

Plán péče
o
národní přírodní památku
Holý vrch

na období
2026–2035

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	2
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	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	9
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	12
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	13
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	14
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	15
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	15
2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody	15
2.4.3 Základní údaje o nelesních ekosystémech	15
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	16
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	18
3. Plán zásahů a opatření	19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	19
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	19
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	25
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	26
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	27
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	27
4. Závěrečné údaje	28
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	28
4.2 Použité podklady a zdroje informací	28

4.3 Seznam používaných zkratk	30
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	31
5. Přílohy	32

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	112
kategorie ochrany:	národní přírodní památka
název území:	Holý vrch
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo školství a kultury
číslo předpisu:	61.226/57-D/1
datum platnosti předpisu:	14. srpna 1957
datum účinnosti předpisu:	

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Mělník
obec s rozšířenou působností:	Mělník
obec s pověřeným obecním úřadem:	Mělník
obec:	Střemy
katastrální území:	Střemy

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Střemy, 757535

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)*
183/1		lesní pozemek		2177	2177
720		lesní pozemek		137399	45078
721		lesní pozemek		4186	4186
Celkem					51441

* Výměra pozemku parc. KN č. 720 je převzata ze záznamu podrobného měření změn V případě dalších dvou parcel jde o aktuální údaje z katastru nemovitostí (ke dni 23. ledna 2024). Rozdíl v celkové výměře chráněného území uvedené v této tabulce a celkové výměře uvedené ve zřizovacím dokumentu je způsoben chybou ve vyhlášovacím právním předpisu. V posledních letech došlo také k úpravě hranic parcel (zmenšení rozlohy pozemku parc. KN č. 721 oproti údajům v plánu péče na období 2016–2025).

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	5,1441	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	5,1441	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

–

–

CHOPAV Severočeská křída
ochranné pásmo vodního zdroje
ÚSES nadregionální biokoridor a
lokální biocentrum NRBK K 16 / LBC 29

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

Ochrana lýkovce vonného (*Daphne cneorum*).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	60	Reprezentativní je velmi malý fragment biotopu L6.4 na západně orientovaném svahu, s výskytem části populace lýkovce vonného (<i>Daphne cneorum</i>), dílčí plocha 3. Z diagnostických druhů je ve stromovém patře zastoupen dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), v keřovém patře zejména líska obecná (<i>Corylus avellana</i>) a krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>). V bylinném pak byl zaznamenán svízel severní (<i>Galium boreale</i>), mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>), sasanka hajní (<i>Anemone nemorosa</i>) nebo jetel alpský (<i>Trifolium alpestre</i>). V severním cípu NPP na severních svazích porosty přechází k dubohabřinám až bučinám. Běžný je zde samorostlík klasnatý (<i>Actaea spicata</i>), na světlinách bujně zmlazuje habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>).	c
L8.2 Lesostepní bory	5	Sušší exponovanější část porostu téměř na hraně západního svahu s dominancí borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>) ve stromovém patře. V bylinném patře se nachází část populace lýkovce vonného (<i>Daphne cneorum</i>) a dominuje zde válečka prapořitá (<i>Brachypodium pinnatum</i>). Dalšími význačnými druhy jsou zde smldník olešníkovec (<i>Peucedanum oreoselinum</i>), dříšťál obecný (<i>Berberis vulgaris</i>), a brusnice borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>). Vyskytuje se zde také populace koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>bohemica</i>), aktuálně čítající jeden trs.	

T3.4D Širokolisté suché trávníky	< 1	Fragmenty stepních trávníků při JV hranici NPP v mozaice s křovinami (K3). Vegetačně nejsou porosty jednoznačně vyhraněné, dominance válečky prapořité (<i>Brachypodium pinnatum</i>) ukazuje na příslušnost k svazu <i>Cirsio-Brachypodion pinnati</i> (biotop T3.4D), výskyt druhů jako je ostřice nízká (<i>Carex humilis</i>) nebo máčka ladní (<i>Eryngium campestre</i>) ukazuje na přechody k úzkolistým trávníkům (T3.3D). Ze zvláště chráněných druhů společenstvo hostí populaci koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>) aktuálně čítající jeden trs. Z živočichů pak ještěrku obecnou (<i>Lacerta agilis</i>) a slepýše křehkého (<i>Anguis fragilis</i>), kteří jsou vázáni především na otevřené osluněné plochy.	c
----------------------------------	-----	---	---

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
lýkovec vonný (<i>Daphne cneorum</i>)	CR	Stabilizovaná (neprosperující) populace v několika ostrůvcích na svahu se SZ expozicí na pískovcové skále při hraně srázu v rozvolněném lesním porostu s převahou borovice.	a

**podle červeného seznamu (Grulich & Chobot, 2017): CR – kriticky ohrožený

*kód předmětu ochrany:

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

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	Zachování rozlohy ekosystému a obnova světlých lesních porostů s přítomností bohatého bylinného patra bez invazních druhů	- zachování rozlohy ekosystému (3,2 ha) - pokryvnost keřového patra max 20 % - zakmenění 4–7 - absence invazních druhů
L8.2 Lesostepní bory	Zachování světlých lesních porostů s bohatým bylinným patrem včetně vzácných druhů jako koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>) a smldník olešníkový (<i>Peucedanum oreoselinum</i>) a bez invazních a expanzivních druhů	- zachování rozlohy ekosystému (0,27 ha) - přítomnost druhů koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>), a smldník olešníkový (<i>Peucedanum oreoselinum</i>). - zakmenění 4–7 - absence invazních a expanzivních druhů

T3.4D Širokolisté suché trávníky	Obnova ekosystému zvýšením jeho stávající rozlohy na úkor rozrůstajících se křovin a zlepšení stavu populací ohrožených druhů rostlin	- rozloha ekosystému (min. 0,2 ha) - výskyt druhů, koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), žluťucha menší (<i>Thalictrum minus</i>) a mateřídouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>). - pokryvnost roztroušených křovin max 10 % - absence invazních a expanzivních druhů
----------------------------------	---	---

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
lýkovec vonný (<i>Daphne cneorum</i>)	udržení stávající populace na lokalitě	- počet kvetoucích lodyh (min. 300 alespoň 1× za 5 let) - přítomnost semenáčků

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

Národní přírodní památka leží severovýchodně od obce Lhotka v nadmořské výšce 210 až 247 m. Chráněné území tvoří především ploché návrší pískovcových skal s mozaikou keřů, borového lesa, skal a fragmentů širokolistých trávníků. Na území se nachází nadregionální biokoridor ÚSES a lokální biocentrum ÚSES.

Co se geomorfologického členění týče, spadá území do okrsku Košatecká tabule v rámci podcelku Dolnojizerská tabule, celku Jizerská tabule, podsoustavy Středočeská tabule a soustavy Česká tabule (Demek & Mackovčín, 2014). Podkladem jsou středněturonské kvádrové pískovce české křídly. Půdy jsou mělké, silně písčité, bez výrazného členění půdního horizontu (slabě vyvinutý oligobazický ranker). Klimaticky se území nachází v teplé oblasti T2 (Quitt, 1971).

Dle fytogeografického členění České republiky (Skalický, 1988) území leží v termofytiku při severozápadní hranici fytogeografického okresu 12. Dolní Pojizeří, dále na sever navazuje oblast mezofytika (okres 51. Polomené hory). Potenciální přirozenou vegetaci (Neuhäuslová a kol., 1998) v daném území představují mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*), oblast s jejich výskytem je pak vyznačena dále na sever, nad údolím Pšovky. V okolí je pak převažujícím typem potenciální přirozené vegetace černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Oba vegetační typy, byť ve fragmentech, se v území vyskytují.

Na západním svahu Holého vrchu je maloplošně zachována vegetace teplomilných doubrav s druhy bezkolencových luk (*Melico pictae-Quercetum roboris*), která reprezentuje biotop L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy. V podrostu vysazené borovice lesní (*Pinus sylvestris*), se zde v keřovém patře uplatňuje dub zimní (*Quercus petraea*), krušina olšová (*Frangula alnus*) a hloh (*Crataegus* sp.). V bylinném patře dominuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*). Z druhů střídavě vlhkých půd, které tuto asociaci odlišují od dalších vegetačních jednotek, se zde vyskytuje mochna bílá (*Potentilla alba*), dříve byla udávána také bukvice lékařská (*Betonica officinalis*). Druhovou skladbu doplňují druhy teplomilných doubrav, jako je smldník olešníkovitý (*Peucedanum oreoselinum*), kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*), nebo ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*). Součástí je také předmět ochrany NPP, populace lýkovce vonného (*Daphne cneorum*).

Vegetace v okolním lese je více či méně ovlivněna lesnickým hospodařením. Převažují výsadby borovice lesní (*Pinus sylvestris*), v podrostu se vedle ruderálních druhů uplatňuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), ojediněle další druhy, které indikují možnou příslušnost k lesostepním borům (L8.2), jako je ostrice nízká (*Carex humilis*). Na místech s vtroušenými dubem zimním (*Quercus petraea*) a břízou (*Betula pendula*), lokálně též brusnicí borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) v podrostu, lze pak vegetaci přiřadit k subkontinentálním borovým doubravám (L7.3). Vesměs jsou však tyto porosty nevyhraněné a obtížně klasifikovatelné. Expanduje zde třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*) a ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg.) (Hrčka, 2013), poměrně hojně se vyskytuje netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*). Součástí výsadby jsou také skupiny buků, v jejich podrostu byl doložen výskyt okrotice bílé (*Cephalanthera damasonium*).

Lesní porost na severním úbočí Holého vrchu na hlubších humózních půdách s bohatěji vyvinutým bylinným patrem pak reprezentuje vegetaci hercynských dubohabřin (biotop L3.1).

Ve stromovém patře je vedle borovice (*Pinus sylvestris*) a dubu zimního (*Quercus petraea*) více zastoupen habr obecný (*Carpinus betulus*), v keřovém se uplatňuje líska obecná (*Corylus avellana*). Z hájových druhů je v podrostu přítomen jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*) nebo lipnice hajní (*Poa nemoralis*) (Hrčka, 2013). Hojný výskyt samorostlíku klasnatého (*Actaea spicata*) a pitulníku žlutého (*Galeobdolon luteum*) naznačuje vazbu s květnatými bučinami.

Další přírodní biotopy v NPP jsou vázány na skalní výchozy v JZ části. Jde o šterbinovou vegetaci silikátových skal a drolin (S1.2) a boreokontinentální bory (L8.1). První ze zmíněných biotopů reprezentuje sporadická vegetace na stěnách skal. Diagnostický druh biotopu, osladič obecný (*Polypodium vulgare*), zde doprovází jen několik dalších taxonů cévnatých rostlin, jako je metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) nebo vřes obecný (*Calluna vulgaris*). Vegetace boreokontinentálních borů pak porůstá horní partie skal. Vedle borovice (*Pinus sylvestris*), která osidluje i nejexponovanější místa na skalních hranách, je zde zastoupena také bříza (*Betula pendula*) a vzácně duby (*Quercus petraea*). Bylinné patro je chudé, vedle semenáčků zmíněných stromů jej tvoří vřes obecný (*Calluna vulgaris*), z dalších druhů cévnatých rostlin lze zmínit šťovík menší (*Rumex acetosella*), kolenec Morisonův (*Spergula morisonii*) nebo rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*).

Na stráni při jihovýchodní hranici NPP, dnes porostlé prosychajícím borovým lesem, jsou pozůstatky teplomilných trávníků. Dle fytocenologického inventarizačního průzkumu (Hrčka, 2013) současná druhová skladba odpovídá širokolistým suchým trávníkům svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati* (biotop T3.4D). Starší průzkum (Podhajská 1973) z lokality uvádí také úzkolisté trávníky svazu *Festucion valesiaceae* (T3.3D) s kavylem Ivanovým (*Stipa pennata*) a kavylem sličným (*Stipa pulcherrima*), kterým však již v roce 1983 vegetace v NPP neodpovídala (Molíková 1983). Též kavyly nebyly od té doby zaznamenány. Z druhů, které zde byly vedle dominantní válečky prapořité (*Brachypodium pinnatum*), zaznamenány při floristickém inventarizačním průzkumu v roce 2013, lze jmenovat ostřici nízkou (*Carex humilis*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), máčku ladní (*Eryngium campestre*), žluťuchu menší (*Thalictrum minus*) nebo šalvěj luční (*Salvia pratensis*). Společenstvo hostí také koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohémica*), aktuálně však pouze jeden trs kvetoucí naposledy v r. 2022. Biotop je ohrožen zarůstáním dřevinami, po proschnutí části borovic v keřovém patře expandují ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg.), růže (*Rosa* sp.), hlohy (*Crataegus* sp.), významně se uplatňuje také dříšťál obecný (*Berberis vulgaris*).

Co se týče bezcévných rostlin, inventarizační průzkum zaměřený na mechorosty dosud nebyl v území proveden, údaje o jejich výskytu v NPP uvedené v NDOP tak pochází především z mapování biotopů (Friedrich, 2016) a sestávají pouze z nálezů běžných druhů.

Lichenologické inventarizační průzkumy v území proběhly dosud dva, a sice v letech 2012 a 2020.

Autor prvního zaznamenal 63 druhů (Svoboda, 2012), při druhém (Halda, 2020) bylo na území NPP nalezeno ještě o 16 více, tedy 79 druhů lišejníků, z toho většina (38 druhů) byla epifytických. Skalních lišejníků bylo nalezeno 23 druhů a 18 bylo druhů vázaných na mrtvé dřevo. Navzdory poměrně malé rozloze tak NPP Holý vrch představuje lichenologicky zajímavou lokalitu. Druhově nejbohatší jsou skalní útvary v západní a jižní části území.

Dosavadní inventarizační průzkumy zaměřené na bezobratlé živočichy byly v minulosti věnované denním motýlům (Vrabec, 2005), fytofágním a saproxylickým broukům (Král, 2013; 2014) a pavoukům (Kůrka, 2012). Aktuální data chybí.

Z hlediska denních motýlů dle autora IP (Vrabec, 2005) je území NPP Holý vrch nevýznamnou lokalitou. Je to dáno především charakterem porostu, který pro sledované druhy nepředstavuje

vhodné stanoviště. Vyjma okáče zedního (*Lasiommata megera*) a o. pýrového (*Pararge aegeria*) byly pozorovány jen přeletující exempláře, denních motýlů celkem bylo zaznamenáno pouhých 12 druhů.

Z fytofágních druhů brouků, kterých bylo při inventarizačním průzkumu (Král, 2013) zaznamenáno 59 druhů, šlo vesměs o běžné, eurytopní zástupce. Výjimku představují širokonosec pryskyřičný (*Platyrhinus resinosus*), téměř ohrožený druh dle červeného seznamu, který je klasifikován jako reliktní, a dále také druhy s vazbou na xerothermní lesostepní biotopy, krytohlavové *Cryptocephalus parvulus* a *C. pusillus*, mandelinka trnitá (*Hispa atra*) a trávec kovolessklý (*Timarcha metallica*).

Saproxylických brouků bylo při inventarizačním průzkumu (Král, 2014) zaznamenáno 47 druhů. Část z nich představuje prvky společenstev charakteristických pro refugia lesních, částečně suťových biotopů. Příkladem mohou být pestrokrovečník včelový (*Trichodes apiarius*), roháček kovový (*Platycerus caraboides*), houbožrout *Mycetophagus quadripustulatus* nebo pýchavkovník červcový (*Endomychus coccineus*), který je zároveň zranitelným druhem dle červeného seznamu.

Co se týče arachnofauny, ukázal inventarizační průzkum na poměrně bohaté druhové spektrum, které vypovídá o přítomnosti různých typů mikrostanovišť od stinných zářezů skal po výhřevné stráně. Zaznamenáno bylo celkem 116 druhů pavouků, z toho několik druhů červeného seznamu (viz kap. 2.1.2). Dále jsou mezi zjištěnými druhy vázané na reliktní stanoviště (sensu Buchar & Růžička, 2002), např. skákavka žlutohá (*Heliophanus flavipes*), pavučenka zakrojená (*Pelecopsis elongata*), nebo běžník hnědý (*Xysticus acerbus*). Vedle vlastního světlého boru je pro ně významným biotopem i lesní porost ekotonálního charakteru nad skalami v jihovýchodní části NPP, na který jsou vázány zejména xerothermní druhy.

Z fauny obratlovců byli na území NPP cíleně mapováni dosud pouze plazi. Při tomto inventarizačním průzkumu (Vita, 2013) byly zaznamenány pouze dva druhy, a sice ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a slepýš křehký (*Anguis fragilis*). Jejich výskyt dle pozorování autora IP navazuje na podstatně početnější populace na křovinatých stránkách, mezích a na dalších otevřených stanovištích v prostoru mezi hranicí ZCHÚ a obcí Střemy, ve vlastní NPP nejsou žádné pro plazy vyložené typické biotopy. Dalším skupinám živočichů dosud nebyla věnována v NPP pozornost. Za zmínku stojí snad nález vývržků výra velkého (*Bufo bufo*), které dokládají, že tento druh území využívá minimálně jako loviště.

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			
lýkovec vonný (<i>Daphne cneorum</i>)	KO	CR	Stabilizovaná (neprosperující) populace ve dvou ostrůvcích na svahu se SZ expozicí na pískovcové skále při hraně srázu (dílčí plocha 3).
koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>)	SO	VU	Po jednom trsu ě v rámci ploch 2 a 3. Rostliny v posledních letech nekvetly.
okrotice bílá (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	O	NT	Zjištěna při mapování biotopů v roce 2015 (Friedrich, 2016) v podrostu výsadeb buku. V r. 2025 potvrzena v severním ze dvou bukových kotlíků; 8 rostlin, z toho 4 kvetoucí
mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>)		VU	1 trs v rámci dílčí plochy 3.
dříšťál obecný (<i>Berberis vulgaris</i>)		NT	Hojně, zejména na JV svahu, zarůstá stráně, jeho expanze ohrožuje pozůstatky stepních trávníků.
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)		NT	Jednotlivě na Z úbočí Holého vrchu, naposledy zaznamenán v roce 2015 při mapování biotopů (Friedrich, 2015).
kolenec Morisonův (<i>Spergula morisonii</i>)		NT	Na skalních výchozech v JZ části NPP (dílčí plocha 1).
mateřídouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>)		NT	Ve fragmentech stepních trávníků na JV svahu (dílčí plocha 2). Naposledy ověřena při IP v roce 2013 (Hrčka, 2013)
oman srstnatý (<i>Inula hirta</i>)		NT	V podrostu boru, zaznamenán při mapování biotopů v roce 2015 (Friedrich, 2015).
ostřice nízká (<i>Carex humilis</i>)		NT	V rámci dílčí plochy 3, také na JV svahu, ojediněle v podrostu křovin i lesa.
pcháč bezlodyžný (<i>Cirsium acaulon</i>)		NT	V rámci dílčí plochy 3.
smldník olešníkovaný (<i>Peucedanum oreoselinum</i>)		NT	V rámci dílčí plochy 3.
strdivka zbarvená (<i>Melica picta</i>)		NT	V rámci dílčí plochy 3.
Lišejníky			
terčovka bradavkatá (<i>Melanohalea exasperata</i>)		EN	Epifyt na borce listnáčů. Při IP (Halda, 2020) zjištěna na borce dubu na Z úbočí Holého vrchu.
terčovka hrbolkatá (<i>Melanelixia subaurifera</i>)		VU	Epifyt na borce listnáčů. V NPP Holý vrch porůznu, na vrbách, břízách, jabloních. Od 90. let rekolonizuje území ČR, stupeň ohrožení neodpovídá stávajícímu rozšíření (Svoboda, 2012).
dutohlávka rohovitá (<i>Cladonia cervicornis</i>)		VU	Typický druh reliktních borů, vřesovišť a písčitých míst s nízkou konkurencí cévnatých rostlin. Zaznamenán na exponovaných skalních výchozech v JZ části území (Svoboda, 2012).
dutohlávka Grayova (<i>Cladonia grayi</i>)		NT	Acidofilní druh, který osidluje pestrou škálu substrátů, nalezena na humusu na Z úbočí Holého vrchu (Halda, 2020).

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
dutohlávka hvězdovitá (<i>Cladonia uncialis</i> subsp. <i>biuncialis</i>)		NT	Vyskytuje se na kyselých půdách sutí, vřesovišť, rašelinišť a v okolí skalních výchozů. V středních Čechách vzácný, v NPP Holý vrch sbírán na skalním výchozu na Z úbočí (Svoboda, 2012).
dutohlávka lesní (<i>Cladonia arbuscula</i> subsp. <i>squarrosa</i>)		NT	Roste na kyselé půdě a humusu různých extrémnějších stanovišť s nízkou konkurencí cévnatých rostlin, v NPP Holý vrch na skalních výchozech v JZ části území (Svoboda, 2012).
dutohlávka listovitá (<i>Cladonia foliacea</i>)		NT	Terikolní lišejník otevřených suchých stanovišť, v NPP na skalních výchozech v JZ části území.
dutohlávka mnohoprstá (<i>Cladonia polydactyla</i>)		NT	Vyskytuje se na tlejícím dřevě, bázích stromů, humusu, kyselé půdě a vzácně i mechatých skalách a kamenech. V NPP Holý vrch sbírána na humusu na Z úbočí (Halda, 2020)
dutohlávka pažitovitá (<i>Cladonia caespiticia</i>)		NT	Roste na minerálních půdách, v NPP sbírána z humusu na skalním výchozu na Z úbočí (Halda, 2020).
dutohlávka přeslenitá (<i>Cladonia verticillata</i>)		NT	Druh kyselých a písčitých půd. V NPP Holý vrch sbírána na humusu na Z úbočí (Halda, 2020).
dutohlávka sobí (<i>Cladonia rangiferina</i>)		NT	Roste zpravidla na kyselé půdě, případně na humusu a v mechových polštářích. V NPP Holý vrch na skalních výchozech v JZ části území (Halda, 2020).
dutohlávka temná (<i>Cladonia stygia</i>)		NT	Roste zpravidla na kyselé půdě, případně na humusu a v mechových polštářích. V NPP Holý vrch na skalních výchozech v JZ části území (Halda, 2020).
dutohlávka větvená (<i>Cladonia ramulosa</i>)		NT	Typickými stanovišti tohoto druhu jsou skalní výchozy, světlé borové lesy, písčiny a vřesoviště. V NPP Holý vrch sbírán z humusu na Z úbočí (Halda, 2020).
plst'otvorka ebenová (<i>Cystocoleus ebeneus</i>)		NT	Roste na zastíněných, kolmých až převislých skalách, na místech chráněných před přímým spadem srážek. Zaznamenán na dvou místech na Z úbočí Holého vrchu (Halda, 2020).
puklérka ostnatá (<i>Cetraria aculeata</i>)		NT	Terikolní druh živinami chudých a písčitých půd, v NPP na skalních výchozech v JZ části území (Halda, 2020).
pupkovka puchýřkatá (<i>Lasallia pustulata</i>)		NT	Saxikolní druh tvořící velké lupenité stélky. Na skalních výchozech v JZ části území (Halda, 2020).
svíčníček ohrnutý (<i>Candelariella reflexa</i>)		NT	Pravděpodobně půjde o některého ze zástupců <i>C. efflorescens</i> agg., kteří jsou na území ČR častější (dříve se jméno <i>C. reflexa</i> nesprávně používalo pro tuto skupinu, dalib.cz). Záznam z NPP pochází z borky dubu na Z úbočí (Svoboda, 2012).
terčník mnohoplodý (<i>Xanthoria polycarpa</i>)		NT	Na borce listnáčů, poměrně běžný nitrofilní druh. V NPP zaznamenán na dubech (Halda, 2020)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
terčovka otrubčitá (<i>Pseudevernia furfuracea</i>)		NT	Hojně na kyselé borce jehličnatých i listnatých dřevin. Stupeň ohrožení neodpovídá aktuálnímu rozšíření – v ČR jde o jeden z nejhojnějších epifytických lišejníků (dalib.cz).
terčovka rourkatá (<i>Hypogymnia tubulosa</i>)		NT	Typicky roste na tenkých větvích různých dřevin na světlých stanovištích v lese i mimo něj, častý je i na křovinách. V NPP zaznamenán na borce dubu na Z úbočí (Halda, 2020).
terčovka střechovitá (<i>Parmelia omphalodes</i>)		NT	Saxikolní druh silikátových skal a sutí. Zaznamenána na skalách na Z úbočí Holého vrchu (Svoboda, 2012).
větvičník slívový (<i>Evernia prunastri</i>)		NT	Hojný epifyt s dosti širokou ekologickou valencí. V NPP Holý vrch zaznamenán na mrtvém dřevě na Z úbočí (Halda, 2020)
změnověnka rosolovitá (<i>Trapeliopsis gelatinosa</i>)		NT	Pionýrský druh obnažených jílovitých a písčitých půd případně dalších kyselých podkladů. V NPP nalezen na řadě míst, na různých substrátech (Halda, 2020).
terčovka <i>Parmelia ernstiae</i>		DD	Epifytický druh, nedávno oddělený od <i>P. saxatilis</i> , rozšíření není dostatečně známe. v NPP Holý vrch udáván z JZ části, z borky bříz (Halda, 2020).
Živočichové			
Bezobratlí			
Pavouci			
ostník hrbolkový (<i>Ero tuberculata</i>)		VU	Druh stepních až lesostepních biotopů, případně vřesovišť, písčin. Při IP (Kůrka, 2012) nalezen v doubravě na svahu JV orientace.
plachetnatka malá (<i>Maro lepidus</i>)		VU	Dle NDOP v NPP pouze jeden blíže nelokalizovaný nález z roku 1999, při posledním arachnologickém IP (Kůrka, 2012) druh nebyl ověřen.
pavučenka nosatá (<i>Nusoncus nasutus</i>)			Druh byl před nálezy v nižších nadmořských výškách považován za psychrofilní. Zde spolu s lokalitou na Rečkově nejníže položená lokalita. Jedna samice na větvi keře v boru v centrální části NPP při IP (Kůrka, 2012).
Brouci			
trávec kovolessklý (<i>Timarcha metallica</i>)		EN	Druh xerothermních lesostepních biotopů. Patrně v JV části NPP, v IP (Král, 2013) bez přesné lokalizace.
krytohlav (<i>Cryptocephalus parvulus</i>)		VU	Druh xerothermních lesostepních biotopů. Patrně na JV svahu, v IP (Král, 2013) bez přesné lokalizace.
nosatčík ovocný (<i>Oxystoma pomonae</i>)		VU	Druh s vazbou na bobovité (<i>Fabaceae</i>) – vikve (<i>Vicia</i> sp. div.) a hrachory (<i>Lathyrus</i> sp. div.). Patrně v pozůstatcích xerothermních trávníků na JV úbočí, v IP (Král, 2013) bez přesné lokalizace.
pýchavkovník červený (<i>Endomychus coccineus</i>)		VU	Při IP (Král, 2014) zaznamenán v centrální části NPP.
rýhonosec páskovaný (<i>Bothynoderes affinis</i>)		VU	Preferuje otevřená stanoviště s písčitým podkladem, je vázán na merlíkovité, v IP (Král, 2013) bez přesné lokalizace.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
šírokonosec pryskyřičný (<i>Platyrhinus resinosus</i>)		NT	Druh vázán na listnáče, zde zejména na duby, napadené houbami, v IP (Král, 2013) bez přesné lokalizace.
Obratlovci			
Ptáci			
výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	O	EN	Dle zápisu z NDOP v roce 2021 nalezeny na území NPP výřívky vývržky.
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	O	NT	Jeho výskyt uváděn v plánu péče na období 2006–2015. Recentně ověřen nebyl, lze předpokládat, že v území využívá křovinami zarostlé stráně.
Plazi			
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO	VU	Na vhodných stanovištích (zejm. JV svah). Na stráni nad Beránkovou roklí (nedaleko hranic NPP) pozorována v roce 2021. Při IP (Víta 2013) potvrzeno rozmnožování v rámci NPP a nalezena početná populace také severně od ZCHÚ, na mezích a jižně orientovaných svazích.
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	Při IP (Víta 2013) zaznamenáno několik jedinců na JV orientovaném svahu, další byli nalezeni při SV hranici NPP pod laminátovým umyvadlem a mrtvým dřevem. Poslední údaj o výskytu v rámci NPP dle NDOP je z roku 2017.

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** dle červených seznamů ČR: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje; podle Grulich & Chobot (2017), Liška & Palice (2010), Hejda a kol. (2017), Farkač a kol. (2005), Chobot & Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Pískovcové skály, zejména exponované výchozy v JZ části území, podléhají erozi, která je zapříčiněná deštěm, větrem a mrazem. Jde o proces, který formoval a stále formuje jejich dosavadní podobu, pakliže nedojde k významným disturbancím typu skalního řícení, které by vedlo zároveň k sesuvu svahu s lýkocem vonným, není těmito pochody předmět ochrany ohrožen.

V posledních letech významně prosychají porosty borovic, zejména na JV úbočí. Sucho je způsobené buď nedostatkem srážek, jejich nerovnoměrným rozdělením během roku, nebo dlouhodobým deficitem půdní vláhy. Klimaticky extrémní byly zejména roky 2015 (srpen) a rok 2018 (Břichnáč a kol., 2020). Vedle vlastního sucha se uplatňuje působení dalších faktorů, včetně možných patogenů napadajících borovice (viz níže). Rozvolnění stromového patra je na jednu stranu pozitivním jevem, vegetace dostává lesostepní charakter, na druhou stranu náhlé zlepšení světelných podmínek napomáhá rozvoji keřů v podrostu, jejich expanze, zejména na plochy s dosud dobře vyvinutým bylinným patrem, je nežádoucí.

b) biotické disturbanční činitele

Lýkovec vonný (*Daphne cneorum*) může být napadán patogeny. Jedním z nich jsou oomycety *Phytophthora cinnamomi* a *P. plurivora*, které způsobují fytoftorovou hnilobu kořenu a krčků. Citlivost na infekci je však u lýkovce vonného v porovnání s dalšími dřevinami poměrně nízká (na škále od 0 do 1 je odhadována hodnota 0,25; Chumanová a kol., 2021). Na lokalitě v NPP Holý vrch úhyn rostlin spojené s příznaky, které by odpovídaly tomuto patogenu, nebyly pozorovány. Dalším druhem, který by mohl rostliny lýkovce vonného ohrozit, je bejlmorka *Dasineura daphnes*, která vytváří háčky právě na lýkovecích (rod *Daphne*). V NPP se údajně vyskytovala (Kůrka, 2012), recentně zde však zaznamenána nebyla. Vzhledem k malé velikosti populace může být ohrožujícím faktorem i jednorázové poškození jednotlivých jedinců např. při rytí zvěře, to bylo zaznamenáno např. v roce 2013. V roce 1993 (Bylinský, 1994) byl pozorován také úhyn lýkovce vlivem činnosti blíže neurčených hlodavců, na ploše asi 2 m², větévky sledovaného druhu v tomto případě byly přehryzány. Ač v místě výskytu lýkovce vonného byla i později zjištěna nora (Jeřábková, vlastní pozorování), podobný případ, tedy mechanické poškození většího množství výhonů, zde v poslední době zaznamenán nebyl.

Lesní porosty prosychají, příčinou vedle sucha zmíněného v předchozím bodě, jsou také škodlivé organismy. V případě borovice lesní (*Pinus sylvestris*) to mohou být různá houbová onemocnění např. sypavka borová (*Lophodermium seditiosum*), v oblasti středního Polabí bylo poslední masivní usychání borovic spojené s nákazou tímto druhem zaznamenáno v roce 2010. Dále, zejména v případě oslabených stromů, borovici napadá podkorní hmyz, např. lýkožrout vrcholkový (*Ips acuminatus*), krasec borový (*Phaenops cyanea*), lýkohub sosnový (*Tomicus piniperda*) a lýkohub menší (*T. minor*). Recentně nabývá na významu také přítomnost poloparazitů, borovice jsou často kolonizovány jmelím bílým borovicovým (*Viscum album* subsp. *austriacum*; Břichnáč a kol., 2020).

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

a) ochrana přírody

Územní ochrana Holého vrchu se datuje od roku 1957, kdy bylo zřízeno stejnojmenné chráněné naleziště, a to za účelem ochrany lýkovce vonného (*Daphne cneorum*). Výskyt populace tohoto druhu je dlouhodobě znám (Domin, 1939; 1942). Po několika desítkách let, kdy bylo zvláště chráněné území bez ochrannářského managementu, bylo přistoupeno k cíleným zásahům na podporu zvláště chráněných druhů, s různou mírou intenzity probíhají dosud.

b) lesní hospodářství

V současné době je celé území NPP tvořeno lesními porosty. Až na několik skupinek uprostřed území jde o stejnověkou cca 140 let starou porostní skupinu s převahou borovice. Smrk roste převážně podél severozápadního okraje mezi skalními výchozy. V minulosti zřejmě toto území nebyvalo vždy zalesněno („Holý vrch“), o čemž svědčí i výskyt jalovce na jižním svahu (ten se zpravidla vyskytuje v lesích, které vznikly zalesněním bývalých pastvin). Vzhledem k věku lesního porostu (cca 140 let) a jeho dřevinnému složení je možné předpokládat, že na území NPP jde o tzv. „první“ les, který vznikl právě zalesněním bývalé pastviny. Je pravděpodobné, že zalesnění nebylo příliš „husté“ (Domin ve své práci z roku 1939 píše o „ohromných“ porostech lýkovce ve světlém boru) a až postupným dospíváním lesního porostu, z něj vyplývajícím zvýšením zakmenění, docházelo k samovolnému zhoršování životních podmínek pro lýkovec. Tyto podmínky pravděpodobně dále zhoršilo imisní zatížení lesních porostů, čímž došlo k nežádoucím změnám druhové skladby bylinného a keřového patra, k pronikání a převládání konkurenčně silnějších druhů. Imisní spady poškodily asimilační orgány borovic,

obohatily půdu dusíkatými látkami a vytvořily příznivé podmínky pro růst travin a ostružin. Platný lesní hospodářský plán uvádí k roku 2017 zakmenění 0,7 pro převažující porostní skupinu 23Da14, v některých místech je zakmenění nižší. V budoucím období by bylo vhodné lokálně pozměnit lesnické hospodaření, výrazněji zacílit na ochranu mikrolokalit lýkovce, tzn. především na zájmové ploše provést podstatně výraznější výběr a zakmenění ještě snížit pod hodnotu 0,7.

c) zemědělské hospodaření

Na vývoj území měla zřejmě vliv prováděná pastva, která spolu se změnou druhového složení dřevin historicky vedla k přerušení přirozených procesů vývoje ekosystému a zápoji keřového a stromového patra. Fragment stepní květeny na jihovýchodním svahu je zřejmě právě pozůstatkem po prováděné pastvě. Také udržení populace lýkovce vonného na lokalitě je s někdejší pastvou spojováno. Dle pozorování z pastvin ve Švýcarsku dobytek lýkovec vonný při pastvě vynechává, spásá však okolní porosty konkurenčně zdatnějších druhů rostlin, které by jinak mohly vlastní lýkovec ohrozit (Bylinský, 1994).

Některé z archivních pramenů hovoří o plantáži rybízových keřů při hranici NPP, dle pamětníka (Svoboda, 2025 ústní sdělení) však šlo o záměr, který kvůli nevhodným podmínkám trval jen krátce. Jiné zemědělské hospodaření v území není známo.

d) myslivost

Území je součástí honitby Střemy CZ2114110008. V roce 2013 bylo zaznamenáno poškození populace lýkovce vonného rytím černé zvěře. Vysoké stavy černé zvěře byly v minulosti záležitostí celé severní části okresu Mělník, v této i okolních honitbách probíhal její intenzivní odlov. Stavy černé zvěře se povedlo pomístně zredukovat. V současnosti se ukazuje jako problém přemnožení daňčí zvěře. Stav spárkaté zvěře v NPP Holý vrch ovlivňuje zejména hospodaření na okolních zemědělských pozemcích (velké plochy kukuřice a řepky).

Na území NPP byl v posledním deceniu umístěn myslivecký posed. Nachází se však v části lesa, kde je porost značně pozměněn výsadbou, pohyb zvěře v jeho okolí by neměl mít na předměty ochrany významný vliv.

e) rekreace a sport

Územím nevede žádná turistická značka. Přesto je jako turistický cíl vyhledáváno. Návštěvníky lákají zejména výhledy do kraje ze skal v JZ části. V době květu lýkovce vonného pak může být území také cílem fotografů přírody. Návštěvnost v době přípravy plánu péče se jeví jako únosná, významné poškození způsobené zvýšenou intenzitou pohybu osob dosud nebylo zaznamenáno.

f) jiné způsoby využívání

Lýkovec vonný může být ohrožen nelegálním přenášením do zahrádek. V posledních letech tento však tento vliv nebyl zaznamenán.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- CHOPAV Severočeská křída (dle nařízení vlády ČSR č. 85/1981 Sb.)
- OPRL pro PLO č. 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj
- LHP pro LHC Lesy Jana Dobrzenského s platností od 1. 1. 2017 do 31. 12. 2026
- LHO pro zařizovací obvod Mělník s platností od 1. 1. 2017 do 31. 12. 2026
- Územní plán Střemy (s účinností od 12. 3. 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	18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj
Lesní hospodářský celek	Lesy Jana Dobrzenského
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	5,03
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2017 – 31. 12. 2026
Organizace lesního hospodářství	nájemce Petr Ulrich

Přírodní lesní oblast	18 - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj
Zařizovací obvod	Mělník
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,22
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2017 – 31. 12. 2026
Organizace lesního hospodářství	vlastníci lesů do 50 ha

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 18 – Severočeská pískovcová plošina a Český ráj				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0Z	Zakrslý bor	BO 9, BR 1, SM +, BK +, DB +	1,04	20,11
0N	Kyselý kamenitý bor	BO 3–6, SM 4–5, BR+1, BK 1, JD+1,	0,05	1,05
1C	Vysýchavá habrová doubrava	DBZ 7–9, HB+1, LP 1–2, DB+, BŘK+1 JV, MK, (dřín)	3,00	58,14
2H	Hlinitá buková doubrava	DB 5–7, BK 1–3, HB 1–2, LP 1–3, JD, JV, JS	1,07	20,69
Celkem			5,17	100

* Vymezení souborů lesních typů bylo převzato z lesní typologické mapy zpracované v rámci OPRL pro PLO 18 (geoportal ÚHUL). Zastoupení je uvedeno pro celou přírodní rezervaci, včetně vyhlášeného ochranného pásma. Přirozená dřevinná skladba stanovena Průšou 1971.

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

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Významnou dominantou JZ části NPP je výchoz pískovcových skal. Tvoří jej středněturonské kvádrové pískovce české křídý. Na exponované plochy je vázána specifická vegetace (viz popis v kap. 2. 1. 1.).

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.3 Základní údaje o nelesních ekosystémech

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
zachování rozlohy ekosystému (3,2 ha)	Vhodným stanovištěm pro teplomilné lesy je vedle svahů i celá plošina na Holém vrchu. Rozloha porostů je dostačující a odpovídá indikátoru. Neměla by vzrůstat na úkor pozůstatku lesostepí při JV úbočí a ani klesat vlivem případných hospodářských zásahů a výsadeb kulturních porostů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost keřového patra max 20 %	Pokryvnost je aktuálně vyšší než 20 %. Keře (zejména líska obecná) stíní bylinnému patru. V blízkosti populace lýkovce byly keře v minulosti vyřezány.	
		zhoršený
		zhoršující se
zakmenění 4–7	V posledních letech borovice na svazích prosychají, zakmenění je ca 0,7 přirozeně tak dochází k rozvolnění stromového patra. Ač je to žádoucí, může se ve vztahu k předmětům ochrany projevit i negativně, v kombinaci se zvýšeným přísunem živin totiž napomáhá rozvoji keřového patra. Hrozí také pád stromů na lokalitu s lýkovcem vonným a hypoteticky poškození jeho populace při následné manipulaci se dřevem.	
		zhoršený
		zlepšující se
absence invazních druhů	Vyskytuje se poměrně hojně netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>). Její dopad na ekosystém není nijak vysoký, omezuje však diverzitu bylinného patra.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	L8.2 Lesostepní bory	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
zachování rozlohy ekosystému (0,27 ha)	Navzdory prosychajícím borovicím se ekosystém drží ve stávající rozloze odpovídající indikátoru. Je možné, že s přibývajícím suchem bude rozloha stoupat na úkor ekosystému L6.4.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt druhů koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>), pcháč bezlodyžný (<i>Cirsium acaulon</i>), smldník olešníkový (<i>Peucedanum oreoselinum</i>).	Na lokalitě lýkovce vonného byly všechny z vyjmenovaných druhů v posledních letech pozorovány. Jejich početnost je však poměrně nízká. Jak v případě koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), tak mochny bílé (<i>Potentilla alba</i>) je od r. 2019 na lokalitě zaznamenávám pouze jeden jedinec. Nejlépe se daří smldníku olešníkovitému, který se zde vyskytuje v počtu několika desítek rotlin. Lokalita je přibližně jednou za dva roky kosena, omezovány jsou zejména rozrůstající se ostružiníky, které expandují do dosud pestrého podrostu lesa níže ve svahu. Na jaře v roce 2023 zde byl proveden také zásah v podobě důkladného vyhrabání vrstvy opadu a stařiny. Předchozí plán péče navrhuje také pastvu. Ta by zde, vzhledem ke skutečnosti, že historicky pravděpodobně vedla k udržení cílových druhů na lokalitě, byla vhodným doplňkem managementu, za období platnosti předchozího plánu péče se ji bohužel nepodařilo zrealizovat.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

zakmenění 4–7	V posledních letech borovice na svazích prosychají, přirozeně tak dochází k rozvolnění stromového patra. Aktuální hodnota zakmenění je 0,7. Ač je to žádoucí, může se ve vztahu k předmětům ochrany projevit i negativně, v kombinaci se zvýšeným přísunem živin totiž napomáhá rozvoji keřového patra. Hrozí také pád stromů na lokalitu s lýkvcem vonným a hypoteticky poškození jeho populace při následné manipulaci se dřevem.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zlepšující se
absence invazních a expanzivních druhů	Do ekosystému se ze svahu dostává ostružiník, který může ohrožovat populaci lýkvice vonného. V r. 2023 byl v jeho blízkosti důkladně posekán, na ploše byla také vyhrabána stařina s opadem pro odstranění živin. Zásah nepřinesl kýžený efekt, v následujícím roce plocha opět zarostla ostružiníkem. Zásah bude potřeba pravidelně opakovat. Do ekosystému se z výše položených částí NPP také šíří třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>), jejíž likvidace také vyžaduje pravidelnou seč.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	T3.4D Širokolisté suché trávníky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,2 ha)	Na základě srovnání s historickými leteckými snímky měly porosty na JV úbočí rozvolněnější charakter, než je tomu dnes. Lze tedy konstatovat, že v posledních dekádách rozloha ekosystému oproti výchozímu stavu zmenšila. Zásah provedený v roce 2020 vedl k rozšíření největší z dosavadních enkláv trávníků, která dosud hostí koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>). Vzhledem k aktuální celkové rozloze (0,04 ha) jde však spíše o minoritní změnu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt druhů, koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), žluťucha menší (<i>Thalictrum minus</i>) a mateřídouška úzkolistá (<i>Thymus serpyllum</i>).	Na místě jsou pouze fragmenty trávníků, silně zarůstá keři. Kvetoucí trs koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>) byl na lokalitě pozorován naposledy v roce 2022, od té doby nekvetl, mateřídouška úzkolistá v roce 2013. Plocha byla v souladu s platným plánem péče kosena cca jednou za 2 roky, vzhledem k ohrázení vyřezaných křovin by byl vhodný častější zásah. Předchozí plán péče navrhoval také pastvu, ta by zde, vzhledem ke skutečnosti, že historicky pravděpodobně vedla k udržení druhů na lokalitě, byla vhodným doplňkem managementu, za období platnosti předchozího plánu péče se ji bohužel nepodařilo zrealizovat.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
rozloha roztroušených křovin max 10 %	Poslední razantnější zásah zaměřený na redukci dřevin byl proveden v roce 2020. Od té doby jsou pravidelně odstraňovány nové výmladky, je žádoucí pokračovat ve výřezech a v dalších letech plochu bezlesí ještě rozšířit, ponechat pouze solitérní keře.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zlepšující se
absence invazních a expanzivních druhů	Na lokalitě expandují ostružiníky, růže šípková, trnka obecná a ovsík vyvýšený. Invazní rostliny se aktuálně nevyskytují. Expanzní rostliny je potřeba omezit intenzivnějším každoročním managementem (seč/pastva).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

B. druhy

druh:	lýkovec vonný (<i>Daphne cneorum</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
počet kvetoucích lodyh (min. 300 alespoň 1× za 5 let)	Karel Domin ve své práci z roku 1939 uvádí, že na Holém vrchu jsou „ohromné“ porosty lýkovce vonného. Podle údajů z roku 1973 zde byl již jen porost na ploše 70 × 70 m na mírném svahu nad okrajem pískovcových skal na západě chráněného naleziště. Z plošiny již zmizel. Podle zprávy z roku 1993 byl prostor, na kterém se lýkovec mezernatě vyskytuje, již omezen na cca 500 m². Lýkovec rostl ve dvou oddělených skupinách. Dvě oddělené skupiny byly (dle zákresu v závěrečné zprávě k mapování) na lokalitě potvrzeny také v roce 2009, celkem se jednalo o 20 kvetoucích trsů (ZO ČSOP Hořepník Prostějov, 2009). Při monitoringu v roce 2019 pak šlo již jen o jednu skupinu, která čítala zhruba 16 větších trsů, odhadem zde kvetlo 100 lodyh. V roce 2024 pak bylo napočítáno 19 trsů (avšak včetně jednotlivých rostlin) o cca 160 kvetoucích lodyhách. Rostliny byly vitální. V r. 2025 bylo napočítáno 369 kvetoucích lodyh.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	zhoršující se	
přítomnost semenáčků	Ke generativnímu rozmnožování na lokalitě nyní pravděpodobně vůbec nedochází. Už Bylinský ve své zprávě (Bylinský, 1994) konstatuje, že při návštěvách v roce 1993 a 1994 nebyly žádné semenáčky ani mladé keříky nalezeny. Uvádí též, že podle zkušeností p. Karla Stivinského z černolické stanice je klíčivost semen lýkovce mizivá. To potvrzují i pokusy při mikropropagaci in vitro, kdy z deseti odebraných semen vyklíčilo jediné (Malá a kol., 2013).		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	setrvalý	

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany území je zachování a podpora populace lýkovce vonného, který je zde vázán na světlý les, dalším předmětem ochrany jsou fragmenty stepních trávníků na úbočí. Lze předpokládat, že v minulosti bylo území udržováno pastvou, případně i jinak člověkem využíváno a otevřené plochy byly mnohem větší. Není proto žádoucí, aby rozloha zapojeného lesa, ač je biotopem hlavního předmětu ochrany, vzrůstala na úkor bezlesí a aby dále docházelo k zapojení porostu.

Potenciální střety mohou dále vycházet z rozdílných zájmů v případě péče o lesy. Na jedné straně je to podpora stromové složky lesních společenstev (zejména biotopu Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy), na druhé bylinného patra. Zejména to platí v případě pastvy, kdy bude docházet k blokování přirozené obnovy lesa, případně přímému poškozování stromů pasenými zvířaty. Management ploch je nutné nastavit tak, aby byly upřednostněny prioritní, vzácné a chráněné složky ekosystémů, a to pokud možno způsobem, který nebude představovat neúměrné poškození jiných určujících složek (např. nadměrným ohryzem kůry listnatých stromů).

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

Vzhledem k charakteru vegetace v NPP Holý vrch a předmětům ochrany tohoto zvláště chráněného území není primárně cílem lesního hospodaření přiblížení se přirozeným lesním ekosystémům. Území historicky bylo člověkem významně ovlivněno, a právě to vedlo v dlouhodobém horizontu k zachování vzácných druhů, hlavního předmětu ochrany lýkovce vonného a dalších (viz výčet v kap. 2. 1. 1.), které jsou často vázány na prosvětlené plochy a bezlesí.

Lesnické hospodaření by mělo být přizpůsobeno udržení vhodných podmínek pro udržení prosvětlených porostů. Oproti běžným lesnickým způsobům je zde žádoucí provádět činnosti běžně v lese zákonem omezené či zakázané. Ve vybraných částech území jde např. o provádění pastvy, která by svým vlivem mohla napomoci obnově přírodních biotopů. Dalším požadavkem může být např. snížené zakmenění. K tomu je nutné připravit a zajistit vydání potřebných výjimek z lesního zákona, které jsou v tomto případě plně odůvodněné výjimečností tohoto území (výskytem zvláště chráněných druhů) a odlišným lesnickým hospodařením v porovnání s hospodářskými lesy.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů		Cílový předmět ochrany	
1	Les ochranný, les zvláštního určení	0Z 0N		L8.2 Lesostepní bory	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
0Z	BO 9, BR 1, SM +, BK +, DB +				
0N	BO 3–6, SM 4–5, BR+1, BK 1, JD+1,				
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)					
Podrovní					
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
Fyzický věk	Nepřetržitá				
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Udržení nebo obnova cílových přírodních biotopů. Do skalnatých částí a sutí nezasahovat (samovolný vývoj). Dosáhnout zastoupení všech dřevin přirozené dřevinné skladby, zvýšit celkovou stabilitu porostů, zajistit příznivou prostorovou a věkovou strukturu porostů. Udržet snížené zakmenění (prosvětlený charakter) pro chráněné druhy rostlin (lýkovec) pod 7 (rozmezí 4–7).					
Způsob obnovy a obnovní postup					
Jednotlivým nebo skupinovým výběr podpořit přirozenou obnovu. Extrémní části – skály, sutě ponechat bez zásahu.					
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Stinné listnáče a JD do předstunutých skupin. Výmladky lze převzít jako pomocnou výplň. Min. podíl MZD: 10 %.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
0Z	DB	obalovaná sadba, jamková výsadba			
0N	BK, JD, DB	obalovaná sadba, jamková výsadba			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů					
Mezery do 0,04 nezašesňovat. Důsledná ochrana proti okusu, individuální ochrany výsadeb. Podpora vtroušených nebo vzácných dřevin v nárostech. Při výchově neodstraňovat, případně i uvolnit příměsi MZD i v podúrovni. Péče o kvalitní jedince, spodní etáž ponechat.					
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb					
Souše a zlomy ohrožující návštěvníky na přístupových cestách lze pokácet s ponecháním dřeva v porostu k zetlení nebo ponechat stojící a zkrácené stromy na výšku 2–3 m. Nahodilé těžby budou řešeny individuálně po domluvě se Správou. V BO porostech možno jednotlivé souše ponechat bez asanace, ve SM porostech běžná ochrana proti kůrovci. Ponechávat část mrtvého dřeva (10 m³/ha) a doupné stromy (cca 10 ks /ha).					
Poznámka					
V lokalitách s výskytem vzácných a chráněných rostlin (především lýkovce vonného) přizpůsobit všechny zásahy podpoře těchto rostlin. Ponechat rozvolněný zápoj a snížené zakmenění v lokalitě s výskytem vzácných rostlin. Speciální opatření jako je lesní pastva a hrabání opadu jsou podrobně popsána v kap. 3.1.d) péče o populace a biotopy rostlin a hub.					

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů		Cílový předmět ochrany	
2	les zvláštního určení	1C 2H		L6.4 Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
1C	DBZ 7–9, HB+1, LP 1–2, DB+, BŘK+1 JV, MK, (dřín)				
2H	DB 5–7, BK 1–3, HB 1–2, LP 1–3, JD, JV, JS				
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)					
Podrostní					
Obmýetí*	Obnovní doba*				
Fyzický věk	Nepřetržitá				
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Dosáhnout zastoupení všech dřevin přirozené dřevinné skladby, zvýšit celkovou stabilitu porostů, zajistit příznivou prostorovou a věkovou strukturu porostů. U porostů s nevhodnou dřevinnou skladbou (smrková skupina, skupina s dubem červeným) zajistit přeměnu dřevinné skladby směrem k přirozené.					
Způsob obnovy a obnovní postup					
V listnatých porostech postup okrajovou clonnou sečí od V s ponecháním výstavků v lesních okrajích, zejména DB. Listnatou příměs v porostu borovice využít k přirozenému zmlazení, odstraňovat lísku z podrostu.					
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Přirozená obnova, mezery do 0,04 nezalesňovat. Přirozenou obnovu možno doplnit vnesením chybějících dřevin v hloučcích nebo jednotlivě. Neprovádět mechanizovanou přípravu půdy. Individuální ochrany výsadeb. Podpora vtroušených nebo vzácných dřevin v nárostech. Min. podíl MZD: 50 %.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
1C	DB, BK, LP, HB, JV, JS,	jamková výsadba			
2H	DB, BK, HB, LP	jamková výsadba			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů					
Podpora vtroušených nebo vzácných dřevin v nárostech. Výchovou podporovat především kvalitní DB a podrost (LP, HB).					
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb					
Ochrana proti buření a zvěři. Ponechávat část mrtvého dřeva (10 m³/ha) a doupné stromy (cca 10 ks/ha). Nahodilé těžby budou řešeny individuálně po domluvě se Správou.					
Poznámka					
V lokalitách s výskytem vzácných a chráněných rostlin (především lýkovce vonného) přizpůsobit všechny zásahy podpoře těchto rostlin a vybrané části ponechat se sníženým zakmeněním (rozmezí 4 – 7). Speciální opatření jako je lesní pastva a hrabání opadu jsou podrobně popsána v kap. 3.1.d) péče o populace a biotopy rostlin a hub.					

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o nelesní ekosystémy

Rámcová směrnice péče o nelesní ekosystémy

Ekosystém	T3.4D Širokolisté suché trávníky
Typ managementu	ruční kosení
Vhodný interval	1× za rok
Minimální interval	1× za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez
Kalendář pro management	květen–říjen
Upřesňující podmínky	Posečená biomasa bude důsledně shrabána a následně, vzhledem k obtížné dostupnosti lokality, ponechána na kupkách pod svahem, kde poslouží jako úkryt a zimoviště plazů a dalším živočichům.

Ekosystém	T3.4D Širokolisté suché trávníky
Typ managementu	pastva
Vhodný interval	1× za rok
Minimální interval	1× za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kozy, ovce
Kalendář pro management	duben–říjen
Upřesňující podmínky	Místa, kde je plánována pastva, je potřeba předem připravit – zvýšit prostupnost porostu prostřednictvím vyřezání keřů a náletových dřevin. Pastvu je nejvhodnější začít brzy na jaře (1. polovina dubna – záleží na vývoji počasí). Dochází tím ke spasení stařiny, rašících keřů a k opoždění nárůstu bylinného patra. Užití krátkodobé intenzivní pastvy v letním období již nepřináší požadovaný efekt (listy keřů a trávy jsou obtížně stravitelné). Je vhodné, aby otevřená plocha byla větší, zahrnovala i rovná místa nad svahem nebo pod svahem, na kterých budou zvířata moci odpočívat

Ekosystém	T3.4D Širokolisté suché trávníky
Typ managementu	výřezy křovin a likvidace výmladků
Vhodný interval	výřezy jednorázově, výmladky 1–2× za rok do úplné likvidace
Minimální interval	1× za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	říjen–duben
Upřesňující podmínky	Výrez keřů je vhodné provádět ve vegetačním klidu nebo alespoň po vyhnízdění ptactva. V případě plošných výřezů křovin je vhodné ponechávat jednotlivé solitérní keře nebo jejich skupiny. Vyřezaná biomasa, pakliže nebude možný její odvoz z lokality, může být ponechána na kupkách pod svahem, kde poslouží jako úkryt a zimoviště plazů a dalším živočichům. Na DP 2 je vhodné zaměřit se na odstranění dřevin na okrajích plochy a tím zajistit její intenzivnější oslunění.

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Lýkovec vonný (*Daphne cneorum*)

Lýkovec vonný (*Daphne cneorum*), hlavní předmět ochrany, se vyskytuje v rozvolněném podrostu fragmentu teplomilné doubravy a výsadeb borovice, vzácněji též mezi zapojeným bylinným podrostem s válečkou prapořitou (*Brachypodium pinnatum*) na mírném, západně orientovaném svahu (dílčí plocha č. 3). Dříve realizované prosvětlení porostu se však prozatím nejeví jako plně dostatečné. Nad plochou s lýkovcem sice dochází k masivnějšímu nárůstu ostružiníku, do samotné populace lýkovce však již nezasahuje. I přesto je vhodné z těchto okolních ploch nežádoucí vegetaci odstraňovat, zejména keře (nejlépe i s kořeny), v jejichž případě hrozí expanze na stávající světlinu (v intervalu 1× za rok, minimálně však 1× za 1–3 roky). Dále by se na této zájmové ploše měl provést také podstatně výraznější výběr (zakmenění lesního porostu zde snížit na hodnotu cca 0,5).

Možným opatřením pro podporu dvouděložných rostlin v bylinném patře je pak vyhrabání stařiny a opadu. Listí za účelem získání steliva se tradičně hrabalo na podzim, v období po opadu a zároveň před nástupem podzimních dešťů (Doudová a kol. 2023), příležitostně může být opatření prováděno v průběhu celého období vegetačního klidu. Odstraňování opadu může být spojeno s kosením lesního podrostu křovinořezem, v místech, kde dominuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*) a hromadí se její odumřelé listy. Vzniklá biomasa, pakliže nebude možný její odvoz z lokality, může být ponechána na kupkách pod svahem, kde poslouží jako úkryt a zimoviště plazům a dalším živočichům.

Dalším vhodným opatřením je případně realizace extenzivní lesní pastvy. Může stačit přepasení několika kusy ovcí nebo koz v intervalu 1× za rok, minimálně 1× za 2–5 let. Keřiky lýkovce vonného, vzhledem k malé velikosti populace a předpokladu, že pasená zvířata nemají s tímto druhem dosavadní zkušenost a mohla by se jím otrávit, je vhodné ochránit pletivem. V případě, že se nepodaří zajistit pastvu a dojde v důsledku prosvětlení k rozvoji nežádoucí buřeny, je vhodné plochu s lýkovcem pravidelně kosit 1× za rok, případně 1× za 2–3 roky dle stavu.

Podle údajů v předchozím plánu péče může být lýkovec vonný ohrožován také černou zvěří, která může při rytí v zemi poškodit jednotlivé keřiky. Náprava spočívá pouze v opětovném vysazení vyrytých trsů, případně v oplocení zabráňujícím přístupu černé zvěři. Tento typ poškození nicméně v posledních letech nebyl na lokalitě zaznamenán.

Jak je shora uvedeno, na lokalitě patrně nedochází v posledních dekáдах ke generativnímu rozmnožování zájmového druhu. Důvodů může být několik, produkce semen je navzdory četným květům poměrně malá, zároveň mají omezenou klíčivost (Bylinský, 1994; Malá a kol., 2013). Vzcházení semenáčků na místě může limitovat také řada faktorů od sucha v posledních letech, přes zapojení mechového patra v blízkém okolí rostlin, po absenci potřebné stratifikace semen (průchod zaživacím ústrojím živočicha, déletrvající chladné období apod. podrobněji v práci Sacco a kol., 2021). Podobná je situace i na dalších lokalitách v České republice (Žlebčík & Šedivá, 2001), v kombinaci s upuštěním od tradičních způsobů hospodaření řada z populací zanikla. Pro lýkovec vonný byl i z toho důvodu v r. 2025 schválen záchranný program.

Pro množení lýkovce vonného formou mikropropagace byla zpracována metodika (Malá et al. 2013). Rostliny původem v NPP Holý vrch byly již dříve úspěšně do kultury převedeny (Žlebčík & Šedivá, 2001; Šedivá & Žlebčík, 2010), a jsou zde nadále uchovávány (Rybka, ústní sdělení). Za zvážení tak stojí možné posílení stávající populace na Holém vrchu vnesením předpěstovaných semenáčků. Žádoucí by bylo rozšířit stávající plochu výskytu, a to prostřednictvím vytvoření dalších světlin na vytipovaných místech v lesním porostu, kam by mohly být sazenice umístěny. Stávající populace může být vzhledem k malé rozloze lokality

snadno zničena jednorázovou disturbancí (přerýtí černou zvěří, sesuv půdy při pádu stromu apod.).

Skupina vzácných rostlin v bylinném patře ekosystému Lesostepních borů (L8.2)

Jedná se o podporu druhů koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), mochna bílá (*Potentilla alba*), pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*) a smldník olešníkovitý (*Peucedanum oreoselinum*). Mezi vhodná opatření patří prosvětlování lesních porostů snižováním zakmenění (více v RS péče o les, 3.1.1a), výřezem části keřů (zejména lísky), hrabání opadu a stařiny a lesní pastvou, tedy opatření shodná s opatřeními pro lýkovec vonný (viz výše). Vyhrabání stařiny s jejím odstraněním z plochy bude mít za efekt jak narušení půdního povrchu pro lepší uchycování semenáčků, tak i snížení obsahu živin, ze kterého profitují zejména konkurečně schopnější druhy jako traviny. Pro vyšší efektivitu by výhrabu měla předcházet, seč nebo pastva. Extenzivní pastva kozami nebo ovci (v intervalu 1× za 2–5 let, mohou vždy stačit jen cca 2 kusy) by také zajistila jak omezení vzrůstných druhů trav, tak disturbanci povrchu. Při případné jarní pastvě by bylo vhodné vzít v úvahu případné kvetení koniklece a před pastvou ho chránit (klíčka, oplocenka), neboť je pro zvěř velmi atraktivní.

Management geograficky nepůvodních druhů

Dub červený (*Quercus rubra*) – invazní neofyt

Vyskytuje se zejména v ekosystému Středoevropské bazifilní teplomilné doubravy (L6.4) a Lesostepní bory (L8.2), kde zmlazuje z původních výsadeb. Bude postupně nahrazován dřevinami přirozené skladby (viz RS péče o les, kapitola 3.1.1a). Nicméně kácení skupinek vzrostlých stromů za vzniku světlin může podpořit zmlazování jak z pařezů, tak i z kořenových výmladků (Bočevová, úst. sdělení). Variantou je tedy kácet stromy po jednotlivcích, aby nedošlo k náhlému intenzivnímu prosvětlení nebo zkusit metodu používanou pro likvidaci akátů, injektaž herbicidem, která by měla zabránit zmlazování včetně zmlazování z kořenů.

Netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) – invazní neofyt

Vyskytuje se na většině území NPP. Její dopad na ekosystém není nijak vysoký, omezuje však diverzitu bylinného patra. Managementem je vytrhávání rostlin s kořeny, není však v území prioritou.

V případě výskytu dalších invazních druhů postupovat dle standardu AOPK SPPK D02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Co se týče arachnofauny (Kůrka, 2012), a i dalších skupin bezobratlých s vazbou na xerothermní biotopy, např. saproxylických brouků (Král, 2014), je nezbytné zachovat rozvolněný charakter vegetace na jihovýchodním úbočí, tj. udržovat zde osluněné světliny se solitárními staršími stromy i porosty křovin ekotonálního charakteru na hranici navazujícího lesa. Důležitá je také přítomnost mrtvého dřeva, nejlépe jak ležících, tak stojících kmenů různého stáří. Při případných lesnických zásazích je proto žádoucí ponechávat dostatek (cca 10 ks/ha) přestárých a odumírajících stromů, a to v místech, kde není riziko působení škod případným rozlomením či pádem stromu. Nezbytná je pak i redukce náletových dřevin, jejichž další rozvoj by vedl k zmenšení až úplnému zániku rozvolněných míst (Král, 2014). Obdobná péče o území je doporučena i za účelem podpory diverzifikovaných společenstev fytofágních brouků, zde navíc autor (Král, 2013) navrhuje jako možné ochranné řešení řízenou lesní pastvu.

Z hlediska ochrany plazů není doporučována žádná specifická péče. Je žádoucí, aby se zachoval rozvolněný charakter vegetace na JV svahu, neboť osluněné plochy mohou být biotopem pro oba z druhů plazů, které byly v NPP zaznamenány. Toto doporučení však plně koresponduje

s požadavky na ochranu ekosystému širokolistých suchých trávníků jako celku. Postupné rozvolňování lesního porostu a odstraňování keřů navrhuje autor IP věnovaného plazům (Víta 2013) doplnit o ponechání hromad větví a mrtvého dřeva v rozvolňovaných porostech, aby pro plazy vznikly vhodné úkryty.

Křoviny na JV svahu představují vhodný biotop pro řůháka obecného (*Lanius collurio*), při zásazích cílených na obnovu xerothermních trávníků by proto měly být ponechány soliterní keře, nebo skupinky křovin, které budou nadále sloužit jak tomuto druhu, tak dalším ptákům. Shora zmíněné ponechání stojících kmenů mrtvých stromů je vedle vzniku vhodného substrátu pro vývoj bezobratlých, žádoucí také z pohledu zvýšení nabídky potravních a hnízdních příležitostí pro dutinové ptáky.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) útvary neživé přírody

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů na bezlesích plochách a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

c) nelesní ekosystémy

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů na bezlesích plochách a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

V JZ části pozemky, které se na území ochranného pásma nachází (parc. KN č. 722/2, 795, 797 v k. ú. Střemy) navazují na zástavbu, i ta do OP zasahuje (domy č. p. 101, 102 a ev. č. 5 v obci Lhotka). Účelnost OP v těchto místech je diskutabilní, možný vliv na NPP by snad mohla mít činnost na úpatí skal, které zde tvoří přirozenou hranici užívaných ploch, je to však spíše nepravděpodobné, přírodní biotopy – štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a boreokontinentální bory (L8.1) – jsou o 15 až 20 metrů výše, na temenech skal.

Na JV úbočí ochranné pásmo zahrnuje i plochy s rozvolněnými křovinami, zasahuje sem spodní okraj dílčí plochy 2, v roce 2022 byl zaznamenán právě v těchto místech, na hranici NPP a OP jeden kvetoucí koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*). Zde je žádoucí pokračovat ve výřezu dřevin, snažit se rozšířit osluněnou část (obdobně jako na ploše 2).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území bylo v roce 2007 geodeticky zaměřeno. Nicméně vzhledem ke stavebním úpravám domu č. p. 102 na parc. KN č. st. 104 v k. ú. Lhotka u Mělníka a s tím souvisejícím rozdělením

pozemku 722 v k. ú. Střemy na dvě samostatné parcely, je již podoba vedení hranic odlišná. Bylo by proto vhodné zaměření ZCHÚ uvést do souladu se stávající katastrální mapou.

Území je řádně vyznačeno hraničníky a pruhovým značením. Poslední obnova značení proběhla v roce 2020, další bude pravděpodobně potřeba provést v druhé polovině období platnosti tohoto plánu péče.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhláovací dokumentace

V následujícím období by bylo vhodné NPP nově vyhlásit. Dosud platný výnos Ministerstva školství a kultury č. j. 61.226/57-D/1 ze dne 14. srpna 1957 již není vyhovující. Důvodem je jednak nejednoznačné vymezení v terénu (zkreslené změnami ve vedení hranic parcel, ke kterým v průběhu let došlo), jednak potřeba aktualizace znění předmětu ochrany a ochranných podmínek.

Dále by bylo žádoucí rozšířit území o navazující lokality. Na východ od stávajících hranic NPP jde o křovinami zarostlý pás nad Beránkovou roklí s vymezením biotopu L6.4 Středoevropské bazofilní teplomilné doubravy (segment mapování biotopů 31030035), minimálně v místech, kde navazuje na plochu 2, je zde potenciál pro obnovu řídkého lesa s prvky xerothermních trávníků. Severně od NPP jsou pak fragmenty bílých strání na svazích opukového stupně. Co se vegetace týče, byla zde mapována asociace *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*, tedy biotop T3.4D Širokolisté suché trávníky (Friedrich, 2016), zároveň zde byl doložen výskyt ochrannářsky významných druhů, jako je hořec křížatý (*Gentiana cruciata*), hvězdnice zlatovlásek (*Galatella linosyris*), černohlávek velkokvětý (*Prunella grandiflora*) nebo pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaulon*). V současné době území zarůstá křovinami, do budoucna by bylo vhodné zajistit zde odpovídající péči.

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

K zajištění vhodného managementu (pastvy) na lesních pozemcích je zapotřebí povolení opatření odchylných od § 20 odst. 1 písm. n), lesního zákona (pást dobytek, umožňovat výběh hospodářským zvířatům a průhon dobytka lesními porosty) a opatření odchylná od § 31 odst. 4 lesního zákona (snižovat úmyslnou těžbou zakmenění porostní skupiny pod sedm desetin plného zakmenění).

c) ostatní

Při tvorbě nové LHP je vhodné rozšířit samostatné porostní skupiny vymezené jako bezlesí (23Da101, 23Da102, 23Da103) v rámci pozemku lesního půdního fondu, a to minimálně tak, aby zahrnovaly celé dílčí plochy 2 a 3. Důvodem je požadavek na specifický management ploch.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Návštěvnost se v době přípravy plánu péče jeví jako únosná, významné poškození způsobené zvýšenou intenzitou pohybu osob nebylo zaznamenáno. Regulace, omezení a usměrňování pohybu návštěvníků tedy nejsou nutné.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

U příjezdové cesty od obce Lhotka je umístěna informační cedule seznamující návštěvníky s hodnotami území. Bylo by vhodné umístit obdobnou také k příjezdové cestě od Střem. Provádět údržbu, případně obnovu, tabulí. Vzhledem k poměrně dobré dostupnosti hromadnou dopravou lze v území organizovat dobrovolnické brigády (pro zajištění prací nenáročných na technické vybavení, např. hrabání opadu v podrostu lesa).

Realizace exkurzí pro širokou veřejnost, vzhledem k malé velikosti populací předmětů ochrany a riziku jejich přímé destrukce, ať již neúmyslně, sešlapem, nebo vyrýváním pro soukromé pěstování v zahrádkách, není žádoucí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Alespoň jednou za rok je vhodné navštívit místo výskytu lýkovce vonného (*Daphne cneorum*) a zhodnotit stav zdejší populace. Případně sledovat i stav okolní vegetaci pro včasnou iniciaci zásahu na likvidaci ostružiníků, válečky prapořité a dalších druhů, u kterých hrozí expanze do plochy. V souvislosti s plánováním dalšího managementu v území je vhodné také sledovat místa, kde probíhaly zásahy v uplynulých letech (kolonizace ploch po vyřezaných křovinách, odrůstání výmladků).

Rozloha ekosystémů a hodnocení jejich kvality probíhá pravidelně v rámci mapování biotopů. Podrobný inventarizační průzkum flory a vegetace byl naposledy proveden v roce 2013 (Hrčka, 2013), v rámci dalšího decenia by bylo vhodné obdobný průzkum zopakovat. Bryologický inventarizační průzkum dosud proveden nebyl, z hlediska mechorostů by mohla být zajímavá skalnatá část území. Co se týče živočichů, které by mohly oblast využívat, dosud nebyla věnována pozornost ptákům a netopýrům. Vhodné je sledovat výskyt zvěře v území pro případné návrhy stran její regulace v budoucnu.

Sledovat zvolené indikátory.

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 hranic	0,9 km	1×	2 200
obnova a údržba tabulového značení	5 ks	1×	12 900*
obnova a údržba infopanelu	2 ks	1×	19 350*
instalace infopanelu	1	1×	38 700
odstranění náletu křovinořezem	0,8 ha	1×	40 000
odstranění náletu pilou	0,05 ha	1×	8 000
kosení křovinořezem – jednou ročně	0,3 ha	10×	120 000
vyhrabání opadu (stařiny a mechorostů) s narušením drnu – ručně	400 m ²	10×	44 000
pastva – jednou ročně (na plochách s trávíky a lýkovcem, alternativa kosení křovinořezem)	0,5 ha	10×	167 000
dočasné oplocení plochy s lýkovcem v průběhu pastvy	400 m ²	10×	10 000
injektáž herbicidem (duby červené)	500 m ²	2×	8 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			470 150

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.

Finanční kalkulace vychází z nákladů obvyklých opatření MŽP platných od 5. 11. 2024.

* údržba prvků návštěvnické infrastruktury = 50 % ze základní sazby pro stavbu nových

4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2024-02-06; [cit. 2024-02-06].

Bílek O., Kolbek J., Černý T., Petřík P., Neuhauslová Z., Wild J. & Tichý L. (2019): Metodiky inventarizačních průzkumů: Floristika a fytoecologie. 2. Inventarizace rostlinných společenstev – fytoecologie. – Ms., depon. in archiv AOPK ČR, Praha.

Buchar J. & Růžička V. (2002): Catalogue of spiders of the Czech Republic. – Peres publ., Praha.

Břichnáč M., Baštová N., Žára Z. & Hajleková Z. (2020): Ochrana lesa v borových porostech středního Polabí – minulost, současnost, budoucnost. – In: Lorenc F. & Liška J. [eds], Škodliví činitelé v lesích Česka 2019/2020 – Krize zdravotního stavu borovice lesní, Sborník referátů z celostátního semináře s mezinárodní účastí. 22. 10. 2020, Zpravodaj ochrany lesa 23: 55–61.

Bylinský V. (1994): Zpráva o kontrole NPP Holý vrch. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Kokořínsko – Máchův kraj, Mělník].

Čech L., Kočí M. & Prausová R. [eds] (2019): Metodiky inventarizačních průzkumů: Floristika a fytoecologie. 1. Floristická inventarizace. – Ms., depon. in archiv AOPK ČR, Praha.

- Demek J. & Mackovič P. [eds] (2014): Zeměpisný lexikon ČR. – Vydání 3. přepracované. Brno: Mendelova univerzita v Brně.
- Domin K. (1939): Lýkovec vonný (*Daphne cneorum* L.) a jeho ochrana. – Věda Přírodní 20: 196–198.
- Domin K. (1942): Prodromus květeny Mšenské. Praha: Lapáček. – Acta botanica Bohemica; Vol. XIII/1941.
- Doudová J., Douda J., Boublík K. & Prach, J. (2023): Odstraňování opadu jako opomíjený nástroj ochrany světlých lesů. – Živa 2: 62–66.
- Farkač J., Král D. & Škorpík M. [eds] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí: Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Vydání první. – AOPK ČR, Praha, 760 s.
- Friedrich A. (2016): Závěrečná zpráva k aktualizaci mapování biotopů – okrsek CZ3103. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 16 s.
- Grulich V. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda 35: 1–178.
- Halda J. (2020): Inventarizační průzkum lišejníků – národní přírodní památka Holý vrch – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 44 s.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- Hrčka D. (2013): Inventarizační průzkum NPP Holý vrch z oboru cévnaté rostliny (druhy a vegetace). – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 37 s.
- Chumanová E. a kol. (2021): Atlas potenciální distribuce vybraných druhů invazních patogenů dřevin a jejich impaktu na lesní ekosystémy v ČR. Specializovaná mapa s odborným obsahem. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Průhonice. 103 s. Dostupné on-line: https://www.speclab.cz/wp-content/uploads/2022/05/Chumanova-et-al.-2021-Atlas_distribuce-invaznich-patogen%C5%AF-d%C5%99evin.pdf [cit. 2024-02-08].
- Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34: 1–182.
- Král D. (2013): Inventarizační průzkum NPP Holý vrch z oboru fytofágní brouci. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 12 s.
- Král D. (2014): Inventarizační průzkum NPP Holý vrch z oboru saproxyliční brouci. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 11 s.
- Kůrka A. (2012): Inventarizační průzkum NPP Holý vrch z oboru pavouci (*Araneae*). – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 22 s.
- Kůrková I. (2001): Závěrečná zpráva k mapování biotopů - a0042kk. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 23 s.
- Liška J. & Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků ČR. – Příroda 29: 3–66.
- Malá J., Cvrčková H., Dostál J. & Máchová P. (2013): Mikropropagace lýkovce vonného (*Daphne cneorum* L.). Certifikovaná metodika. – Lesnický průvodce 9/2013. 16 s. Dostupné on-line: https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/03/LP_9_2013.pdf [cit. 2024-03-12].
- Malíček J., Palice Z., Bouda F., Knudsen K., Šoun J., Vondrák J. & Novotný P. (2023): Atlas českých lišejníků – dalib.cz [on-line databáze; <https://dalib.cz/>] 2024-02-06; [cit. 2024-02-06].

- Molíková M. (1983): Inventarizační průzkum botanický. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 17 s.
- Kolektiv autorů (2023): Koncepce aktivních nástrojů druhové ochrany v České republice 2023–2032. Projekt DivLand – Centrum pro krajinu a biodiverzitu (SS02030018). – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 87 s.
- Neuhäuslová Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- Podhajska Z. (1973): Inventarizační botanická zpráva o chráněném nalezišti Holý vrch u Střem. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 22 s.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia Geographica 16, GGÚ ČSAV, Brno, 73 s.
- Sacco A. Di, Gajdošová Z., Slovák M., Turisová I., Turis P., Kučera J. & Müller J. V. (2021): Seed germination behaviour of the narrow endemic *Daphne arbuscula* (Thymelaeaceae) compared to the more widespread *Daphne cneorum*. – Folia Geobotanica 56: 13–25.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S., Slavík B., Chrtek J., Tomšovic P. & Kovanda M. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Svoboda D. (2012): Inventarizační průzkum lišejníků NPP Holý vrch. – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 19 s.
- Šedivá J. & Žlebčík J. (2010): Vegetative and generative propagation of the endangered species *Daphne cneorum* L. – Acta Pruhoniciana 96: 15–18.
- Víta R. (2013): Inventarizační průzkum NPP Holý vrch z oboru plazi – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 18 s.
- Vrabec V. (2005): Zpráva z inventarizačního průzkumu z oboru zoologie – denní motýli (*Lepidoptera*). – Ms., depon. in ÚSOP, AOPK ČR, Praha, 8 s.
- ZO ČSOP Hořepník Prostějov (2009): Mapování výžskytu kriticky ohroženého druhu lýkovce vonného (*Daphne cneorum*). – Ms., depon. in archiv AOPK ČR, Praha,.
- Žlebčík J. & Šedivá J. (2001): Lýkovec vonný (*Daphne cneorum* L.). – Ochrana přírody 56: 208–210.

další zdroje:

- AOPK ČR. Webová mapa - Přírodní poměry [on-line] [cit. 2024-02-06] Dostupné z: <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=b895bc1413414a90aee8401fc684af88>
- Rybka V. (2024) – ústní sdělení, dne 26. 1. 2024

4.3 Seznam používaných zkratek

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
 CHOPAV - chráněná oblast přirozené akumulace vod
 č. p. – číslo popisné
 ID – Identification (zde pro identifikační číslo)
 IP – inventarizační průzkum
 IUCN – International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)
 JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa

k. ú. – katastrální území
KN – katastr nemovitostí
LHC – lesní hospodářský celek
LHO – lesní hospodářské osnovy
LHP – lesní hospodářský plán
MŽP – Ministerstvo životního prostředí
NDOP – nálezová databáze ochrany přírody
NPP – národní přírodní památka
OP – ochranné pásmo
OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
PLO – přírodní lesní oblast
RS – rámcové směrnice
SLT – soubor lesních typů
ÚSES – územní systém ekologické stability
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Regionální pracoviště Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj
Česká ul. 149, 276 01 Mělník

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).

Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů na bezlesích plochách a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 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 M3 – **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**

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

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

LHC Lesy Jana Dobrzenského 101 717 (platnost LHP: 1. 1. 2017–31. 12. 2026)

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.)
23Da101				bezlesí		bezlesá plocha	Bezlesí. Viz T2 DP1 (zásah se nenavrhuje).		
23Da102				bezlesí		bezlesá plocha	Bezlesí. Viz T2 DP3 (odstranění ostružníku pro uvolnění lýkovce vonného, sečení, výhrab stařiny, pastva, kácení jednotlivých stromů).		lýkovec vonný (<i>Daphne cneorum</i>)
23Da103				bezlesí		bezlesá plocha	Bezlesí. Viz T2 DP2 (kosení, výřez náletu, pastva).		
23Da5		0,036	2	SM	100	7	Celá skupina s vysokým poškozením loupaním kmenů, nahradit vhodnými dřevinami. 1C	2	Smrková monokultura, bez vyvinutého E1 patra
23Da6		0,11	2	BK	100	5	Výchovný zásah v obou částech kotlíků s intenzitou 20 % zásoby.	3	Dvě plochy s výsadbou BK, v podrostu při mapování biotopů zjištěn výskyt okrotice bílé (<i>Cephalanthera damasonium</i>).
23Da14		4,394	1,2	BO	97	5	Udržet mezernatý charakter a zakmenění 4 - 7 v části s lýkovcem (a jeho blízkém okolí) a lesní pastva. Přípustný je výřez keřového patra lísky v podrostu. V jižní části dotěžit nadúrovňové BO (zbytky etáže) pro uvolnění DB z podúrovně. BO na okrajích skal, vyznačující se zakrnělým vzrůstem, netěžit. Skupinku s dubem červeným (cca 40 letým) v západní části lze vytěžit a nahradit vhodnými listnáči. Na dožití, jako habitatové stromy, ponechat široce rozvětvené duby na okraji porostu směrem k poli. S ohledem na výskyt předmětů ochrany směřovat výřez stínících dřevin v podrostu do dílčích ploch 2 a 3 (viz T2 DP 2 a DP 3) a jejich blízkého okolí, tyto mikrolokality nezalesňovat. Intenzita zásahů dle aktuálního stavu dřevinného patra, vždy po dohodě s orgánem ochrany přírody.	3	V rámci dílčí plochy 3 (tab. T2) výskyt lýkovce vonného (<i>Daphne cneorum</i>), je nezbytné dbát, aby při pracích nedošlo k poškození těchto rostlin, ani jejich překrytí větvemi a dalším materiálem.
				DB	2				
				MD	1				

Zařizovací obvod Mělník 101 801 (platnost LHO: 1. 1. 2017 do 31. 12. 2026)

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.)
38Fd11		0,221	1	SM	100	7	Vytěžit smrkové souše, využít přirozenou obnovu, zalesnění doplnit primárně DB, lze vtroušeně i BK.	3	Severozápadní prudký svah dna údolí, poškození kůrovcem.

Naléhavost: 2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu), 3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Stupeň přirozenosti dle vyhlášky č. 45/2018 Sb.: 5 – les významný pro biodiverzitu, 7- les nepůvodní

Příloha T2 – Popis dílčích ploch a objektů na bezlesích plochách a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1 (23Da101)	0,220	Výchozy pískovcových skal v JZ části NPP. Na skalní stěny je vázána štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2), na horní partii vegetace boreokontinentálních borů (L8.1). Z druhů červeného seznamu výskyt kolence Morisonova (<i>Spergula morisonii</i>), též stanoviště významné z hlediska výskytu lišejníků a mechorostů. Cíl péče: Zachování biotopů ve stávajícím stavu	bez navrhovaného zásahu (s výjimkou případného havarijního kácení stromů hrozících pádem na domy a zahrady pod skalami)	-	-	-
2 (23Da103) (23Da14)	0,403	Rozvolněný bor s příměsí dubu, s fragmenty stepních trávníků při JV hranici NPP v mozaice s křovinami. Ve východním cípu pravidelně kosená plocha s výskytem koniklece lučního českého (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>). Z živočichů pak ještěrky obecné (<i>Lacerta agilis</i>) a slepýše křehkého (<i>Anguis fragilis</i>). Cíl péče: Rozšíření ploch bezlesí s výskytem stepních trávníků, udržení vhodného biotopu pro koniklec luční český	pravidelné ruční kosení s odstraněním pokosené biomasy.	1	květen–říjen	1× ročně
			výřez náletových dřevin	1	říjen–duben	jednorázově
			pastva	2	duben–říjen	dle možností zajištění pastvy, alternativa ke kosení (viz popis opatření v kap. 3.1.1)
3 (23Da102) (23Da14)	0,270	Reprezentativní fragment biotopu středoevropských bazifilních doubrav (L6.4) na západně orientovaném svahu, s výskytem lýkovce vonného (<i>Daphne cneorum</i>), mochny bílé	odstranění porostu ostružiníku a dalších druhů expandujících do plochy s lýkovcem vonným (<i>Daphne cneorum</i>)	1	říjen–duben	1× ročně
			posečení, výhrab stařiny a opadu	1	říjen–duben	1× ročně

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		(Potentilla alba), koniklece lučního českého (Pulsatilla pratensis subsp. bohemica). Cíl péče: Zachování biotopu v reprezentativním stavu, rozšíření plochy vhodné pro výskyt lýkovce vonného a dalších zájmových druhů.	pastva	2	duben–říjen	dle možností zajištění pastvy, alternativa ke kosení (viz popis opatření v kap. 3.1.1)
			kácení jednotlivých stromů (v rámci plochy vedené jako bezlesí 23Da102), nezbytné je dbát, aby při manipulaci s kmeny nedošlo k poškození rostlin lýkovce vonného, ani jejich překrytí větvemi a dalším materiálem.	1	říjen–duben	
			posilování populace Daphne cneorum výsadbami rostlin z kultury	2	říjen–duben	

* stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče:

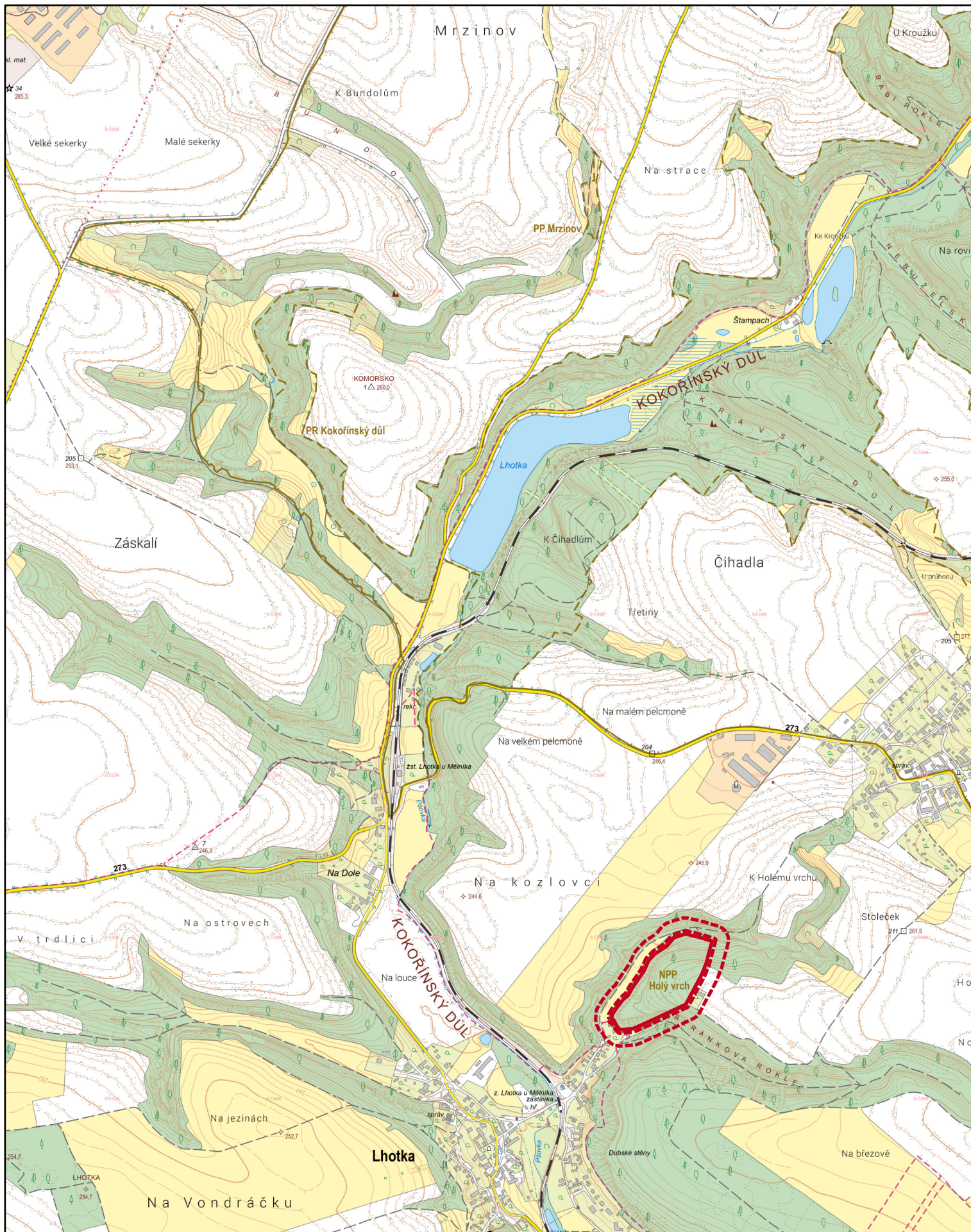
1. – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)

2. – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu)

3. – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, avšak povede k jeho zlepšení)

M1 ORIENTAČNÍ MAPA S VYZNAČENÍM ÚZEMÍ

NÁRODNÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKA HOLÝ VRCH



 **NÁRODNÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKA HOLÝ VRCH**
 **OCHRANNÉ PÁSMA NPP HOLÝ VRCH**



1 : 15 000

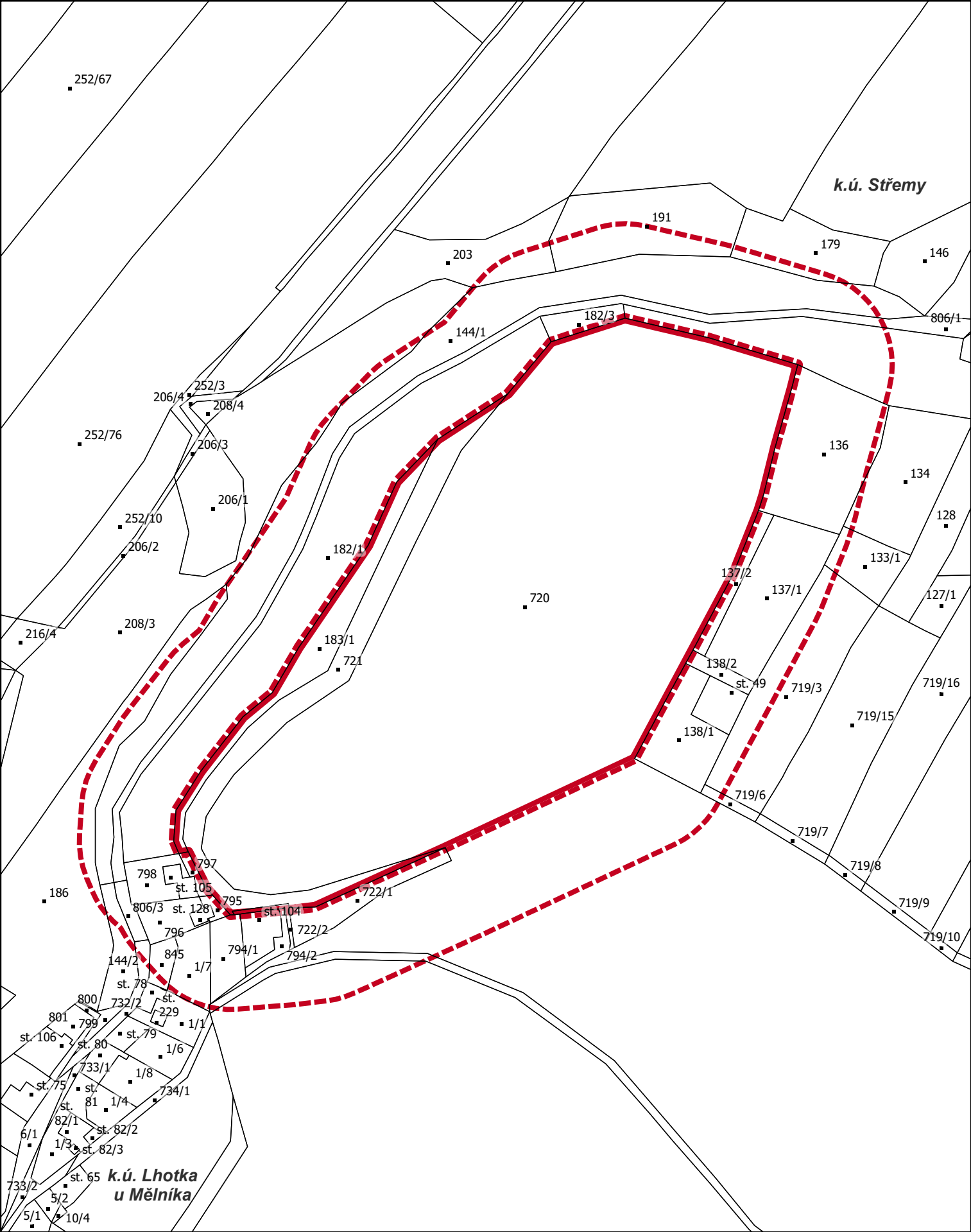
0

0,5

1 km

RP SCHKO KOKOŘÍNSKO – MÁCHŮV KRAJ
ZTM 10 © ČÚZK 2024
© AOPK ČR
S-JTSK
2024

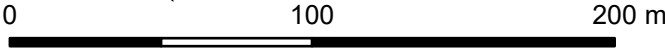
M2 KATASTRÁLNÍ MAPA SE ZÁKRESEM ZCHŮ A JEHO OP



- NÁRODNÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKA HOLÝ VRCH
- OCHRANNÉ PÁSMO NPP HOLÝ VRCH
- hranice parcel KN



1 : 2 500



RP SCHKO KOKOŘÍNSKO – MÁCHŮV KRAJ
KM © ČÚZK 2024
© AOPK ČR
S-JTSK
2024

M3 MAPA DÍLČÍCH PLOCH A OBJEKTŮ



© ČÚZK

- | | | | |
|--|------------------|--|-------------------------------|
| | NPP HOLÝ VRCH | | doporučený zásah (les) |
| | OP NPP HOLÝ VRCH | | navrhovaný management (neles) |



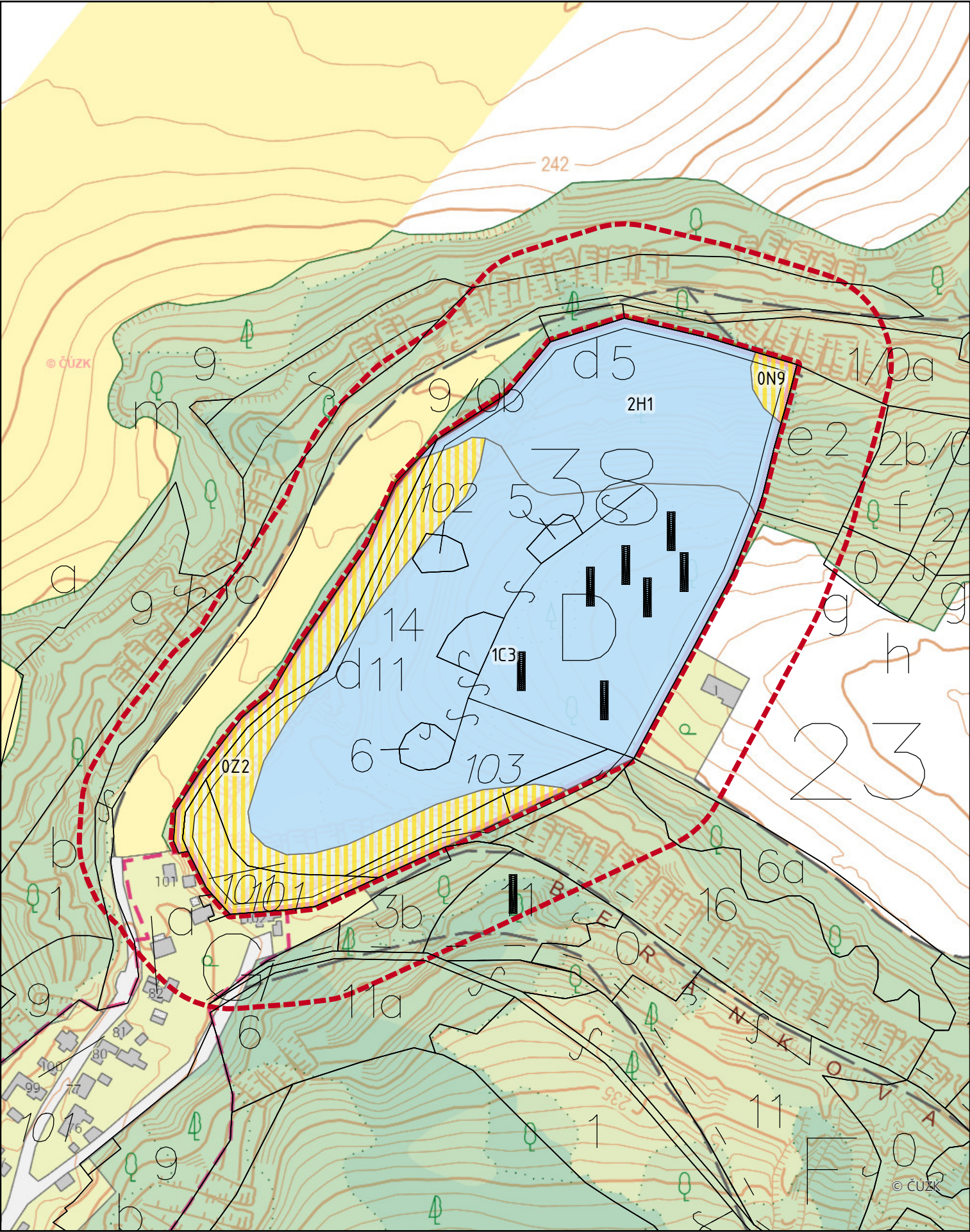
100

RP SCHKO KOKOŘÍNSKO – MÁCHŮV KRAJ
 ortofoto © ČÚZK 2025
 © AOPK ČR
 S-JTSK
 2025

1 : 2 500

200 m

M4 LESNICKÁ MAPA TYPOLOGICKÁ



RP SCHKO KOKOŘÍNSKO – MÁCHŮV KRAJ

ZTM 10 © ČÚZK 2024

© AOPK ČR

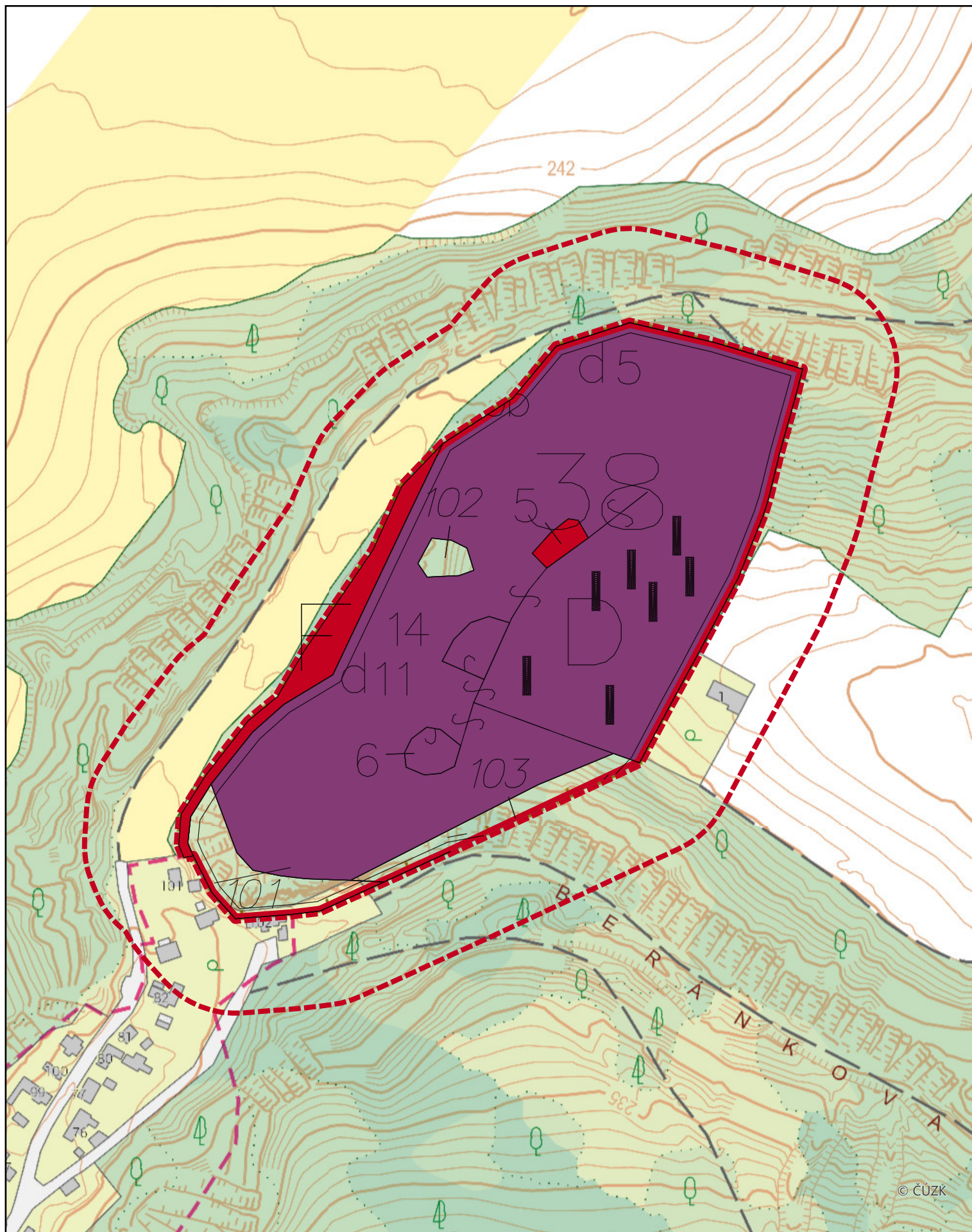
S-JTSK

2024

1 : 2 500

200 m

M5 MAPA STUPŇŮ PŘIROZENOSTI LESNÍCH POROSTŮ



- | | |
|---|--|
| NPP HOLÝ VRCH | les významný pro biodiverzitu (5) |
| OP NPP HOLÝ VRCH | les nepůvodní (7) |

0 100 200 m

RP SCHKO KOKOŘÍNSKO – MÁCHŮV KRAJ
ZTM 10 © ČÚZK 2025
© AOPK ČR
S-JTSK
2025