

Plán péče
o
přírodní památku Bouřidla

na období
2022 – 2031

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

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6 Kategorie IUCN	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	3
1.8 Cíl ochrany	3
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	4
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	4
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	4
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	5
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	5
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	6
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	6
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	7
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	7
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	8
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	8
3. Plán zásahů a opatření	9
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	9
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	9
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	10
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	10
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	10
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	10
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	11
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	11
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	11
4. Závěrečné údaje	12
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	12
4.2 Použité podklady a zdroje informací	12
4.3 Seznam používaných zkratk	13
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	13
5. Přílohy	14

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1348
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Bouřidla
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Plzeň-jih
číslo předpisu:	1/96
datum platnosti předpisu:	22. 2. 1996
datum účinnosti předpisu:	12. 3. 1996

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Plzeň-jih
obec s rozšířenou působností:	Nepomuk
obec s pověřeným obecním úřadem:	Nepomuk
obec:	Čmelíny
katastrální území:	Čmelíny

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: PP Bouřidla

Katastrální území: 697974 Čmelíny

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)*
94		lesní pozemek		7049	246
101/1		lesní pozemek		4804	67
101/2		lesní pozemek		2913	108
103		lesní pozemek		68370	49771
108		lesní pozemek		10071	4199
114/9		lesní pozemek		34863	18
114/12		lesní pozemek		241	241
114/13		lesní pozemek		26912	10987
114/14		lesní pozemek		496	496
114/24		lesní pozemek		4195	4195
114/25		lesní pozemek		2629	2629
114/26		lesní pozemek		1648	1648
114/27		ostatní plocha	jiná plocha	1845	1845
115/1		lesní pozemek		37774	34873
116		trvalý travní porost		9783	1165
1216/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	3424	55
1217		ostatní plocha	ostatní komunikace	2255	1338

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)*
1218/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	318	55
1271		trvalý travní porost		5832	13
1272		trvalý travní porost		2493	29
Celkem					113 978

* Plocha částí pozemků byla dopočítána měřením v Q GIS.

Ochranné pásmo:

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

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	10,9478	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,1207	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,3293	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	0,3293
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	11,3978	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

-

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

-

překryv s jiným typem ochrany:

přírodní park Pod Štědrým

mezinárodní statut ochrany:

-

Natura 2000

ptačí oblast:

-

evropsky významná lokalita:

-

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Porost jalovce obecného (*Juniperus communis*).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	C3	Stovky jalovců na původních pastvinách, dnes porostlých kulturním lesem. Vyskytují se převážně v prosvětleném kulturním boru v prudších svazích v západní části PP. Dosud silná populace v západní části odumírá kvůli zastínění náletovými dřevinami a křovinami, zejména lískou. V ostatních částech PP již došlo k odumření jalovců v důsledku lesnického hospodaření a zastínění stromovým a keřovým patrem, vyskytují se zde jen vzácně.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: Kategorie podle Červeného seznamu cévnatých rostlin (GRULICH et al. 2017): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C2t – silně ohrožený, rapidně ustupující druh, C2b – silně ohrožený, vzácný a ustupující druh, C3 – ohrožený druh, C4a – méně ohrožené, C4b – vzácnější vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudované.

*kód předmětu ochrany:

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

1.8 Cíl ochrany

A. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	Zachování populace jalovce obecného.	<ul style="list-style-type: none">počet životaschopných jedinců (stovky až tisíce)v DP s výskytem jalovce zakmenění max. 7, ideálně 5–6v DP s výskytem jalovce ostatní keře a náletové dřeviny v podrostu max. na 5–10 % plochy

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 Bouřidla se nachází na západně orientovaném svahu vrchu Hrby (518 m n. m.), cca 1 km severně od obce Čmelíny v nadmořské výšce 464 – 518 m n. m. Reliéf lokality tvoří hrubozrnné biotitické žuly s vložkami dvojslídlných granodioritů s cordieritem tzv. kozlovického typu. Žuly vystupují v drobných četných výchozech. Na morfologii svahu se podílejí tvary erozně denudační. Sklon svahu je ve spodní čtvrtině příkrý (až 30°) a výše směrem na východ se zmírňuje (cca 10°). Erozi vznikají ve svahu mělké rokle. V půdním pokryvu převažuje kyselá kambizem typická. Na převážně mělkých, silně skeletnatých zvětralinách spodní části PP převažuje ranker typický. Lokalita náleží do povodí potoka Víška, který se vlévá do Myslívského potoka, který pak ústí do řeky Úslavy. MZCHÚ spadá do mírně teplé oblasti, okrsku MT7, který je popisován jako mírně teplý až vlhký, převážně s mírnou zimou.

Oblast náleží do mezofytika, fytogeografického okresu Plánický hřeben. Otázka zařazení aktuální vegetace není jednoduchá. Lokalita je pokryta uměle založeným porostem borovice a smrku. V západní části území na příkrých svazích s druhotným borovým lesem přežívá početná populace jalovce obecného (*Juniperus communis*) čítající stovky jedinců, ve sporadickém bylinném patře se vyskytují acidofilní druhy (*Vaccinium myrtillus*, *Festuca ovina*, *Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *Pilosella officinarum*, *Genista germanica*, *Veronica officinalis* aj.). Keřové patro postupně zarůstá zejména lískou a nálety dřevin (smrk, dub). Většina území je v mapování biotopů řazena k boreokontinentálním borům (L8.1B). V částech s přimíšeným dubem lze uvažovat též o acidofilní doubravě (L7.1), čemuž odpovídá i potenciální přirozená vegetace (biková a/nebo jedlová doubrava). V severní části se na hlubších půdách objevují hájové druhy a začínají se vyvíjet náznaky dubohabřin (L3.1), ostatní porosty zejména ve východní polovině by mohly být řazeny ke kulturním jehličnatým lesům (X9A). Diagnostické druhy dříve přítomných podhorských a horských smilkových trávníků s porosty jalovce obecného (T2.3A - *Carlina acaulis*, *Scorzonera humilis*, *Thymus pulegioides*) se vyskytují již jen v nepatrných fragmentech u cesty na západním okraji PP. Z mykologického a zoologického hlediska se jedná o běžnou lokalitu, několik vzácnějších druhů ptáků bylo zaznamenáno v okolí PP.

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
rostliny			
bezosečka štětínovitá <i>Isolepis setacea</i>	-	C3	Ametyst 2005: na narušovaném místě u cesty, zhruba N 49°29.72008', E 13°39.42633' 2020: nenalezena
hadí mord nízký <i>Scorzonera humilis</i>	-	C4a	Ametyst 2005: v západní části PP 2020: ojediněle u cesty na západním okraji
jalovec obecný <i>Juniperus communis</i>	-	C3	Stovky jedinců na původních pastvinách, dnes porostlých kulturním lesem. Vyskytují se roztroušeně až hojně v prosvětleném kulturním boru na prudších svazích v západní části PP (DP 1, 2). Dosud silná populace v západní části odumírá vlivem sucha a zastínění náletovými dřevinami a křovinami, zejména lískou. V ostatních částech PP již došlo k odumření jalovců v důsledku lesnického hospodaření a zastínění stromovým a keřovým patrem. Vyskytují se jen vzácně v DP 3 - několik jedinců.
kociánek dvoudomý <i>Antennaria dioica</i>	-	C2t	Ametyst 2005: bez bližší specifikace, zřejmě v západní části PP 2020: nenalezen, ustupující druh
živočichové			
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	ohrožený	DD	Ametyst 2005
zajíc polní <i>Lepus europaeus</i>	-	NT	Ametyst 2005

* dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu cévnatých rostlin (GRULICH et al. 2017): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C2t – silně ohrožený, rapidně ustupující druh, C2b – silně ohrožený, vzácný a ustupující druh, C3 – ohrožený druh, C4a – méně ohrožený, C4b – vzácnější vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudované.

Kategorie podle Červeného seznamu ČR: Obratlovci (CHOBOT et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, RE – vymizelý pro území ČR, DD – druh, o němž jsou nedostatečné údaje.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Z abiotických disturbančních činitelů na území PP nejvíce působí sucho, zejména na nejprudších svazích v západní části. Kvůli kombinaci zastínění a nedostatku živin a vláhy jalovce často polehávají a vytváří klony, část je uschlá nebo prosychá.

b) biotické disturbanční činitele

Nebyly zjištěny.

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

a) ochrana přírody

Lokalita byla navrhována k ochraně Krajským střediskem státní památkové péče a ochrany přírody již v roce 1973. Památka byla zřízena vyhláškou plenárního zasedání ONV Plzeň-jih ze dne 15. 11. 1990. V roce 1996 došlo k jejímu přehlášení dosud platným předpisem - Nařízením OkÚ Plzeň-jih č. 1/96 ze dne 22. 2. 1996. Dále je území PP Bouřidla součástí přírodního parku Pod Štědrým (vyhlášen v roce 1979 Okresním národním výborem Plzeň-jih jako tzv. oblast klidu).

Od 90. let byl uplatňován aktivní ochrannářský management (mechanická a chemická likvidace keřů a náletu, prořezání dřevin), ve kterém se po r. 2007 pro sporné výsledky již nepokračovalo.

V oblasti bylo provedeno několik průzkumů zaměřených v případě PP zejména na jalovce (Sýkora 1973, Nesvadbová a kol. 1982); byl proveden i celkový botanický, zoologický a mykologický průzkum (Ametyst 2005).

b) lesní hospodářství

Na bývalých pastvinách byl více než před 70 lety uměle založen lesní porost. Pastviny byly zalesněny převážně borovicí a smrkem, které silně zastíňují a utlačují předmět ochrany. Střední část chráněného území byla zalesněna směsí dubu, buku a borovice v roce 1998.

Většina území patří obecním lesům Čmelíny, menší část drobným soukromým vlastníkům.

c) zemědělské hospodaření

Ještě v 1. polovině 20. století byla lokalita využívána jako pastvina. V 70. letech 20. století patřila lokalita Bouřidla k nejhezčím lokalitám jalovce mezi ostatními v okolí. Sýkora (1973) uvádí, že skupina jalovců dosahuje výše až 3 metry a je místy již dušena lesním porostem.

d) myslivost

PP Bouřidla náleží do honitby Mohelnice. V PP není umístěno žádné myslivecké zařízení, zvěř však místy způsobuje na jalovcích škody vytloukáním.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 313417 - Obecní lesy Čmelíny s platností od 1. 1. 2012 do 31. 12. 2021.

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 313803 - Nepomuk II s platností od 1. 1. 2012 do 31. 12. 2021.

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO č. 6 - Západočeská pahorkatina, platnost 2000 - 2019. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem.

Rozhodnutí o zařazení lesů do kategorií lesa ochranného a lesa zvláštního určení, - § 8 – lesy zvláštního určení, subkategorie dle § 8 odst. 2 písm. a) – lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách.

Vyhláška ONV Plzeň-jih o zřízení oblasti klidu (přírodního parku) „Pod Štědrým“ z roku 1978.

Územní plán Čmelíny, vydáno 31. 12. 2012 usnesením zastupitelstva 6/2012, nabytí účinnosti 15. 1. 2013.

Zásady územního rozvoje Plzeňského kraje, Aktualizace č. 4 vydána 17. 12. 2018 usn. ZPK č. 920/18, nabytí účinnosti 24. 1. 2019.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	6 - Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 313417 - Obecní lesy Čmelíny
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	10,97 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2012 – 31. 12. 2021
Organizace lesního hospodářství	Obec Čmelíny

6 - Západočeská pahorkatina	6 - Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 313803 - Nepomuk II
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,44 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2012 – 31. 12. 2021
Organizace lesního hospodářství	-

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 6 - Západočeská pahorkatina				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek a kol. 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
3K	Kyselá dubová bučina	BK 5-7, DB 1-3, JD 0-1, LPM ±, BO 0-1, BR ±1, HB ±	9,6	100 %
Celkem				100 %

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3a, b, c - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

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

A. druhy

druh:	jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
počet životaschopných jedinců (stovky až tisíce)	<p>Populace jalovce obecného na bývalých obecních pastvinách se od počátku vyhlášení chráněného území vlivem nevhodného zalesnění setrvale zmenšuje. Jalovce rostoucí dříve v tisících ex. na území celé PP se vyskytují již jen převážně v západní části (DP 1, 2), vzácně na jihovýchodě PP (DP 3), odhadem celkem ve stovkách ex.</p> <p>Zastíněné a živinami nedostatečně zásobené jalovce často polehávají a vytváří klony. Ke zmlazování jedinců ze semen nedochází. K rozmnožování jalovců na lokalitě dochází minimálně a to především hřížením. Na mortalitu jalovců působí zejména nedostatek světla a vláh - část jalovců je uschlá nebo prosychá. Populace jalovce je přestárlá a postupně odumírá. Hlavní příčinou je zastínění stromovým i keřovým patrem.</p> <p>Na počátku 90. let 20. století byl lesní porost na hranici parcel 114/25, 114/26 a 114/13 proředěn a jalovce uvolněny, což vedlo k jejich úspěšné regeneraci. V roce 1997 byl proředěn porost borovice. Zde a na pozemku p.č. 115/1 byla v letech 1996 a 1997 provedena nejprve mechanická likvidace keřů (líška, krušina, bez, ostružiník) s následným chemickým ošetřením. Chemická likvidace pokračovala i v roce 1998. Další proředění bylo provedeno v roce 2007, jednalo se o celoplošné vyřezání náletu do výšky 3 m na parcele 115/1 a o prosvětlení 2 pruhů navazujících na plochy proředěné v roce 1997. Toto prosvětlení lesních porostů ovšem nemělo očekávaný efekt a prosvětlené plochy byly z hlediska výskytu jalovce v horším stavu než neprosvětlené. V období posledního plánu péče se tedy v dalších zásazích nepokračovalo.</p> <p>Z podrobné populační studie jalovců provedené v PP Bouřidla (Ametyst 2005) vyplývá, že podíl živých jedinců je závislý na míře zastínění. Důležité zřejmě není jen samotné prosvětlení (borové porosty jsou vesměs prosvětlené dostatečně), ale zejména pravidelné vyřezávání náletových dřevin a křovin v podrostu. Případný zásah nesmí být jednorázový, důležité je zajištění následné dlouhodobé péče o prosvětlené plochy.</p>
	stav: špatný
	trend vývoje: zhoršující se
v DP s výskytem jalovce zakmenění max. 7, ideálně 5–6	<p>V borovém porostu v DP 1 a 2 je probírkou vesměs udržováno zakmenění max. 7. V ostatních částech PP (bez jalovce, ale dříve se zde vyskytoval) je zakmenění vyšší.</p>
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
v DP s výskytem jalovce ostatní keře a náletové dřeviny v podrostu max. na 5–10 % plochy	<p>Náletové dřeviny a keře, zejména lísky expandovaly odhadem zhruba na 30–50 % plochy a silně utlačují až ohrožují existenci předmětu ochrany.</p>
	stav: zhoršený
	trend vývoje: zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem je udržení stavů jalovce obecného. Předpokládá se kolize zájmů předmětů ochrany se zájmy vlastníka lesů.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	les zvláštního určení, okrajově les hospodářský	3K	jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
3K	BO 5-7, DB 2-3, BK 0-1, JD ±, BR ±		
Porostní typ A		Porostní typ B	
s jalovcem		bez jalovce	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
výběrný (forma stromová, popř. skupinová)		násečný, podrostiní	
Obmýtl	Obnovní doba	Obmýtl	Obnovní doba
120 (130)	30 (40)	120 (130)	30 (40)
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Vytvoření a udržení podmínek pro rozmnožování a růst jalovců obecných. V porostech s jalovcem udržovat minimální zakmenění (5-6 , max. 7), v 5letých intervalech vyřezávání náletů a křovin.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
U porostů s jalovcem jednotlivý až skupinový výběr. U porostů bez jalovce doporučena podrostiní forma hospodaření, příp. náseky. Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození jalovců.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Při obnově porostu přednostně využívat přirozeného zmlazení, u umělé obnovy MZD 25 %. Porosty s jalovcem nezalesňovat (vytvářet porostní mezery).			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
3K	BO 5-7, DB 2-3	širší okolí jalovců nezalesňovat	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
Pravidelně (min. jedenkrát za 5 let) provádět vyřezávání náletových a zmlazujících dřevin a křovin v dílčích plochách s jalovcem, viz příloha M3a. Vyklízovat odstraněnou dřevní hmotu. Pařezy natírat herbicidem. V porostech bez jalovce lze provádět standartní péči o nálety, nárosty a kultury a výchovné zásahy.			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
Udržování normovaného stavu zvěře. Vyloučit přikrmování zvěře v PP a jejím ochranném pásmu. Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození jalovců, transport provádět nejlépe v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu.			

Poznámka
Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit cílový předmět ochrany, včetně provádění nahodilých těžeb, v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody. Použití biocidů je podmíněno souhlasem orgánu ochrany přírody.

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Kromě navržených managementových zásahů na podporu jalovce obecného není zapotřebí žádné speciální péče o biotopy rostlin a jejich populace.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**a) lesy na lesních pozemcích****Příloha:**

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození jalovců.
Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Zájmové území je geodeticky zaměřeno a viditelně vyznačeno pruhovým označením hranic na hraničních stromech. Na okrajích PP se nacházejí tabule s malým státním znakem České republiky a označením „přírodní památka“. U cesty u jihozápadního okraje ZCHÚ je nainstalovaná informační tabule.

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

Bez návrhů.

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

Usilovat o dlouhodobou výjimku (min. 20 let) na celoplošné snížení zakmenění pod 7, v ideálním případě kolem 5.

c) ostatní

Parcela p. č. 114/27 ostatní plocha s náletem dřevin - lze převést na lesní pozemek.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Bez návrhů.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Plánovaná je údržba a případná oprava informační tabule.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Je třeba sledovat efektivitu případných managementových opatření na podporu jalovce obecného.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Obnova pruhového značení	obvod 2,3 km	1×	3 450
Údržba informační tabule	1 ks	1×	9 500
Údržba tabulí se státním znakem	2 ks	1×	3 600
Vyřezání křovin a náletových dřevin	cca 1,7 ha	2×	272 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			288 550

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

Ametyst (2005): Inventarizační průzkum PP Bouřidla – Ms. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje – OPŽP].

AOPK ČR (1999): Plán péče o přírodní památku Bouřidla na období 1999 – 2011.

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

Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Chytrý M., Kučera T. & Kočí, M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. (eds) (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – 1168 p., Academia, Praha.

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 313417 - Obecní lesy Čmelíny s platností od 1. 1. 2012 do 31. 12. 2021

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro lesní hospodářský celek (LHC) 313803 - Nepomuk II s platností od 1. 1. 2012 do 31. 12. 2021

Míchal I., Petříček V. et al. (1999): Péče o chráněná území. II. Lesní společenstva. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha

Nesvadbová J. a kol. (1982): Klidová oblast Pod Štědrým u Nepomuka – krajinářsko-botanické vyhodnocení in: Zpravodaj okresního muzea Plzeň-jih. Blovice, Okresní muzeum Plzeň-jih.

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO č. 6 - Západočeská pahorkatina, platnost 2000 - 2019. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II – Teoretická východiska pěstování lesů. 1. vyd. Kostelec nad Černými Lesy: Lesnická práce.

Sýkora B. (1973): Vymezení oblasti klidu "Pod Štědrým". Čmelíny 1973.

Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna

J., Chobot K., Ekrt L., Holubová D., Knollová I., Kocián P., Štech M., Štěpánek J. & Zouhar V. (2019): Plant distribution data for the Czech Republic integrated in the Pladias database. – Preslia 91: 1–24.

ZO ČSOP Sylva Lunae (2010): Plán péče o přírodní památku Bouřidla na období 2011–2021.

AOPK ČR 2020. Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP). . [on-line databáze; <https://drusop.nature.cz/portal/>]. [cit. 2020-10-12]

<http://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>

<http://webgis.nature.cz/mapomat/>

<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>

<https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>

<https://data.nature.cz/>

<https://geoportal.cuzk.cz/>

<https://mapy.geology.cz/geocr50/>

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

<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/> cit. 12. 10. 2020

4.3 Seznam používaných zkratk

DP = dílčí plocha

KN = katastr nemovitostí

LHC = lesní hospodářský celek

LHO = lesní hospodářské osnovy

LHP = lesní hospodářský plán

OPRL = oblastní plán rozvoje lesa

PP = přírodní památka

RS = rámcová směrnice

SLT = soubor lesních typů

ZCHÚ = zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Mgr. Zuzana Černíková

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

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

Příloha M3a, b, c - **Mapa dílčích ploch a objektů**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

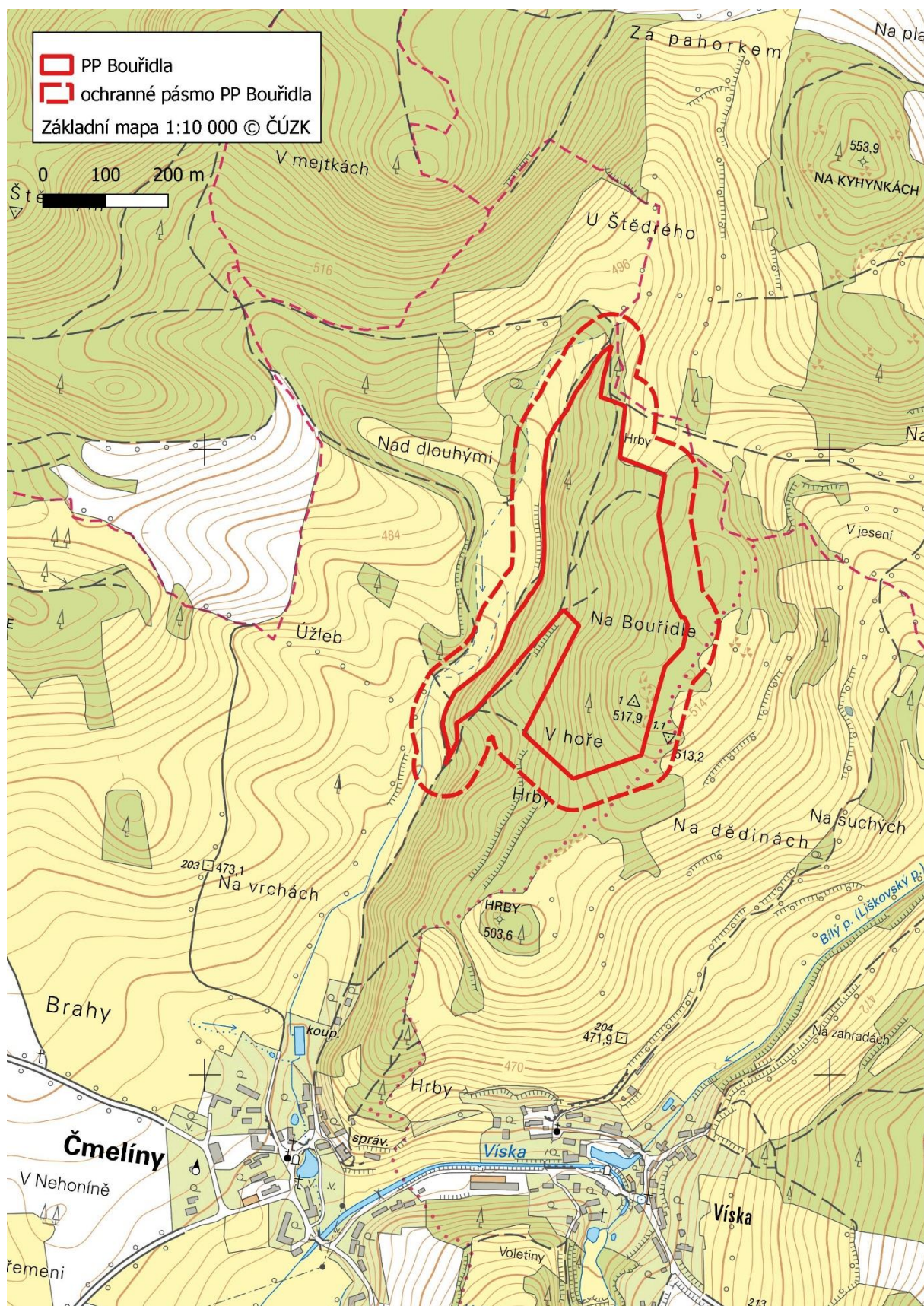
Vrstvy: Příloha V1 - **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich** - zastoupení dřevin převzato z platného LHP (LHO)

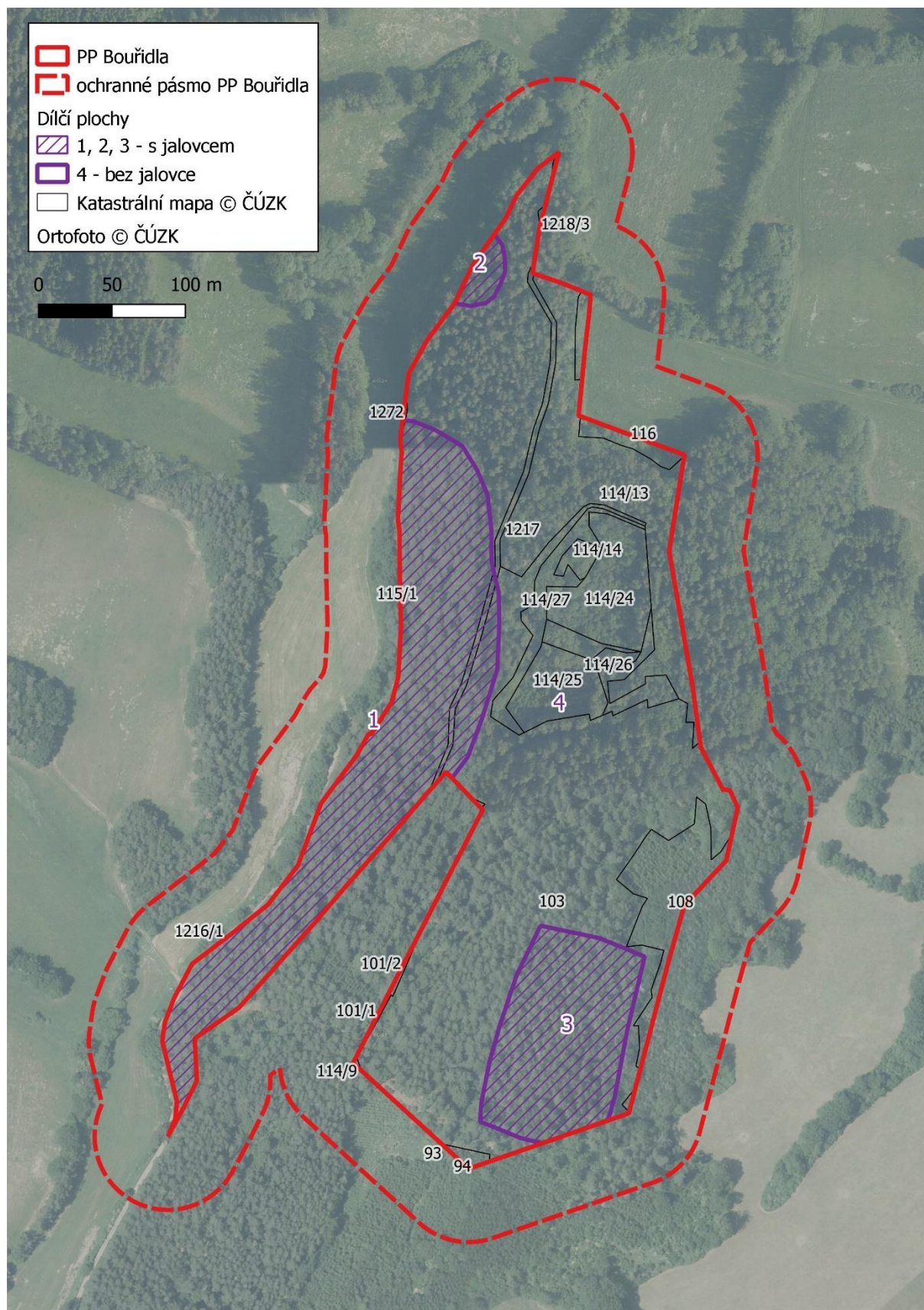
označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroze-nosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)				
LHC 313417 - Obecní lesy Čmelíny													
408F2	408F2 (DP 4)	0,37	1/bez jalovce	BO	30	les nepůvodní	bez návrhu, hospodařit dle RS	-	SLT 3K, vtroušeně MD, OS, BR				
				SM	30								
				DB	20								
				BK	20								
408F5	408F5 (DP 4)	0,02	1/bez jalovce	BO	80	les nepůvodní	bez návrhu, hospodařit dle RS	-	SLT 3K, vtroušeně DB, OS, BR, líska				
				SM	15								
				MD	5								
408F6	408F6 (DP 4)	0,64	1/bez jalovce	BO	70	les nepůvodní	bez návrhu, hospodařit dle RS	-	SLT 3K, vtroušeně MD, OS, líska				
				SM	10								
				DB	10								
				BR	10								
408F7	DP 1 a 2	2,58	1/s jalovcem	BO	70	les nepůvodní	v 5letých intervalech provádět výřez náletových a zmlazujících dřevin a křovin včetně chemického ošetření pařezů; udržovat zakmenění pod 7	zásah nutný	SLT 3K, vtroušeně OS, BR, jalovec, líska				
				SM	15								
	DP 3	1,15		MD	10					bez zásahu	-		
			DP 4	5,49	1/bez jalovce					DB	5	bez zásahu	-
LHC 313803 - (LHO) Nepomuk II													
61Bd2	61Bd2 (DP 4)	0,42	1/bez jalovce	DB	75	les nepůvodní	bez návrhu, hospodařit dle RS	-	SLT 3K v PP pouze část porostní skupiny				
				SM	15								
				BO	10								
61Bf1	61Bf1 (DP 4)	0,02	1/bez jalovce	SM	100	les nepůvodní	bez návrhu, hospodařit dle RS	-	SLT 3K, vtroušeně BO, MD, DB, BR, OS, v PP pouze okraj porostní skupiny				

Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území PP Bouřidla

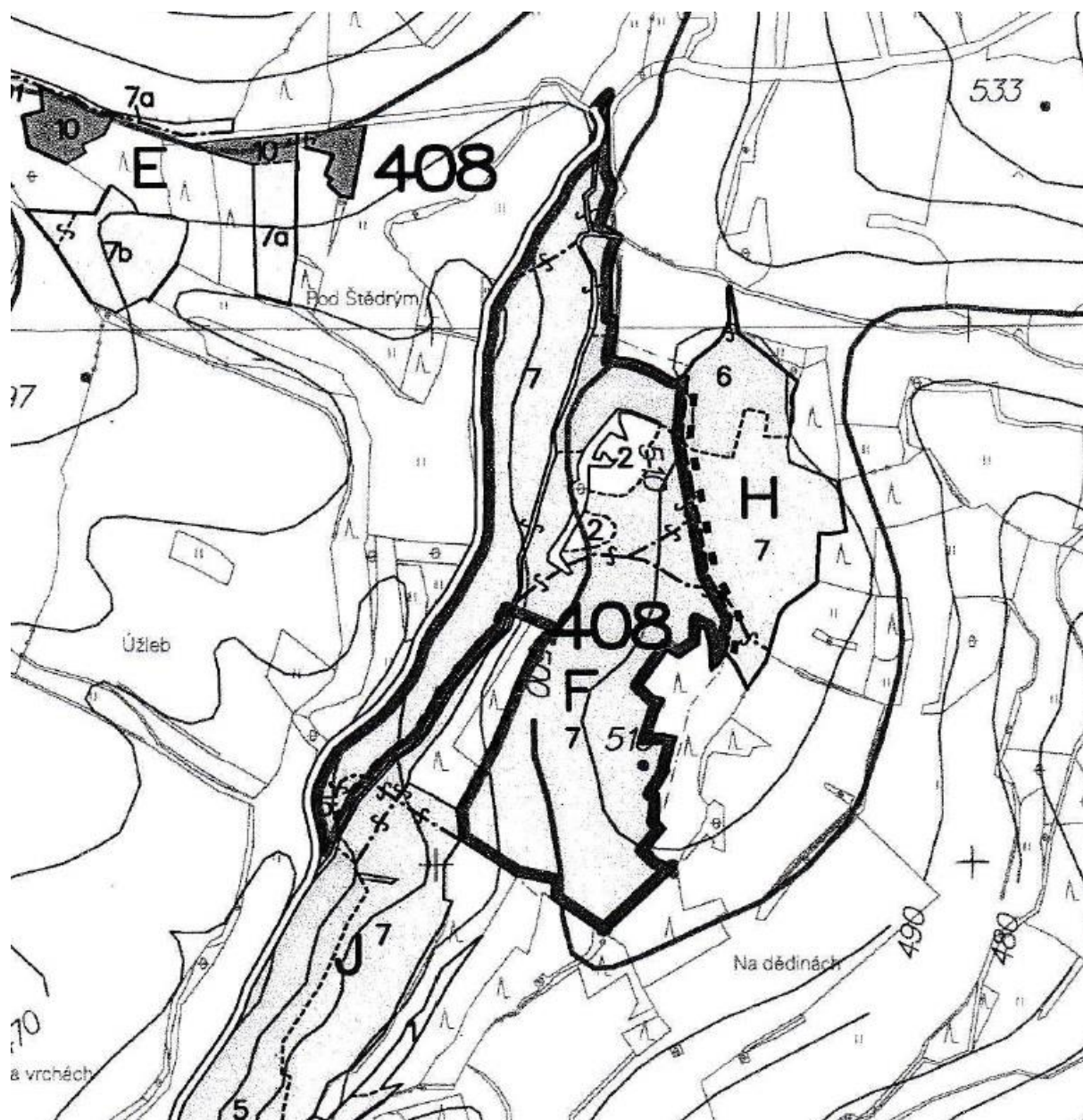


The map displays the location of the Protected Landscape Area (PP) Bouřidla, outlined in red, and its surrounding cadastral map (Katastrální mapa) by ČÚZK. The map includes a legend in the top left corner and a scale bar (0 to 100 meters). The map is divided into numerous cadastral parcels, each labeled with a unique number. The PP Bouřidla is situated in the central part of the map, surrounded by various parcels. The map also shows the boundaries of the surrounding cadastral map (Katastrální mapa) by ČÚZK.

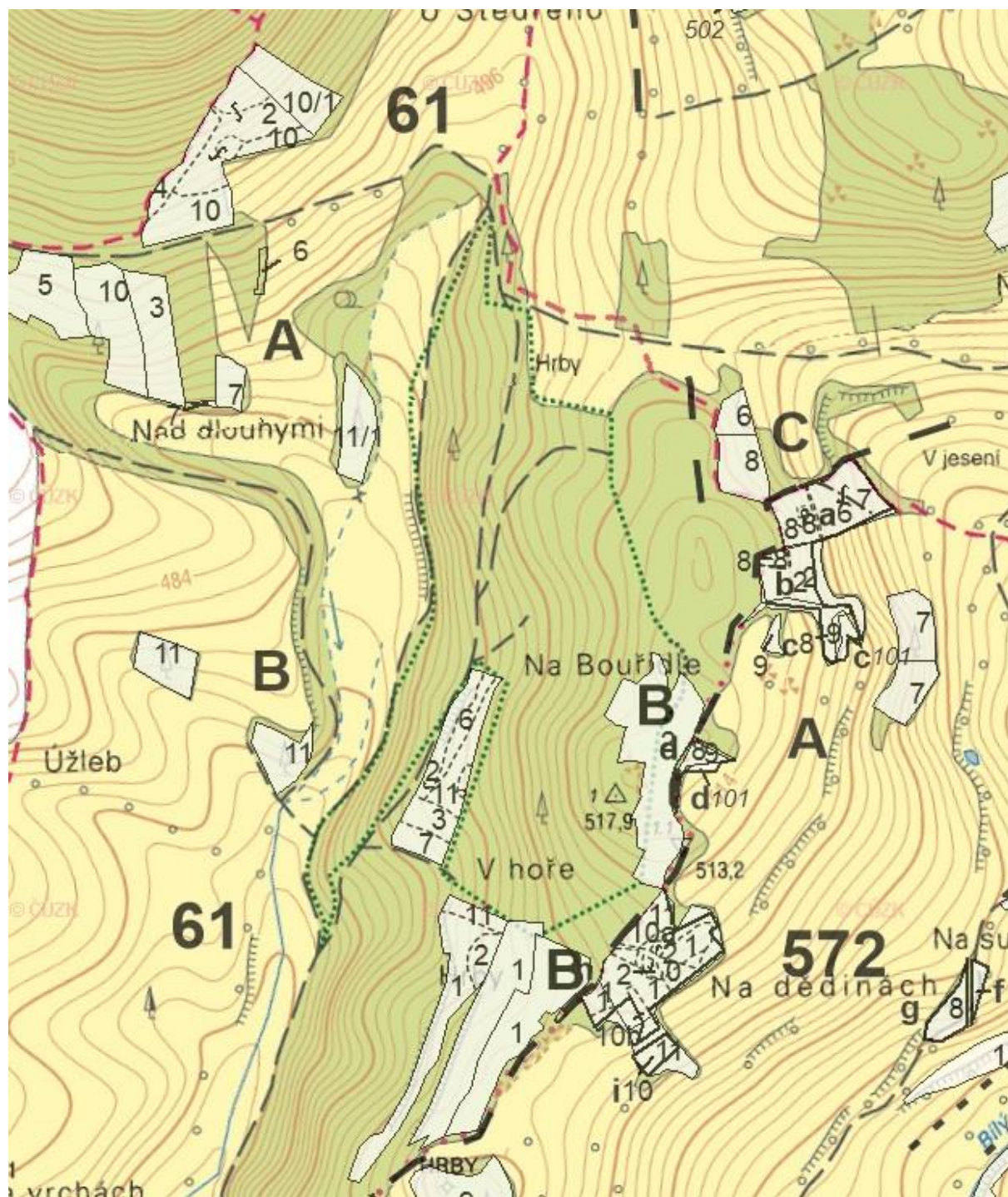
Příloha M3a - **Mapa dílčích ploch a objektů PP Bouřidla**



Příloha M3b - **Mapa dílčích ploch a objektů PP Bouřidla - lesnická mapa obrysová LHC Čmelíny**, zdroj: Obecní lesy Čmelíny



Příloha M3c - **Mapa dílčích ploch a objektů PP Bouřidla - lesnická mapa obrysová LHC Nepomuk II**, zdroj: ÚHÚL



Příloha M4 - Lesnická mapa typologická PP Bouřidla



Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Foto 1. Jeden z největších jalovců v PP Bouřidla



Foto 2. Plodící jedinec jalovce obecného



Foto 3. Jalovce postupně utlačované nálety dřevin



Foto 4. Odumřelý jedinec jalovce obecného



Foto 5. Hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) na západním okraji PP



Foto 6. Mezofilní bylinné patro v severní části PP