svažitéjšího terénu směrem ke skalní stepi. Suché acidofilní trávníky nízkého vzrůstu s dominancí kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>), ovsíře lučního (<i>Helictochloa pratensis</i>), psinečku tuhého (<i>Agrostis vinealis</i>) a místy ostřice nízké (<i>Carex praecox</i>) a smělku štíhlého (<i>Koeleria macrantha</i>). Po obvodu plochy se šíří výmladky dřevin a křovin.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovčí a koz.)	1	červenec - srpen	1x ročně
			V místech výskytu ovsíku tlumit expanzi intenzivním kosením.	1	květen – srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece)	1	březen - květen	1x ročně

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
22	0,0024	Acidofilní suché trávníky v plochem terénu. Suché acidofilní trávníky nízkého vzrůstu s dominancí kostřavy žlábkaté (<i>Festuca rupicola</i>), ovsíře lučního (<i>Helictochloa pratensis</i>), psinečku tuhého (<i>Agrostis vinealis</i>) a místy ostrice nízké (<i>Carex praecox</i>) a smělku štíhlého (<i>Koeleria macrantha</i>). Po obvodu plochy se šíří výmladky dřevin a křovin.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	červenec - srpen	1x ročně
			V místech výskytu ovsíku tlumit expanzi intenzivním kosením.	1	květen – srpen	2x ročně
			Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Ochrana jedinců konikleců proti okusu dočasnou instalací drátěných chráničů (klece)	1	březen - květen	1x ročně
23	0,0594	Pravidelně sečené mezofilní ovsíkové louky na plošině. Po obvodu plochy se šíří výmladky dřevin a křovin.	Sečení ručně, resp. lehkou mechanizací (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) s následným odvozem biomasy z lokality. Ponechávat nepokosené plochy do podzimní seče. Nepokosené plochy pravidelně každoročně střídat. (Vhodnou alternativou kosení je pastva ovcí a koz.)	1	květen – srpen	2x ročně
		Cíl péče: Druhově pestrý biotop s přítomností ochrannářsky významných rostlin a živočichů	Výřez dřevinného náletu po obvodu plochy s následným odvozem biomasy z lokality	1	říjen - březen	3x za období platnosti
24	0,0330	Remíz, liniová formace vysokých mezofilních a xerofilních křovin. V dřevinném patře se prosazuje hloh obecný, trnka obecná, ptačí zob, svída krvavá, růže šípková. Místy rostou mladí jedinci dubů.	Jednotlivým až skupinovitým výběrem stromového patra snížit korunový zápoj (intenzita 1 zásahu 5%, přednostně výřezávat dominantní druhy dřevin - udržovat druhovou pestrost). Zmlazovacím řezem keřového patra udržovat pokryvnost max 50%)	2	říjen - březen	1x za období platnosti
		Cíl péče: Stabilní dřevinný porost, druhově pestrý biotop				

označení dílečky plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
25	0,0434	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
26	0,0411	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Pozemek přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
27	0,0341	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací po okraji. Pozemek přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
28	0,0316	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				

označení dílní plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
29	0,0037	Stavební pozemek - stavba (dům, chata)	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět stavební zásahy narušující krajinný ráz, nepoužívat plašiče zvěře, vyhnout se jakékoliv činnosti, která ruší přítomné živočichy v lokalitě)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
30	0,0423	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
31	0,0020	Stavební pozemek - stavba (dům, chata)	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět stavební zásahy narušující krajinný ráz, nepoužívat plašiče zvěře, vyhnout se jakékoliv činnosti, která ruší přítomné živočichy v lokalitě)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
32	0,0240	Travnatý pozemek, zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
33	0,0350	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
34	0,0229	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
35	0,0213	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
36	0,0034	Stavební pozemek - stavba (dům, chata)	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět stavební zásahy narušující krajinný ráz, nepoužívat plašiče zvěře, vyhnout se jakékoliv činnosti, která ruší přítomné živočichy v lokalitě)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
37	0,0370	Travnatý pozemek s extenzivní dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
38	0,1676	Travnatý pozemek se zapojenou dřevinnou vegetací. Oplocená zahrada přiléhající k domu/rekreačnímu objektu.	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět výsadbu stanovištně nepůvodních a invazivních dřevinných a bylinných druhů)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				
39	0,0062	Stavební pozemek - stavba (dům, chata)	Aktuálně bez doporučeného zásahu, (neprovádět stavební zásahy narušující krajinný ráz, nepoužívat plašiče zvěře, vyhnout se jakékoliv činnosti, která ruší přítomné živočichy v lokalitě)	-	-	-
		Cíl péče: Stabilizovaný a hodnotný krajinný ráz v lokalitě, prevence případných legislativních kolizí s legislativou na úseku ochrany přírody				

* 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).