

Plán péče o přírodní památku V Houlištích

**na období
2021 – 2030**



1 Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1330
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	V Houlištích
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	ONV Plzeň - jih
číslo předpisu:	–
datum platnosti předpisu:	15. 11. 1990
datum účinnosti předpisu:	15. 11. 1990

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:	Polánka
katastrální území:	Polánka u Nepomuka

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení je zpracováno podle aktuálních údajů KN (výměra parcely) a dle drusop.nature.cz (výměra ZCHÚ a OP).

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 725056, Polánka u Nepomuka

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)
583/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1805889	146000
Celkem					

Zpracováno dle výpisu z Katastru nemovitostí ze dne 30. 11. 2019

Ochranné pásmo:

Katastrální území: 725056, Polánka u Nepomuka

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
583/1		lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1805889	430400
Celkem					

Zpracováno dle výpisu z Katastru nemovitostí ze dne 30. 11. 2019

Příloha

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

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	14,60	43,04		
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			nepłodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	14,60	43,04		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: ne
chráněná krajinná oblast: ne
překryv s jiným typem ochrany: přírodní park Kakov – Plánický hřeben
mezinárodní statut ochrany: -

NATURA 2000

ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předměty ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Květnatá bučina s bohatým výskytem česneku medvědího.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. Ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany ¹
-----------	----------------------------	------------------	--------------------------------------

L5.1 Květnaté bučiny	89	svaz <i>Eu-Fagenion</i> asociace <i>Festuco altissimae-Fagetum</i> , smíšený les s převahou buku a smrku, dále je zastoupen javor klen, dub zimní, jasan ztepilý a vzácně jedle bělokorá, keřové patro téměř chybí, pouze buk a vzácně lýkovec, z typických druhů bylinného patra mléčka zední, vraní oko čtyřlisté, svízel vonný, jahodník obecný, kostřava lesní, violka Reichenbachova, ječmenka evropská, samorostlík klasnatý, žindava evropská aj., invaze netýkavky malokvěté	a
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	2	podsvaz <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> asociace <i>Carici remotae-Fraxinetum</i> , dvě prameniště v jihozápadní části PR a od nich navazující pramenná stružka skrze celou PR severním směrem, ve stromovém patře je přítomen javor klen a jasan ztepilý, z typických druhů bylinného patra mokřýš střídavolistý, ostřice rozkladitá a lesní, papratka samičí, rozrazil horský, čarovník alpský a pařížský, prameniště silně trpí disturbancí zvěře (kaliště) a v posledních letech vysycháním	a
L4 Suťový les	5	svaz <i>Tilio-Acerion</i> , suťový les s převahou javoru klenu, jasanu ztepilého, dále buk lesní a smrk ztepilý, suťový les se vytvořil fragmentárně a maloplošně na balvaništích zejména v severní části, v bylinném patře převládá bažanka vytrvalá, kapradiny – kapraď samec, kapraď osténkatá a druhy květnatých bučin i pramenišť	a

B. Druhy

druh	stupeň ohrožení ²	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany ¹
česnek medvědí (<i>Allium ursinum</i>)	C4a	početná populace, tisíce rostlin na území PP, populace zasahuje i mimo území PP, v JZ Čechách se jedná o vzácný druh, nejbližší další lokality jsou v okolí Švihova, v Českém lese a v Brdech	a

¹kód 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

²stupeň ohrožení dle aktuálních červených seznamů ČR

1.8 Cíl ochrany

- v lesních porostech zvýšit prostorovou, věkovou a druhovou diverzitu,
- snížit zastoupení SM,
- zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení,
- snížit stavy spárkaté zvěře a dlouhodobě je udržovat v počtech umožňujících obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě

A. Ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L5.1 Květnaté bučiny	Přírodě blízký ekosystém šetrně lesnický obhospodařovaný.	Rozloha ekosystému min. 11 ha. Přírodě blízké druhové složení stromového patra. Přítomnost alespoň 2 etází dřevin min. na 50% plochy porostu. Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů svízel vonný, kostřava lesní, vraní oko čtyřlisté, samorostlík klasnatý.
L4 Suťový les	Přírodě blízký ekosystém šetrně lesnický obhospodařovaný.	Rozloha ekosystému min. 0,5 ha. Přírodě blízké druhové složení stromového patra. Přítomnost alespoň 2 etází dřevin min. na 50% plochy porostu. Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů bažanka vytrvalá, kostřava lesní, kaprad' samec.
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	Přírodě blízký ekosystém šetrně lesnický obhospodařovaný.	Přítomnost reprezentativního biotopu v PP. Minimální narušení zvěří. Bez zastoupení invazních druhů rostlin. Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů mokřýš střídavolistý, rozrazil horský, ostřice oddálená, o. lesní.

B. Druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
česnek medvědí (<i>Allium ursinum</i>)	Stabilní a početná populace druhu v PP.	Plošné rozšíření druhu na území PP. Minimálně 1000 kvetoucích ex.

2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Poloha a rozloha

Přírodní památka V Houlištích se nachází v okrese Plzeň-jih, v katastrálním území obce Polánka u Nepomuka asi 1 km severně od obce Polánka a 2 km východně od obce Neurazy v lesním celku Kakov. Její rozloha je 14,63 ha, nadmořská výška se pohybuje mezi 508 – 586 m n. m.

Geomorfologie, geologie, hydrologie

Horninové podloží tvoří cordieriticko-biotická migmatizovaná pararula, která v severní části přechází v cordieritickou perlovou rulu. Celé území je značně balvanité, místy s vystupujícími skalkami. Západním okrajem se táhne výrazný hřbet a rozsocha Vlčí Jáma, od něhož se terén prudce svažuje k severovýchodu do úpadu, ve kterém pramení potůček vlévající se do potoka Mihovka. Území je balvanité s menšími skalními výchozy.

Klima

Území náleží do mírně teplé klimatické oblasti, okrsku B5 (mírně teplý, mírně vlhký, vrchovinný). Průměrná roční teplota je 7-8 °C, průměrný roční úhrn srážek činí 600-650 mm, průměrný úhrn srážek ve vegetačním období je 400-450 mm.

Hydrologie

Památka spadá do povodí č. 1-10-05-015, odvodňovaného potokem Mihovkou, jež je pravým přítokem Úslavy. V lokalitě jsou dvě prameniště a koryto periodického potůčku.

Flóra

Území leží v oblasti mezofytika ve fytogeografickém okrese 34. Plánický hřeben. Potenciální vegetací (dle Neuhauslová a kol. 2000) jsou květnaté kyčelnicové bučiny *Dentario enneaphylli-Fagetum*. V MZCHÚ převažuje smíšený buko-smrkový porost s příměsí javoru klenu, jasanu ztepilého a vzácně i jedle bělokoré. Porost náleží do svazu *Eu-Fagenion*, asociace *Festuco altissimae-Fagetum*, složení bylinného patra indikuje blízkost ke květnatým jedlinám. Fragmentárně se vyskytuje suťový les a drobná prameniště. V bylinném patře v jarním aspektu dominuje početná populace česneku medvědího (*Allium ursinum*). Z hájových druhů lze nalézt svízel vonný (*Galium odoratum*), žindavu evropskou (*Sanicula europaea*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), vraní oko čtyřlisté (*Paris quadrifolia*), rozrazil horský (*Veronica montana*), violku lesní (*Viola reichenbachiana*), ostřici lesní a oddálenou (*Carex sylvatica*, *C. remota*), ječmenku evropskou (*Hordelymus europaeus*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), vrbínu hajní (*Lysimachia nemorum*) a bažanku vytrvalou (*Mercurialis perennis*).

Fauna

V rezervaci žijí běžné lesní druhy živočichů. Z bezobratlých se vyskytují nosatci z rodu *Acalles* (*Acalles commutatus*, *Acalles camelus*, *Acalles pyrenaeus*) a slunéčko (*Halysia sedecimguttata*). V okolí (již mimo území PP) bylo pozorováno hnízdění čápa černého

(*Ciconia nigra*) a krkavce velkého (*Corvus corax*). Vyskytuje se zde datel černý (*Dryocopus martius*). Z obojživelníků byla pozorována ropucha obecná (*Bufo bufo*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení ¹	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
čmeláci <i>Bombus hortorum</i> , <i>B. lapidarius</i> , <i>B. lucorum</i> , <i>B. pascuorum</i> , <i>B. pratorum</i> , <i>B. terrestris</i>	§O		zaznamenána přítomnost dělnic, 2005
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	§O	VU	potravní terestrický biotop, recentně
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	§O	NT	potravní terestrický biotop, 2005
holub doupňák <i>Columba oenas</i>	§SO	VU	pravděpodobné hnízdění, odhad max. 2 hnízdící páry, 2005
lejsek šedý <i>Muscicapa striata</i>	§O	LC	pravděpodobné hnízdění, 2005
čáp černý <i>Ciconia nigra</i>	§SO	VU	možné hnízdění v okolí, 2005
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	§O	LC	možné hnízdění v okolí, recentně
rys ostrovid <i>Lynx lynx</i>	§SO	EN	stopy na hranici PP, 2017
netopýr Brandtův <i>Myotis brandtii</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr hvízdavý <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr parkový <i>Pipistrellus nathusii</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr řasnatý <i>Myotis nattereri</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr stromový <i>Nyctalus leisleri</i>	§SO	DD	odchyt 2017
netopýr ušatý <i>Plecotus auritus</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr velkouchý <i>Myotis bechsteini</i>	§SO	DD	odchyt 2017
netopýr velký <i>Myotis myotis</i>	§SO	NT	odchyt 2017
netopýr vodní <i>Myotis daubentoni</i>	§SO		odchyt 2017
netopýr vousatý <i>Myotis mystacinus</i>	§SO		odchyt 2017
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	§O	DD	běžně přítomna, zjištěny požerky, recentně

¹stupeň ohrožení dle aktuálních červených seznamů ČR:

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

a) abiotické disturbanční činitele

sucho – v r. 2019 bylo bylinné patro silně disturbováno přísuškem v důsledku sucha 2017-2019,

vítr – lesní porosty mohou být ovlivněny bořivým větrem.

b) biotické disturbanční činitele

expanze smrku ztepilého a netýkavky malokvěté,

destrukce bylinného a keřového patra v důsledku nadměrných stavů spárkaté zvěře.

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

a) ochrana přírody

Zvláště chráněným územím bylo PP V Houlištích vyhlášeno v roce 1990 tehdejším Okresním národním výborem (ONV) Plzeň-jih.

b) lesní hospodářství

Území nebylo nikdy odlesněno. Původními porosty byly květnaté bučiny až jedliny s fragmenty suťových lesů. Do porostů v přírodní památce byly v minulosti vneseny introdukované (*Populus cf. X canadensis*, *Larix decidua*, *Robinia pseudoaccacia*, *Quercus rubra*) a hospodářské (*Picea abies*) dřeviny. Jejich nebezpečí spočívá v narušování základních strukturních prvků ekosystému a jeho přestavbě. Chybí keřové patro a zmlazení původních dřevin, což je způsobeno konzumačním tlakem přemnožené spárkaté zvěře.

c) myslivost

Přírodní památka je běžně myslivecky obhospodařována (srnčí, černá a mufloní zvěř). Jedná se o honitbu CZ3207206024 Kakov. Zvěř je hlavním limitujícím faktorem odrůstání přirozené i umělé obnovy. Ochrana proti zvěři zvyšuje vynaložené náklady obnovy. V přírodní památce se nenachází žádné myslivecké zařízení (krmelce, posedy atd.).

d) rekreace a sport

Po jižní hranici PP, kterou tvoří asfaltová lesní cesta (Světová cesta), prochází červená turistická trasa. Přírodní památka je tak přístupná na kole nebo pěšky.

e) jiné způsoby využívání

Nebyly identifikovány.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Plán péče na období 2011 – 2020 Sylva Lunae (ZO ČSOP, 2009)
- Lesní hospodářský plán pro lesní hospodářský celek Nepomuk (s platností od 1. 1. 2011 do 31. 12. 2020).

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	12 – Předhoří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek / zařízení obvod	313003
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	14,63
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2011 - 31. 12. 2020
Organizace lesního hospodářství	LČR s.p. Hradec Králové
Nižší organizační jednotka	LS Klatovy

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů (SLT)

Přírodní lesní oblast: 12 – Předhoří Šumavy a Novohradských hor				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (model – Mze 1997 *)	Výměra [ha]	Podíl (%)
4A	lipová bučina <i>Tilio-Fagetum acerorum lapidosum</i>	SM 0-+, JD 10-20, DB 3-25, BK 50-70, HB 0-10, JV +-20, JL +-3, JS +-1, LP 5-15	3,77	25,7
4B	bohatá bučina <i>Fagetum eutrophicum</i>	JD 7-20, DB 5-30, BK 50-70, HB 0-10, JV +-5, JL +-1, JS 0-2, LP 5-15	7,87	53,6
4S	svěží bučina <i>Fagetum mesotrophicum</i>	JD 7-20, DB 5-30, BK 50-70, HB 0-10, JV +-5, JL +-1, JS 0-2, LP 5-15	1,31	8,9
4V	vlhká bučina <i>Fagetum humidum fraxinosum</i>	SM 0-+, JD 30-40, DB 15-35, BK 20-40, HB 0-5, JV +-5, JL +-1, JS +-2, LP 2-15, OLL +	1,72	11,7
Celkem			14,63	100

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení [ha]	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení [ha]	Přirozené zastoupení (%) ¹
Jehličnaté dřeviny					
SM	smrk ztepilý	3,58	24,40	0 - +	0 - +
JD	jedle bělokorá	+	+	1,5 – 3,3	10 – 22
BO	borovice lesní	+	+		
MD	modřín opadavý	0,30	2,03		
Listnaté dřeviny					
DB	dub letní dub zimní	2,05	13,95	0,8 – 4,3	6 - 29
BK	buk lesní	6,07	41,38	6,8 – 9,8	46 – 67
HB	habr obecný	+	+	0 – 1,4	0 – 9
JV	javor mléč javor klen	+	+	+- 1,3	+- 9
JL	jilm horský	+	+	+- 0,2	+- 1,5
JS	jasan ztepilý	1,39	9,45	+- 0,5	+- 2
LP	lípa srdčitá lípa velkolistá			0,7 – 2,2	5 – 15
OLL	olše lepkavá	0,36	2,50	+	+
AK	trnovník akát	+	+		
BŘ	bříza bělokorá	0,73	4,96		
DBČ	dub červený	+	+		
OS	topol osika	+	+		
TP	topol kanadský	+	+		
TŘ	třešeň ptačí	+	+		
JŘ	jeřáb ptačí	+	+		

Bezlesí				
Celkem	14,63	100		

¹Přirozená dřevinná skladba byla stanovena dle Hospodářských doporučení podle hospodářských souborů a podsouborů, příloha časopisu Lesnická práce 1/1997, Silva Regia Praha, 1997

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

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

Dosavadní způsob péče o chráněné území byl pasivní. Lesnické hospodaření zde nebylo výrazně omezováno, probíhaly zde výchovné a uvolňovací zásahy. V předchozím období došlo k omezení mysliveckého hospodaření ve smyslu příkrmování zvěře v krmelci. Celá přírodní památka je tvořena kulturními lesy (dle vyhodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů). Do budoucna je především nutné zajistit obnovu porostů na přirozenou dřevinnou skladbu ideálně snížením stavů zvěře v příslušné honitbě nebo nouzově pomocí ochrany (oplocenky, podsadby). Je nezbytné započít s odstraňováním smrku a dalších nežádoucích dřevin z území PP.

V rámci předchozích období nebyly prováděny žádné cílené ochrannářské zásahy.

A. ekosystémy

ekosystém:	L5.1 Květnaté bučiny		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Rozloha ekosystému min. 11 ha.	Rozloha ekosystému zůstává stejná, ale jeho kvalita je nízká.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
Přírodě blízké druhové složení stromového patra.	Vysoké zastoupení smrku, další nevhodné dřeviny, minimum jedle.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	setrvalý	
Přítomnost alespoň 2 etáží dřevin min. na 50% plochy porostu.	Jen minimum nárostů BK v E2, silný konzumační tlak spárkaté zvěře.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	zhoršující se	
Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů svízel vonný, kostřava lesní, vraní oko čtyřlisté, samorostlík klasnatý.	Bylinné patro je sice poměrně reprezentativní, ale plošně málo rozvinuté, degradované okusem, suchem a invazí netýkavky malokvěté.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	L4 Suťový les		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Rozloha ekosystému min. 0,5 ha.	Rozloha ekosystému zůstává stejná, ale jeho kvalita je nízká.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
Přírodě blízké druhové složení stromového	Vysoké zastoupení smrku, další nevhodné dřeviny, minimum jedle.		
	stav:	špatný	

patra.	trend vývoje:	setrvalý
Přítomnost alespoň 2 etází dřevin min. na 50% plochy porostu.	Jen minimum zmlazení v E2, silný konzumační tlak spárkaté zvěře.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů bažanka vytrvalá, kostřava lesní, kaprad' samec.	Bylinné patro je sice poměrně reprezentativní, ale plošně málo rozvinuté, degradované okusem, suchem a invazí netýkavky malokvěté.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Přítomnost reprezentativního biotopu v PP.	Rozloha ekosystému se v suchém období silně zmenšila.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
Minimální narušení zvěří.	Všechna prameniště jsou obzvláště v suchých letech disturbována zvěří.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
Bez zastoupení invazních druhů rostlin.	Zcela etablovaná netýkavka malokvětá.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	zhoršující se
Reprezentativní bylinné patro se zastoupením druhů mokřýš střídavolistý, rozrazil horský, ostřice oddálená, o. lesní.	Bylinné patro je sice poměrně reprezentativní, ale, degradované disturbancí zvěří (kaliště), suchem a invazí netýkavky malokvěté.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	česnek medvědí (<i>Allium ursinum</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Plošné rozšíření druhu na území PP.	Plošný výskyt v PP i v OP.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	stabilní
Minimálně 1000 kvetoucích ex.	Početná populace několika tisíců exemplářů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	stabilní

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany území je uchování bohaté populace česneku medvědího, dalším zájmem je doplnění popř. zvýšení zastoupení nedostatkových dřevin přirozené dřevinné skladby a úprava stavů spárkaté zvěře. V případě dodržení navrženého managementu by nemělo dojít ke kolizi mezi zájmy ochrany přírody.

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Číselné označení cílového HS	Soubory lesních typů	Potenciální rozloha		
1	les zvláštního určení	44	4A	3,77 ha	25,7%	14,67 ha
			4B	7,87 ha	53,6%	
			4S	1,31 ha	8,9%	
			4V	1,72 ha	11,7%	
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově¹						
SLT	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny		ostatní dřeviny		
4A, 4B, 4S, 4V	JD, BK	JD, DB, BK, HB, JV, JL, JS, LP, OLL		SM, BO, OS, BŘ, JŘ		
A) Porostní typ						
bukový						
Základní rozhodnutí						
Obmýtí			Obnovní doba			
170+ (fyzický věk)			nepřetržitá			
Hospodářský způsob						
P, V (podrostní, výběrný)						
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty						
snížení zastoupení nepůvodních dřevin a SM, zvýšení zastoupení JD a listnáčů přirozené skladby, samovolný vývoj						
Způsob obnovy a obnovní postup						
<ul style="list-style-type: none"> - účelové výběry sledující dlouhodobý cíl - umělou obnovou se doplňují dřeviny s nedostatečnou přirozenou obnovou, - sukcesní dřeviny do zastoupení 50 % se z hlediska ochrany přírody považují za plnohodnotnou obnovu - ponechání dřevní hmoty v porostu (min. 20 %, hospodářsky špatně využitelná hmota, větší dimenze) 						
Péče o nálety, nárosty a kultury						
Ochrana kultur proti škodám zvěří - oplocenky, individuální mechanická a chemická ochrana.						
Ochrana proti buření ožínáním. V rámci péče o kultury neodstraňovat sukcesní dřeviny.						
Výchova porostů						
Udržovat příměs cílových dřevin v úrovni i podúrovni, v mládí a v hustějších nárostech silnější zásahy, v BK porostech výběr netvárných jen v úrovni (šetřit podúroveň), podpora cílových příměsí a vertikální výstavby. Redukovat zastoupení SM a nepůvodních dřevin. Výchovou včas podpořit přimíšené dřeviny, úmyslné usměrňující zásahy až do stádia dospívajících kmenovin (cca 60–80 let) mají charakter výběru zaměřeného na podporu druhové a prostorové diverzity, plošná podúrovňová výchova se neprovádí; kromě výběru upravujícího druhovou skladbu, ve smrkových porostech výběrem podporovat fenotypově vhodné jedince, v mladých porostech (do 50ti let) se do zastoupení 50 % tolerují sukcesní dřeviny (atraktivita biotopu).						
Opatření ochrany lesa						
Důsledná ochrana proti kůrovcům s využitím klasických metod bez chemických přípravků. Doupné stromy, staré a odumírající jedince dřevin přirozené druhové skladby ponechat v porostu, i nastojato. Odumřelou dřevní hmotu ponechávat v porostu (i sterilní SM souše či vyvrácené kmeny).						
Asanace smrkových polomů a kůrovcem napadených stromů a použití biocidů – podmíněno rozhodnutím OOP						
Provádění nahodilých těžeb						
Pouze asanace aktivního kůrovcového dříví – viz výše, SM hmotu lze vyklidit, optimálně ale ponechat k rozpadu.						

Doporučené technologie
Transport dřeva se provádí šetrnými technologiemi a v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu (zámrz), stromů a přirozené obnovy.
Poznámka
¹ – základní dřeviny v obnově jsou pro SLT pojaty širěji než ve vyhl. 298/2018 Sb., kde je volba základních dřevin podřízena hospodářskému zaměření; z MZD jsou vyloučeny dřeviny na daném SLT nepůvodní – <u>zajistit a následně udržovat únosné stavy zvěře, neumísťovat myslivecká zařízení, krmeliště, krmelce</u>

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Číselné označení cílového HS	Soubory lesních typů	Potenciální rozloha	
2 (ochranné pásmo)	les hospodářský	45, 47	4B, 4S, 4V	-	-
<p>Dle platného LHP pro LHC Nepomuk s platností 2011-2020 se jedná o porosty: 315D7, 315F2, 315F3, 315F11, 315G12, 314C10, 315E1, 315E4, 315E7, 315E9. Viz také zákres ochranného pásma v přílohách plánu péče.</p> <p>Hospodařit dle zásad uvedených v kapitole 3.2. tohoto plánu péče.</p> <p>Rámcové směrnice péče o les vypracované ÚHÚL Brandýs nad Labem zpracované v Oblastním plánu rozvoje lesů (OPRL) pro Přírodní lesní oblast č. 12 – Předhůří Šumavy a Novohradských hor platné od roku 2001.</p>					
Poznámka					
<p>Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit režim rezervace v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody. <u>Zajistit a následně udržovat únosné stavy zvěře, neumísťovat myslivecká zařízení, krmeliště, krmelce.</u> Neprovádět holou seč, na pasekách česnek medvědů neprosperuje.</p>					

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Pravidelný monitoring lokality v době květu česneku medvědího kvůli zamezení případnému sběru rostlin.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Druhy zde se vyskytující nevyžadují žádnou speciální péči.

f) zásady jiných způsobů využívání území

Nenavrhují se.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

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

- Vyloučit uplatnění holosečných obnovních prvků; porosty nedomycovat až na hranici PP, dokud neodroste spodní etáž do stádia zajištění a předsunuté porosty zejména na návětrné straně (západní a severní) nedorostou alespoň do stádia tyčoviny. Uplatňovat podrobný způsob hospodaření, případně výběry.
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 30 %; obnovu orientovat především na původní listnaté dřeviny a jedli, její podíl v obnově by měl dosáhnout alespoň 10 %.
- Šetřit a podporovat vtroušenou jedli a přimíšené listnaté dřeviny. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení (včetně sterilních, zejména listnatých souší), především méně kvalitního a znehodnoceného dřeva listnáčů silných dimenzí.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř (kromě soustředění zvěře a následných škod na obnově hrozí ruderalizace bylinného patra).
- Neovlivňovat přirozený vodní režim a to ani svodnicemi podél cest.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřeno. V terénu je řádně označeno hraničníky a červeným pruhovým značením. Na jihozápadním okraji území je u lesní asfaltové cesty umístěna dožívající informační tabule. V období platnosti plánu péče bude třeba opravit a obnovit pruhové značení, hraničníky i informační tabuli a pravidelně kontrolovat jejich stav.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Neuvažují se.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je přístupné po okrajích po asfaltové lesní cestě. Do území je dle zřizovacího předpisu vstup veřejnosti povolen po lesních a turisticky značených cestách. Je velmi nevhodné zakazovat vstup do území cedulemi umístěnými na okraj PP neznámou osobou. Tyto nelegální cedule je nezbytné odstranit a příslušné osoby případně poučit o protiprávnosti takového jednání.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V jihozápadním rohu PP u lesní cesty se nachází informační tabule s biologickými informacemi. Neuvažuje se zde o zřizování nových tabulí, plánovaná je pouze údržba a obnova stávající tabule.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V roce 2005 byl proveden podrobný inventarizační průzkum PP V Houlištích, jehož součástí byl průzkum vegetace a flóry cévnatých rostlin, bryologický, mykologický a zoologický průzkum. Tento souhrnný inventarizační průzkum je uložen v archívu Krajského úřadu Plzeňského kraje a je na vyžádání k dispozici. Bylo by žádoucí průběžně informace alespoň ve vztahu k předmětům ochrany průběžně aktualizovat. Vzhledem k předmětu ochrany je třeba nastavit a realizovat botanický monitoring vzácných a ohrožených druhů alespoň 1 x za 5 let. Dále byl v r. 2017 proveden průzkum chiropterofauny.

Přehled navržených aktualizací průzkumů:

- botanický inventarizační průzkum nebo alespoň monitoring,
- ornitologický inventarizační průzkum (včetně bezprostředního okolí PP).

Současný stav naučné tabule na JZ okraji lokality. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



4 Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok [Kč]	Orientační náklady za období platnosti plánu péče [Kč]
Jednorázové a časově omezené zásahy		
inventarizační průzkum botanika 14,6 ha		18 000,-
inventarizační průzkum ornitologie cca 56 ha		34 000,-
pruhové značení 1,6 km		3 000,-
hraniční cedule x 5		16 000,-
oplocenky (d=2,5 km, drátěná, v=180 cm), cca 1000 ks sazenic – JD, JL, LP, JV, JS - alternativa 1		310 000,-
individuální ochrana, cca 1 000 ks, sazenice – JD, JL, LP, JV, JS - alternativa 2		230 000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem		301 000-381 000,-
Opakované zásahy		
Opakované zásahy celkem		-
Náklady celkem		301 000-381 000,-

¹ naceněno dle nákladů obvyklých opatření AOPK ČR 2016 (pro PPK), ceny jsou kalkulovány jako maximálně možné za daných přírodních podmínek

² všechny ceny jsou uvedeny bez DPH

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Literatura:

Balatka, B. et al. (1971): Regionální členění reliéfu ČSR. Mapa s vysvětlivkami. Geograf. ústav ČSAV Brno

Fiala J. 1999: Plán péče o PP V Houlištích na období 1999-2010. – Ms. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje].

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

Koptík J. (ed.) 2005: Inventarizační průzkum přírodní památky V Houlištích. Závěrečná zpráva – Ms. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje – OPŽP].

Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J et Štěpánek J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.

Kučera T., Kočí M. et Chytrý M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Moravec J., Balátová-Tuláčková E., Blažková D., Hadač E., Hejný S., Husák Š., Jeník J., Kolbek J., Krahulec F., Kropáč Z., Neuhäusl R., Rybníček K., Řehořek V. et Vicherek J. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed. 2. – Severočeskou Přír., suppl. 1995: 1–206.

Moravec J., Blažková D., Hejný S., Husová M., Jeník J., Kolbek J., Krahulec F., Krečmer V., Kropáč Z., Neuhäusl R., Neuhäuslová-Novotná Z., Rybníček K., Rybníčková E., Samek V. et Štěpán J. (1994): Fytocenologie (nauka o vegetaci). – Academia, Praha.

- Moravec J., Husová M., Chytrý M. et Neuhäuslová Z. (2000): Přehled vegetace České republiky. Sv. 2, Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy. – Academia, Praha.
- MZE ČR (1997) : Hospodářská doporučení podle hospodářských souborů a podsouborů, příloha časopisu Lesnická práce 1/1997, Silva Regia Praha
- Neuhäuslová Z., Blažková D., Grulich V., Husová M., Chytrý M., Jeník J., Jirásek J., Kolbek J., Kropáč Z., Ložek V., Moravec J., Prach K., Rybníček K., Rybníčková E. et Sádlo J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Textová část. – Academia, Praha.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J. et Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000. – Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- Pivoňková L. (1991): Floristický průzkum CHPV V Houlištích. – Ms., 1 p., [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje – OPŽP].
- Procházka F. (ed.) (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16: 1-74
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. (eds.), Květena České socialistické republiky 1: 103–121. – Academia, Praha.
- Tomášek M. (2000): Půdy České republiky. – Český geologický ústav, Praha.
- Vesecký A. (ed.) (1958): Atlas podnebí Československé republiky. – Hydrometeorologický ústav, Praha.
- Zahradnický J. et Mackovčin P. (eds.) (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – In: Chráněná území ČR 11, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- ZO ČSOP Sylva Lunae (2009): Plán péče o PP V Houlištích na období 2011-2020. – Ms. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje].

Mapové a internetové podklady:

- Geologická mapa 1 : 25 000 – dostupné on-line na <http://www.geologicke-mapy.cz>
- Katastrální mapa 1: 5 000 – dostupné on-line na <http://wms.cuzk.cz/wms.asp?>.
- Základní mapa České republiky 1 : 10 000 – on-line: www.cuzk.cz.
- Základní mapa České republiky 1 : 50 000 – on-line: www.cuzk.cz.
- Hydrologie, potencionální vegetace, geomorfologie – on-line <http://geoportal.cenia.cz>.
- Lesnické poměry – on-line <http://geoportal.uhul.cz>.
- Ochrana přírody – on-line <http://mapomat.nature.cz>.
- Ústřední seznam ochrany přírody – on-line <http://drusop.nature.cz>.

Ostatní podklady:

- Vyhláška o zřízení chráněných přírodních výtvorů a jejich ochranných pásem vydaná Okresním národním výborem Plzeň – jih dne 15. 11. 1990.
- Výpis z katastru nemovitostí ze dne 30. 11. 2019
- Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma (Věstník MŽP ČR. XIX: 32-50).

Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Státní seznam ochrany přírody (drusop.nature.cz).

Výpis z lesní hospodářské knihy a aktuální porostní mapa (LS Klatovy).

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČR - Česká republika

EVL – evropsky významná lokalita

ex. – exemplář

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

IUCN – International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

ks - kus

k.ú. – katastrální území

KO - kriticky ohrožený druh dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. v aktualizovaném znění vyhlášky 175/2006 Sb.

KN – katastr nemovitostí

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářský plán

LS – lesní správa

LT – lesní typ

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP - ministerstvo životního prostředí

O - ohrožený druh dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. v aktualizovaném znění vyhlášky 175/2006 Sb.

ONV – okresní národní výbor

OP – ochranné pásmo

OPRL – oblastní plán rozvoje lesa

PP – přírodní památka

PUPFL – pozemek určený pro funkci lesa

SLT – soubor lesních typů

SO - silně ohrožený druh dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. v aktualizovaném znění vyhlášky 175/2006 Sb.

ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

Mgr. Vladimír Melichar,

Křižíkova 9, 360 01 Karlovy Vary

V Karlových Varech dne 30. 11. 2019.

Obsah:

1	Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1	Základní identifikační údaje	2
1.2	Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	2
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
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	Předměty 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	5
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany	6
2.1	Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1	Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2	Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů 7	
2.1.3	Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti.....	8
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a budoucnosti	8
2.3	Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	8
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	9
2.4.1	Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	9
2.5	Souhrnné zhodnocení stavu předmětu ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	10
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize.....	11
3	Plán zásahů a opatření	12
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	12
3.1.1	Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	12
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	13
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	14
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	14
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	14
3.5	Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	14
3.6	Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	14
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	14

4	Závěrečné údaje.....	16
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	16
4.2	Použité podklady a zdroje informací	16
4.3	Seznam používaných zkratk	18
4.4	Podklady pro plán péče zpracoval	18
5	Přílohy	21

5 Přílohy

Mapa č. M1: Orientační mapa s vyznačením území.

Mapa č. M2: Mapa s vymezením ZCHÚ a OP.

Mapa č. M3a, b: Katastrální mapa vymezení přírodní památky a ochranného pásma.

Mapa č. M4: Mapa dílčích ploch a objektů

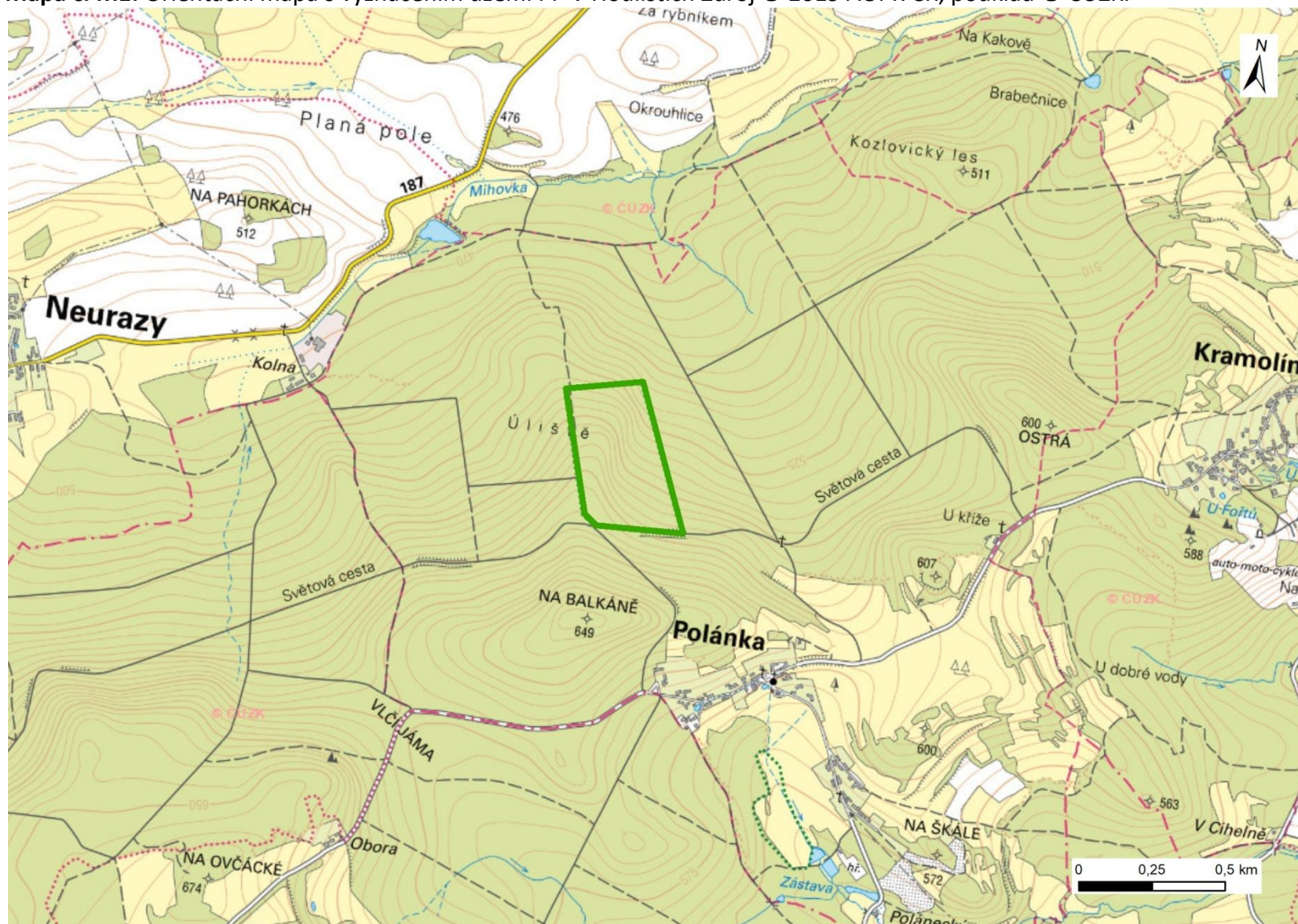
Mapa č. M5: Lesnická mapa typologická.

Mapa č. M6: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

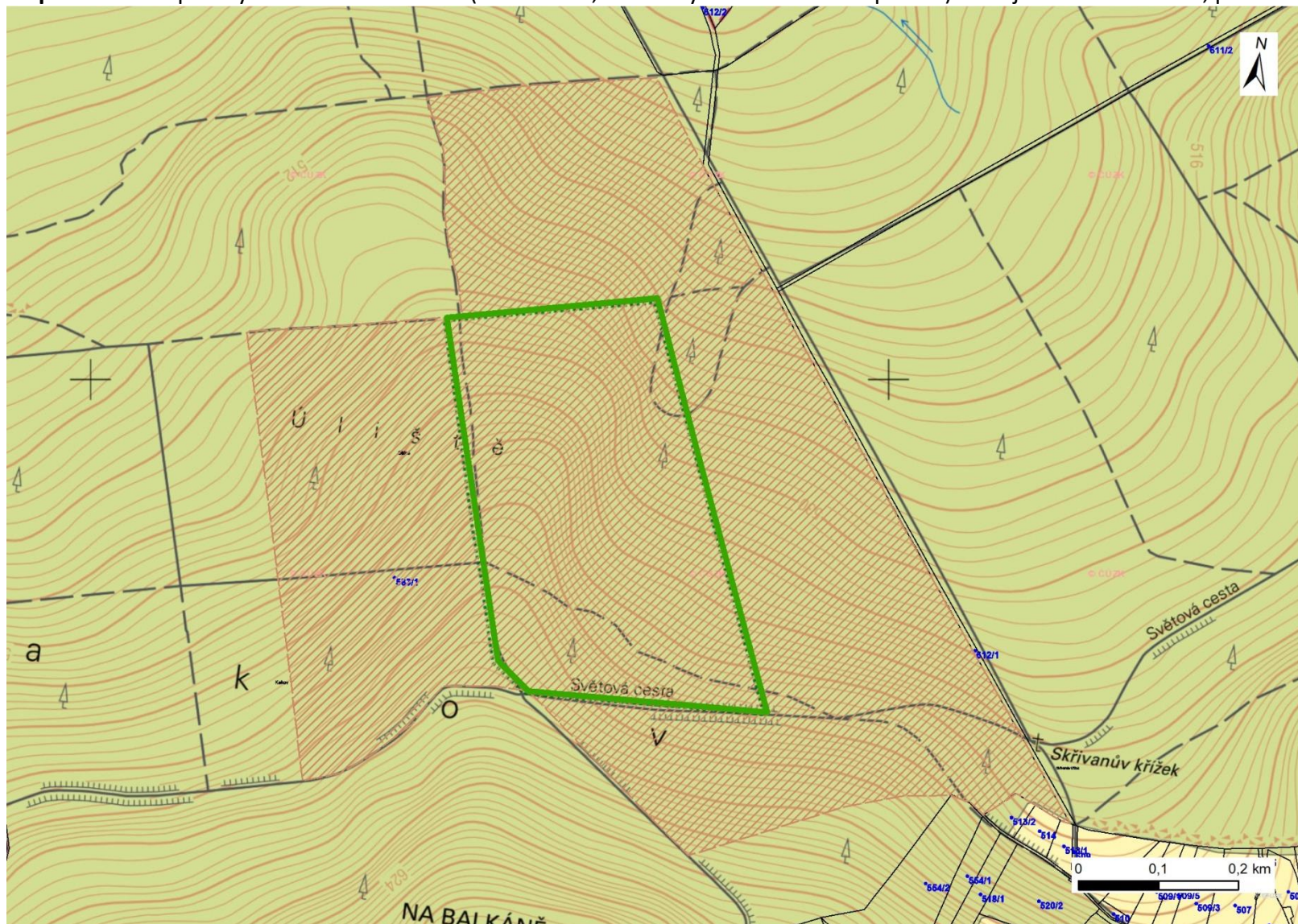
Příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich.

Fotodokumentace.

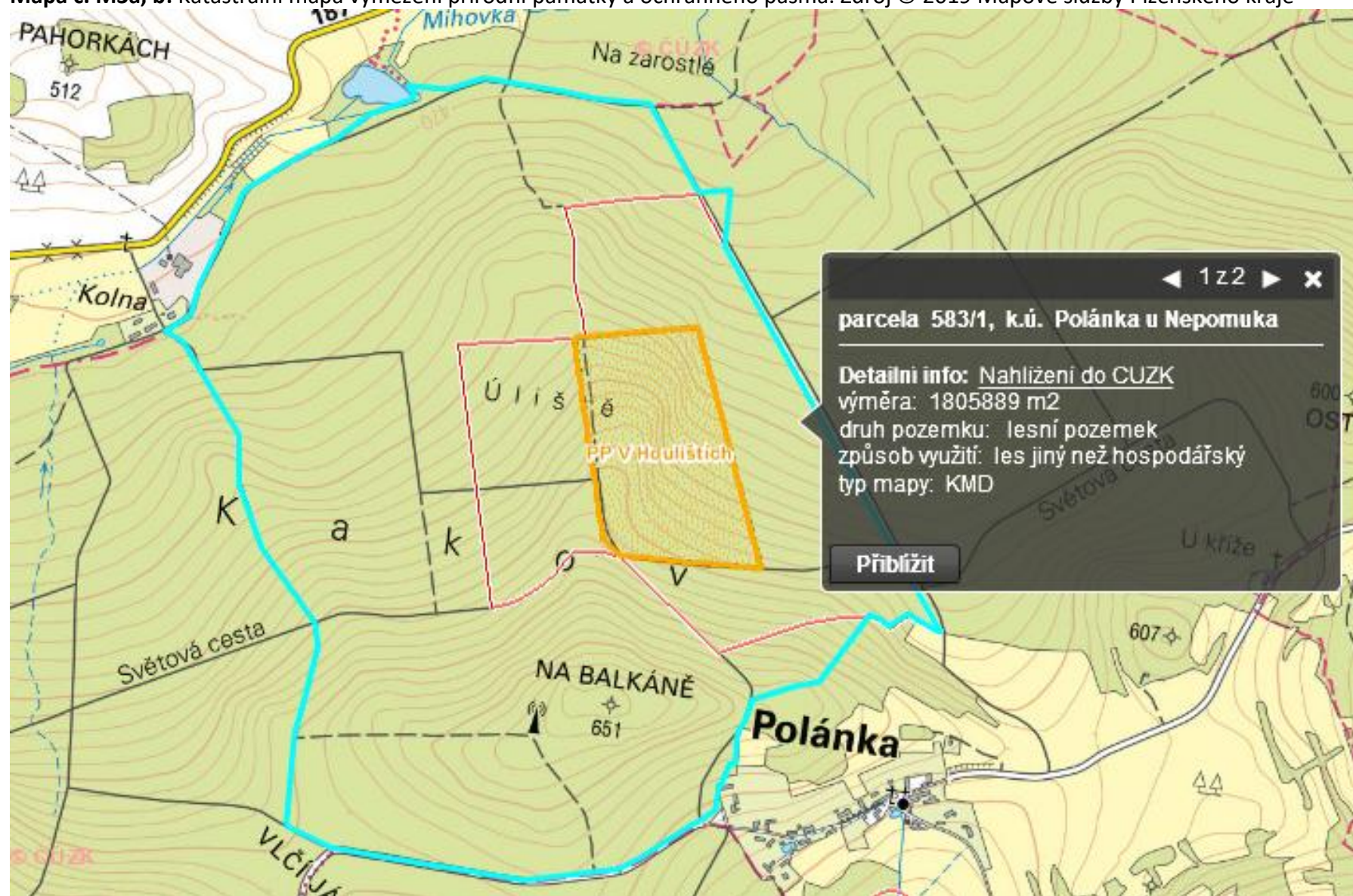
Mapa č. M1: Orientační mapa s vyznačením území PP V Houlištích Zdroj © 2019 AOPK ČR, podklad © ČÚZK.



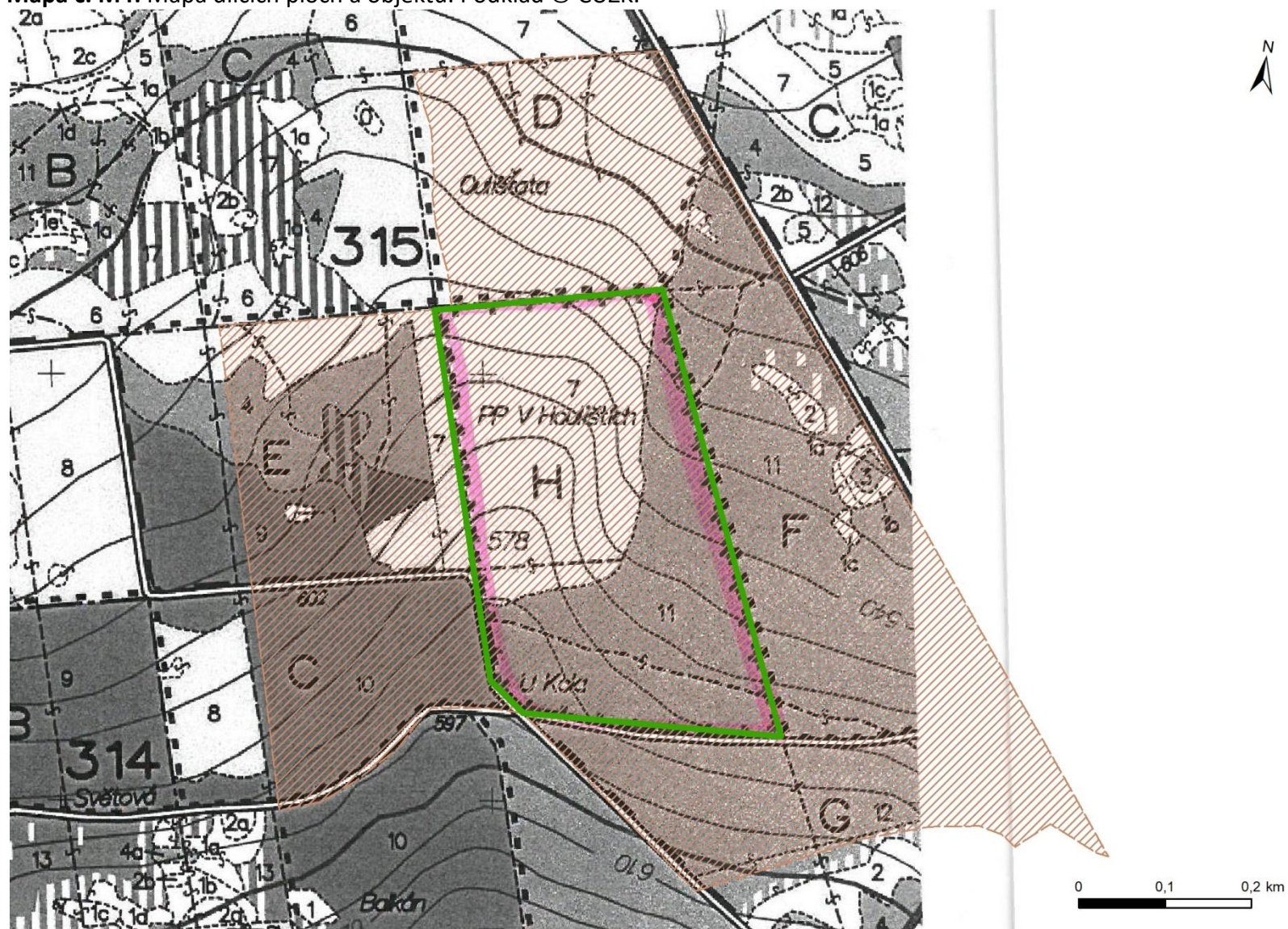
Mapa č. M2: Mapa s vymezením ZCHÚ a OP (zeleně - PP, oranžový šraf – ochranné pásmo). Zdroj © 2019 AOPK ČR, podklad © ČÚZK.



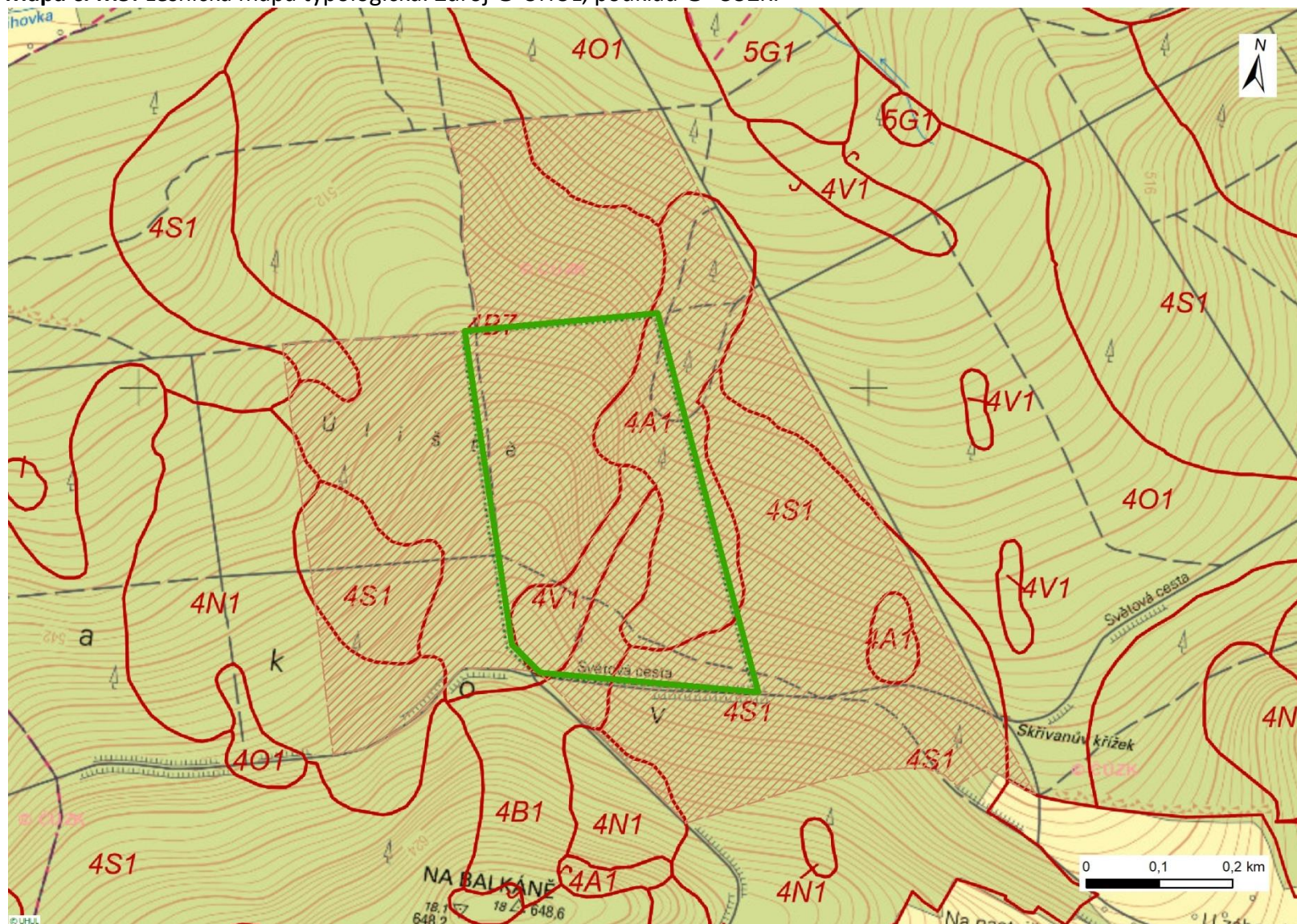
Mapa č. M3a, b: Katastrální mapa vymezení přírodní památky a ochranného pásma. Zdroj © 2019 Mapové služby Plzeňského kraje



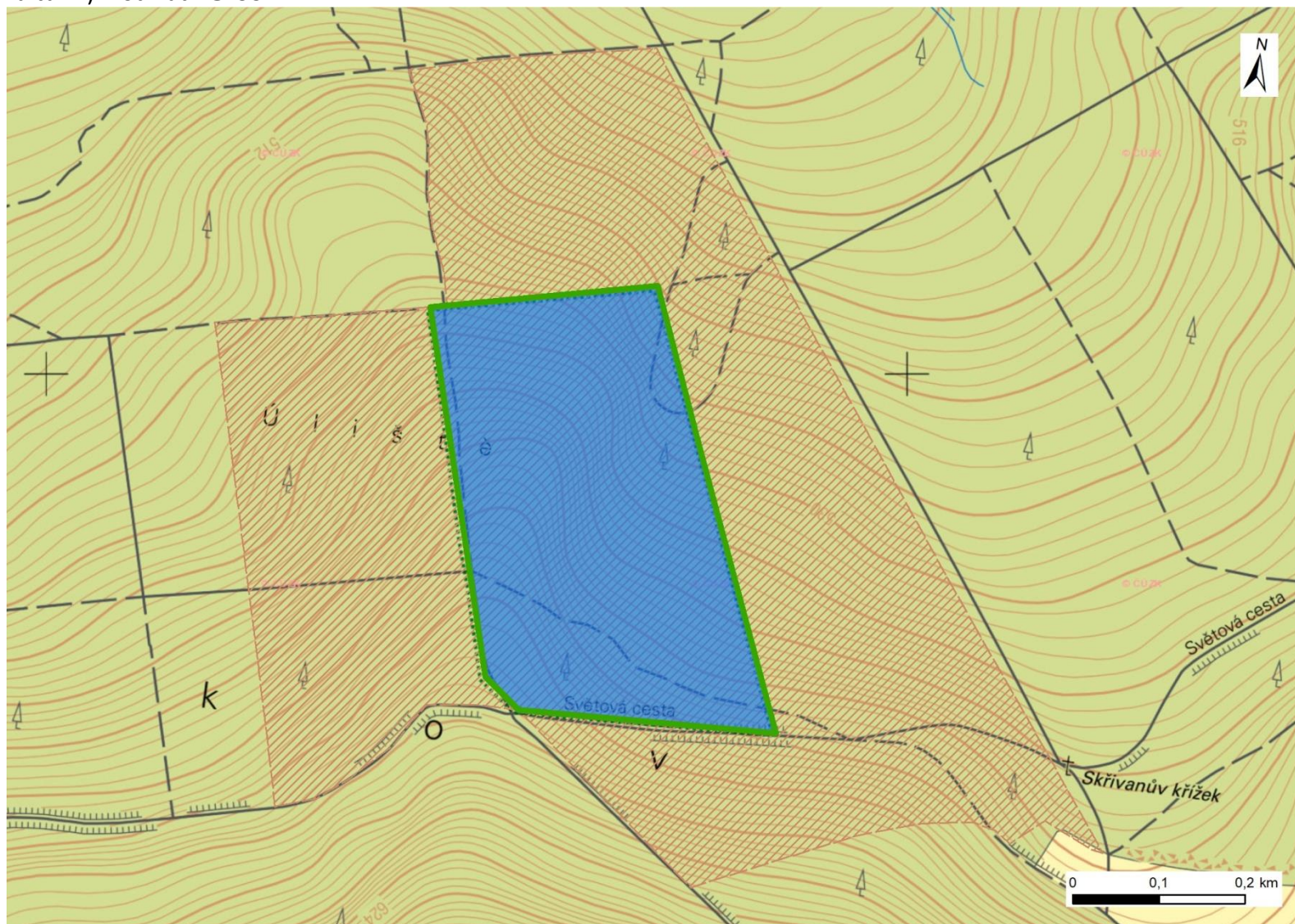
Mapa č. M4: Mapa dílčích ploch a objektů. Podklad © ČÚZK.



Mapa č. M5: Lesnická mapa typologická. Zdroj © UHÚL, podklad © ČÚZK.



Mapa č. M6: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (zelená – les původní, hnědá – les přirozený, žlutá – les přírodě blízký, modrá – les kulturní). Podklad: © ČÚZK.



Příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

Oddělení porost p. skupina	Výměra [ha]	Věk ¹	Zakme nění	SLT	Za st. SL T %	Dřevina ²	%	St. přiroze nosti	Popis porostu	Navrhovaný zásah/Naléhavost	Kvantifikace zásahu	Perspektivní záměr dlouhodobý
315 H7	7,39	74	9	4B4	75	BK SM DBZ JS BŘ OS AK JD BO HB KL JL JŘ TŘ OLL TP MD	30 30 15 10 10 5 + + + + + + + + +	les kulturní	kmenovina	- jednotlivý výběr nepůvodních druhů (AK, MD, TP)/1 - výběrem snižovat zastoupení SM/2 - nahodilá těžba/2 - podsadby cílových dřevin/2	- podsadby: JD, JL, LP, JV, JS, celkem 1000 ks individuální ochrana nebo oplocenky	snížení zastoupení nepůvodních dřevin a SM, zvýšení zastoupení JD a listnáčů přirozené skladby, věková a prostorová diferenciace, příprava na samovolný vývoj
315 H11	7,42	109	9	4A	65	BK SM DBZ JS MD DBC OS	54 15 15 10 5 1 1	les kulturní	kmenovina	- jednotlivý výběr nepůvodních druhů (MD, DBC)/1 - výběrem snižovat zastoupení SM/2 - nahodilá těžba/2 - podsadby/2		

¹Aktualizovaný věk k 30. 11. 2019.

²Zastoupení dřevin a popisové charakteristiky upraveny na základě terénních šetření v roce 2019.

1. stupeň naléhavosti – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň naléhavosti – zásah vhodný
3. stupeň naléhavosti – zásah odložitelný

Fotodokumentace

PP V Houlištích, jihovýchodní okraj území. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, kmenovina s převahou buku ve střední části území,. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, vegetace podél vlhké prameniště stružky. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, drobné světliny a malé množství mrtvého dřeva zpestřují jinak fádňí lesní porosty. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



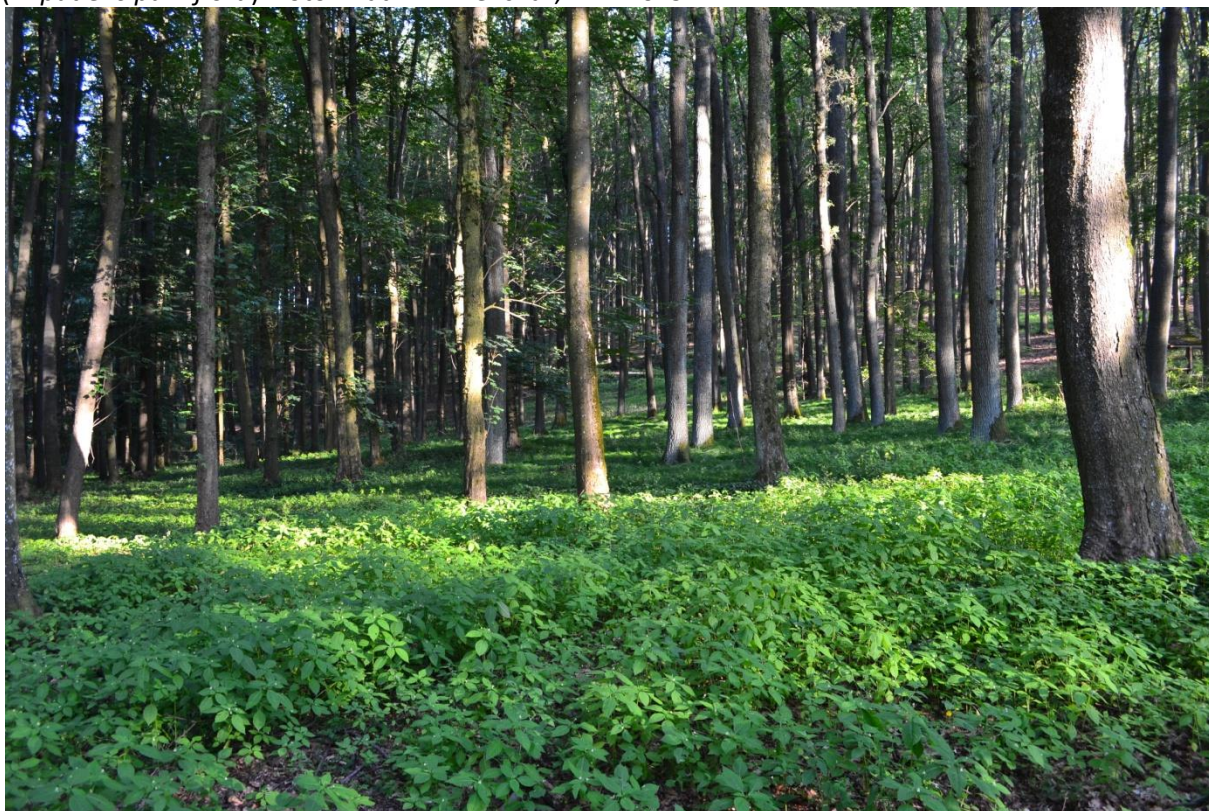
PP V Houlištích, jasanina s bylinným patrem odpovídajícím suťovým lesům.. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, jedno ze dvou pramenišť trpí přílišnou disturbancí zvěří. Foto: Vladimír Melichar, 2. 7. 2019.



PP V Houlištích, na živiny bohatší javořiny při západním okraji území trpí invazí netýkavky malokvěté (*Impatiens parviflora*). Foto: Vladimír Melichar, 2. 7. 2019.



PP V Houlištích, v suchém létě trpí okusem veškerá vegetace, keřové patro chybí zcela. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, rozrazil horský (*Veronica montana*) je na lokalitě překvapivě častým druhem. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, na okrajích lokality jsou rozmístěny matoucí a nepravdivé cedule s údajným zákazem vstupu na lokalitu. Foto: Vladimír Melichar, 15. 8. 2019.



PP V Houlištích, detail populace česneku medvědího (*Allium ursinum*). Foto: Ivana Kinská, 3. 4. 2019.



PP V Houlištích, rozsah populace česneku medvědího (*Allium ursinum*). Foto: Ivana Kinská, 3. 4. 2019.

