Příloha H.II

Nová otvírka lomu Malměřice



Hodnocení dle §67 z. 114/1992 Sb

Zpracovatel:

RNDr. Ondřej Bílek

- autorizovaná osoba k provádění hodnocení podle § 45i zákona ve smyslu § 67 zákona na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí ze dne 6.5.2010 (prodlouženo dne 17.12.2020 pod č.j. MZP/2020/610/2813; platnost autorizace do 28.2.2026)

Geo Vision s. r. o., Brojova 16, 326 00 Plzeň
e-mail: bilek@geovision.cz, tel.: 724 088 651

Spolupráce na textu hodnocení:

Ing. Vladimír Zýval
RNDr. Miroslav Raus, Ph.D.
RNDr. Vladimír Zýval

Spoluřešitelský kolektiv – autoři průzkumů a konzultanti:

Ing. Alexandra Masopustová a Pavel Reichard (průzkum rostlin a obratlovců)
Ing. Vlasta Benediktová a kol. (průzkum bezobratlých)

Září 2025

(číslo úkolu **24 506 17**)

OBSAH

1. ÚVOD A ZADÁNÍ 3
2. ÚDAJE O ZAMÝŠLENÉM ZÁSAHU 4
2.1. Název záměru 4
2.2. Investor 4
2.3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění 4
2.4. Technické řešení zásahu, navržené varianty a důvody jejich zpracování 6
2.5. Údaje o vstupech a výstupech zásahu 7
3. ÚDAJE O STAVU PŘÍRODY A KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ 12
3.1. Popis současného stavu přírody a krajiny 12
3.2. Identifikace pravděpodobně ovlivněných zákonem chráněných zájmů 13
3.3. Rozsah a obsah průzkumů a konzultací 18
4. HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAHU NA CHRÁNĚNÉ ZÁJMY 23
4.1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení 23
4.2. Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy 23
4.3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na jednotlivé chráněné zájmy 24
4.4. Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy 30
5. ZÁVĚR HODNOCENÍ 32
6. LITERATURA A PODKLADY 33
PŘÍLOHY 35

Použité zkratky

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EIA – posuzování vlivů na životní prostředí („*Environmental Impact Assessment*“)

EVL – evropsky významná lokalita

CHKO – chráněná krajinná oblast

CHLÚ – chráněné ložiskové území

KN – katastr nemovitostí

NDOP – nálezová databáze ochrany přírody

ÚPD – územně plánovací dokumentace

ÚSES – územní systém ekologické stability

VKP – významný krajinný prvek

ZCHD – zvláště chráněný druh

ZCHÚ – zvláště chráněné území

ZOPK – zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

ZPF – zemědělský půdní fond

1. ÚVOD A ZADÁNÍ

Předkládaná zpráva vyhodnocuje výsledky biologických průzkumů a rešerší v území dotčeném připravovaným záměrem „**Nová otvírka lomu Malměřice**“. Tento záměr je ve stadiu přípravy povolení činnosti prováděné hornickým způsobem.

Jedná se o záměr, který by se mohl dotknout zájmů chráněných podle částí druhé, třetí a páté tohoto zákona. Cílem předkládané zprávy bylo proto popsat stav zájmů ochrany přírody a krajiny na základě přírodovědných průzkumů provedených ve vegetační sezóně, a zhodnotit jejich možné dotčení plánovanými zásahy v rámci změny využití pozemku (hodnocení podle § 67 zákona). Toto hodnocení je přílohou oznámení záměru podle zákona 100/2001 Sb.

Investorem záměru a zadavatelem průzkumů a biologického hodnocení podle § 67 je společnost **Geo Quarry & Resource a.s.** IČ: 23828323, se Letecká 657/43, Ruzyně, 161 00 Praha.

U zpracovatele (spol. **Geo Vision s.r.o.**, regionální pracoviště Brojova 16, 326 00 Plzeň) je zakázka vedena pod číslem 24 506 17.

2. ÚDAJE O ZAMÝŠLENÉM ZÁSAHU

2.1. Název záměru

Nová otvírka lomu Malměřice

2.2. Investor

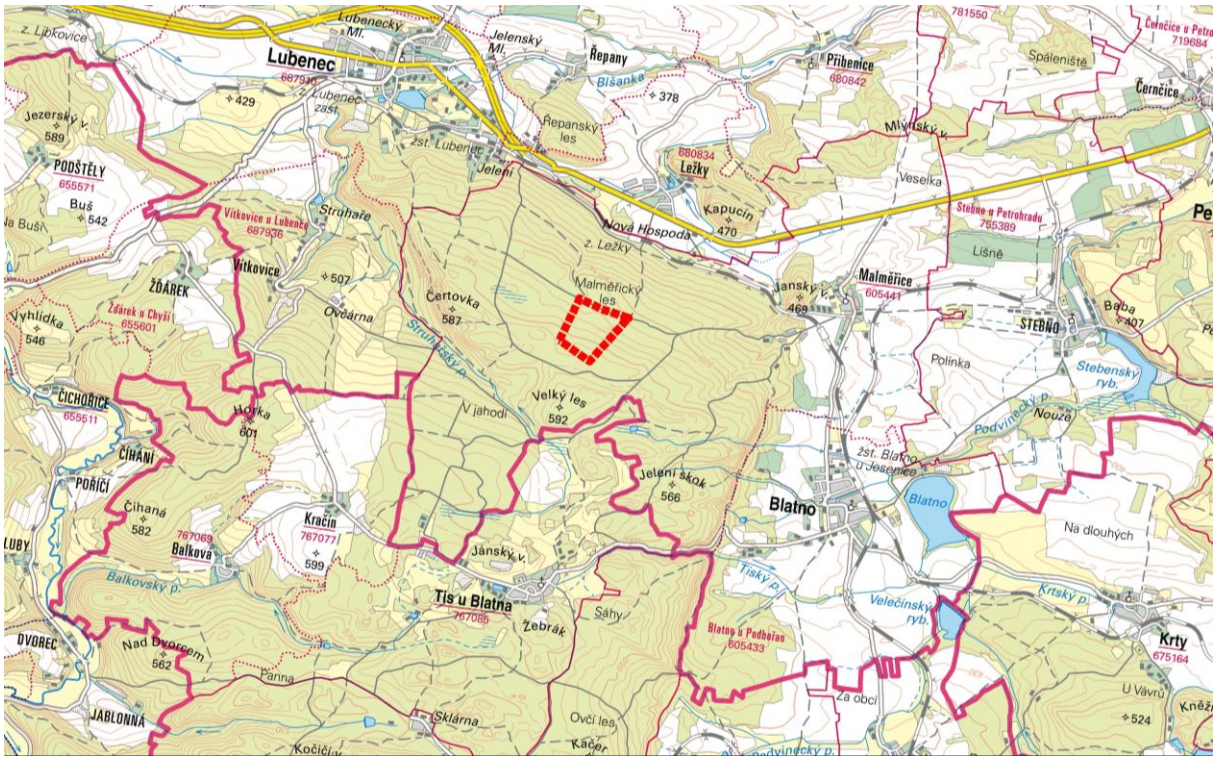
Geo Quarry & Resource a.s
Letecká 657/43, Ruzyně, 161 00 Praha
IČ: 23828323

2.3. Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění

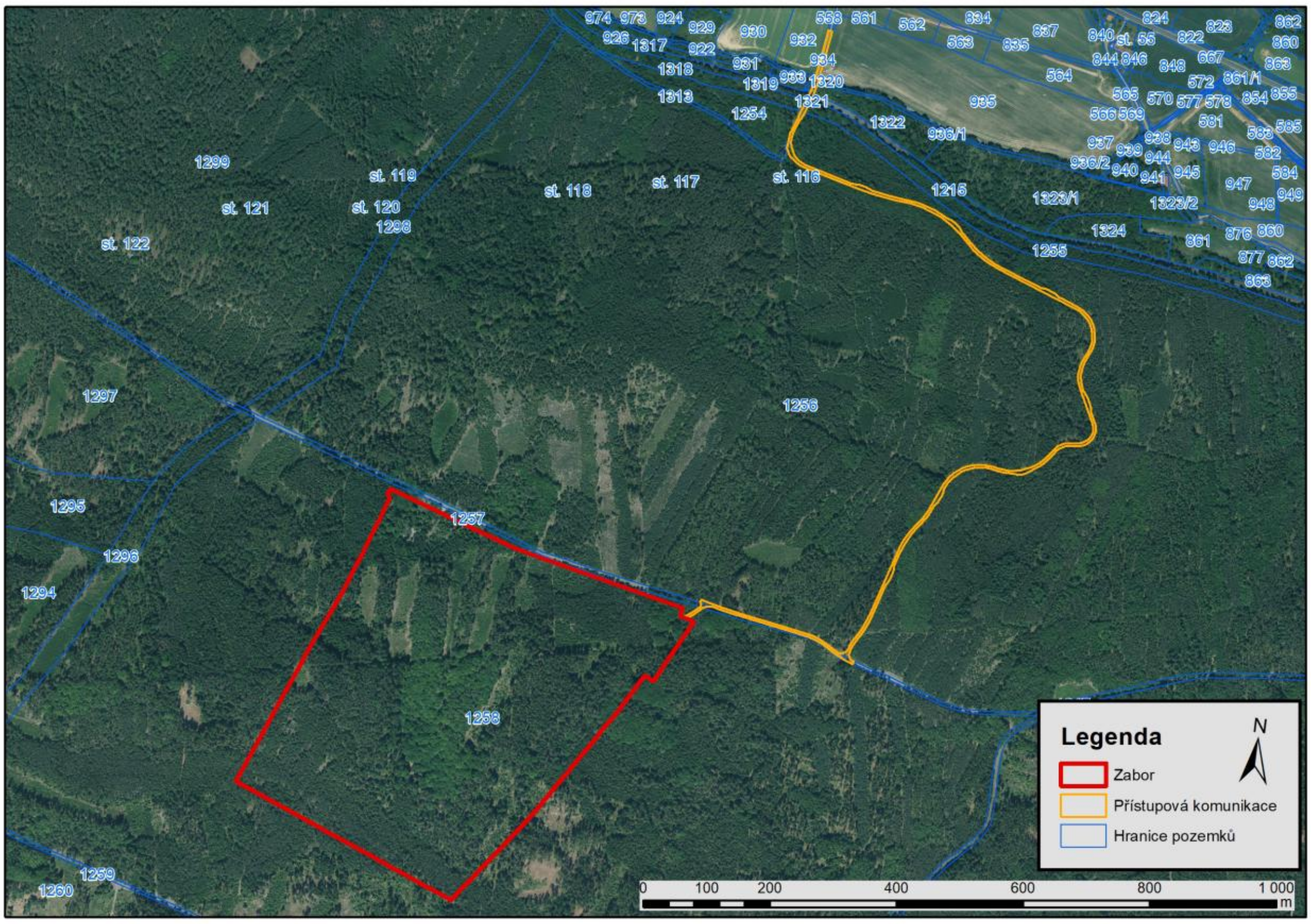
Záměr „Nová otvírka lomu Malměřice“ předpokládá otvírku lomu o ploše 24,73 ha na pozemku č. 1258 v k.ú. Malměřice (Ústecký kraj). Přístupová komunikace zasahuje i do k.ú. Ležky. Bude se jednat o povrchovou těžbu stavebního kameniva (nevyhrazený nerost) s kapacitou do 500.000 t/rok.

Plocha lomu bude postupně, několika etapách odlesněna, lesní půda shrnuta na deponie v rámci lomu. Masiv bude rozrušován trhacími pracemi. Narušená hornina bude přepravována do drtící a třídící linky, kde bude v rámci lomu materiál upraven a připraven k expedici. Kamenivo bude odváženo nákladními vozy po nově zpevněných, stávajících lesních cestách na sever směrem na silnici I/6.

Zájmové území se nachází na uprostřed lesního komplexu (viz **Obr. 1** a **2**), 1,2 km jižně od obce Ležky a 1,5 km západně od obce Malměřice.



Obr. 1. *Situace širších vztahů záměru s vyznačenou plochou otvírky lomu* (*podklad ZM50 - ČÚZK)*



***Obr. 2.** Řešené území záměru - plocha lomu (červeně) a přístupová komunikace (oranžově) a jeho nejbližší okolí (podklad: ortofotomapa a katastrální mapa ČÚZK)*

<u>Umístění a administrativní příslušnost záměru</u>

Kraj: Ústecký

Obec: Blatno (566004)

Katastrální území: Malměřice (605441), Ležky (680834)

P.č.	Výměra (m2)	Druh pozemku	Zábor (m2)
1258	936 364	lesní pozemek	247 330

Tab. 1: Pozemek dotčený lomem

P.č.	Výměra (m2)	Druh pozemku	Zábor (m2)
k.ú. Malměřice			
1255	31 893	lesní pozemek	5
1256	1 296 610	lesní pozemek	6 420
1318	15 451	lesní pozemek	13
1321	103	ostatní plocha	92
1322	8 147	lesní pozemek	1
1257	12 941	ostatní plocha	821
1258	936 364	lesní pozemek	110

1254	12 220	lesní pozemek	4
1313	8 536	ostatní plocha	350
1215	47 885	ostatní plocha	73
k.ú. Ležky			
934	789	ostatní plocha	527

Tab. 2: Soupis pozemků dotčených rozšířením přístupové cesty vedené po stávajících lesních cestách.

2.4. Technické řešení zásahu, navržené varianty a důvody jejich zpracování

Stávající stav

Celá plocha lomu je situována na lesním pozemku, kde probíhá běžné lesní hospodaření. Jedná se o komplex lesních porostů různého stáří, struktury a druhového složení. Struktura porostů se dynamicky mění kvůli lesnímu hospodaření, realizovanému zejména mýtní těžbou.

Navrhovaný stav

Záměrem je umístit na pozemku 1258 v k.ú. Malměřice povrchový důl na granit (kamenivo) na ploše 24,73 ha. Navrhovaná kapacita těžby je max. 500.000 t/rok. Plocha lomu bude odlesněna, lesní půda shrnuta na deponie v rámci lomu. Masiv bude rozrušován trhacími pracemi. Narušená hornina bude přepravována do drtící a třídící linky, kde bude v rámci lomu materiál upraven a připraven k expedici. Kamenivo bude odváženo nákladními vozy po nově zpevněných stávajících lesních cestách na sever směrem na silnici I/6.



Obr. 3. *Koordinační situace záměru. červeně jsou rozlišeny plánované etáže 1 – 7, fialově deponie skrývky a ochranné valy a černě je naznačena technologická linka* (*zdroj: projektová dokumentace, verze 11/2025).*

Předpokládaný termín realizace

Investor předpokládá realizaci první etapy záměru (která je předmětem tohoto posouzení) v termínu od 01/2027 do cca 01/2097 (podle celkových zásob), tyto termíny však budou záviset na povolovacím procesu. Těžba bude probíhat tempem max. 500 000 t/rok.

2.5. Údaje o vstupech a výstupech zásahu

Vstupy

V řešeném území se nachází **pozemky k plnění funkcí lesa.** Část pozemku 1258 bude zabrána pro lom. Záměr zde počítá s trvalým odnětím těchto pozemků z PUPFL, jejich odlesněním a ztrátou lesního biotopu. Plocha bude odlesněna po etapách podle potřeb provozu lomu a organizačních možností lesnických prací. Rekultivace předpokládá pozvolné zatápění vzniklé jámy dešťovou vodou, vznik mokřadu, ponechání etáží sukcesním procesům a jen na části plochy zalesnění. Lesní hospodaření tak na většině plochy nebude po ukončení těžby kameniva možné.

Další lesní pozemky budou dotčeny stavbou přístupové komunikace, která je trasována po stávajících lesních odvozních cestách, které však bude potřeba rozšířit a zpevnit. Větší

část trasy není pozemkově oddělena a je součástí lesních pozemků. Zda bude komunikace v budoucnosti pozemkově oddělena a dojde tak k tvalému záboru PUPFL zatím není jasné.

Z hlediska tohoto hodnocení je stěžejní z větší části trvalé odlesnění plochy 24,73 ha zarostlé mozaikou lesních porostů, různého druhového složení, stáří a struktury. Toto území se nachází přibližně uprostřed velkého celku lesních pozemků o ploše cca 4 x 4 km. Odlesnění 24,73 ha tak nebude mít stejně významný vliv na ŽP, jako kdyby došlo k likvidaci podobného lesa obklopeného např. zemědělskou krajinou. Okolní lesní porosty budou dále složit živočichům vázaným na les v ploše těžby.

Dřeviny rostoucí mimo les (§ 7-8 ZOPK) nejsou v řešeném prostoru zastoupeny. V rámci rozšiřování a zpevňování přístupové komunikace na pozemcích vedených jako ostatní plocha je možné že dojde ke kolizi s dřevinami rostoucími, z hlediska katastru mimo les, včetně stromů s průměrem kmene přes 25 cm ve výšce 1,3 m. Lze předpokládat dotčení max. nižších desítek stromů a desítek m^2 ostatních dřevinných vegetačních porostů. Půjde případně o lemy lesních porostů, které rostou na ostatních plochách. Podrobný dendrologický průzkum a zaměření přístupové trasy zatím neproběhlo.

Zemědělský půdní fond, resp. agroekosystémy nebudou dotčeny.

Záměr **nezasahuje do zvláště chráněných území** (ZCHÚ). **Nedojde k dotčení lokalit soustavy Natura 2000, jak vyplývá ze Stanoviska orgánu ochrany přírody (odbor životního prostředí Krajského úřadu Ústeckého kraje), vydaného 20.11.2025 pod č.j. KUUK/167086/2025.** V blízkosti řešeného území se nenachází žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, nejbližšími jsou EVL Střela (4,5 km západně), EVL Jezerní vrch (5,5 km západně); EVL Petrohrad (6 km východně) a PO Doupovské hory (6,5 km severozápadně)

. Přímo v místě záměru je mapován výskyt minimálně pěti typů přírodních biotopů. Pro názornost jsou v tabulce 3 a 4 rozděleny mezi lom a přístupovou cestu. Obrázek 5 znázorňuje konkrétní umístění těchto biotopů.

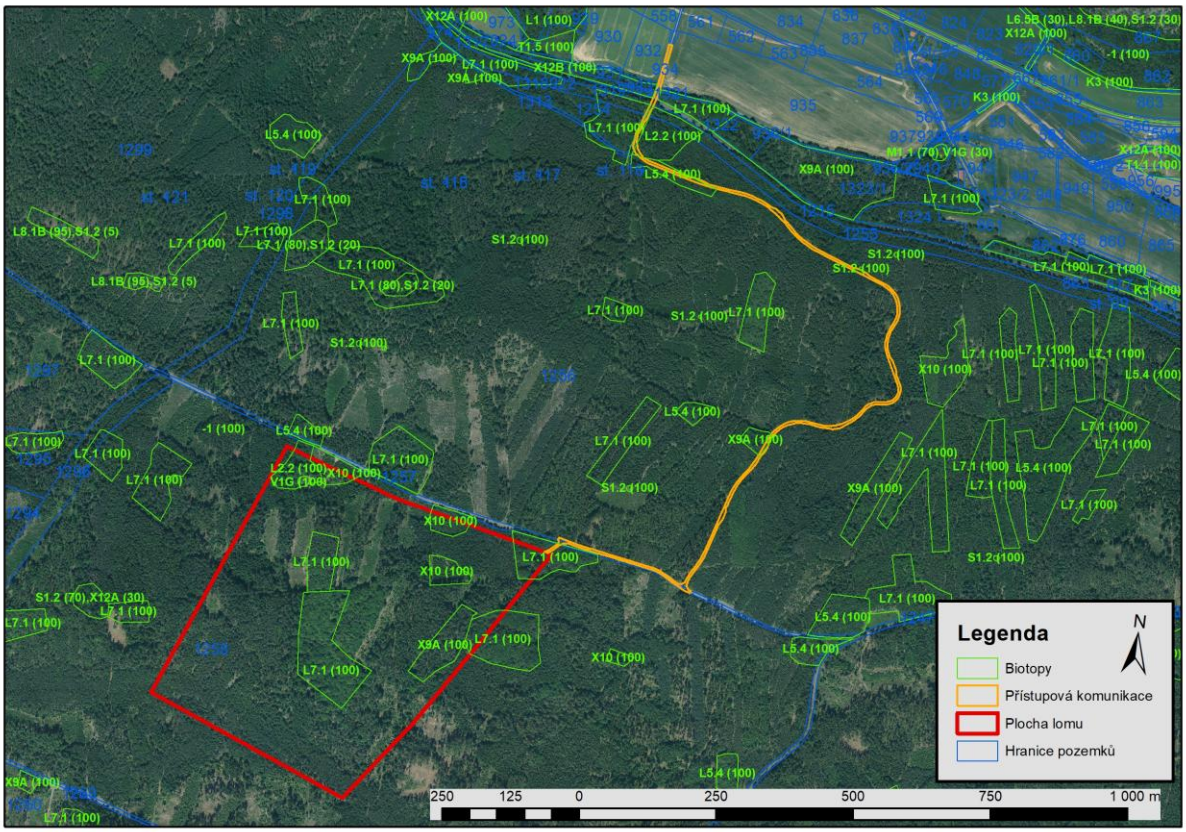
Kód biotopu	Plocha (m2)
Žádný	202 146
L2.2 (100)	3 941
L7.1 (100)	27 654
V1G (100)	314
X10 (100)	8 396
X9A (100)	6 879

Tab. 3: Biotopy dotčené v ploše lomu

Kód biotopu	Plocha (m2)

Žádný	7388
L2.2 (100)	139
L5.4 (100)	530
L7.1 (100)	169
S1.2 (100)	2
X9A (100)	189

Tab. 4: Biotopy dotčené přístupovou komunikací



Obr. 4. *Zákres dotčených přírodních biotopů – mapování biotopů NATURA 2000 (AOPK ČR 2017).*

Biotop L2.2 – Údolní jasanovo-olšové luhy. Zpravidla lužní lesy v nejnižších částech aluvií řek a potoků, kde jsou hlavním ekologickým faktorem pravidelné záplavy způsobené povrchovou vodou nebo zamokření způsobené podzemní vodou. Patří sem nezapojené vrbo-topolové porosty (měkký lužní les) rozšířené v záplavových územích větších řek a olšiny podél potoků a menších řek ve vyšších polohách. Charakteristicky se uplatňují nitrofilní a hygrofilní druhy. V ploše lomu pokrývá drobnou plochu kolem vodní tůně, která zanikne. Druhá plocha L2.2 na severním konci přístupové komunikace je vymezena mimo stávající komunikaci a zábor 139 m^2 se týká krajnice a příkopu lesní cesty. Navazující porost odpovídající částečně biotopu L2.2 bude dotčen pouze okrajově.

Biotop L5.4 – Acidofilní bučiny. Listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem lesním (*Fagus sylvatica*) a příměsí dalších listnáčů javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*), dubu zimního (Quercus petraea s. lat.), d. letního (Q. robur), lípy srdčité (*Tilia cordata*) aj. nebo jehličnanů jedle bělokoré (*Abies alba*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). Mírné i strmější svahy s

minerálně chudými půdami na kyselých silikátových horninách krystalinika, hlavně na žulách, rulách, svorech a fylitech, dále na proterozoických a paleozoických břidlicích, křemencích, buližnících, slepencích, paleoryolitech, znělcích a pískovcích. V řešeném území je dotčena na ploše 530 m^2, kde přístupová komunikace protíná segment tohoto biotopu. Již nyní se tam nachází nezpevněná lesní odvodní cesta, která je periodicky narušována pohybem lesní techniky (hlavně vyvážecí traktory). Navrhovaná přístupová komunikace kopíruje její trasu a mírně cestu rozšiřuje na úkor okolních lesních porostů. Dojde tak ke kácení pravděpodobně jednotek nebo nižších desítek stromů.

Biotop L7.1 – Suché acidofilní doubravy. Světlé doubravy s dominancí dubu zimního (*Quercus petraea*) místy letního (*Quercus robur*), méně často s dalšími listnatými druhy. Roste na svazích na tvrdých, obtížně zvětrávajících horninách (ruly, žuly, svory apod.), na mělkých půdách. V dotčeném území jsou tyto biotopy mapovány na ploše 2,7 ha v lesních porostech s dominantním dubem. V okolních lesích je mnoho dalších fragmentů biotopu L 7.1, přesto je ztráta 2,7 ha neopomenutelný vliv na ŽP.

Biotop S1.2 – Štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin. Stinné i slunné sklaní srázy a balvanové rozpady, nejčastěji žulové. Porůstají je kapradiny a suchomilné petrofyty, společně s druhy okolních lesů. V území se vyskytují ve formě shluků balvanů a drobných skalek. V průběhu těžby bude tento biotop pravděpodobně vznikat na těžbou opuštěných etážích a bude hlavní součástí mozaiky biotopů vzniklé sukcesí na opuštěných stěnách lomu po dokončení těžby.

Biotop V1G – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranářsky významných vodních makrofytů. V dotčené ploše se vyskytuje hlavně v příkopu podél lesní cesty. Další drobné vodní plochy vznikají zpravidla s narušením povrchu lesnickou technikou a postupem času opět zanikají. Značně zvyšují biodiverzitu lesa. Periodické vodní plochy budou vznikat a zanikat i v průběhu provozu lomu. Po ukončení těžby se bude část lomu zahloubená pod úroveň lesní cesty postupně zatápět dešťovou vodu. Vznikne tak nový vodní biotop o značné rozloze.

Biotop X9A a X10 – Lesní kultury s nepůvodními jehličnany a lesní paseky a holiny. Umělé biotopy vzniklé lesním hospodařením a výsadbou stanovištně nepůvodních druhů, tedy běžné hospodářské lesní porosty.

Co se týká nároků na dopravní infrastrukturu, bude navrhovaný záměr napojen nove rozšířenou a zpevněnou lesní komunikací na sever na silnici I/6 (v budoucnu II/606) u obce Ležky.

Výstupy

Mezi významnější **výstupy** zásahu lze zařadit např. **dopravu** kameniva z lomu a sní související hluk, prašnost a emise ze spalovacích motorů.

Lom bude také při provozu představovat lokální zdroj **emisí do ovzduší** (zejm. prašnost v místech koncentrace zemních prací a manipulace s kamenivem, v důsledku pohybů důlní mechanizace). Z hlediska ZOPK se v daném případě nejedná o výstup, u něhož by bylo možné očekávat znatelné negativní projevy na předměty ochrany či jiné chráněné zájmy.

Důlní práce budou také zdrojem **hluku a vibrací**. Na jejich vzniku se bude podílet zejména trhací práce, činnost mobilních strojů a provoz stacionární třídící linky.

Produkce **splaškových vod** bude běžná jako v obdobných provozech s max. nižšími desítkami zaměstnanců. Splaškové vody budou vyváženy z jímky nebo z mobilních toalet na některou z blízkých ČOV.

Dešťové vody zadržené v lomu budou čerpány do odvodňovacího příkopu přístupové komunikace.

3. ÚDAJE O STAVU PŘÍRODY A KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

3.1. Popis současného stavu přírody a krajiny

Abiotické podmínky dotčeného území

Z hlediska **klimatického členění** se území nachází v mírně teplé oblasti MT4.

Z **geologického hlediska** ložisko nevyhrazeného nerostu Malměřice patří do čisteckojesenického masívu, který vystupuje na sv. okraji tepelského krystalinika. Vznikl při kadomském vrásnění (rozhraní proterozoika a paleozoika a z velké části jsou jeho horniny překryty sedimenty permokarbonu a křídy. Na povrch významně vystupuje ve třech navzájem oddělených výchozech: tiská část (západní), petrohradsko-jesenická část (severní) a čistecký masív (jižní).

Tiská a petrohradsko-jesenická část jsou budovány hrubozrnnou žulou (tiský typ), čistecký masív je tvořen poněkud odlišně převážně biotitickým granodioritem.

Ložisko nevyhrazeného nerostu Malměřice patří k tiské části, která je někdy nepřesně nazývána tiským masívem. Morfologicky vystupuje výrazně na povrch v mohutné morfologické elevaci. Petrograficky je tato část značně monotónní. Tvoří jej hrubozrnná všesměrně zrnitá žula, která je v okolí Tisu zbarvena modrošedě, což je způsobeno jemnými rutilovými vyrostlicemi v křemenných zrnech. Pro své zbarvení a charakteristické vnitřní reflexy ji kameníci nazývají „českým labradorem“.

Žula je obvykle pravidelně rozpukaná. Celý masív je prostoupen poměrně hustou sítí puklinových systémů a lokálních dislokací. Převládající směry jsou S-J, SSV-JJZ a SZ-JV. Podél těchto puklin a zlomů žula zvětrává do značné hloubky.

Geomorfologické začlenění lokality (podle www.geoportal.gov.cz):

systém:	Hercynský
provincie:	Česká vysočina
subprovincie:	Poberounská soustava (V)
oblast:	Plzeňská pahorkatina (VB)
celek:	Rakovnická pahorkatina (VB-1)
podcelek:	Žihelská pahorkatina (VB-1B)
okrsek:	Rabštejnská pahorkatina (VB-1B -c)

Rabštejnská pahorkatina je značně členitá, má hrásťovitou strukturu a je na V, S a Z omezená zlomově (Demek ed. a kol. 1987).

Hydrogeologicky se zájmové území náleží do povodí 3. řádu Libocký potok a Ohře od Libockého potoka po Chomutovku a Chomutovka (č. h. p. 1-13-03). Povodím 4. řádu je Ležecký potok (č. h. p. 1-13-03-0500), která se vlévá do významného vodního toku Blšanka. Ložisko nevyhrazeného nerostu Malměřice je vysoko nad místní erozivní bází, kterou tvoří

právě zmíněný Ležecký potok. Ložisko Malměřice je více než 100 m nad nejbližším prameništěm, které potok napájí. Tím je dáno, že ložisko nemůže ležet v záplavové oblasti.

Území patří do hydrogeologického rajonu základní vrstvy 5131 (Rakovnická pánev). Je mimo území chráněná pro akumulaci vod. V blízkosti ložiska nejsou evidována ochranná pásma vodních zdrojů. Ochranná pásma u Tisu u Blatna patří ke zcela jinému povodí a lokalita Malměřice je nemůže ovlivnit. Zásoby jsou vypočteny nad hladinou podzemní vody a hydrogeologické poměry lze charakterizovat jako jednoduché.

Biogeografické členění

Záměr je situován v bioregionu 1.16 (Rakovnicko-Žlutický bioregion – blíže viz Culek et al. 1996), Na rozhraní biochor **-4VR** (Vrchoviny na kyselých plutonitech v suché oblasti 4. v.s.) a **-4BR** (Erodované plošiny na kyselých plutonitech v suché oblasti 4. v.s.). Z hlediska fytogeografie se území nachází v termofytiku ve fytogeografickém okrese 26 - Žlutická pahorkatina. Podle mapy potencionální vegetace se na území nachází vegetace bikových bučin (Luzulo-Fagetum). Pojem potenciální přirozená vegetace znamená vegetaci, která by pokrývala území v případě, že by nebylo ovlivněno činností člověka. Mapovaná skladba vegetace je optimálním cílovým stavem, který je v rovnováze s abiotickými podmínkami prostředí, proto jde o výchozí data pro návrh druhové skladby dřevin pro přírodě blízké lesní porosty.

Z hlediska lesní vegetační stupňovitosti se lesní pozemky v posuzovaném území nachází v 4. (bukovém) vegetačním stupni (viz https://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyOprl.html).

Charakteristiky z hlediska ochrany přírody a krajiny

Celé zájmové území navrhované / posuzované stavby leží mimo zvláště chráněná území (ZCHÚ) nebo evropsky významné lokality (EVL).

3.2. Identifikace pravděpodobně ovlivněných zákonem chráněných zájmů

(včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav a cíle ochrany těchto zájmů)

A) Z hlediska zájmů **obecné ochrany přírody a krajiny** (ve smyslu **části druhé zákona** č. 114/1992 Sb.) jsou v řešeném území zastoupeny **významné krajinné prvky** (VKP) „ze zákona“ (podle § 3 jsou takovými prvky lesy, vodní toky, údolní nivy, rybníky apod.). Bude však zasaženo do VKP les, odlesněním plochy 24,73 ha. Ten bude těžbou zničen a při rekultivaci nahrazen vodní plochou, sukcesi ponechanými stěnami lomu a jen část bude rekultivována lesnicky. Registrované významné krajinné prvky (dle § 6 ZOPK) se v dotčeném území nevyskytují, stejně jako zde nejsou přítomny přírodní parky, přechodně chráněné plochy či jeskyně.

V minimálním rozsahu jsou ve zkoumaném území zastoupeny **dřeviny rostoucí mimo les** (ochrana dle § 7). V rámci průzkumů nebyl proveden dendrometrický průzkum a zaměření, nelze tak hodnotit kolik stromů s obvodem kmene ve výšce 1,3 m přes 0,8 m se nachází ve střetu se záměrem. Odhadem se jedná o jednotky stromů, které jsou součástí lesních lemů ale rostou už mimo lesní pozemky. Jedná se pouze o pozemky vedené jako ostatní

plochy v rámci záboru pro přístupovou komunikaci. Mohou se zde vyskytovat také mladé nálety.

Pokud jde o **územní systémy ekologické stability** (§ 4 odst.1), zájmové území se podle platného územního plánu (ÚP) nenachází ve střetu s prvky ÚSES s výjimkou stávajícího křížení přístupové komunikace s lokálním biokoridorem (LBK) u vlakové stanice Ležky. Východně od lomu se nachází regionální biocentrum RBC 1501, ze kterého na západ (jižně od lomu) vede regionální biokoridor RBK 1032 po Struhařském potoce. Severně od záměru vede lokální biokoridor LBK 19 podél železniční trati. Západně od lomu tyto dva biokoridory propojuje lokální biokoridor LBK 11. Záměr je tak obklíčen prvky ÚSES, avšak není s nimi v konfliktu. Po dokončení těžby a rekultivaci se plocha nabízí jako nový interakční prvek ÚSES. Kolmé křížení přístupové komunikace (již existující) s LBK 19 je podle metodiky vymezování ÚSES bezproblémové.

Potenciálně dotčeným zájmem v řešeném území je dále **krajinný ráz**, obecně chráněný dle § 12. Hodnocení krajinného rázu bylo zpracováno jako samostatná příloha (Příloha 3).

Stav dotčeného území z hlediska **obecné ochrany rostlin a živočichů** dle § 5 (včetně ochrany volně žijících ptáků, § 5a) je patrný z výsledků provedených biologických průzkumů (viz **kap. 3.3**). Zájmové pozemky jsou, dle biologických průzkumů, z hlediska botanického i zoologického nanejvýš průměrné kvality, ani výskyt přírodních biotopů na části území nepředstavuje nijak zvláště cenné či nadprůměrně zachovalé plochy.

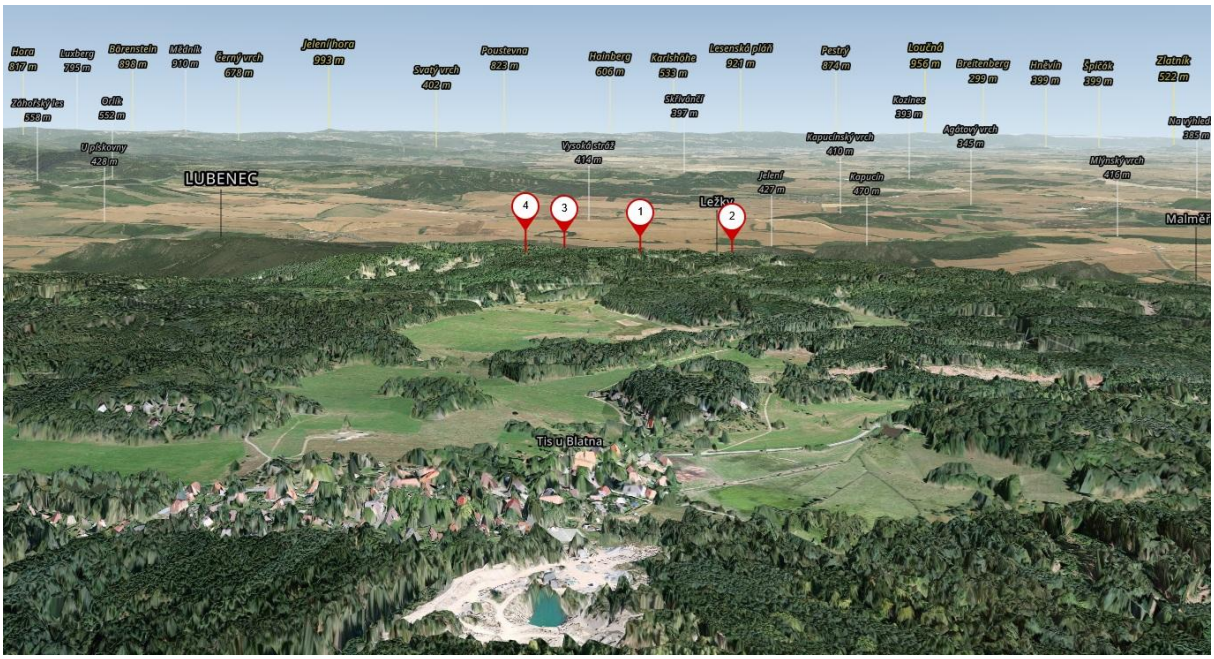
B) Co se týká **zvláštní druhové ochrany a ochrany památných stromů** (ve smyslu části páté ZOPK): záměrem nejsou dotčeny památné stromy ani jejich ochranná pásma. Provedeným průzkumem byl v území záměru zjištěn výskyt některých zvláště chráněných druhů **živočichů** – ZCHD tak patří mezi potenciálně dotčené zájmy chráněné zákonem. Řešené území nezasahuje do vymezeného biotopu zvláště chráněných druhů velkých savců, jejichž výskyt je sledován v územně analytických podkladech (rys, vlk, medvěd, los), resp. do jejich významného migračního koridoru. Migrační situace se však může změnit s výstavbou D6. Vzhledem k charakteru krajiny v širším okolí je pravděpodobné, že územím probíhá migrace na ose Doupovské hory – Brdy/Křivoklátsko. Lom o rozloze 24,73 ha migrační trasy (ani lokální) významně nenaruší (zvířata ho budou obcházet).

Stav a cíle ochrany dotčených zájmů ochrany přírody a krajiny

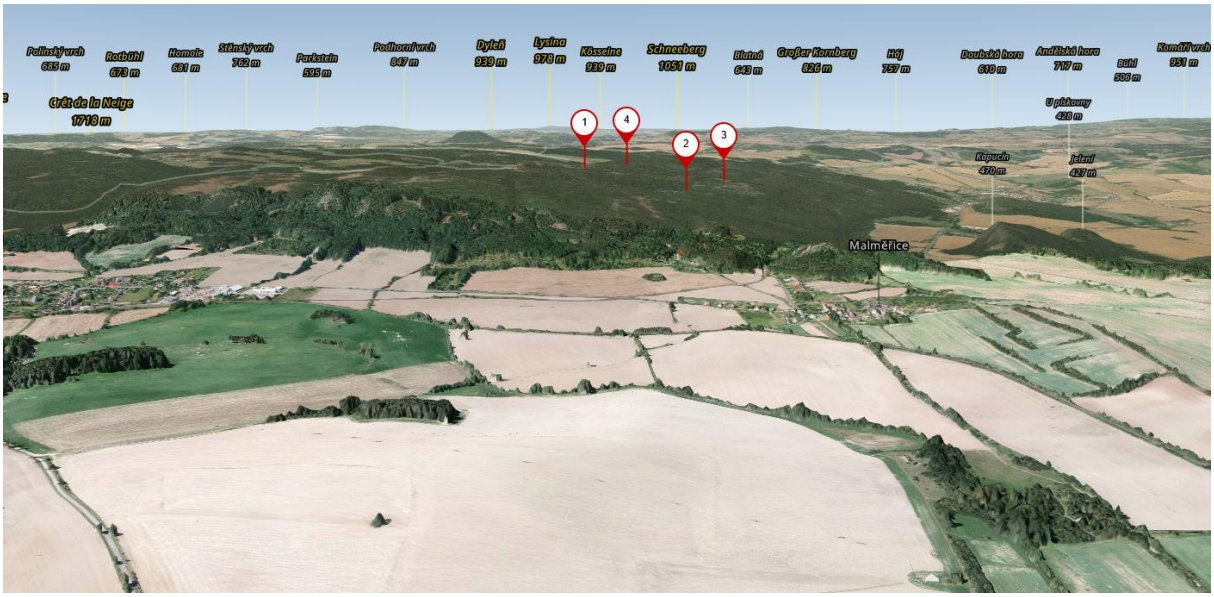
Ve zkoumaném území byly identifikovány následující potenciálně dotčené okruhy zájmů, chráněné podle zákona, které mohou být závažněji dotčeny:

1. **Krajinný ráz**, kterým je „*zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti*“, je podle ZOPK chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny „*pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.*“ Nový lom Malměřice dá za vznik kvalitativně novému prvek krajinné struktu-

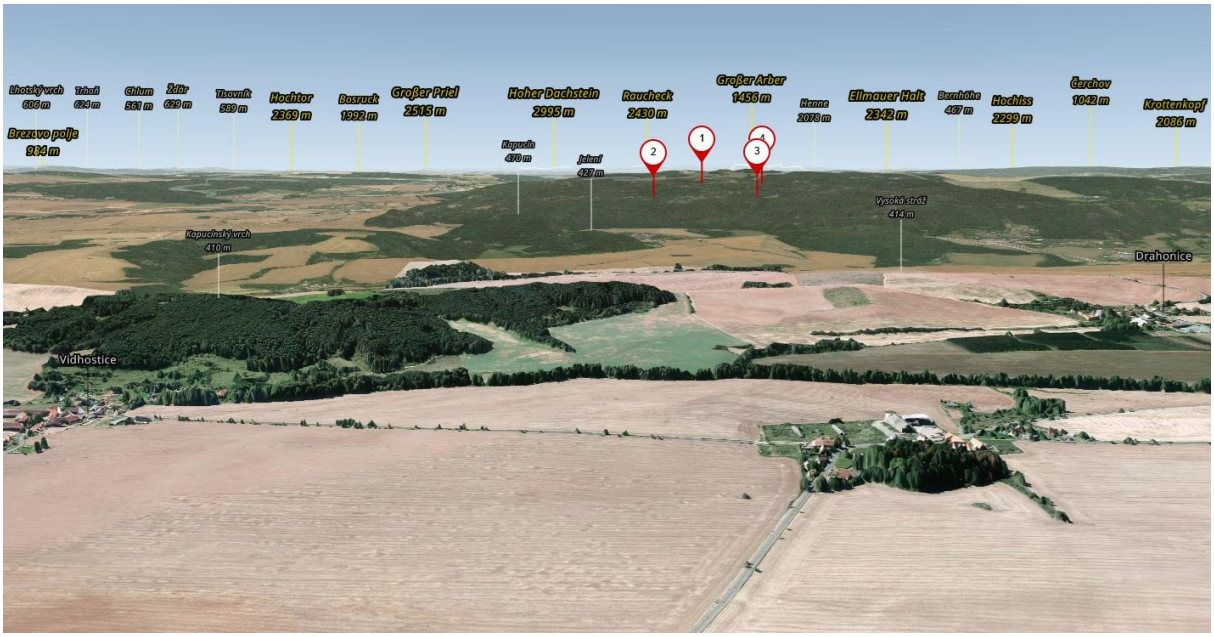
ry. Na následujících obrázcích je orientačně vymezena plocha lomu na 3D leteckých snímcích.



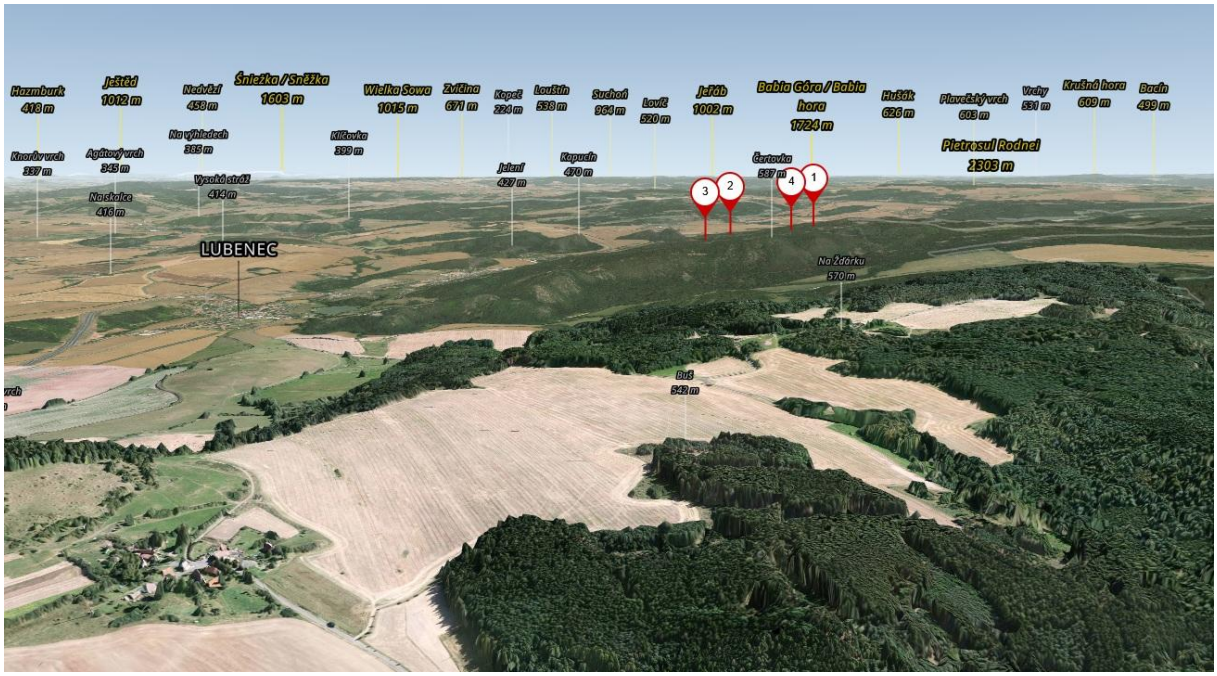
Obr. 5. *Současný stav krajiny v okolí záměru – pohled od jihu* (*zdroj: https://mapy.com*).



Obr. 6. *Současný stav krajiny v okolí záměru – pohled od východu* (*zdroj: https://mapy.com*).



Obr. 7. *Současný stav krajiny v okolí záměru – pohled od severu* (*zdroj: https://mapy.com*).



Obr. 8. *Současný stav krajiny v okolí záměru – pohled od západu* (*zdroj: https://mapy.com*).

Lokalitu a její blízké okolí v současné době pokrývá rozsáhlí komplex hospodářských lesů. Současná struktura krajiny v dotčené oblasti krajinného rázu byla založena již ve vrcholném středověku v období vnitřní kolonizace Čech.

Podle územně analytických podkladů ORP Podbořany je dotčenou oblastí krajinného rázu ObKR Blatenské polesí. Jedná se o jeden z typických prostorů Jesenické pahorkatiny s místním názvem Malměřický les s vrcholem Velký les (592 m n.m.) a vedlejším vrcholem Čertovkou (587 m n.m.) se základní charakteristikou:

- výrazný morfologický hřeben směru V-Z převážně porostlý souvislým lesním porostem, důsledně fragmentovaným hospodářským členěním lesa.
- v západní části oblasti krajinného rázu lesozemědělská krajina.
- oblast KR je amfiteátrovitě otevřena k severu

Zvláště chráněné druhy. Provedenými biologickými průzkumy v sezónách 2023 – 2025 (hlavně v roce 2024) nebyl v rámci zkoumaného území zjištěn zvláště chráněný rostlinný druh a celkem 19 ZCHD živočichů. Jejich přehled a pravděpodobnost dotčení shrnuje **Tab. 5**.

Obecně je přítomnost zvláště chráněných druhů v řešeném území spíše sporadická, zjištěné výskyty jsou navíc z hlediska populací v širším okolí víceméně jen okrajové (většina zde zjištěných druhů využívá území záměru jen jako součást výrazně širšího biotopu; nejedná se o plochy zásadní z hlediska existence jejich populací v okolí).

***Tab. 5.** Přehled zjištěných zvláště chráněných druhů v řešeném území. Druhy identifikované jako významně dotčené záměrem jsou zvýrazněny **tučně**.*

Odborný název	**český název**	***kategorie ochrany / ohrožení dle ČS***	***lokalizace nálezů / očekávané dotčení záměrem***
Brachinus explodens	**prskavec menší**	**§O**	**okraj lesa u přístupové cesty**
Oxythyrea funesta	zlatohlávek tmavý	§O	podél přístupové cesty mimo les a na lesních světlinách
Formica polyctena	**mravenec množivý**	**§O**	**podél přístupové cesty, některá hnízda v kolizi**
Formica rufa	**mravenec lesní**	**§O**	**roztroušeně v celém širším prostoru**
Formica sanguinea	**mravenec loupeživý**	**§O**	**roztroušeně v celém širším prostoru**
Bombus lapidarius	čmelák skalní	§O	pole kolem přístupové cesty a lesní světliny
Bombus pascuorum	čmelák rolní	§O	pole kolem přístupové cesty a lesní světliny
Papilio machaon	otakárek fenyklový	§O	okraj lesa a podél cesty v polích
Bufo bufo	**ropucha obecná**	**§O/VU**	**nepravidelný výskyt, možné rušení**
Ichthyosaura alpestris	**čolek horský**	**§SO/VU**	**malá populace v tůních**
Lissotriton vulgaris	**čolek obecný**	**§SO/VU**	**náhodný výskyt**
Lacerta agilis	**ještěrka obecná**	**§SO/VU**	**náhodný výskyt kolem lesních cest**
Anguis fragilis	**slepýš křehký**	**§SO/NT**	**náhodný výskyt kolem lesních cest a na světlinách**
Natrix natrix	**užovka obojková**	**§O/NT**	**několik exemplářů kolem vodních ploch**
Vipera berus	**zmije obecná**	**§KO/VU**	**jeden exemplář v ploše lomu**
Corvus corax	krkavec velký	§O;LC	přelety a náhodný výskyt na celé ploše
Aegolius funereus	sýc rousný	§SO/VU	hlasové projevy mimo dotčené území
Accipiter gentilis	jestřáb lesní	§O/VU	přelety

Sciurus vulgaris	**veverka obecná**	**§O**	**pobytové plochy několika exemplářů po celé lokalitě.**

Bylo identifikováno 12 ZCHD živočichů, jichž se záměr dotkne. Ve všech případech jde o druhy stabilně přítomné v celém širším okolí záměru, které zcela běžně využívají obdobné biotopy.

Jiné zájmy ochrany přírody a krajiny dle zákona 114/1992 Sb. na lokalitě nebyly identifikovány (záměrem nejsou dotčeny ZCHÚ, nevyskytují se zde přírodní parky, přechodně chráněná území, památné stromy atd).

3.3. Rozsah a obsah průzkumů a konzultací

Provedené přírodovědné průzkumy a rešerše

OBSAH, ROZSAH, TERMÍNY PROVÁDĚNÍ A METODIKA

Pro účely posouzení uvažovaného zásahu z hlediska možných vlivů na zájmy chráněné podle ZOPK byly nejprve provedeny rešerše dosud známých informací a biologických nálezů, a dále byly uskutečněny vlastní terénní průzkumy. Tyto průzkumy (**rostliny a obratlovci** – Ing. Alexandra Masopustová a Pavel Reichard, viz **Příl. 1 a entomologický –** Ing Vlasta Benediktová**, viz Příl. 2**) byly provedeny v roce 2024.

Metodika botanického průzkumu

Pro potřeby tohoto hodnocení byl v území proveden opakovaný botanický průzkum, a to v rámci několika návštěv od března do října 2024. Zaznamenáváno bylo druhové složení a celkový stav společenstva cévnatých rostlin (tj. bylinného, keřového a stromového patra); bezcévné rostliny, tj. mechorosty a lišejníky, nebyly podrobně sledovány. Dále byla pořízena základní fytocenologická charakteristika porostů (dominantní a subdominantní druhy), specifické druhy z hlediska příslušnosti k mapovaným jednotkám přírodních biotopů. Zaznamenávány byly dále známky degradace, popřípadě ruderalizace.

Zvýšená pozornost byla věnována eventuálnímu výskytu ochranářsky významných taxonů, tj. druhů zvláště chráněných podle ZOPK (uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.) či zařazených do některé z kategorií červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012, Grulich & Chobot 2017).

Metodika zoologických průzkumu

Prvotním krokem v rámci zoologického (resp. vertebratologického) průzkumu byla rešerše odborné literatury, odborných databází (nálezová databáze AOPK ČR NDOP, databáze České společnosti ornitologické AVIF, www.biolib.cz), po které následoval opakovaný terénní průzkum bezobratlých a obratlovců.

Exkurze proběhly během pozdně jarního a letního období roku 2024 – území bylo navštíveno v několika termínech, přičemž návštěvy probíhaly v různou denní dobu tak, aby byly zachyceny vrcholy aktivit všech potenciálně se vyskytujících živočichů, přesto nelze předložený průzkum považovat za úplný.

Průzkum byl zaměřený především na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů obojživelníků, plazů a ptáků, podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. či případně dalších ochranářsky významných druhů. Doplňkově byla pozornost věnována též savcům, zvláště těm druhům, které jsou řazeny mezi zvláště chráněné (s výjimkou letounů). Podrobněji viz **Příl. 1**.

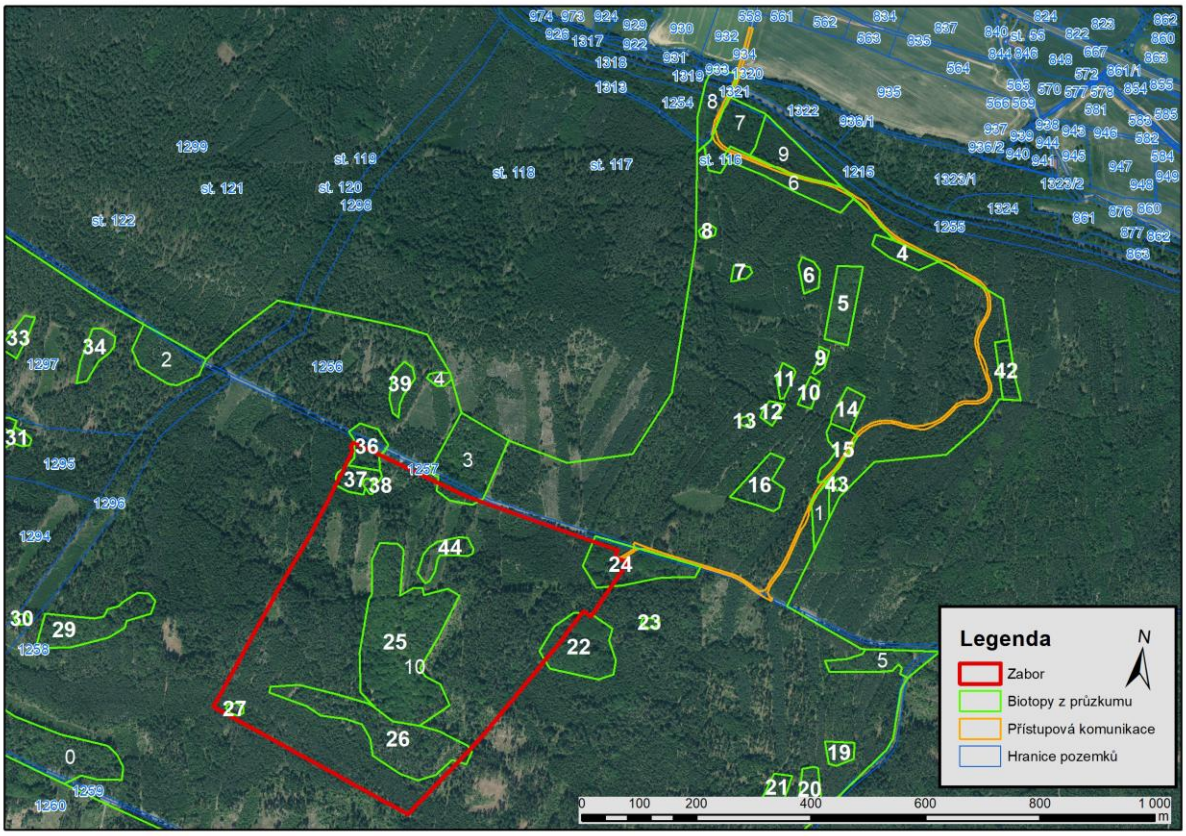
Od dubna do srpna 2024 probíhal v území s budoucí uvažovanou těžbou a přístupovou cestou k těžební ploše entomologický průzkum jako jeden z podkladů k hodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Cílem průzkumu bylo zjištění výskytu zvláště chráněných (zák. 114/92 Sb., vyhl. č. 395/1992 Sb.), ohrožených (červené seznamy) a jinak významných druhů hmyzu a na zhodnocení významu lokality z pohledu daných skupin. Byl zaměřen zejména na brouky (zejm. na epigeické predátory a saprofágy) a zvláště chráněné rody blanokřídlých (čmeláci, mravenci). Při každé ze 4 návštěv bylo prováděno sklepávání a smýkání z vegetace, individuální vyhledávání a sběr na zemi, květech, pod kameny, pod kůrou, v trusu, trouchu, houbách, v kadáverech apod. Podrobněji viz **Příl. 2**.

Zjištěné druhy rostlin či živočichů, patřící mezi **zvláště chráněné podle zákona**, jsou v textu uvedeny **tučně**. Dále je pak uvedena kategorie ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (**§KO** – kriticky ohrožený, **§SO** – silně ohrožený, **§O** – ohrožený), případně kategorie červených seznamů podle IUCN (CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený druh; v případě rostlin pak i národní kategorie C1 – kriticky ohrožené taxony, C3 – ohrožené taxony, resp. C4a – vzácnější taxony vyžadující další pozornost, málo ohrožené.

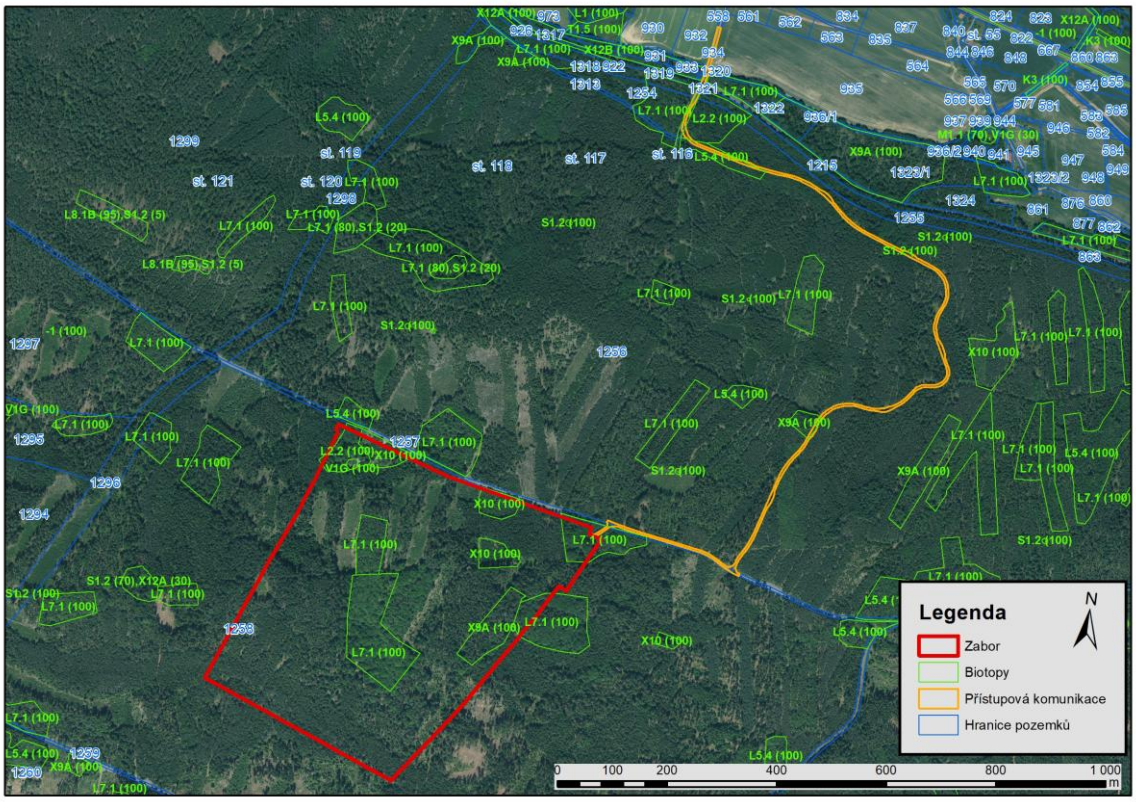
VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ

Výsledky botanického průzkumu

Botanicky zkoumané území, které bylo vymezeno větší než navrhovaný rozsah lomu, bylo rozděleno na 45 dílčích lokalit, které se vzájemně liší charakterem a složením vegetačního krytu (**Obr. 8**), také zjištěná druhová rozmanitost dílčích ploch se liší. Celkem bylo zjištěno **118 druhů cévnatých rostlin**. Počty druhů bylin a dřevin pro jednotlivé plochy jsou uvedeny v příloze 1. Byly zaznamenány dva druhy červeného seznamu – bělolist rolní (*Filago arvensis* NT) a jmelí bílé rakouské (*Viscum album subsp. Austriacum* LC).



Obr. 9. *Členění zájmového území na dílčí plochy botanického průzkumu (podklad: ortofotomapa ČÚZK). Pozn. Plocha lomu se v mapových přílohách zpráv z průzkumů (Příl. 1 a 2) liší, neboť v době zadání průzkumů byl plánovaný tvar lomu jiný.*



Obr. 10. *Výsledky aktualizace mapování biotopů NATURA 2000 (podklad: ©AOPK ČR).*

Úplný přehled zaznamenaných druhů v jednotlivých dílčích plochách je uveden v **Příl. 1**.

Výsledky zoologického (entomologického) průzkumu

V řešeném území bylo zaznamenáno 131 druhů bezobratlých, z toho 97 druhů brouků, 11 druhů blanokřídlých, 20 druhů motýlů, 1 druh vážky a 2 druhy pavouků. Bylo zaznamenáno 8 zvláště chráněných druhů hmyzu podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Z brouků jde o **prskavce menšího (*Brachinus explodens;* §O),** který byl nalezen (1 ex.) v koridoru přístupové cesty na rozhraní pole a lesa. Jedná se o lokálně hojný druh sušších stanovišť. Druhý zvláště chráněný druh – široce rozšířený **zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta;* §O)** byl zachycen také podél cesty přes pole (několik exemplářů) a dále na světlině u cesty na severní hranici uvažovaného těžebního prostoru (1 ex). V současné době široce rozšířený druh na slunných stanovištích.

Z blanokřídlých se jedná o **mravence lesního (*Formica rufa;* §O**) a **mravence loupeživého (*Formica sanguinea;* §O***)*, jejichž hnízda se jednotlivě vyskytují v ploše těžby a také v celém okolí. **Mravenec množivý (*Formica polyctena;* §O***)* byl zaznamenán (jednotlivá hnízda v pařezech) v ploše přístupové komunikace. Jedná se o běžné druhy. Z dalších zvláště chráněných druhů byly zaznamenány dva široce rozšířené druhy čmeláků – **čmelák skalní (*Bombus lapidarius;* §O***)* a **čmelák rolní (*Bombus pascuorum;* §O**). Pozorovány byly jak na okrajích pole v severní části řešeného území, tak podél lesních cest, na pasekách a dalších otevřených plochách. Jde o běžné, hojné druhy.

Podél polní cesty u severního okraje lesa byl pozorován zvláště chráněný druh motýla - **otakárek fenyklový (*Papilio machaon;* §O)** a evropsky významný přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*) – dospělec i housenka.

Byly zaznamenány ještě 3 druhy červeného seznamu, a to potemník *Neomida haemorrhoidalis;* NT) potemník (*Uloma culinaris* NT) a kornatec drobný (*Peltis ferruginea* NT).

Výsledky zoologického (vertebratologického) průzkumu

Na zkoumané ploše byli v sezóně 2024 zjištěny 4 druhy obojživelníků, 4 druhy plazů, 32 druhů ptáků a 13 druhů savců. Celkově se jedná o 53 druhů obratlovců, z toho 11 ZCHD. Soupis zaznamenaných druhů obratlovců v řešeném území přináší **Příl. 1**.

Obojživelníci, konkrétně byli na zkoumané ploše zaznamenáni v drobných vodních plochách a jejich okolí. Nachází se tu stálé i vysýchavé tůně, z nichž některé budou záměrem zlikvidovány. Pro **ropuchu obecnou (*Bufo bufo* §O/VU), čolka horského (*Ichthyosaura alpestris* §SO/VU), čolka obecného (*Lissotriton vulgaris* §SO/VU**) a skokana hnědého (*Rana temporaria* VU) to bude znamenat ztrátu části rozmnožovacího biotopu.

Z **plazů** byly zjištěny čtyři druhy: **ještěrka obecná** (***Lacerta agilis***, **§SO**; **VU**), a **slepýš křehký** (***Anguis fragilis***, **§SO; NT**) se vyskytují podél cesta na světlinách v celém širším okolí. **Užovka obojková (*Natrix natrix* §O/NT)** se vyskytuje kolem vodních biotopů a zmije obecná **(*Vipera berus §KO/VU)*** na skalnatých hřbetech. Všechny tyto druhy budou dotčeny ztrátou biotopu, hrozí jim zraňování a usmrcování.

Z **ptáků** byl na celé sledované ploše zaznamenán výskyt celkem **33** druhů. Ze zjištěných druhů jsou 3 řazeny mezi druhy zvláště chráněné podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: **jestřáb lesní (*Accipiter* gentilis; §O/VU), sýc rousný (*Aegolius funereus;* §SO/VU)** a **krkavec velký** (***Corvus corax*; §O/LC**). Nebylo zaznamenáno hnízdění těchto druhů, řešené území je součástí jejich potravního teritoria, z toho důvodu neočekáváme jejich ovlivnění.

Bylo zjištěno 13 druhů savců, včetně jednoho ZCHD – **veverky obecné (*Sciurus vulgaris*; §O)**, která bude dotčena ztrátou biotopu, hrozí jim zraňování a usmrcování.

Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami

Zpracovatelský tým vyhodnocení prováděl v území vlastní botanický průzkum, zoologický průzkum byl prováděn lokálním expertem na příslušné druhové skupiny (Ing. Alexanda Masopustová, Pavel Reichard, Ing. Vlasta Benediktová), s nimiž byly také průběžně konzultovány dílčí výsledky a očekávané vlivy na jednotlivé druhy živočichů.

Kromě této spolupráce byly provedeny konzultace s projektovým týmem investora.

4. HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAHU NA CHRÁNĚNÉ ZÁJMY

(a jeho jednotlivých variant, jsou-li zpracovány)

4.1. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení

Souhrn použitých podkladů

→ „Plán otvírky a dobývání ložiska“ – koncept dokumentace (KAMENOLOMY ČR)

→ vlastní terénní průzkumy (04/2023 až 011/2025);

→ rešerše nálezové databáze AOPK ČR a odborné literatury, publikované výsledky mapování biotopů a konzultace k těmto podkladům s regionálními i republikovými experty

Pro předběžné vyhodnocení nejdůležitějších vlivů očekávaného zásahu byly uvedené podklady shledány jako dostatečné.

4.2. Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy

Z údajů o záměru (**kap. 2**) a z výsledků provedených průzkumů a rešerší (**kap. 3**) vyplývají níže uvedené vlivy na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. (podle části druhé, třetí a páté), ať už v době přípravy území, provádění stavby nebo provozu záměru:

- Očekávané vlivy na zájmy obecné ochrany přírody podle části druhé zákona budou výrazné z hlediska likvidace biotopů. V rámci 24,73 ha lesa dojde k **úbytku biologicky různorodě cenných lesních porostů.** Za nejhodnotnější považujeme porosty acidofilních doubrav (L7.1). **Podle vrstvy biotopů N2000 se jedná o 2,77 ha, podle výsledků botanického průzkumu až 3,97 ha**. Dále dojde k **úbytku biotopu L2.2 – údolní jasanovo-olšové luhy na ploše 0,39 ha (0,24 podle průzkumu)**. Tento biotop je vyvinutý kolem drobné vodní plošky (V1G) v severním cípu řešeného území. Tato vodní plocha o rozloze cca 0,03 ha zanikne také. V mozaice s těmito biotopy se zde nachází drobné plochy biotopu S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skla a drolin. U biotopů S1.2 a V1G nehodnotíme vliv záměru jako negativní. Lom v době provozu i po ukončení těžby vytvoří podmínky pro vznik těchto biotopů na větší ploše. V rámci rozšiřování přístupové komunikace dojde k dalšímu drobnému úbytku výše zmíněných biotopů, a navíc biotopu L5.4 – acidofilní bučiny (0,05 ha), které zde byly vymapovány i na stávající lesní cestu.
- **dotčení dřevin rostoucích mimo les** (§ 7-8). Kácení dřevin rostoucích mimo les se očekává zcela okrajově na pozemcích vedených jako ostatní plocha, kterými prochází přístupová komunikace. Půjde o stromy, které jsou součástí lesích porostů, avšak rostou na ostatních plochách. Vzhledem k tomu, že zatím nebylo zhotovena přesné geodetické zaměření, není jasné o kolik stromů se bude jednat, maximálně o nižší desítky.
- Dojde k **zániku významného krajinného prvku (VKP, § 3, § 6)** – les na ploše 24,73 ha (plocha lomu) a 0,66 ha (plocha přístupové komunikace). Větší část záboru pro přístupovou komunikaci už lesní cesta tvoří, není však pozemkově oddělena od okolních porostů. **Celkem se jedná o 25,39 ha VKP les, který bude zlikvidován a** v konečném důsledku (po dokončení rekultivace lomu) obnoven jen částečně cca na třetině plochy, zbytek bude nahrazen vodní plochou a skalními biotopy.

- Z hlediska **obecné ochrany rostlin a živočichů** (§ 5, 5a ZOPK) lze v důsledku realizace záměru očekávat úbytek, resp. proměnu biotopů. Území je z hlediska druhového složení průměrné. Plocha lomu je obklopena stejnými biotopy, které poskytnou životní prostor všem zjištěným druhům. Provozovaný a následně rekultivovaný lom má potenciál přilákat další druhy, vázané na vodu a skalní ekosystémy. V konečném důsledku tak může biodiverzitu lesního komplexu zvýšit.
- **Zásah do krajiny a krajinného rázu** (§ 12) lze předpokládat především u jeho přírodní složky, a to změnou reliéfu a vegetačního krytu, případně změnou struktury a měřítka; naopak nehrozí narušení kulturních a historických charakteristik místa krajinného rázu, které se nachází v okolí (viz **Příl. 3**);
- **Natura 2000** – dotčení lokalit evropské soustavy chráněných území Natura 2000 (chráněných podle části čtvrté ZOPK, §§ 45-45e) není standardním předmětem hodnocení dle § 67. V daném případě bylo v rámci oznámení záměru vydáno stanovisko orgánu OP Krajského úřadu Ústeckého kraje (č.j.KUUK/165058/2025/N-3965), které konstatuje, že záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předměty ochrany nebo celistvost EVL a PO.
- **Zvláště chráněné druhy rostlin** (část pátá ZOPK, § 49) zásahem přímo nepříznivě dotčeny nebudou. V území nebyl zaznamenán výskyt ZCHD rostlin. Ze **ZCHD živočichů** (§ 50) se očekává ovlivnění prskavce menšího, mravence množivého, mravence lesního, mravence loupeživého, ropuchy obecné, čolka horského, čolka obecného, ještěrky obecné, slepýše křehkého, užovky obojkové a veverky obecné (zábor části biotopu, zásah do přirozeného vývoje – rušení, riziko neúmyslného zraňování / usmrcování jedinců během výstavby a provozu v důsledku pohybu mechanizace a provádění důlních prací.
- Nedojde k ovlivnění zvláště chráněných území, přírodních parků, památných stromů, jeskyní, ÚSES, biotopů velkých savců ani dalších předmětů zákona 114/1992 Sb.

4.3. Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na jednotlivé chráněné zájmy

vč. vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů, z hlediska jejich rozsahu, významnosti i se zohledněním předpokládané délky jejich trvaní a případného opakování; případně vyhodnocení pořadí variant

Míra konkrétního ovlivnění jednotlivých druhů záměrem je komentována níže podle sledovaných skupin. Hodnocení sleduje následující škálu: *neutrální vliv* (= nulový zásah, druh nebude nijak ovlivněn); *zanedbatelný vliv* (plošně nepatrné dlouhodobé ovlivnění rozsahu biotopu, ovlivnění populační dynamiky na hranici zjistitelnosti, např. jednorázové snížení úspěšnosti hnízdění); *slabý vliv* (lokální omezení výskytu nebo lokální snížení početnosti populace); *středně silný vliv* (znatelné ovlivnění biotopu či početnosti populace, ale bez ohrožení jejího zachování); *silný vliv* (výrazný zásah do biotopu či výrazné, zejména dlouhodobé snížení početnosti populace), *velmi silný vliv* (pro populaci v širším okolí likvidační).

Vliv na dřeviny rostoucí mimo les

V souvislosti s připravovaným záměrem hrozí kácení jednotek, max. nižších desítek stromů s obvodem kmene ve výšce 1,3 m přes 80 cm a max nižší desítky m^2 ostatních dřevinných vegetačních prvků. Může se jednat o stromy na okrajích lesních porostů, resp. okrajích

lesních cest, které jsou součástí lesního porostu avšak, leží na pozemcích vedených jako ostatní plochy. Vzhledem k tomu, že zatím neexistuje přesné geodetické zaměření, není možné určit přesné počty a výměry. V rámci běžného lesního hospodářství by k těmto stromům bylo přistupováno jako k součásti lesních porostů. Nejedná se o solitérní dřeviny nebo skupiny dřevin ve volné krajině,

Na základě dostupných podkladů a provedených šetření představuje případné kácení dřevin rostoucích mimo les v dotčené lokalitě zanedbatelný vliv na zákonem chráněný zájem.

Obecná druhová ochrana

Jak je výše zmíněno v **kap. 3.2** a **4.2**, z výsledků biologických průzkumů je zřejmé, že zájmové pozemky jsou z hlediska botanického i zoologického kvalitativně průměrné, chudé na druhy i biotopy.

Na lokalitě bylo zaznamenáno 5 typů přírodních biotopů a 2 nepřírodní, 118 druhů rostlin, 131 druhů bezobratlých a 53 druhů obratlovců. Vegetace je chudá, biotopy jsou silně ovlivněné lesním hospodařením. V kulturních jehličnatých porostech jsou jakékoliv fragmenty smíšených a listnatých lesů hodnotné a vítané. Významné jsou mokřadní biotopy V1G, které zvyšují druhovu pestrost lesních porostů a obohacují lesy o mokřadní druhy. Zároveň jsou tyto biotopy útočištěm řady chráněných a ohrožených druhů živočichů.

Naprostá většina přítomných druhů rostlin i živočichů je všeobecně široce rozšířená a na stavu jejich populací v širším okolí záměru se posuzovaný zásah nijak neprojeví.

Byly zaznamenány dva druh rostliny uvedené na červeném seznamu – bělolist rolní (*Filago arvensis*; NT/C3) a jmelí bílé rakouské (*Viscum album subsp. Austriacum* LC/C4a) Několik menších populací bylo nalezeno na okrajích zpevněné lesní cesty na jihu lokality. Preferuje nezapojené porosty, okraje cest, úhory, náspy, meze, suché pastviny, písčiny, lomy, nádraží či světlé bory. V posledních letech je zaznamenáván častěji na synantropních stanovištích. Popisovaný záměr nabídne tomuto druhu nové biotopové možnosti.

V některých porostech, kde je ztížená možnost lesního hospodaření kvůli shlukům balvanů a skalám se nachází větší množství mrtvého dřeva, než je v běžném hospodářském lese obvyklé. Mrtvé dřevo hostí některý vzácnější druhy hmyzu (druhy červeného seznamu), jako je potemník (*Neomida haemorrhoidalis*; NT), potemník (*Uloma culinaris*; NT) a kornatec drobný (*Peltis ferruginea*; NT). Vhodné biotopy se nacházejí i v okolních lesích. Vliv na xylofágní hmyz obecně lze krátkodobě kompenzovat uložením části vytěžené dřevní hmoty na deponie skrývek půdy.

Záměr způsobí značný úbytek mapovaných přírodních biotopů, zejména acidofilních doubrav. Úbytek některých biotopů bude z dlouhodobého hlediska kompenzován plánovanou rekultivací lomu. Ta bude kombinovat lesnickou a sukcesní rekultivaci. Plato na severovýchodním okraji lomu bude zalesněno stanovištně vhodnými druhy (buk lesní a dub letní by měli tvořit kostru porostu). Zbytek lomu bude ponechán sukcesi. Na dně jámy vznikne pravděpodobně mokřadní, méně pravděpodobně vodní biotop, obklopený skalami (stěnami lomu). Lze tedy předpokládat značný nárůst plochy biotopu S1.2, který vznikne na ponechaných stěnách a etážích lomu. Na dně vytěžené jámy vznikne dynamicky se měnící mokřadní ekosystém. Jímka bude zatopena srážkovou vodou, která se následně bude rozlévat na dno lomu, kde v kombinaci s mikroklimatem hluboké, zastíněné jámy dá za vznik mokřadnímu,

pravděpodobně rašelinnému biotopu. Ponechaná rampa umožní přístup živočichů do tohoto biotopu. V případě dlouhodobě nadprůměrných srážek je možné i zaplavení dna lomu souvislou vodní plochou. V každém případě bude lom v době provozu i po jeho skončení nabízet biotop dalším druhům rostlin a živočichů, kteří se v současné době na ploše nevyskytují. Rozšířená a zpevněná přístupová komunikace bude sloužit některým druhů, zejména hmyzu, jako migrační koridor do lomu.

Z hlediska obecné druhové ochrany přírody to lze hodnotit jako slabý, maximálně středně významný vliv.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Hodnocení vlivu na krajinný ráz je zpracována jako samostatná příloha (Příloha3).

Dotčení krajinného rázu je často vnímáno silně subjektivně. Proto je při posouzení vlivu na krajinný ráz nutné držet se dikce § 12 ZOPK, tzn. sledovat, zda / jaké jsou v krajině přítomny přírodní, kulturní či estetické hodnoty, zda má krajina v prostoru potenciálně dotčeném vlivem navrhované stavby znaky estetické atraktivnosti, je-li přítomno harmonické měřítko, zda krajinný ráz, který bude změněn, je výrazně zachovaný a vyznačuje se takovými znaky, které podléhají zvýšené ochraně – především význačné či jedinečné znaky, zásadní (případně spoluurčující) KR daného místa.

Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného záměru na krajinný ráz a jeho znaky je v přehledné formě uvedeno v **Tab. 3** (identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu tabulkovou metodou ve smyslu metodiky Vorel et al. 2004). Přihlédnuto bylo k charakteristikám území podle Generelu hodnocení KR (Vorel et al. 2009).

Tab. 3. *Tabulka klasifikace znaků krajinného rázu v širším okolí záměru (místo krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu.*

		klasifikace identifikovaných znaků			posouzení míry vlivu na identifikované znaky
znaky podle §12 zákona č. 114/1992 Sb.	konkrétní identifikované znaky a hodnoty	podle pozitivních nebo negativních znaků	podle významu v krajinném rázu	podle cennosti	
znaky přírodní charakteristiky	charakteristický reliéf Rabštejnské pahorkatiny	pozitivní	zásadní	význačný	slabý zásah
	PR Blatenský svah	pozitivní	zásadní	jedinečný	žádný zásah
	VKP les	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah*)
znaky kulturní charakteristiky vč. kulturních dominant	struktura krajiny (měřítko)	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	urbanistická struktura sídel	pozitivní	spoluurčující	význačný	žádný zásah**)
	obraz sídel	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
znaky historické charakteristiky	kostel sv. Vavřince v Lubenci	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Anny v Malměřicích	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Michaela v Blatně	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Kříže v Tisu u	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah

	Blatna				
znaky estetických hodnot v krajině	uspořádání krajinné scény	pozitivní	spoluurčující	běžný	velmi slabý zásah
	kontrast hranic kraj. scény	neutrální	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	barevnost krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	velmi slabý zásah
	harmonické zastoupení složek přírodních a kulturních	pozitivní	spoluurčující	význačný	velmi slabý zásah

Z výše předložené tabulkové klasifikace uvedených znaků krajinného rázu, jejich významu a z posouzení míry vlivu na tyto aspekty souhrnně vyplývá, že na úrovni oblasti krajinného rázu se záměr zásadně negativně neprojeví. Stávající krajinný ráz daného místa je bez unikátních hodnot KR, většina znaků KR nebude dotčena vůbec. Ovlivnění jednotlivých znaků KR bude vždy nanejvýš jen **slabé**.

- realizace záměru slabě ovlivní identifikované znaky přírodní charakteristiky – záměr v lese (odlesnění) a zhlouben do stávajícího terénu (dílčí změna reliéfu) - s ohledem na rozlohu Malměřického lesa a severního okraje Rabštejnské pahorkatiny.
- znaky kulturní charakteristiky, zejména struktura krajiny, vyplývají kolonizace území ve vrcholném středověku. Struktura krajiny se od té doby významněji (kromě scelení polí ve 20. století) nezměnila. Záměr otvírky lomu Malměřice identifikované znaky kulturní charakteristiky dotčené oblasti krajinného rázu neovlivní.
- Základními znakem historické charakteristiky širšího okolí záměru jsou zejména sakrální stavby v okolních sídlech, tj. kostely v Lubenci, Malměřicích, Blatnu a Tisu u Blatna ovlivněny býti nemohou. Jiné historické charakteristiky nebyly v místě krajinného rázu a jeho okolí identifikovány.
- Identifikované znaky estetických hodnot v krajině budou ovlivněny nepatrně, a to uspořádáním krajinné scény, kdy bude částečně vizuálně potlačen vzrostlý les a nahrazen bezlesím na ploše otvírky, což se projeví i barevně. Tyto vlivy jsou dočasné po období těžby, a tedy velmi slabé.

***Vliv záměru na krajinný ráz lze tedy celkově považovat za slabý**. S ohledem na polohu v rámci zastavěného území **nejde** z hlediska zákona č. 114/1992 Sb. **o závažný zásah do krajinného rázu**. Zmírňující a kompenzační opatření se v tomto případě nenavrhují*.

Vlivy na zvláště chráněné druhy

Bezobratlí

- Z bezobratlých, kteří představují ZCHD, zachytil provedený průzkum výskyt osmi druhů, z nichž čtyři hodnotíme jako záměrem dotčené.
- **Prskavec menší (*Brachinus explodens*; §O)** nápadný suchomilný druh okrajů polí, suchých luk a pastvin, hojný v teplejších nížinách celé ČR, ale vyskytuje se i ve středních polohách a vzácně i v podhůří. Vyhovují mu narušované plochy. Na místě byl zaznamenán 1 ex. nalezen na okraji pole u lesa v blízkosti přístupové cesty. V průběhu výstavby přístupové cesty a následném provozu může docházet k usmrcování jedinců na cestě. Nově vystavěná komunikace mu však nabídne množství narušených ploch, případně i migrační trasu hlouběji do lesního porostu na světliny a do lomu samotného. Přestože

očekáváme usmrcování jedinců při kolizích s nákladními vozidly, předpokládáme rozšíření biotopu druhu.

- Záměr se dotkne **3 ZCHD mravenců** jejichž kolonie se hojně vyskytují v dotčeném území a v celém jeho okolí. Vzhledem k tomu, že realizace záměru proběhne za několik let, nelze přesně určit počet dotčených hnízd jednotlivých druhů. Vyhnout se likvidaci hnízd lze dvěma způsoby. V případě dostatečné prodlevy mezi odlesněním plochy a zahájením zemních prací (skrývka pařezů a svrchní vrstvy půdy) se mravenci přestěhují do polostínu okolních porostů na místa, která jim budou vyhovovat. Další možností je transfer hnízd před zahájením kácení a zemních prací. Transfery mravenišť jsou ovšem málo efektivní. Je obecně složité transferovat celé hnízdo (např. u mravence loupeživého jde většinou o staré pařezy). Vybrat vhodné místo, kam hnízda transferovat je složité, často jim nevyhovuje a po transferu se stěhují jinam. Nevhodný transfer mezi okolní kolonie pak vede ke zvýšení vnitrodruhové konkurence. Před zahájením stavby doporučujeme provézt průzkum aktuálního výskytu hnízd.
- **Ostatní zjištěné ZCHD hmyzu nepovažujeme za záměrem dotčené. Zlatohlávek tmavý, čmelák skalní, čmelák rolní a otakárek fenyklový jsou dobře pohybliví a jejich usmrcování je velmi nepravděpodobné, zásah do jejich biotopu zpevněním přístupové cesty je zanedbatelný.**

***Vliv záměru na ZCHD bezobratlých bude slabý**, k ohrožení existujících populací v širším okolí záměru nedojde.* V průběhu realizace záměru budou v lomu vznikat nové biotopové příležitosti pro bezobratlé.

Obojživelníci a plazi

- **Z obojživelníků**, kteří představují ZCHD, zachytil provedený průzkum výskyt **ropuchy obecné (*Bufo bufo*; §O/VU**); nepravidelný výskyt jednotlivých exemplářů v letním období. Rozmnožování v záměrem dotčené tůni nebylo prokázáno, je však možné. Jedná se o v okolí zcela běžný druh, který by v konečném důsledku mohl z proměny biotopů v řešeném území těžit. **Čolek horský** (***Ichthyosaura alpestris*; §SO/VU**) je vázán na tůň v řešeném území a dalších vodních biotopech v okolí. Jedná se o vzácnější druh, který se vyskytuje v širším okolí. Totéž platí i pro další zaznamenaný druh **čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*; §SO/VU)**. K minimalizaci negativních vlivů na tyto druhy doporučujeme provést likvidaci tůně mimo rozmnožovací období obojživelníků. Vliv záměru na tyto druhy (zásah do přirozeného vývoje a biotopu, rušení, možné zraňování a usmrcování) bude celkově **slabý**, bude však trvat po celou dobu provozu záměru.
- **Plazi slepýš křehký (*Anguis fragilis*) i ještěrka obecná (*Lacerta agilis*; oba §SO/NT)** představují běžně rozšířené druhy v bližším i širším okolí. Vyskytují se hlavně kolem cest a na světlinách. **Zmije obecná (*Vipera berus*; §KO/VU)** byla zaznamenána v jižním cípu řešeného území. **Užovka obojková (*Natrix natrix*; §O/NT)** se vyskytuje hojněji kolem vodních ploch, včetně tůně v ploše záměru. U všech těchto druhů hrozí při realizaci záměru zraňování a usmrcování v kolizi s technikou. Ztráta biotopu bude postupně nahrazována novými biotopovými příležitostmi v rámci lomu.

***Vliv záměru na plazy a obojživelníky bude slabý**, k ohrožení existujících populací v širším okolí záměru nedojde.* Zmírňující či kompenzační opatření spočívají v načasování

likvidace drobné vodní plochy mimo období rozmnožování a v navržené rekultivaci, která jim nabídne nové biotopové příležitosti.

- Průzkumem bylo zjištěno celkem 32 druhů **ptáků**, avšak naprostá většina není na dotčené území hnízdně vázána, mají zde pouze součást potravního biotopu, anebo zde pouze přeletují a k lokalitě nemají žádnou užší vazbu – záměr se proto naprosté většiny ptačích druhů nijak nedotkne: Platí to i pro všechny 3 zaznamenané ZCHD: **jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*; §O/VU), sýc rousný (*Aegolius funereus;* §SO/VU) a krkavec velký (*Corvus corax*, §O,LC).**

Shodné biotopy jako v ploše plánovaného lomu se vyskytují v okolí záměru v dostatečné ploše a kvalitě. Realizace záměru potenciálně nabídne biotop dalším druhům, které se v území zatím nevyskytují.

Očekávaný negativní vliv realizace záměru (ztráta biotopu, rušení) na uvedené druhy bude nejspíše jen slabý, lokální. Vliv na populace ptáků doporučujeme zmírnit kácením lesních porostů mimo hnízdní období ptáků.

- Byl zaznamenán jeden ZCHD **savce** – veverka obecná (*Sciurus vulgaris*; §O), která se vyskytuje v celém lesním komplexu. Odlesnění plochy povede s velkou pravděpodobností k usmrcení několika jedinců tohoto druhu. Druh bude dále ovlivněn ztrátou části svého biotopu, protože lom mu vhodné životní podmínky nenabídne. Významný vliv na populaci druhu v širším okolí však neočekáváme.
- ***Očekávaný negativní vliv realizace záměru (ztráta biotopu, rušení) na veverku obecnou bude střední, lokální***.

Na jiné ZCHD živočichů na lokalitě, se žádné vlivy záměru **neočekávají**. Případné (potenciální) nepřímé vlivy (např. vliv dopravy, hluku a vibrací z provozu lomu) lze považovat za nanejvýš slabé.

Vlivy záměru na zvláště chráněné druhy lze tedy hodnotit jako převážně slabé, nanejvýš středně silné (v případě veverky obecné), níže jsou navržena opatření k jejich dalšímu snížení (viz **kap. 4.4**).

Vliv na významný krajinný prvek – les

Ovlivnění VKP spočívá v odlesnění 24,73 ha kompaktní plochy lesních porostů. Jedná se mozaiku porostních skupin s různým druhovým, věkovým a strukturálním složením. Jsou zde zastoupeny mladé porosty i porosty v mýtním věku. Porost ve svém současném pozemkovém vymezení zanikne. V rámci sanace a rekultivace vzniknou lesní porosty na přibližně třetině plochy (severovýchodní okraj řešeného území), které budou tuto ztrátu v daleké budoucnosti částečně kompenzovat. VKP les je v okolí běžným prvkem krajiny a nedojde tak

k jejímu výraznému ochuzení. Vliv na VKP hodnotíme jako **slabý z dlouhodobého hlediska a středně závažný z krátkodobého hlediska**.

Další vlivy na životní prostředí

Záměr nebude mít vliv na zvláště chráněná území, evropsky významné lokality a ptačí oblasti, ÚSES, biotop velkých savců, přírodní parky, památné stromy, jeskyně apod.

Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů

Posuzovaný zásah byl v investičním záměru popsán celkem v jediné **variantě**, není proto hodnoceno pořadí variant.

4.4. Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy

nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit; porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace

Na základě vyhodnocení výsledků výše uvedených průzkumů, lze navrhnout následující opatření (preventivní, zmírňující a kompenzační), která by měla být zahrnuta do navazujících stupňů projektové dokumentace a případně v rámci povolovacích procesů zahrnuta do závazných stanovisek (zejména jednotné environmentální stanovisko – JES) a správních rozhodnutí (např. rozhodnutí o výjimkách ze zákazů u zvláště chráněných druhů podle § 56 ZOPK):

1. **Kácení dřevin** doporučujeme provádět **v době vegetačního klidu**, tj. standardně od začátku října do konce března (zároveň mimo období hnízdění zjištěných druhů ptáků). Kácení bude rozděleno do dílčích etap podmíněných rychlostí postupu těžby kameniva.

*Jedná o zcela standardní preventivní a zmírňující opatření, jehož dodržení mj. zcela **eliminuje zásah do hnízdění ptáků**.*

2. Bude zpracován **podrobný plán sanace a rekultivace**, který dostatečným způsobem vykompenzuje úbytek biotopů a vytvoří biologicky hodnotné prostředí. Doporučujeme kombinaci lesnické rekultivace na severovýchodní třetině území (plato) a sukcese stěn lomu a dna těžební jámy. Zalesnění je vhodné provést s využitím stanovištně vhodných dřevin (buk, dub, jedle, doplňkově lípa, bříza, olše, borovice atd.), vyvarovat se zalesnění smrkem nebo douglaskou. Dno jámy bude postupně, vzhledem k poloze záměru ve srážkovém stínu Krušných hor pomalu zaplňováno vodou a mokřadní vegetací, stěny lomu budou zarůstat pionýrskými dřevinami.

3. **Likvidace tůně** v severním cípu řešeného území bude provedena **mimo období rozmnožování obojživelníků**, tedy ideálně také v zimě.

4. **Na deponie skrývky lesní půdy v rámci lomu doporučujeme uložit mrtvé dřevo**, které bude v ploše odlesnění nalezeno a nebude možné ho prodat jako dřevní hmotu, lze využít i část pařezů. Vznikne tím na určitou dobu biotop pro xylofágní hmyz. Tyto deponie postupně zarostou dřevinami, než dojde k jejich rozhrnutí v rámci rekultivace.

5. ZÁVĚR HODNOCENÍ

z hlediska závažnosti vlivu zásahu včetně konstatování, zda a v jaké míře zásahem dojde k ovlivnění chráněných zájmů

Hodnocený upravený záměr „Nová otvírka lomu Malměřice“ jako celek, tj. za předpokladu dodržení základních zásad ochrany prostředí, které budou dále zapracovány do podrobnějšího stupně projektové dokumentace, nezpůsobí nevratné závažné vlivy na zájmy ochrany přírody a krajiny podle zákona č. 114/1992 Sb.

V dotčeném území a jeho blízkém okolí se vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů. Záměr zasahuje do jejich biotopu, avšak předkládané hodnocení konstatuje, že **vlivy** na ně budou převážně **slabé**, nebo nanejvýš **středně silné**. Při splnění opatření navržených v **kap. 4.4** lze vlivy na tyto ZCHD výrazně omezit, realizace záměru zdejší populace záměru jako celek je pak existenčně neohrozí. Zejména je nutno realizaci záměru naplánovat do doby mimo vegetační, rozmnožovací a hnízdní období, čímž lze nežádoucím vlivům do značné míry míře předejít. Stávající biotop bude záměrem transformován do nového.

Narušení krajinného rázu včetně jeho charakteristických znaků a hodnot bude slabé, akceptovatelné (dílčí ovlivnění uspořádání a měřítka, popř. barevnosti krajinné scény). Vzhledem k rozsahu a umístění záměru půjde pouze o **lokální** a jen **málo závažný** vliv.

Zásahy do významného krajinného prvku (les), vlivy budou s ukončením těžby ustávat a s rekultivací dojde ke zlepšení těchto složek chráněných zákonem 114/1992 Sb.

Jiné chráněné zájmy dotčené předloženým záměrem nebyly shledány.

V Plzni, dne 31.1.2026

RNDr. Ondřej Bílek

6. LITERATURA A PODKLADY

Použitá literatura

BUKÁČEK R. (2011): Obecná odborná metoda hodnocení krajinného rázu. – Studio B&M, Žďár nad Sázavou / FŽP ČZU, Praha, 63 pp.

CULEK M. et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. - ENIGMA Praha.

DANIHELKA et al. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin květeny České republiky. – Preslia 84: 647–811.

ELLENBERG H., WEBER H.E., DÜLL R., WIRTH V., WERNER W. & PAULIßEN D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scr. Geobot. 18: 1–258.

FILIPPOV P., GRULICH V., GUTH J., HÁJEK M., KOCOURKOVÁ J., KOČÍ M., LUSTYK P., MELICHAR V., NAVRÁTIL J., NAVRÁTILOVÁ J., ROLEČEK J., RYDLO J., SÁDLO J., VIŠŇÁK R., VYDROVÁ A. & ZELENÝ D. (2008): Příručka hodnocení biotopů. – AOPK ČR, Praha, 401 p.

GRULICH V. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1–178.

HEJDA R., FARKAČ J., & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red list of threatened species of the Czech Republic. Vertebrates). – Příroda, Praha, 34: 1–612.

HUDEC K. & ŠŤASTNÝ K. [eds] (2005): Fauna ČR. Ptáci 2/I, 2/II. – 2. vyd., Academia, Praha: 1204 p.

CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. (Red list of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). – Příroda, Praha, 36: 1–182.

CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V., LUSTYK P. [eds] et al. (2010): Katalog biotopů ČR. Ed. 2 – AOPK, Praha, 445 p.

KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. (eds) (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of the Czech Republic]. Ed. 2. – 1168 p., Academia, Praha.

LÖW J., DOHNAL T., NOVÁK J., FOLTÁNEK M. & ZIMOVÁ E. (2021): Preventivní hodnocení krajinného rázu území CHKO Šumava. – Ms., Löw & spol. s.r.o., depon in Správa NP Šumava, 99 pp. + příl.

NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (2001): Mapa přirozené potenciální přirozené vegetace ČR. Textová část + mapa 1 : 500 000. – Academia, Praha.

PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., CHYTRÝ M., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. & TICHÝ L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. – Preslia 84: 155–255.

SKALICKÝ V. & SLAVÍK B. (1988): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1. – Academia, Praha.

ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. – Aventinum s. r. o., 463 pp.

VOREL I. & KUPKA J. (2011): Krajinný ráz. Identifikace a hodnocení. – ČVUT, Praha, 148 pp.

VOREL I., BUKÁČEK R., MATĚJKA P., CULEK M. & SKLENIČKA P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. – Praha: N. Skleničková.

Internet

– http://drusop.nature.cz/ – Ústřední seznam ochrany přírody

– http://geoportal.kraj-jihočeský.gov.cz – Geoportál jihočeského kraje

– http://lepidoptera.cz – mapování a ochrana motýlů ČR

– http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr – informační systém EIA (záměry na území ČR)

– http://portal.nature.cz/ – NDOP (nálezová databáze ochrany přírody) - AOPK ČR

– http://webgis.nature.cz/mapomat/ – mapový portál ochrany přírody

– https://www.biolib.cz/cz/main/ – BioLib – mezinárodní encyklopedie rostlin, hub a živočichů

Právní předpisy

– zákon č. **114/1992** Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

– zákon č. **100/2001** Sb., o posuzování vlivů, ve znění pozdějších předpisů

– vyhláška č. **395/1992** Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

– vyhláška č. **142/2018** Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny

PŘÍLOHY

Příloha 1. Botanický a zoologický průzkum v sezóně 2024 *(Ing. Alexandra Masopustová a Pavel Reichard)*

Příloha 2. Entomologický průzkum 2024 *(Ing. Vlasta Benediktová a kol.)*

Příloha 3. Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz *(RNDr. Vladimír Zýval)*

Přírodovědný inventarizační průzkum Lubenec – Malměřický les



Ing. Alexandra Masopustová
Pavel Reichard

PĚTIHOŘÍ z. s.; Zelená Hora 178 Kraslice, 35801; IČO: 270 36 677

Kraslice 2024

ÚVOD A CÍL

Na základě zadání od firmy Geo Vision, s. r. o. byl zpracován zoologický a botnický inventarizační průzkum v území navrhovaného kamenolomu v lokalitě Malměřický les u Lubence (okres Louny, Ústecký kraj). Přírodovědný průzkum byl zaměřen na hlavní skupiny obratlovců (ptáci, obojživelníci, plazi a savci) a na rostliny.

Cílem přírodovědného inventarizačního průzkumu bylo zhodnocení současného stavu flóry, vegetace a obratlovců ve vymezeném území firmou Geo Vision, s. r. o.. Průzkum byl zaměřen na zjištění výskytu zvláště chráněných a jinak významných druhů a na zhodnocení stavu vegetace.

METODIKA

Přírodovědný inventarizační průzkum byl proveden od března do října roku 2024.

Ve sledované lokalitě byl proveden inventarizační průzkum obratlovců (ptáci, savci, obojživelníci, plazi) a rostlin, a to jak na lokalitách, které budou přímo stavbou dotčeny, tak i na lokalitách nacházejících se v jejich bezprostředním okolí. Inventarizace těchto skupin byla zaměřena na všechny druhy, především však na populace ohrožených a zvláště chráněných druhů definovaných v příloze II a III zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se tento zákon provádí.

Průzkum byl proveden v oblasti plánovaného kamenolomu. Pro potřeby přírodovědného průzkumu byly na sledované lokalitě vymezeny a označeny dílčí plochy podle převažujícího typu vegetace.

Při terénním průzkumu byly použity metody, kterými bylo zjištěno základní druhové spektrum vyskytujících se druhů, dokládajících současný stav území.

Vegetace byla charakterizována na základě biotopů podle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ ET AL. 2010). V jednotlivých dílčích plochách byl proveden celkový floristický soupis druhů vyšších cévnatých rostlin. Každý druh je hodnocen z hlediska jeho rozšíření podle klíče: 1 – hojný, 2 – roztroušený, 3 – vzácný. Nomenklatura rostlinných taxonů je podle Klíče ke květeně České republiky (KAPLAN ET AL. 2019).

Při zoologickém průzkumu bylo použito několik rozdílných metod v závislosti na zjištění přítomnosti cílových skupin a druhů. V terénu byly použity metody: vizuální metoda pro přímé zjišťování pozorovaných druhů (živých i pobytových stop), akustická metoda pro zjištění druhů pomocí hlasových projevů. Ke sledování ornitofauny byla použita metodika podle Bejčka (2015) formou liniového transektu, která je založena na zjišťování ptáků (opticky i akusticky, včetně pobytových stop) podél vytyčené linie. Hnízdění bylo považováno za prokázané jednak nálezem hnízda, pozorováním mláďat nebo chováním dospělých, svědčícím o probíhajícím hnízdění. Mammalogický průzkum savců byl na sledované lokalitě prováděn především vizuálně a podle pobytových znaků (stopy, okus, trus, zbytky potravy). Odchytové metody do živolovných pastí (především pro drobné zemní savce) nebyly z důvodu časové náročnosti při průzkumu použity, což se odrazilo i ve zjištění menšího druhového spektra savců. Herpetologický průzkum lokality byl realizován současně s průzkumem batrachologickým (obojživelníci). Výskyt jednotlivých druhů a jejich rozmnožování bylo zjišťováno jak vizuálně, tak akusticky, příp. odchytem pomocí síťky; pozornost přitom byla věnována především dočasným i trvalým vodním nádržím (rybníky, tůně). Za účelem získání kvalitativních výsledků byla v rámci pochůzek zájmovou lokalitou prozkoumávána veškerá vhodná stanoviště plazů a obojživelníků (místa ke slunění, úkryty apod.). Průzkum byl proveden za použití běžných metod modifikovaných pro potřeby zkoumaného území a na základě předpokládaného druhového spektra těchto živočichů. V rámci průzkumu byla:

a) zjišťována přítomnost jednotlivých druhů na základě prohledávání potencionálních stanovišť (místa ke slunění, ekotonální stanoviště apod.),

b) prohledávání potencionálních úkrytů (prostory pod kameny a jinými předměty),
c) vyhledávání jedinců usmrcených na příjezdových komunikacích.

Systematické uspořádání a názvosloví živočichů je uvedeno pro obojživelníky dle Dungela a Řeháka (2011), pro ptáky dle Vermouzka a Šírka (2016) a pro savce dle Dungela a Gaislera (2002). Přítomnost ryb nebyla prokázána.

Zvlášť jsou hodnoceny nalezené chráněné, ohrožené a jinak významné druhy. Druhy chráněné vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symboly §KO – kriticky ohrožené, §SO – silně ohrožené, §O – ohrožené. Druhy uvedené v Červeném seznamu České republiky (GRULICH ET CHOBOT 2017, CHOBOT ET NĚMEC 2017) jsou označeny symboly EX – vyhynulé, RE – druhy vymizelé na území ČR, EW – vyhynulé, CR – kriticky ohrožené, EN – ohrožené, VU – zranitelné, NT – téměř ohrožené , LC – málo dotčené. Pro lepší přehlednost jsou tyto druhy v textu zvýrazněny tučně. Druh uvedený v Příloze I Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků nebo Příloze II a IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (HORA 1998) jsou uvedeny symboly I – druh je uveden v příloze I nebo II a IV – druh je uveden v příloze II a IV. Na druhy uvedené v těchto přílohách se v rámci Evropského společenství vztahuje přísná ochrana.

Mapovými výstupy průzkumu jsou mapa biotopů a mapy s výskytem významných taxonů.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Vymezení území

Území se nachází v lokalitě Malměřický les jižně od komunikace I/6. Severní hranici tvoří zpevněná lesní cesta, ostatní hranice čtyřúhelníku jsou zhruba vymezeny lesními stezkami. K zájmovému území patří také koridor kolem stezky přistupující ke komunikaci I/6. Lokalita se nachází v katastrálním území obce Blatno, okres Louny. Rozloha zájmového území je zhruba 39 ha, širší území podrobené orientačnímu průzkumu má pak rozlohu cca 116 ha. V území se nenachází žádné chráněné území, evropsky významná lokalita ani ptačí oblast.

Přírodní poměry

Geografická poloha a charakter území
Malměřický les se nachází přibližně 3 km severozápadně od obce Blatno a 3 km jihovýchodně od města Lubenec v Ústeckém kraji. Území je tvořeno převážně smíšenými lesy s převažujícími druhy dřevin, jako jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). V menší míře se zde vyskytují i listnaté porosty s dubem letním (*Quercus robur*), habrem obecným (*Carpinus betulus*) a lípou srdčitou (*Tilia cordata*). V některých částech lesa jsou patrné mladší výsadby a uměle vytvořené porosty po zásazích v minulých letech.

Geologické a pedologické poměry
Horninový podklad tvoří biotická středně zrnitá až hrubozrnná žula Čistecko-jesenického masivu (ZOUBEK 1990). Půdy v širším okolí jsou hnědé půdy kyselé (TOMÁŠEK 2007).

Geomorfologické poměry
Oblast je součástí geomorfologického celku Rakovnická pahorkatina a vyznačuje se mírně zvlněným reliéfem s nadmořskou výškou v rozmezí 350–500 m n. m. Povrch je plochý, parovinný, s mělkými úvalovitými depresemi, nad který se zdvihají nevýrazné strukturní hřbety a vulkanické suky. Pahorkatina vznikla na proterozoických metamorfovaných a magmatických horninách.

Území náleží dle geomorfologického členění k hercynskému sytému, do Podberounské soustavy, podsoustavy Plzeňská pahorkatina, podcelku Žihelská pahorkatina celku Rakovnická pahorkatina a okrsku Rabštejnská pahorkatina (DEMEK ET AL. 1965).

Klimatické poměry

Z hlediska klimatických poměrů leží zájmové území v mírně teplé oblasti v klimatickém rajonu MT4 (QUITT 1971) s charakteristikou krátkého, mírného až mírně suchého léta s krátkým přechodným obdobím. Vyskytuje se zde mírné jaro a mírný podzim, zima je normálně dlouhá mírně teplá, suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Hydrologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží zájmové území do hydrogeologického rajónu č. 513 Rakovnická pánev. Mělký oběh podzemní vody je soustředěn na propustnější zeminy kvartérního pokryvu a na zóny přípovrchového zvětrání předkvartérních hornin. Hlubší oběh podzemní vody je soustředěn na rozsáhlejší tektonické poruchy a puklinové systémy dlouhého průběhu. K dotaci zvodně dochází plošnou infiltrací. Odvodňování probíhá převážně prostřednictvím skrytých výronů do aluvií místních vodotečí.

V zájmové lokalitě se nenachází žádný trvalý tok. Na dvou místech byly zaznamenány dvě drobné trvalé vodní plochy. Byl zde zaznamenán vodní pramen svedený do studánky. Výskyty minerálních vod v posuzovaném území nejsou evidovány. Území se nachází v povodí Ležeckého potoka, a nejjižnější část je odvodňována Struhařským potokem. Oba se vlévají do Blšanky, která je pravostranným přítokem řeky Ohře.

Fytogeografické poměry

Z hlediska fytogeografie se území nachází v termofytiku ve fytogeografickém okrese 26. Žlutická pahorkatina (SKALICKÝ 1987). Podle mapy potencionální vegetace (NEUHÄUSLOVÁ ET MORAVEC. 1997) se na území nachází vegetace bikových bučin (*Luzulo-Fagetum*). Pojem potenciální přirozená vegetace znamená vegetaci, která by pokrývala území v případě, že by nebylo ovlivněno činností člověka. Mapovaná skladba vegetace je optimálním cílovým stavem, který je v rovnováze s abiotickými podmínkami prostředí, proto jde o výchozí data pro návrh druhové skladby dřevin pro přírodě blízké lesní porosty.

Současná biota

Zájmové území je pokryto z velké části souvislým lesním porostem Malměřický les. Jedná se o les vesměs hospodářský. Z hlediska hospodářského tvaru se jedná o vysoký les. Lesní porosty lze charakterizovat jako středně staré smíšené a jehličnaté lesy s podrostem tvořeným mechy, kapradinami a nižšími bylinami. V těchto lesích byly zaznamenány druhy jako bika bělavá (*Luzula luzuloides*), borůvka černá (*Vaccinium myrtillus*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Druhová skladba lesů je chudá, pestřejší zejména na okrajích a kolem cest. Nachází se zde běžné druhy savců a ptáků. V oblasti byl také zaznamenán výskyt několika chráněných druhů obojživelníků a plazů, včetně ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). Mokřadní oblasti poskytují vhodné prostředí pro několik druhů obojživelníků, které jsou citlivé na změny prostředí, a proto je jejich ochrana v souvislosti s plánovanou těžbou klíčová.

VÝSLEDKY PŘÍRODOVĚDNÉHO PRŮZKUMU

POPIS DÍLČÍCH PLOCH

Dílčí plocha 1
Plochu tvoří starší smíšená doubrava na okraji cesty na severu lokality. Stromové patro tvoří dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*), vtroušeny jsou lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*) a javor mléč (*Acer platanoides*). Bylinné patro je chudé, od cesty pronikají ruderální druhy. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*) a černýš luční (*Melampyrum pratense*). Dále se sporadicky vyskytují bika hajní (*Luzula luzuloides*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), ostružiník (*Rubus* sp.), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kapustka obecná (*Lapsana communis*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*) a kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 2
Jedná se o ruderalizovaný listnatý porost kolem cest a železnice na severu lokality. Jedná se o smíšené porosty. Stromové patro tvoří dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), topol osika (*Populus tremula*), bříza převislá (*Betula pendula*), vtroušeny jsou lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*) a javor mléč (*Acer platanoides*). Bylinné patro je chudé, od cesty a kolem řopíku pronikají ruderální druhy. Nachází se zde třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), ostružiníky (*Rubus* sp.), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*). Dále se sporadicky vyskytují bika hajní (*Luzula luzuloides*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), černýš luční (*Melampyrum pratense*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), kapustka obecná (*Lapsana communis*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*) a papratka samice (*Athirium filix-femina*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 3
Jedná se o mladší porost buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušen je dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*) a místy je častější smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), kapraď širokolistá (*Dryopteris dilatata*) a další. V části porostu nad cestou se nachází mohutné balvaniště s mechorosty.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (80 %)
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (20 %)

Dílčí plocha 4
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v jehličnatém lese. Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*). Stromové patro tvoří smrk ztepilý (*Picea abies*), vtroušeny jsou bříza převislá (*Betula pendula*) a dub zimní (*Quercus petraea*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (50 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (50 %)

Dílčí plocha 5
Plochu tvoří mladá doubrava na kamenitém svahu. Stromové patro tvoří dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*), vtroušeny jsou bříza převislá (*Betula pendula*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Biotop je velmi chudý, ale v kulturním okolním porostu významný.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 6
Jedná se o plochu, která byla v minulosti pravděpodobně osazena bukem lesním (*Fagus sylvatica*) a oplocena, ale oplocenka byla narušena. Porosty buku jsou zcela zničeny a v oplocence se nachází tyčkovina břízy převislé (*Betula pendula*). Momentálně lze porost hodnotit jako hustý nálet pionýrských dřevin X12.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
X12 – nálety pionýrských dřevin (100 %)

Dílčí plocha 7
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Porost silně přerůstá bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 8
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v kulturní mlazině zasahující do starého porostu smrku ztepilého (*Picea abies*). Bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále se vyskytuje starček lepkavý (*Senecio viscosus*)a ptačinec žabinec (*Stellaria media*). Biotop je eutrofizovaný pobytem jezevců.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (50 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (50 %)

Dílčí plocha 9
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Porost silně přerůstá bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 10
Jedná se o oplocenku osazenou bukem lesním (*Fagus sylvatica*), dubem letním (*Quercus robur*), borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) a smrkem ztepilým (*Picea abies*). Dochází k silnému náletu břízy převislé (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a hojná je třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 11
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Porost silně přerůstá bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 12
Jedná se o malý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a modřín opadavý (*Larix decidua*), vtroušen je borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je velmi chudé. Roste zde vzácně metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 13
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v kulturních jehličnatých porostech. Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*). Stromové patro tvoří smrk ztepilý (*Picea abies*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (40 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (60 %)

Dílčí plocha 14
Jedná se o oplocenku osazenou bukem lesním (*Fagus sylvatica*), dubem letním (*Quercus robur*), borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) a smrkem ztepilým (*Picea abies*). Dochází k silnému náletu břízy převislé (*Betula pendula*) a douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menzienssii*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a hojná je třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 15
Jedná se o mladou kmenovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušen je dub zimní (*Quercus petraea*) a místy je častější borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a v dolní části douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menzienssii*). Vtroušen je smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 16
Jedná se o mladý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je modřín opadavý (*Larix decidua*), dub zimní (*Quercus petraea*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 17
Jedná se o mladý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 18
Jedná se o různověké porosty buku lesního (*Fagus sylvatica*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a modřín opadavý (*Larix decidua*), vtroušen je dub zimní (*Quercus petraea*), douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menzienssii*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Na křižovatce cest se nachází 4 exempláře jedle bělokoré (*Abies alba*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 19
Jedná se o mladý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 20
Jedná se o mladý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 21
Jedná se o mladý porost buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 22
Jedná se o smíšené porosty dubu zimního (*Quercus petraea*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je buk lesní (*Fagus sylvatica*), modřínu opadavého (*Larix decidua*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 23
Jedná se o smíšené porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a smrku ztepilého (*Picea abies*) v okolí drobné vysychavé tůně. V keřovém patře se nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinný podrost je

nejčastěji tvořen psinečkem psím (*Agrostsi canina*), hvězdošem (*Callitriche* sp.) a sítinou rozkladitou (*Juncus effusus*). Dále se sporadicky vyskytují třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), borůvkau (*Vaccinium myrtillus*), ostřice řídkoklasá (*Carex remota*), ptačinec mokřadní (*Stellaria alsine*) a další. Bohaté je mechové patro s ploníkem ztenčeným (*Polytrichum formosum*). Nachází se zde kaliště. Biotop je maloplošný.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L2.2 – údolní jasano-olšový luh (100 %)

Dílčí plocha 24
Jedná se o smíšené porosty dubu zimního (*Quercus petraea*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), buku lesního (*Fagus sylvatica*) a modřínu opadavého (*Larix decidua*), vtroušena je jedle bělokorá (*Abies alba*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Roste zde vzácně borůvka (*Vaccinium myrtillus*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 25
Jedná se o smíšené porosty dubu zimního (*Quercus petraea*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrku ztepilého (*Picea abies*) a modřínu opadavého (*Larix decidua*), vtroušen je buk lesní (*Fagus sylvatica*). Bylinné patro je chudé. Roste zde hojněji borůvka (*Vaccinium myrtillus*), vzácně bika hajní (*Luzula luzuloides*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Nachází se zde sutě a menší výchozy. Plocha se nachází přímo v místě dobývacího prostoru.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 26
Plochu tvoří skalnaté balvaniště , výchozy a sutě v kulturním porostu smrku ztepilého (*Picea abies*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), osladičem obecným (*Polypodium vulgare*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*). Biotop je eutrofizovaný pobytem zvěře.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (50 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (50 %)

Dílčí plocha 27
Na ploše se nachází periodická tůň s nevyhraněnou vegetací. V okolí roste psineček výběžkatý a psí (*Agrostis stolonifera, A. canina*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Plocha slouží jako kaliště pro zvěř, ale také jako biotop pro obojživelníky. Na ploše jsou snahy o její odvodnění.
V1G – vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod bez ochranářsky významné makrofytní vegetace (100 %)

Dílčí plocha 28
Plochu tvoří starší smíšená doubrava na okraji cesty na jihu lokality. Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušeny jsou dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). V keřovém patře se místy nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a ostřice kulkonosná (*Carex pilulifera*). Dále se sporadicky vyskytují bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*). V porostu se nachází menší skalní hřbet.

Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 29
Plochu tvoří starší chudá doubrava s balvany. Stromové patro tvoří dub letní a zimní (*Quercus robur, Q. petraea*), vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a modřín opadavý (*Larix decidua*). V keřovém patře se vzácně nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Dominuje borůvka (*Vaccinium myrtillus*). Dále se sporadicky vyskytují bika hajní (*Luzula luzuloides*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 30
Plochu tvoří skalnaté balvaniště na jehož úpatí se nachází jakési zbořeniště. Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále se vyskytuje smilka tuhá (*Nardus stricta*), šťovík kyselka (*Rumex acetosella*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*) a šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*). Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*), dub zimní (*Quercus petraea*), modřín opadavý (*Larix decidua*), bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (100 %)

Dílčí plocha 31
Jedná se o smíšené porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a bříza převislá (*Betula pendula*). V keřovém patře se vzácně nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinný podrost je nejčastěji tvořen třtinou chloupkatou (*Calamagrostis villosa*), sítinou rozkladitou (*Juncus effusus*) a borůvkou (*Vaccinium myrtillus*). Dále se sporadicky vyskytují psineček psí (*Agrostsi canina*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), ostřice zaječí a šedavá (*Carex ovalis, C. canescens*), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*) a další. Kolem rybníka se nachází kaliště a místy roste i rašeliník (*Sphagnum* sp.).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L2.2 – údolní jasano-olšový luh (100 %)

Dílčí plocha 32
Jedná se o menší mělký rybníček s osluněnou volnou hladinou. Vodní hladinu roztroušeně porůstá hvězdoš (*Callitriche* sp.) a na březích hojně roste sítina rozkladitá (*Juncus effusus*) a vzácněji zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*). Břehy jsou rozbahněné od zvěře.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
V1G – vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod bez ochranářsky významné makrofytní vegetace (100 %)

Dílčí plocha 33
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Dochází k silnému náletu břízy převislé (*Betula pendula*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 34
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). Dochází k silnému náletu břízy převislé (*Betula pendula*). Bylinné patro je

chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 35
Plochu tvoří starší smíšený porost na okraji cesty na severu lokality. Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*), dále je více zastoupen dub zimní (*Quercus petraea*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). V keřovém patře se místy nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 36
jedná se o porost rozdělený lesní zpevněnou cestou na severu lokality. Stromové patro tvoří pod cestou zastoupen dub zimní (*Quercus petraea*), nad cestou buk lesní (*Fagus sylvatica*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a modřín opadavý (*Larix decidua*). V keřovém patře se místy nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), psineček psí (*Agrostsi canina*), metlice trsnatá (*Deschampsium cespitosum*) a další. Místy je porost vlhčí. Plocha se nachází přímo v místě dobývacího prostoru.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 37
Jedná se o smíšené porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). vtroušeny jsou buk lesní (fagus *sylvatica*) a bříza převislá (*Betula pendula*). V keřovém patře se nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinný podrost je nejčastěji tvořen metlicí trsnatou (*Deschampsium cespitosum*), třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), sítinou rozkladitou (*Juncus effusus*), kapradí osténkatou (*Dryopteris carthusiana*) a psinečkem psím (*Agrostsi canina*). Dále se vyskytují přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) náprstník červený (*Digitalis purpurea*), pérnatec horský (*Oreopteris limbosperma*), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*) a další. Kolem rybníka se nachází kaliště a místy roste i rašeliník (*Sphagnum* sp.). Plocha se nachází přímo v místě dobývacího prostoru.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L2.2 – údolní jasano-olšový luh (100 %)

Dílčí plocha 38
Jedná se o menší mělký rybníček s osluněnou volnou hladinou. Vodní hladinu roztroušeně porůstá hvězdoš (*Callitriche* sp.) a na březích roste sítina rozkladitá (*Juncus effusus*) a zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*). Břehy a horní částečně oddělená tůň jsou silně rozbahněné od zvěře. Plocha se nachází přímo v místě dobývacího prostoru.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
V1G – vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod bez ochranářsky významné makrofytní vegetace (100 %)

Dílčí plocha 39
Jedná se o tyčkovinu buku lesního (*Fagus sylvatica*), vtroušeny jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé.

Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostružiníky (*Rubus* sp.) a třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Porost je velmi mladý, nekvalitní.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 40
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v kulturní mlazině smrku ztepilého (*Picea abies*). Bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále je roztroušen náprstník červený (*Digitalis purpurea*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (50 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (50 %)

Dílčí plocha 41
Plochu tvoří starší smíšený porost rozdělený lesní cestou. Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a dub zimní (*Quercus petraea*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*) a modřín opadavý (*Larix decidua*), buk lesní (*Fagus sylvatica*). Bylinné patro je chudé. Nachází se zde borůvka (*Vaccinium myrtillus*), bika hajní (*Luzula luzuloides*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Porost je kamenitý.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L7.1 – suché acidofilní doubravy (100 %)

Dílčí plocha 42
Na této ploše se nachází porost douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menzienssii*) a s podetáží buku lesního (*Fagus sylvatica*). Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále je roztroušen náprstník červený (*Digitalis purpurea*). Biotop je nevyhraněný s velkým podílem nepůvodního druhu.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
L5.4 – acidofilní bučiny (100 %)

Dílčí plocha 43
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v kulturním boru. Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále je roztroušen náprstník červený (*Digitalis purpurea*). Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*).
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (50 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (50 %)

Dílčí plocha 44
Plochu tvoří skalnaté balvaniště v kulturních jehličnatých porostech od mlazin po kmenovinu. Hojné jsou mechorosty, bylinné patro je chudší s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), dále je roztroušen náprstník červený (*Digitalis purpurea*). Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Plocha se nachází přímo v místě dobývacího prostoru.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (40 %)
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (60 %)

Dílčí plocha 45
Plochu tvoří ostatní kulturních jehličnaté porosty od pasek a mlazin po kmenoviny. Jedná se o dvě sublokality a plocha zahrnuje i všechny lesní cesty. Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*), dub zimní (*Quercus petraea*), modřín opadavý (*Larix decidua*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). Hojná je v

bylinném patře borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), dále roztroušeně vyskytují ostřice kulkonosná (*Carex pilulifera*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), psineček rozkladitý (*Agrostis capillaris*) a náprstník červený (*Digitalis purpurea*). Kolem cest jsou hojnější ruderály a na dvou místech se kolem zpevněné lesní cesty nachází **bělolist rolní (*Filago arvensis*)**.
Jednotky dle Katalogu biotopů (CHYTRÝ ET AL. 2010):
X9A – kulturní porosty nepůvodních jehličnatých dřevin (100 %)

CHARAKTERISTIKA VEGETACE

Ve sledovaném území byl zaznamenám především výskyt méně kvalitních biotopů. V zájmovém území bylo zaznamenáno 5 přírodních biotopů a 2 nepřírodní biotopy (CHYTRÝ ET AL. 2010).

V1G – vegatace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod bez ochranářsky významné makrofytní vegetace
Jednotka se nachází ve všech vodních plochách v zájmovém území. Na vodní rostliny jsou chudé, vzácněji se vyskytuje hvězoš (*Callitriche* sp.) a na březích zblochan vzplývavý (*Glyceria fluitans*) a sítina rozkladitá (*Juncus effusus*).
Výskyt v dílčích plochách: 27, 32, 38.

S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin
Jednotka se nachází v celém zájmovém území ve formě skalních výchozů a drolin, tvořených hrubozrnnou žulou. Skalní výchozy jsou obecně chudé, bez typických skalních druhů. Většinou jsou součástí okolních jehličnatých porostů a vyskytují se v mozaice s biotopem X9A. Jsou porostlé hojně mechorosty a borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*). Stromové patro tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*), dub zimní (*Quercus petraea*), modřín opadavý (*Larix decidua*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*).
Výskyt v dílčích plochách: 3, 4, 13, 26, 30, 40, 43, 44.

L2.2 – údolní jasanovo-olšové luhy
Jedná se o smíšené porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a smrku ztepilého (*Picea abies*) v okolí tůní. Vtroušeny jsou buk lesní (*Fagus sylvatica*) a bříza převislá (*Betula pendula*). V keřovém patře se nachází smrk ztepilý (*Picea abies*). Bylinný podrost tvoří metlice trsnatá (*Deschampsium cespitosum*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), kapraď osténkatá (*Dryopteris carthusiana*) a psineček psí (*Agrostsi canina*). Dále se vyskytují přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) náprstník červený (*Digitalis purpurea*) a další. V biotopu se nachází kaliště divoké zvěře.
Výskyt v dílčích plochách: 23, 31, 37.

L5.4 – acidofilní bučiny.
Jednotka se nachází v jižním litorálu rybníka v dílčí ploše 25. Prolíná se s jednotkou M1.1 s rákosem obecným (*Phragmites australis*). Jinak se zde nachází ostřice štíhlou (*Carex acuta*) a vzácně i ostřice kalužní (*Carex acutiformis*). Biotop je chudý.
Výskyt v dílčích plochách: 3, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 33, 34, 36, 39, 42.

L7.1 – suché acidofilní doubravy
Jedná se o smíšené porosty dubu zimního (*Quercus petraea*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušen je buk lesní (*Fagus sylvatica*), modřín opadavý (*Larix decidua*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a bříza převislá (*Betula pendula*). Bylinné patro je chudé. Roste zde převážně borůvka (*Vaccinium*

myrtillus), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Biotop je druhově chudý.
Výskyt v dílčích plochách: 1, 2, 5, 22, 24, 25, 28, 29, 35, 41.

Nepřírodní biotopy:
X9A – lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami
Jedná se o různověké porosty smrku ztepilého (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a modřínu opadavého (*Larix decidua*). Vtroušena je bříza převislá (*Betula pendula*), dub zimní (*Quercus petraea*) a místy se nachází i porosty douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menzienssii*).
Výskyt v dílčí ploše: 4, 8, 13, 26, 40, 43, 44, 45.

X12 – nálety pionýrských dřevin
Jedná se o plochu, která byla v minulosti pravděpodobně osazena bukem lesním (*Fagus sylvatica*) a oplocena, ale oplocenka byla narušena. Porosty buku jsou zcela zničeny a v oplocence se nachází tyčkovina břízy převislé (*Betula pendula*).
Výskyt v dílčí ploše : 6.

Tab. č. 1: přehled biotopů v dílčích plochách

Biotop	Dílčí plocha
V1G – vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod bez ochranářsky významné makrofytní vegetace	27, 32, 38
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin	3, 4, 13, 26, 30, 40, 43, 44
L2.2 – údolní jasanovo-olšové luhy	23, 31, 37
L5.4 – acidofilní bučiny	3, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 33, 34, 36, 39, 42
L7.1 – suché acidofilní doubravy	1, 2, 5, 22, 24, 25, 28, 29, 35, 41
X9A – lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	4, 8, 13, 26, 40, 43, 44, 45
X12 – nálety pionýrských dřevin	6

CHARAKTERISTIKA FLÓRY

V zájmovém území bylo zaznamenáno 118 taxonů vyšších cévnatých rostlin. Celé území je druhově chudé, hojné jsou druhy lesní a podél cest ruderální. Úplný soupis druhů je obsažen v příloze č. 2.

VÝSLEDKY ZOOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

V následující části jsou v tabulce č. 1 uvedeny přehledy všech zjištěných taxonů obratlovců. V tabulce je dále uveden latinský a český název druhu, stupeň ohrožení a charakter výskytu na lokalitě. V zájmovém území bylo zaznamenáno 53 druhů obratlovců – 4 druhy obojživelníků, 4

druhy plazů, 32 druhů ptáků a 13 druhů savců. 10 druhů je zvláště chráněných a 11 druhů je zahrnuto do červeného seznamu ČR.

Tab. č. 2: Seznam zjištěných taxonů na sledované lokalitě

latinský název	český název	ochrana/vzácnost	ponámka
		Amphibia (obojživelníci)	
Bufo bufo	ropucha obecná	§O/VU	rozmnožování v dílčí ploše 32 a 38
Ichthyosaura alpestris	čolek horský	§SO/VU	rozmnožování v dílčí ploše 27, 32 a 38
Lissotriton vulgaris	čolek obecný	§SO/VU	rozmnožování v dílčí ploše 32 a 38
Rana temporaria	skokan hnědý	VU	rozmnožování v dílčí ploše 27, 32 a 38
		Reptilia (plazi)	
Anguis fragilis	slepýš křehký	§SO/NT	kolem cest a na světlinách
Lacerta agilis	ještěrka obecná	§SO/VU/směrnice IV	kolem cest a na světlinách
Natrix natrix	užovka obojková	§O/NT	v okolí vodních ploch (dílčí plocha 27, 32, 38)
Vipera berus	zmije obecná	§KO/VU	skalnatý hřbet – dílčí plocha 26
		Aves (ptáci)	
Accipiter gentilis	jestřáb lesní	§O/VU	lesní komplex na jihu
Buteo buteo	káně lesní		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Certhia sp.	šoupálek		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Columba palumbus	holub hřivnáč		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Corvus corax	krkavec velký	§O/LC	lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Cyanistes caeruleus	sýkora modřinka		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Dendrocopos major	strakapoud velký		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Dryocopus martius	datel černý		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Erithacus rubecula	červenka obecná		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Fringilla coelebs	pěnkava obecná		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Garrulus glandarius	sojka obecná		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Lophophanes cristatus	sýkora parukářka		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Loxia curvirostra	křivka obecná		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Parus major	sýkora koňadra		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Periparus ater	sýkora uhelníček		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Phoenicurus phoenicurus	rehek zahradní		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Phylloscopus collybita	budníček menší		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Phylloscopus sibilatrix	budníček lesní		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Phylloscopus trochilus	budníček větší		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Picus viridis	žluna zelená		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Poecile palustris	sýkora babka		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Regulus ignicapilla	králíček ohnivý		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané

Regulus regullus	králíček obecný		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Serinus serinus	zvonohlík zahradní		lesní komplexy, hnízdění možné ale neprokázané
Sitta europaea	brhlík lesní		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Streptopelia decaocto	hrdlička zahradní		lesní komplexy
Sylvia atricapilla	pěnice černohlavá		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Sylvia curruca	pěnice pokřovní		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Troglodytes troglodytes	střízlík obecný		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Turdus merula	kos černý		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Turdus philomelos	drozd zpěvný		lesní komplexy, hnízdění prokázané
Turdus viscivorus	drozd brávník		lesní komplexy, hnízdění prokázané
	Mammalia (savci)		
Apodemus flavicollis	myšice lesní		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Capreolus capreolus	srnec obecný		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Cervus elaphus	jelen evropský		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Cervus nippon	jelen sika		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Lepus europaeus	zajíc polní	NT	rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Meles meles	jezevec lesní		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Mertes sp.	kuna		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Microtus arvalis	hraboš polní		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Ovis aries musimon	muflon		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Sciurus vulgaris	veverka obecná	§O	rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Sorex araneus	rejsek obecný		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Sus scrofa	prase divoké		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat
Vulpes vulpes	liška obecná		rozmnožování pravděpodobné, ale nepodařilo se jej prokázat

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ, OHROŽENÉ A JINAK VÝZNAMNÉ DRUHY

V zájmovém území bylo zaznamenáno 10 zvláště chráněných druhů - živočichů. 13 druhů je zahrnuto do červených seznamů, především živočichů. 1 druh je nepůvodní se znaky invaznosti, 1 se chová expanzně.

Bělolist rolní (*Filago arvensis*) – NT: několik menších populací bylo nalezeno na okrajích zpevněné lesní cesty na jihu lokality. Preferuje nezapojené porosty, okraje cest, úhory, náspy, meze,

suché pastviny, písčiny, lomy, nádraží či světlé bory. V posledních letech je zaznamenáván častěji na synantropních stanovištích.

Jmelí bílé rakouské (*Viscum album* subsp. *austriacum*) – LC: Vyskytuje se roztroušeně na starých borovicích na celé lokalitě.

Zmije obecná (*Vipera berus*) - §KO/VU: jeden exemplář byl nalezen na skalnatém hřbetu v dílčí ploše 26.

Čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) - §SO/VU: malé populace byly nalezeny v tůních v dílčí ploše 27, 32 a 38.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) - §SO/VU: malé populace byly nalezeny v tůních v dílčí ploše 32 a 38.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) - §SO/VU: několik exemplářů bylo nalezeno kolem lesních cest a na světlinách.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*) - §SO/NT: několik exemplářů bylo nalezeno kolem lesních cest a na světlinách.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*) – §O/VU: druh byl zaznamenán v menších populacích v rybnících v dílčí ploše 32 a 38.

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) - §O/VU: přelet byl zaznamenán v jižní části lokality nad pasekou.

Užovka obojková (*Natrix natrix*) - §O/NT: několik exemplářů bylo nalezeno v okolí vodních ploch dílčí plochy 27, 32 a 38.

Krkavec velký (*Corvus corax*) - §O/LC: přelety a hlasové projevy několika jedinců byly zaznamenány po celé lokalitě.

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) - §O: několik exemplářů a pobytové stopy byly zaznamenány po celé lokalitě.

Zajíc polní (*Lepus europaeus*) - NT: v lesních porostech byly vzácně zaznamenány pobytové stopy.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*) - VU: malé populace byly nalezeny v tůních v dílčí ploše 27, 32 a 38.

Douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menzienssii*): nepůvodní druh vykazující znaky invaznosti se nachází ve starých porostech v dílčích plochách 14, 15, 17 a 42, v jejichž okolí také významně zmlazuje.

Třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*): expanzní druh se běžně nachází na pasekách, okrajích cest i ve světlejších porostech.

ZÁVĚR

Celé zájmové území je nutno hodnotit jako chudé a to jak z hlediska biotopů, tak z hlediska početnosti druhů. Nachází se v komplexu lesních jehličnatých porostů, místy se nachází skalní výchozy hrubozrnných žul. Místy se nachází menší porosty listnatých dřevin všech věkových tříd.

Na lokalitě bylo zaznamenáno 5 typů přírodních biotopů a 2 nepřírodní. Vegetace je chudá, biotopy jsou silně ovlivněné lesním hospodařením. V kulturních jehličnatých porostech jsou jakékoliv fragmenty smíšených a listnatých lesů hodnotné a vítané. Významné jsou mokřadní biotopy V1G, které zvyšují druhovu pestrost lesních porostů a obohacují lesy o mokřadní druhy. Zároveň jsou tyto biotopy útočištěm řady chráněných a ohrožených druhů živočichů.

Na území bylo zaznamenáno 118 druhů vyšších cévnatých rostlin. Flóra je poměrně uniformní, s dominancí mezofilních a (sub)acidofilních prvků. Od severu do území pronikají méně náročné termofyty, zcela chybějí xerotermní i hájové druhy. Jedná se především o druhy lesní a okrajově pronikají druhy ruderální, vzácné jsou druhy mokřadní. V zájmovém území nebyl z rostlin zaznamenán žádný zvláště chráněný druh. Dva druhy jsou zahrnuty do červeného seznamu ČR – jeden druh téměř ohrožený (NT) a jeden druh je málo dotčený (LC).

Fauna je hercynská se západními vlivy. V zájmovém území bylo zaznamenáno 53 druhů obratlovců – 4 druhy obojživelníků, 4 druhy plazů, 32 druhů ptáků a 13 druhů savců. 10 druhů je zvláště chráněných – 1 druh kriticky ohrožený, 4 druhy silně ohrožené a 5 druhů ohrožených. 11 druhů je zahrnuto do červeného seznamu ČR – 7 druhů je zranitelných (VU), 3 druhy téměř ohrožený (NT) a jeden druh je málo dotčený (LC). Jeden druh je uveden v příloze IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

V širším okolí zájmového území se nachází celá řada dalších zvláště chráněných nebo vzácnějších druhů, které mohou časem na lokalitu pronikat. Např. mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), výr velký (*Bubo bubo*), sýček obecný (*Athene noctua*), puštík obecný (*Strix aluco*), kalous ušatý (*Asio otus*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), jalovec obecný (*Juniperus communis*), smil písečný (*Helichrysum arenarium*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*),

V plánovaném dobývacím prostoru se nachází rybníček – dílčí plocha 38, který je významným biotopem pro rozmnožování obojživelníků. Dále se zde nachází jeden z nejstarších listnatých porostů kyselých doubrav (L7.1), jenž může být domovem celé řady ptačích druhů i bezobratlých. Přítomné jsou zde doupné stromy i skalní výchozy. V plánovaném dobývacím prostoru byl prokázán výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, na něž bude nutné žádat výjimku ze zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

LITERATURA

DEMEK J. ET AL. (1965): Geomorfologie Českých zemí. – Academia, Praha.

DUNGEL J. ET ŘEHÁK Z. (2011): Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky. – Academia, Praha.

DUNGEL J. ET GAISLER J. (2002): Atlas savců České a Slovenské republiky. – Academia, Praha.

GRULICH V. ET CHOBOT K. /EDS./ (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35.

CHOBOT K. ET NĚMEC M. /EDS./ (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, 34.

CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. ET LUSTYK P. /EDS./ (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.

KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J., JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. ET ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha, 1168 pp.
NEUHÄUSLOVÁ Z., MORAVEC J. /EDS./ ET AL. (1997): ;Mapa potencionální přirozené vegetace ČR – BÚ ČSAV, Průhonice u Prahy.
QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia geografica 16, GGÚ ČSAV, Brno.
SALVIA – EKOLOGICKÝ INSTITUT Z. S. (2023): Plán péče o přírodní památku Počernický rybník na období 2023–2032. Ms. [depon. in OOP Magistrátu hl. m. Prahy, Praha].
SKALICKÝ V. (1987): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – Academia, Praha.
TOMÁŠEK M. (2007): Půdy České republiky. – ČGS, Praha.
VERMOUZEK T. (2016): Seznam ptáků Česka. – ČSO, Praha.

SEZNAM PŘÍLOH

1. **Celkový seznam nalezených taxonů rostlin**
2. **Fotodokumentace**

Foto č. 1: Zmlazení jedle bělokoré (*Abies alba*) v acidofilní doubravě
- dílčí plocha 24

Foto č. 2: Probouzející se mraveniště
- dílčí plocha 45

Foto č. 3: Probouzející se mraveniště
- dílčí plocha 45

Foto č. 4: Skalní výchozy s balvany a s doupaty jezevců
- dílčí plocha 8

Foto č. 5: Proudící voda v efemerním příkopu u lesní cesty s řasami
- dílčí plocha 36

Foto č. 6: Studánka v západní části lokality
- dílčí plocha 45

Foto č. 7: Trus kuny (*Mertes* sp.)
- dílčí plocha 45

Foto č. 8: Trus lišky (*Vulpes vulpes*)
- dílčí plocha 45

Foto č. 9: Trus jelena evropského (*Cervus elaphus*)
- dílčí plocha 45

Foto č. 10: Jmelí bílé rakouské (*Viscum album* subsp. *austriacum*) na borovici lesní (*Pinus sylvestris*)
- dílčí plocha 45

Foto č. 11: Acidofilní doubrava L7.1 s podrostem borůvky (*Vaccinium myrtillus*)
- dílčí plocha 24

Foto č. 12: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 41

Foto č. 13: Zbytek svačiny po veverce obecné (*Sciurus vulgaris*)
- dílčí plocha 45

Foto č. 14: Periodická vodní plocha bez významných makrofyt V1G na náhorní plošině devastovaná okolní těžbou
- dílčí plocha 27

Foto č. 15: Lov obojživelníků v příkopech
- dílčí plocha 27

Foto č. 16: Hluboké příkopy na náhorní plošině devastovaná okolní těžbou
- dílčí plocha 27

Foto č. 17: Periodická vodní plocha bez významných makrofyt V1G na náhorní plošině devastovaná zvěří
- dílčí plocha 27

Foto č. 18: Skalnatý balvanitý hřbet se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 26

Foto č. 19: Droliny S1.2
- dílčí plocha 26

Foto č. 20: Osladič obecný (*Polypodium vulgare*) ve vegetaci silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 26

Foto č. 21: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 29

Foto č. 22: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 25

Foto č. 23: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 25

Foto č. 24: Adéla zelená (*Adela reaumurella*)
- dílčí plocha 25

Foto č. 25: Skalnatý balvanitý hřbet se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 26

Foto č. 26: Skalní hřib
- dílčí plocha 26

Foto č. 27: Těžbou poškozené tůně na náhorní plošině
- dílčí plocha 27

Foto č. 28: Čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) v tůni na náhorní plošině
- dílčí plocha 27

Foto č. 29: Budky vyvěšované lesáky podél lesních cest
- dílčí plocha 45

Foto č. 30: Mohutné mraveniště
- dílčí plocha 45

Foto č. 31: Osamocené balvany a mraveniště v kulturním lese
- dílčí plocha 45

Foto č. 32: Světlejší březové hájky v tmavých jehličnatých monokulturách
- dílčí plocha 45

Foto č. 33: Zničená oplocenka silně zarostlá náletem břízy bělokorá (*Betula pendula*)
- dílčí plocha 6

Foto č. 34: Mladá acidofilní doubrava L7.1
- dílčí plocha 5

Foto č. 35: Lebka lišky obecné (*Vulpes vulpes*)
- dílčí plocha 5

Foto č. 36: Skalní výchozy v kulturním lese
- dílčí plocha 4

Foto č. 37: Chudý kulturní bor
- dílčí plocha 45

Foto č. 38: Skalní výchozy S1.2 v kulturním lese
- dílčí plocha 43

Foto č. 39: Acidofilní bučina L5.4 s vyšším podílem douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menzienssii*)
- dílčí plocha 15

Foto č. 40: Vysýchavá tůň v malé olšině L2.2
- dílčí plocha 23

Foto č. 41: Skalní výchozy S1.2 v acidofilní bučině L5.4
- dílčí plocha 3

Foto č. 42: Mohutný skalní výchoz se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 30

Foto č. 43: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 29

Foto č. 44: Kulturní jehličnatý porost X9A
- dílčí plocha 45

Foto č. 45: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 35

Foto č. 46: Dolní čelist prasete divokého (*Sus scrofa*)
- dílčí plocha 45

Foto č. 47: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G
- dílčí plocha 32

Foto č. 48: Skalní výchozy S1.2 v kulturním lese
- dílčí plocha 45

Foto č. 49: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G
- dílčí plocha 38

Foto č. 50: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G sloužící jako kaliště zvěře
- dílčí plocha 38

3. **Mapa s vymezením zájmového území a hranic dobývacího prostoru**
4. **Mapa dílčích ploch**
5. **Mapa biotopů**

Příloha č. 1: Celkový seznam nalezených taxonů rostlin

latinský název	český název	ochrana/ vzácnost	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Abies alba	jedle bělokorá																			3						3																				
Acer platanoides	javor mléč		3	3																																											3
Acer pseudoplatanus	javor klen			3																				3																							
Aegopodium podagraria	bršlice kozí noha			3																																											
Agrostis canina	psineček psí																								2				2				3					3	2							
Agrostis capillaris	psineček obecný		3	2								3				3	3	3	3	3	3	3	3	3						3	3	3			3	3		3				3					3
Agrostis stolonifera	psineček obecný výběžkatý																												2									3									
Achillea millefolium	řebříček obecný																																														3
Alliaria petiolata	česnáček lékařský		3	2																																											
Alnus glutinosa	olše lepkavá																								1								1						1									3
Anemone nemorosa	sasanka hajní																																														3
Arabidopsis thaliana	huseníček rolní																																														3
Arrhenatherum elatius	ovsík vyvýšený																																														3
Artemisia vulgaris	pelyněk černobýl																																														3
Athyrium filix-femina	papratka samice		3	3																					3								3					3	3								
Avenella flexuosa	metlička křivolaká			3		2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		2	3	3		3	3	2	3		3	3	3	3	3		3	2	3	3	2	3	2
Betula pendula	bříza bělokorá			2		3	3	1	1		1	1	1			1	3	3	3			3	3	3		3	3	3	2	3	3	3	2		2	3	3	3	2		3		3	3		2	2
Calamagrostis epigejos	třtina křovištní		3	2			3	2	3		3	1	3			1				3									3		3			3	3		2	2		3			3		3	2
Calamagrostis villosa	třtina chloupkatá																								3								2										2				
Callitriche sp.	hvězdoš																								2									3						3						
Calluna vulgaris	vřes obecný																																														3
Capsella bursa-pastoris	kokoška pastuší tobolka									3																																					
Carex canescens	ostřice šedavá																																2														
Carex hirta	ostřice chlupatá																																														3
Carex muricata agg.	ostřice klasnatá																																														3
Carex ovalis	ostřice zaječí																																3														
Carex pilulifera	ostřice kulkonosná																									3				3																	3
Carex remota	ostřice oddálená																								3																						

| | | |

| | | |

| | | |

Příloha č. 2: Fotodokumentace



Foto č. 1: Zmlazení jedle bělokoré (*Abies alba*) v acidofilní doubravě
- dílčí plocha 24



Foto č. 2: Probouzející se mraveniště
- dílčí plocha 45



Foto č. 3: Probouzející se mraveniště
- dílčí plocha 45



Foto č. 4: Skalní výchozy s balvany a s doupaty jezevců
- dílčí plocha 8



Foto č. 5: Proudící voda v efemerním příkopu u lesní cesty s řasami
- dílčí plocha 36



Foto č. 6: Studánka v západní části lokality
- dílčí plocha 45



Foto č. 7: Trus kuny (*Mertes* sp.)
- dílčí plocha 45



Foto č. 8: Trus lišky (*Vulpes vulpes*)
- dílčí plocha 45



Foto č. 9: Trus jelena evropského (*Cervus elaphus*)
- dílčí plocha 45



Foto č. 10: Jmelí bílé rakouské (*Viscum album* subsp. *austriacum*) na borovici lesní (*Pinus sylvestris*)
- dílčí plocha 45



Foto č. 11: Acidofilní doubrava L7.1 s podrostem borůvky (*Vaccinium myrtillus*)
- dílčí plocha 24



Foto č. 12: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 41



Foto č. 13: Zbytek svačiny po veverce obecné (*Sciurus vulgaris*)
- dílčí plocha 45



Foto č. 14: Periodická vodní plocha bez významných makrofyt V1G na náhorní plošině devastovaná okolní těžbou
- dílčí plocha 27



Foto č. 15: Lov obojživelníků v příkopech
- dílčí plocha 27



Foto č. 16: Hluboké příkopy na náhorní plošině devastovaná okolní těžbou
- dílčí plocha 27



Foto č. 17: Periodická vodní plocha bez významných makrofyt V1G na náhorní plošině devastovaná zvěří

- dílčí plocha 27



Foto č. 18: Skalnatý balvanitý hřbet se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2

- dílčí plocha 26



Foto č. 19: Droliny S1.2
- dílčí plocha 26



Foto č. 20: Osladič obecný (*Polypodium vulgare*) ve vegetaci silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 26



Foto č. 21: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 29



Foto č. 22: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 25

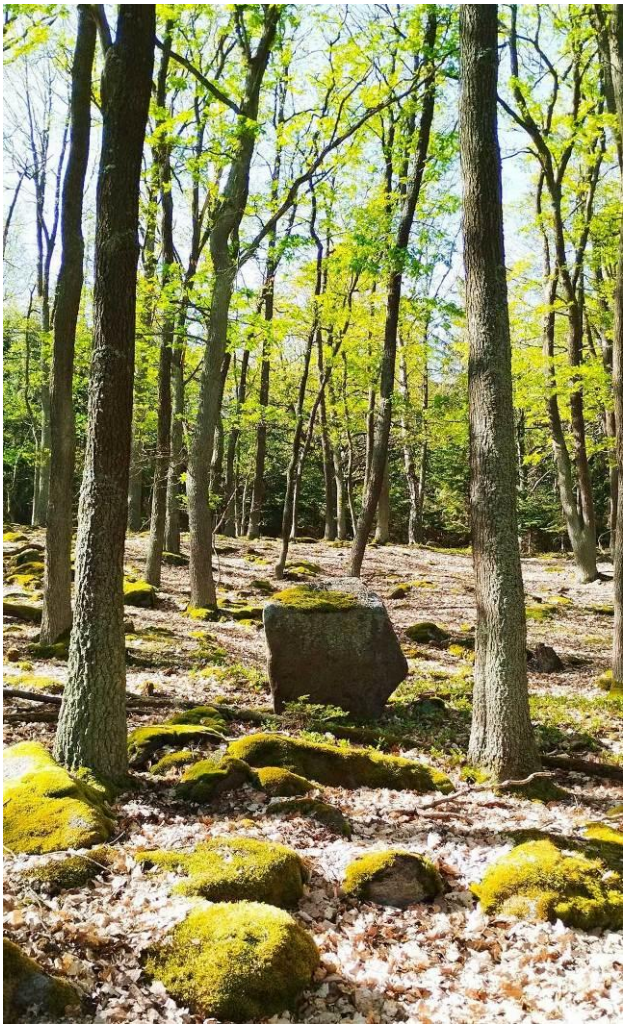


Foto č. 23: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 25



Foto č. 24: Adéla zelená (*Adela reaumurella*)
- dílčí plocha 25



Foto č. 25: Skalnatý balvanitý hřbet se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 26



Foto č. 26: Skalní hřib
- dílčí plocha 26



Foto č. 27: Těžbou poškozené tůně na náhorní plošině
- dílčí plocha 27



Foto č. 28: Čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) v tůni na náhorní plošině

- dílčí plocha 27



Foto č. 29: Budky vyvěšované lesáky podél lesních cest
- dílčí plocha 45



Foto č. 30: Mohutné mraveniště
- dílčí plocha 45

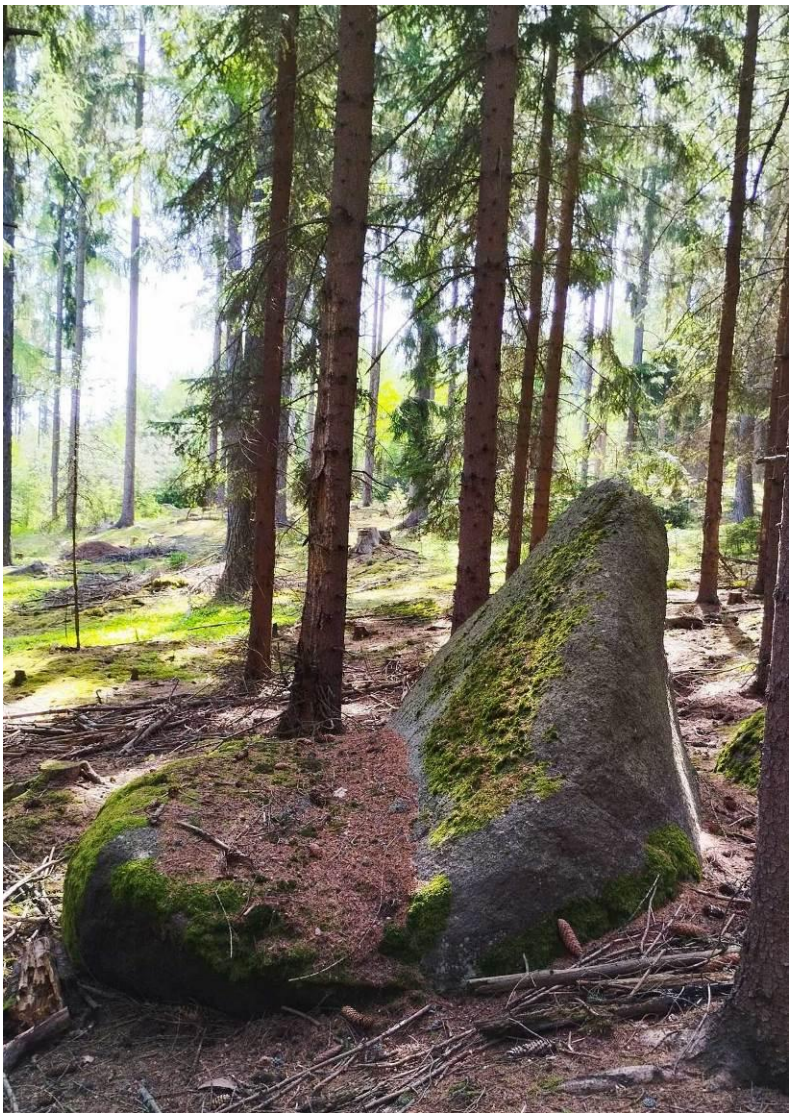


Foto č. 31: Osamocené balvany a mraveniště v kulturním lese
- dílčí plocha 45



Foto č. 32: Světlejší březové hájky v tmavých jehličnatých monokulturách
- dílčí plocha 45



Foto č. 33: Zničená oplocenka silně zarostlá náletem břízy bělokorá (*Betula pendula*)
- dílčí plocha 6



Foto č. 34: Mladá acidofilní doubrava L7.1
- dílčí plocha 5



Foto č. 35: Lebka lišky obecné (*Vulpes vulpes*)

- dílčí plocha 5



Foto č. 36: Skalní výchozy v kulturním lese

- dílčí plocha 4



Foto č. 37: Chudý kulturní bor

- dílčí plocha 45



Foto č. 38: Skalní výchozy S1.2 v kulturním lese

- dílčí plocha 43

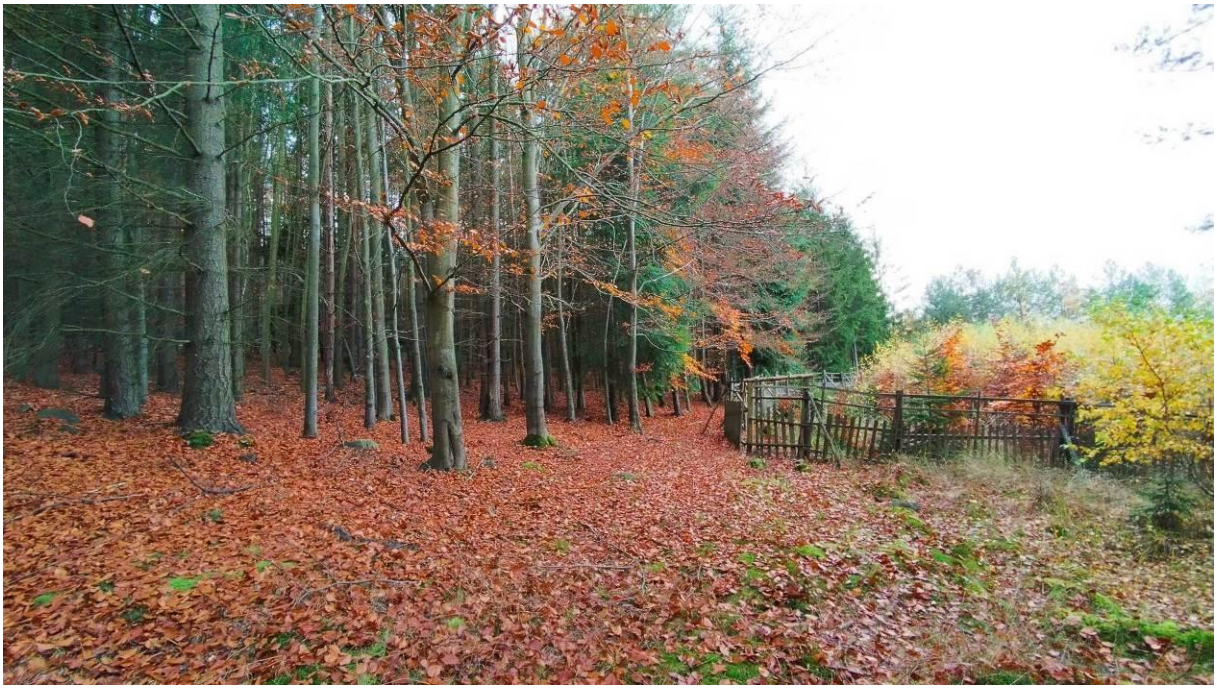


Foto č. 39: Acidofilní bučina L5.4 s vyšším podílem douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menzienssii*)
- dílčí plocha 15



Foto č. 40: Vysýchavá tůň v malé olšině L2.2
- dílčí plocha 23



Foto č. 41: Skalní výchozy S1.2 v acidofilní bučině L5.4
- dílčí plocha 3



Foto č. 42: Mohutný skalní výchoz se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2
- dílčí plocha 30



Foto č. 43: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 29



Foto č. 44: Kulturní jehličnatý porost X9A
- dílčí plocha 45



Foto č. 45: Acidofilní doubrava L7.1 s balvany
- dílčí plocha 35



Foto č. 46: Dolní čelist prasete divokého (*Sus scrofa*)
- dílčí plocha 45



Foto č. 47: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G
- dílčí plocha 32



Foto č. 48: Skalní výchozy S1.2 v kulturním lese
- dílčí plocha 45

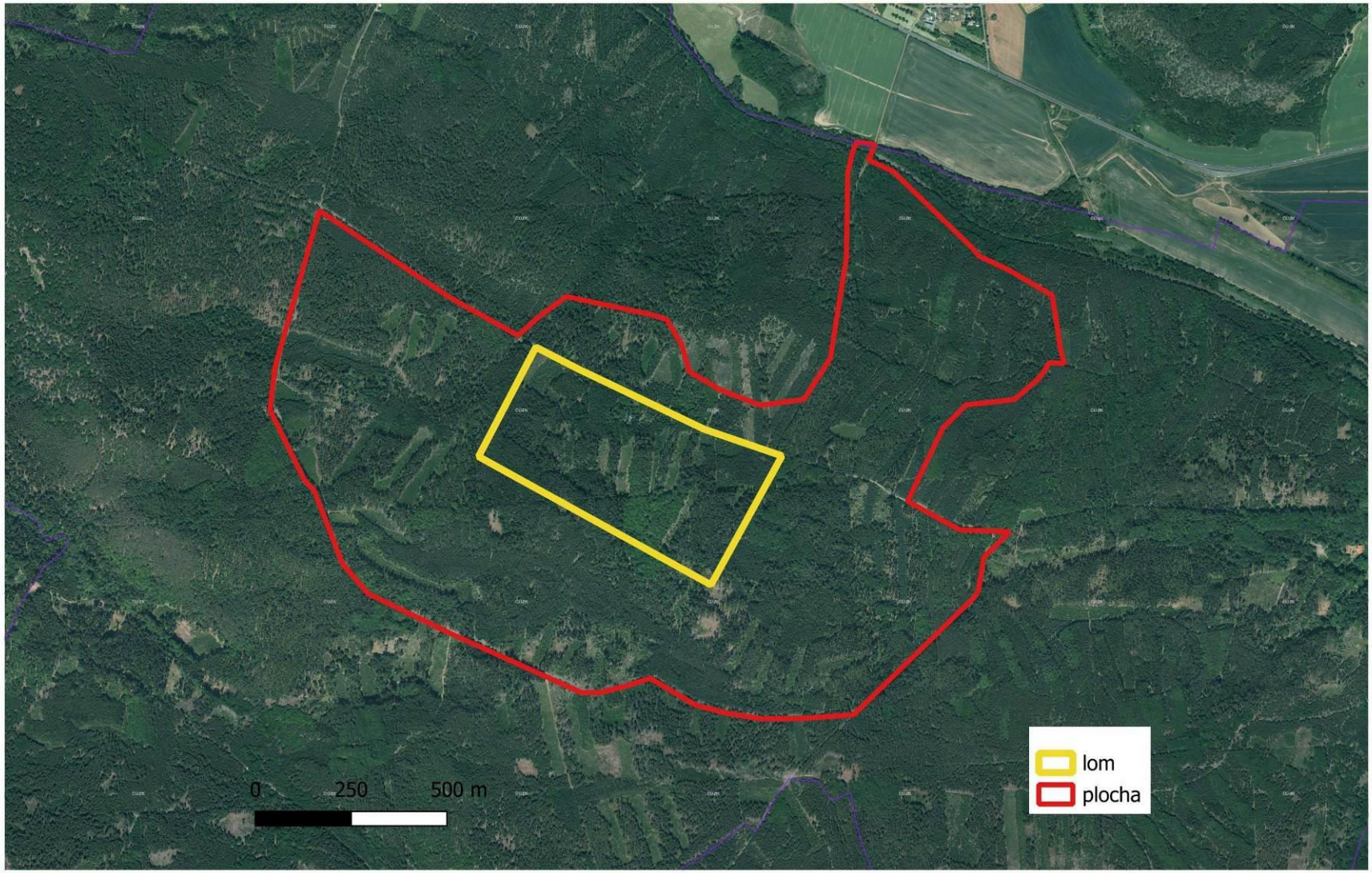


Foto č. 49: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G
- dílčí plocha 38

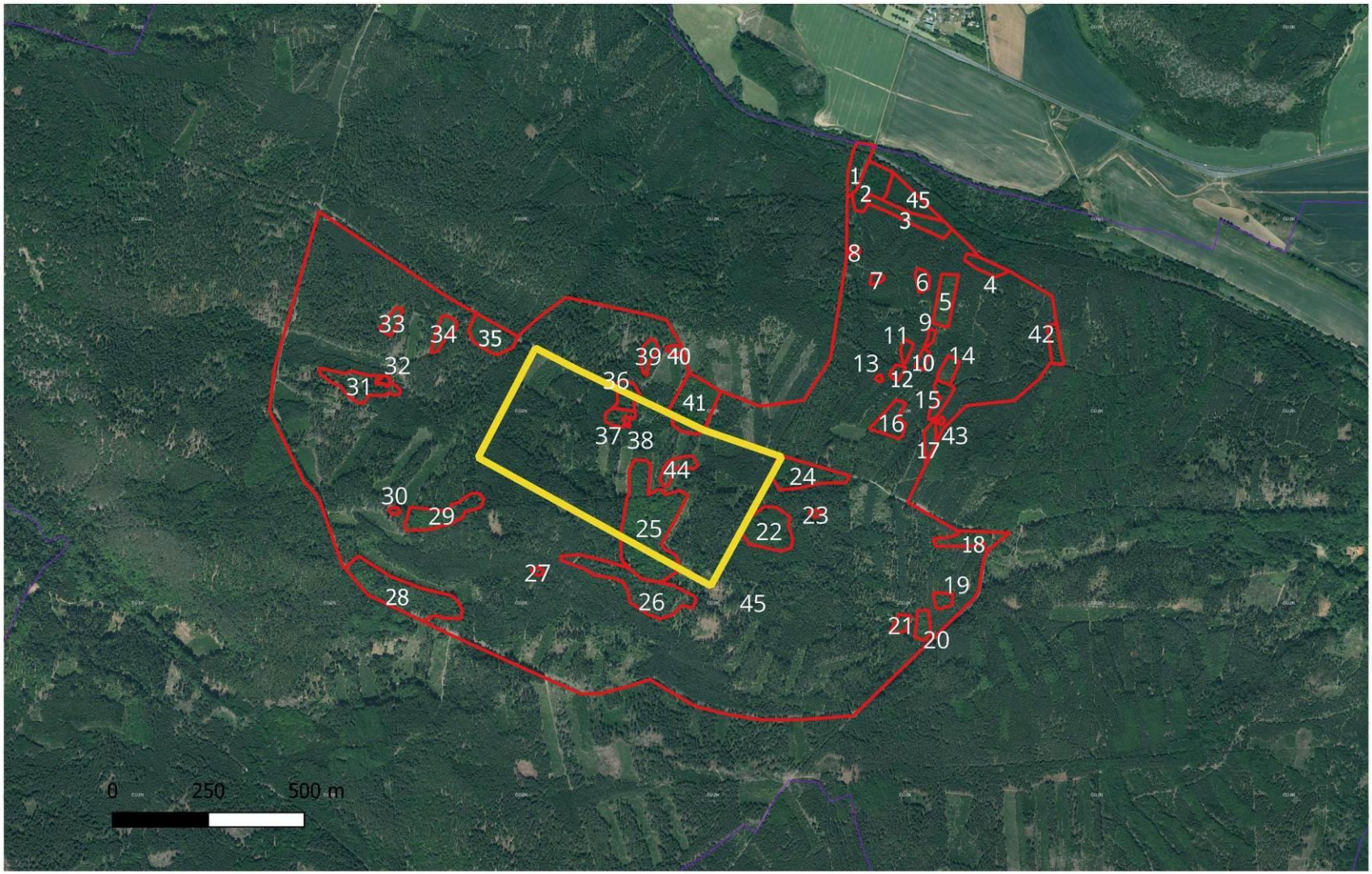


Foto č. 50: Vodní plocha bez významných makrofyt V1G sloužící jako kaliště zvěře, ale také pro rozmnožování obojživelníků
- dílčí plocha 38

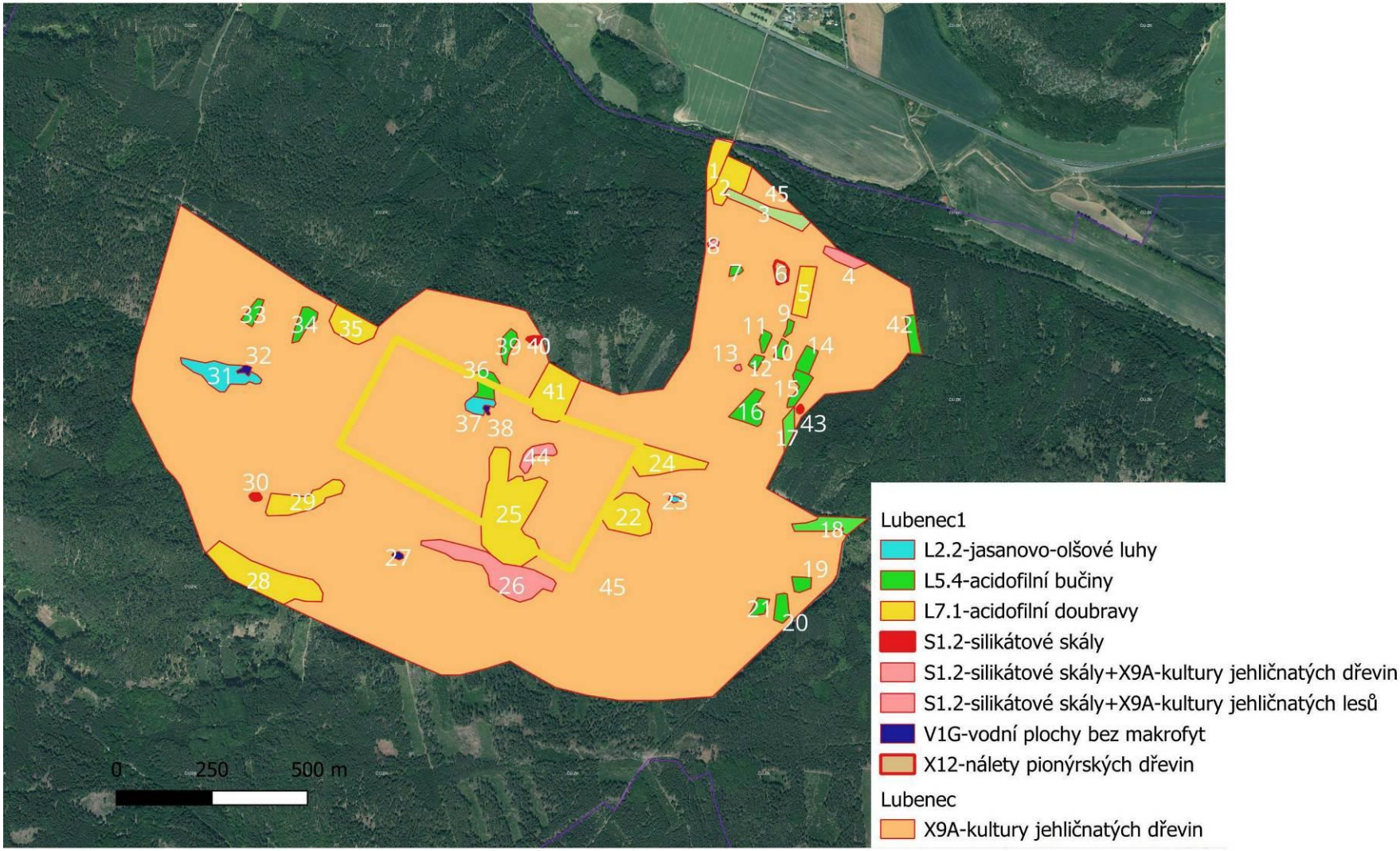
Příloha č. 3: Mapa s vymezením zájmového území a hranic uvažovaného dobývacího prostoru



Příloha č. 4: Mapa dílčích ploch



Příloha č. 5: Mapa biotopů



Entomologický průzkum v lokalitě záměru těžby- Lubenec



Ametyst

září 2024

Lokalizace a metodika

Od dubna do srpna 2024 probíhal v území s budoucí uvažovanou těžbou a přístupovou cestou k těžební ploše entomologický průzkum jako jeden z podkladů k hodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Zájmové území se nachází v lesním komplexu v k.ú. Malměřice, cca 2,5 km JZ od stejnojmenné vsi. Zkoumaná plocha dále zahrnovala koridor o šíři cca 50 m v trase plánované přístupové cesty, která mezi silnicí E48 a okrajem lesa u žst. Ležky spadá do stejnojmenného k. ú.

Cílem průzkumu bylo zjištění výskytu zvláště chráněných (zák. 114/92 Sb., vyhl. č. 395/1992 Sb.), ohrožených (červené seznamy) a jinak významných druhů hmyzu a na zhodnocení významu lokality z pohledu daných skupin. Byl zaměřen zejména na brouky (zejm. na epigeické predátory a saprofágy) a zvláště chráněné rody blanokřídlých (čmeláci, mravenci). Při každé ze 4 návštěv bylo prováděno sklepávání a smýkání z vegetace, individuální vyhledávání a sběr na zemi, květech, pod kameny, pod kůrou, v trusu, trouchu, houbách, v kadáverech apod. Po celou dobu průzkumu byly na lokalitě exponovány zemní pasti, 3 linie pastí v trase plánované přístupové trasy a 4 linie v částech uvažovaného těžebního prostoru s odlišným charakterem vegetace. Každá linie čítala 3 pasti (kelímky o objemu 0,3 l), cca 5 m od sebe. Část odchycených exemplářů byla určena na místě a po zapsání vypuštěna. Nálezy jedinců vyžadující následnou determinaci byly po usmrcení octanem etylnatým a po zpracování rozděleny mezi specialisty na jednotlivé skupiny. Materiál z pastí byl zpracován standardním způsobem a poté determinován.

Výsledky a zhodnocení

<u>Brouci</u>

Mezi zachycenými druhy brouků byly hojně zastoupeny xylofágní a saproxylické druhy, řadí se k nim i zjištěné druhy červeného seznamu. Za zmínku stojí poměrně vysoká druhová pestrost zástupců čeledi Elateridae (kovaříkovití). Naopak nečekaně úzké druhové spektrum čeledí Carabidae (střevlíkovití) a Staphylinidae (drabčíkovití) lze vysvětlit zejména vysokou mírou predace zemních pastí, z nichž obvykle pochází většina nasbíraného materiálu.

Jako nejzajímavější z pohledu fauny Coleopter se jeví kamenitý severně orientovaný svah s převažujícím starším (přes 100 let věku dle LHP) porostem dubu (*Quercus* sp.), s příměsí dalších listnáčů (bříza, jíva, jeřáb) a s vtroušenou borovicí, příp. smrkem. Tato plocha o celkové rozloze cca 2,5 ha (z nichž v zájmovém území leží více než ¾, viz mapa 1) se nachází v jihovýchodním cípu uvažovaného těžebního prostoru a představuje v lokálním kontextu specifický, málo rozšířený biotop. Nižší intenzita lesnických zásahů v hůře přístupném terénu vede k ponechávání velkého množství mrtvého a odumírajícího dřeva, které představuje atraktivní útočiště pro řadu druhů hmyzu. Stromy na málo úživném stanovišti nedosahují velkých rozměrů, ale vytváří mísy světlejší porost s řadou mikrostanovišť. Vyskytují se zde jak druhy xylofágní, tak saproxylické, včetně mycetofágních (např. potemník *Neomida haemorrhoidalis*). Okolní smrkové, resp. borové (mono)kultury jsou nepřekvapivě méně pestré, ačkoli i zde lze najít některé méně běžné druhy saproxylických brouků (*Peltis ferruginea*, *Uloma culinaris*). Za pozornost zde stojí starší exempláře smrků a borovic včetně pařezů a

padlých stromů ponechaných na místě. Tento typ biotopu, místy s vtroušenými listnáči nebo jejich menšími plochami (kromě výše zmíněných druhů také s bukem) se nachází v okolí zájmového území (včetně přístupové cesty) častěji. Plošně rozsáhlejší převážně listnaté porosty jsou v území vzácnější a zároveň jsou spíše nižšího věku.

S ohledem na charakter záměru je zřejmé, že jeho realizace je pro cennou část zájmového území vysoce destruktivní. Vzhledem k vazbě velkého množství specializovaných druhů brouků, včetně vzácnějších, a jejich vysokým početnostem, je vhodné tuto plochu, nebo alespoň její část zachovat jako dlouhodobé stanoviště těchto druhů a místo, odkud se můžou šířit do okolí. Optimálním řešením by bylo tuto část porostu a alespoň úzké ochranné pásmo (celkem cca 3 ha) vyjmout a ponechat bez zásahu. Dostačující alternativou by bylo ponechání alespoň poloviny rozlohy doubravy, tj. vynětí plochy cca 0,7 ha z aktuálně uvažovaného těžebního prostoru, a zamezení úplnému odizolování aktivním těžebním prostorem. Všude tam, kde je to možné, je žádoucí ponechávat mrtvé dřevo spontánnímu rozkladu, v okolních porostech podporovat listnáče.

Zvláště chráněný prskavec menší (*Brachinus explodens*) byl nalezen v koridoru přístupové cesty na rozhraní pole a lesa. Druhý zvláště chráněný druh – široce rozšířený zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) byl zachycen také podél cesty přes pole a dále na světlině u cesty na severní hranici uvažovaného těžebního prostoru.

Tab. 1: Přehled zjištěných druhů brouků

čeleď	**druh**	**ochrana/ ohrožení**
Anthribidae	*Anthribus nebulosus* (Forster, 1770)	
Brentidae	*Hemitrichapion pavidum* (Germar, 1817)	
Buprestidae	*Agrilus laticornis* (Illiger, 1803)	
Buprestidae	*Anthaxia helvetica helvetica* Stierlin, 1868	
Byturidae	*Byturus ochraceus* (L. G. Scriba, 1790)	
Cantharidae	*Metacantharis discoidea* (Ahrens, 1812)	
Cantharidae	*Rhagonycha lignosa* (O. F. Müller, 1764)	
Carabidae	*Abax parallelepipedus parallelepipedus* Piller et Mitterpacher, 1783	
Carabidae	*Amara ovata* (Fabricius, 1792)	
Carabidae	*Brachinus explodens* Duftschmid, 1812	§ 3
Carabidae	*Carabus intricatus intricatus* Linnaeus, 1761	
Carabidae	*Carabus nemoralis nemoralis* O. F. Müller, 1764	
Carabidae	*Notiophilus biguttatus* (Fabricius, 1779)	
Carabidae	*Pterostichus burmeisteri* burmeisteri Heer, 1838	
Carabidae	*Pterostichus niger niger* (Schaller, 1783)	
Carabidae	*Pterostichus oblongopunctatus oblongopunctatus* (Fabricius, 1787)	
Cerambycidae	*Anaglyptus mysticus* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Clytus arietis* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Cortodera femorata* (Fabricius, 1787)	

čeleď	druh	ochrana/ ohrožení
Cerambycidae	*Molorchus minor minor* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Plagionotus detritus* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1776)	
Cerambycidae	*Rhagium inquisitor* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Rhagium mordax* (DeGeer, 1775)	
Cerambycidae	*Stenurella melanura* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Stictoleptura rubra* (Linnaeus, 1758)	
Cerambycidae	*Tetropium castaneum* (Linnaeus, 1758)	
Cerylonidae	*Cerylon histeroides* (Fabricius, 1792)	
Cleridae	*Trichodes apiarius* (Linnaeus, 1758)	
Cleridae	*Thanasimus femoralis* (Zetterstedt, 1828)	
Coccinellidae	*Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758)	
Coccinellidae	*Aphidecta obliterata* (Linnaeus, 1758)	
Coccinellidae	*Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1758	
Coccinellidae	*Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus, 1758)	
Coccinellidae	*Halyzia sedecimguttata* (Linnaeus, 1758)	
Coccinellidae	*Harmonia axyridis* (Pallas, 1773)	
Coccinellidae	*Propylea quatuordecimpunctata* (Linnaues, 1758)	
Curculionidae	*Anthonomus rectirostris* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Baris artemisiae* (Panzer, 1794)	
Curculionidae	*Ceutorhynchus obstrictus* (Marsham, 1802)	
Curculionidae	*Curculio glandium* Marsham, 1802	
Curculionidae	*Dorytomus dejeani* Faust, 1883	
Curculionidae	*Hylastes cunicularius* Erichson, 1836	
Curculionidae	*Hylobius abietis* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Ips typographus* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Nedyus quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Phyllobius pyri* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Polydrusus cervinus* (Linnaeus, 1758)	
Curculionidae	*Polydrusus marginatus* Stephens, 1831	
Curculionidae	*Sciaphilus asperatus* (Bonsdorff, 1785)	
Dermestidae	*Anthrenus pimpinellae pimpinellae* (Fabricius, 1775)	
Dytiscidae	*Acilius sulcatus* (Linnaeus, 1758)	
Elateridae	*Agriotes obscurus* (Linnaeus, 1758)	
Elateridae	*Ampedus balteatus* (Linnaeus, 1758)	
Elateridae	*Ampedus elongatulus* (Fabricius, 1787)	
Elateridae	*Ampedus sanquineus* (Linnaeus, 1758)	
Elateridae	*Athous haemorrhoidalis* (Fabricius, 1801)	
Elateridae	*Athous subfuscus* (O. F. Müller, 1764)	
Elateridae	*Athous zebei* Bach, 1852	
Elateridae	*Cardiophorus ruficollis* (Linnaeus, 1758)	

čeleď	druh	ochrana/ ohrožení
Elateridae	*Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758)	
Elateridae	*Limonius poneli Leseigneur* et Mertlík, 2007	
Elateridae	*Sericus brunneus brunneus* (Linnaeus, 1758)	
Geotrupidae	*Anoplotrupes stercorosus* (Scriba, 1791)	
Geotrupidae	*Trypocopris vernalis vernalis* (Linnaeus, 1758)	
Histeridae	*Hister quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758)	
Chrysomelidae	*Altica oleracea oleracea* (Linnaeus, 1758)	
Chrysomelidae	*Cassida stigmatica* Suffrian, 1844	
Chrysomelidae	*Clytra laeviuscula* Ratzeburg, 1837	
Chrysomelidae	*Cryptocephalus labiatus* (Linnaeus, 1760)	
Chrysomelidae	*Chrysomela populi* Linnaeus, 1758	
Chrysomelidae	*Oulema gallaeciana* L. Heyden, 1870	
Chrysomelidae	*Oulema melanopus* (Linnaeus, 1758)	
Lycidae	*Platycis minutus* (Fabricius, 1787)	
Malachiidae	*Axinotarsus marginalis* (Castelnau, 1840)	
Malachiidae	*Malachius bipustulatus* (Linnaeus, 1758)	
Nitidulidae	*Pityophagus ferrugineus* (Linnaeus, 1761)	
Oedemeridae	*Chrysanthia geniculata geniculata* W. L. E. Schmidt, 1846	
Pyrochroidae	*Pyrochroa coccinea* (Linnaeus, 1760)	
Pyrochroidae	*Schizotus pectinicornis* (Linnaeus, 1758)	
Scarabaeidae	*Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758)	
Scarabaeidae	*Oxythyrea funesta* (Poda, 1761)	§ 3
Silphidae	*Nicrophorus vespilloides* Herbst, 1783	
Silphidae	*Oiceptoma thoracicum* (Linnaeus, 1758)	
Silphidae	*Phosphuga atrata* (Linnaeus, 1758)	
Staphylinidae	*Aleochara bilineata* Gyllenhal, 1810	
Staphylinidae	*Atrecus affinis* (Paykull, 1789)	
Staphylinidae	*Dinothenarus fossor* (Scopoli, 1771)	
Staphylinidae	*Gabrius splendidulus* (Gravenhorst, 1802)	
Staphylinidae	*Othius punctulatus* (Goeze, 1777)	
Staphylinidae	*Sepedophilus testaceus* (Fabricius, 1793)	
Tenebrionidae	*Bolitophagus reticulatus* (Linnaeus, 1767)	
Tenebrionidae	*Diaperis boleti boleti* (Linnaeus, 1758)	
Tenebrionidae	*Neomida haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787)	NT
Tenebrionidae	*Uloma culinaris* (Linnaeus, 1758)	NT
Trogossitidae	*Peltis ferruginea* (Linnaeus, 1758)	NT

Blanokřídlí a další skupiny

V rámci průzkumu blanokřídlých byla pozornost věnována především zvláště chráněným rodům (mravenci r. Formica a čmeláci r. Bombus).

Mraveniště druhů rodu Formica byly v zájmovém území nalezeny zejména podél přístupové cesty ve střední a jižní části a při severním okraji uvažovaného těžebního prostoru. Jedná se o hojné, široce rozšířené druhy daného rodu.

Ve střední části prochází uvažovaná přístupová cesta okrajem plochy s velkou koncentrací mravenišť, převážně druhu Formica polyctena. Hnízda v řešeném koridoru jsou zobrazena v mapě 1. Koridor přístupové cesty tvoří okraj oblasti, ve které byl zaznamenán výskyt mravenišť tohoto druhu, centrální část s dalšími desítkami hnízd se pak nachází v oblasti dál jižně od cesty.

Zejména podél cesty u severní hranice uvažovaného těžebního prostoru, byla jednotlivě zaznamenána hnízda druhů Formica rufa a Formica sanguinea. Mraveniště těchto druhů se nachází roztroušeně i v širším okolí mimo území dotčené záměrem, zejména severním a západním směrem.

Bezprostřední likvidace je pravděpodobná především u 3-4 mravenišť menších rozměrů v těsné blízkosti uvažované přístupové cesty v jejím středním úseku, kde cesta nyní nemá vhodné parametry. Aby se zde zamezilo výraznějšímu vlivu na populaci lesních mravenců, je žádoucí nezasahovat v tomto úseku do oblasti jižně od stávající cesty.

Z dalších zvláště chráněných druhů byly zaznamenány dva široce rozšířené druhy čmeláků. Pozorovány byly jak na okrajích pole v severní části řešeného území, tak podél lesních cest, na pasekách a dalších otevřených plochách.

Podél polní cesty u severního okraje lesa byl pozorován zvláště chráněný otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a evropsky významný přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*) – dospělec i housenka.

Tab. 2: Přehled zjištěných druhů blanokřídlých a ostatních bezobratlých

druh	Ochrana/ohrožení
Blanokřídlí (Hymenoptera)	
mravenec obrovský (*Camponotus herculeanus*)	
mravenec množivý (*Formica polyctena*)	§ 3
mravenec lesní (*Formica rufa*)	§ 3
mravenec loupeživý (*Formica sanguinea*)	§ 3
mravenec (*Lasius* sp.)	
mravenec černolesklý (*Lasius fuliginosus*)	
mravenec rezavý (*Myrmica ruginodis*)	
čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)	§ 3
čmelák rolní (*Bombus pascuorum*)	§ 3
ploskočelka (*Lasioglossum* sp.)	
sršeň obecná (*Vespa crabro*)	
Motýli (Lepidoptera)	

druh	Ochrana/ohrožení
soumračník čárečkovaný (*Thymelicus lineola*)	
modrásek jehlicový(*Polyommatus icarus*)	
babočka admirál (*Vanessa atalanta*)	
babočka bílé C (*Polygonia c-album*)	
babočka kopřivová (*Aglais urticae*)	
babočka paví oko (*Inachis io*)	
otakárek fenyklový (*Papilio machaon*)	§3
bělásek řepkový (*Pieris napi*)	
bělásek řepový (*Pieris rapae*)	
bělásek řeřichový (*Anthocharis cardamines*)	
bělásek zelný (*Pieris brassicae*)	
žluťásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*)	
okáč bojínkový (*Melanargia galathea*)	
okáč poháňkový (*Coenonympha pamphilus*)	
okáč prosíčkový (*Aphantopus hyperanthus*)	
okáč pýrový (*Pararge aegeria*)	
okáč zední (*Lasiommata megera*)	
přástevník kostivalový (*Euplagia quadripunctaria*)	
lišaj borový (*Sphinx pinastri*)	
tmavoskvrnáč březový (*Agriopis aurantiaria*)	
Vážky (Odonata)	
šídlo modré (*Aeschna cyanea*)	
Pavouci (Araneae)	
listovník rozličný (*Philodromus dispar*)	
běžník zelený (*Diaea dorsata*)	

Během průzkumů byly dále zaznamenány tyto významnější druhy dalších skupin organismů:

Zeměžluč okolíkatá (Centaurium erythraea) – LC/C4a – 2 ex. podél cesty u severní hranice těžebního prostoru (50.1125097N, 13.3480581E)

Sýc rousný (Aegolius funereus) – SO, VU – hlas, blízko za hranicí plánovaného těžebního prostoru v JZ cípu zájmového území (50.1095203N, 13.3438444E)

Skokan hnědý (Rana temporaria) – VU – u vlhčí cesty v SZ cípu plánovaného těžebního prostoru (50.1118081N, 13.3472642E)

Závěr

Průzkumem zaměřeným na výskyt zvláště chráněných, ohrožených a jinak významných druhů byl v území plánovaného záměru a přístupové cesty zjištěno ke sto druhům brouků. Tři druhy jsou vedeny v Červeném seznamu ohrožených druhů, dva druhy zvláště chráněné ve smyslu zákona 114/92 Sb. Celkové druhové spektrum odpovídá zastoupeným biotopům, za významné lze považovat zjištění široké škály xylofágních, saproxylických a mycetofágních druhů, včetně ohrožených druhů vedených v červeném seznamu. Vhodné prostředí nachází zejména ve starších porostech s vyšším zastoupením odumírajících stromů a mrtvého dřeva, nejvyšší

diverzita byla zjištěna ve starším listnatém (dubovém) porostu na balvanitém svahu u jihovýchodního okraje prostoru plánované těžby. Alespoň část tohoto porostu by bylo vhodné zachovat.

Determinován byl výskyt tří druhů lesních mravenců rodu Formica a dvou druhů čmeláků rodu Bombus, tedy rodů zvláště chráněných podle zákona 114/1992 Sb. Jejich mraveniště byla nalezena především podél plánované přístupové cesty, několik z nich (3-4) s největší pravděpodobností bude v přímém střetu s úpravami cesty v její střední části, v závěrečné části, v blízkosti severní hranice dobývacího prostou, bude záležet na míře zásahů mimo stávající lesní cestu. V těsné blízkosti cesty byla nalezena 2 mraveniště, další se nachází více než 10 m od komunikace. Ve střední části plánované přístupové trasy je potřeba zamezit zásahům do oblasti jižně od stávající cesty s vysokou koncentrací mravenišť, které by mohly vést k zániku většího počtu hnízd nebo fragmentaci populace.

Dále byl zaznamenán jeden zvláště chráněný a jeden evropsky významný druh motýla.

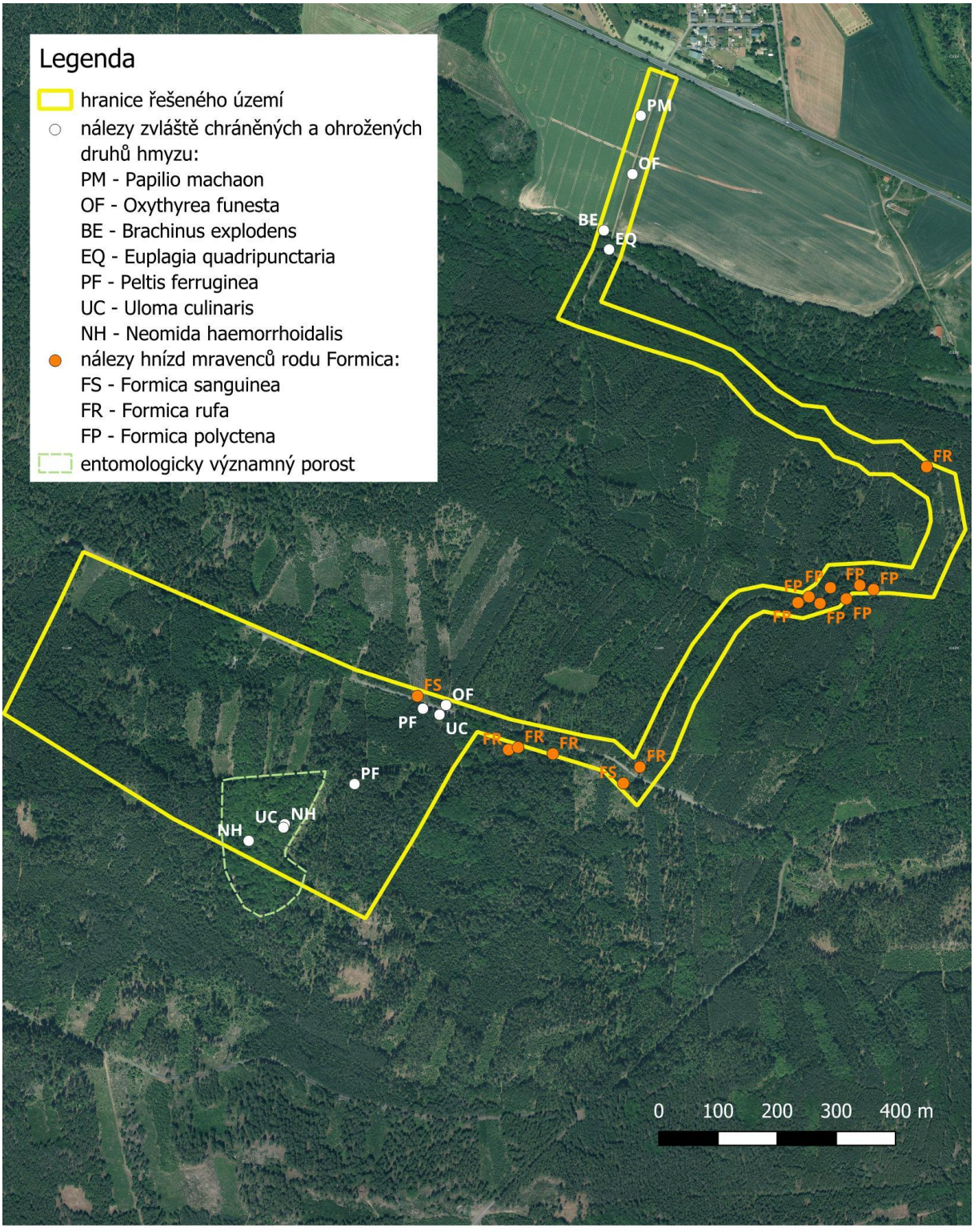
Všechny zjištěné zvláště chráněné druhy napříč jednotlivými skupinami živočichů se řadí mezi druhy hojné, široce rozšířené, vyskytující se s jistotou nebo vysokou pravděpodobností i v širším okolí zájmového území.

Tab. 3: Přehled zjištěných zvláště chráněných a ohrožených druhů bezobratlých

druh	ochrana/ ohrožení	údaje o nárocích druhu a pozorování v zájmovém území
prskavec menší (*Brachinus explodens*)	§ 3	Druh lokálně hojný na sušších stanovištích včetně okrajů cest a polí. 1 ex. nalezen na okraji pole u lesa v blízkosti přístupové cesty.
zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*)	§ 3	V současné době široce rozšířený druh na slunných stanovištích. Larvy se živí rostlinnými zbytky, dospělci zejména pylem. Pozorováno několik ex. podél polní cesty mezi silnicí a lesem, 1 ex. na světlině podél komunikace u severního okraje těžební plochy
mravenec množivý (*Formica polyctena*)	§ 3	Hojný druh po celém území ČR, staví často více (až mnoho) hnízd na jednom místě. Desítky hnízd ve střední části přístupové trasy, velká většina z nich se nachází jižně od stávající cesty a ve větší vzdálenosti od ní
mravenec lesní (*Formica rufa*)	§ 3	Běžný druh. Nalezena jednotlivá hnízda roztroušeně v severní podél přístupové trasy a u severního okraje těžební plochy
mravenec loupeživý (*Formica sanguinea*)	§ 3	Hnízda bývají umístěna pod kameny či v pařezech, bez nadzemní kupky. Nalezena 2 hnízda v pařezech na okrajích světlin/pasek.
čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)	§ 3	Početně na otevřených výslunných plochách v různých typech prostředí včetně lesů. Hojně podél polní cesty mezi silnicí a lesem, na otevřených ploškách a pasekách, zejména podél komunikace podél severní hranice těžebního prostoru.

druh	ochrana/ ohrožení	údaje o nárocích druhu a pozorování v zájmovém území
čmelák rolní (Bombus pascuorum)	§ 3	Hojný druh na různých typech mezofilních bylinných porostů a v antropocenźách. Na lokalitě zejm. v druhé polovině sezóny celkem hojně na větších světlinách a pasekách s bylinou vegetací, především na úrovni severní hranice těžebního prostoru.
otakárek fenyklový (Papilio machaon)	§3	široce rozšířený druh, byť se často vyskytuje jednotlivě, částečně tažný, vázaný na bezlesí nejrůznějších typů včetně antropocenóz. Živnou rostlinou housenek jsou různé druhy miříkovitých. Pozorován 1 ex. při okraji polní cesty mezi silnicí a okrajem lesa
potemník Neomida haemorrhoidalis	NT	mycetofágní druh s vývojem v choroších, zejm. v druhu Fomes fomentarius. Nalezeno několik jedinců na dvou místech v dubovém porostu u JV okraje zájmového území
Potemník Uloma culinaris	NT	druh vyvíjející se v trouchnivém, plesnivějícícm dřevě padlých či stojících stromů (převážně listnatých) či jejich pařezech. Nalezeno několik exemplářů v pařezu v dobovém porostu u JV okraje těžebního prostoru a 1 ex. ve dřevě padlého stromu poblíž cesty u severní hranice.
Kornatec drobný (*Peltis ferruginea*)	NT	Převážně horský a podhorský druh, jinde vzácněji. Žije pod kůrou (dospělci) a v trouchnivém dřevě, převážně smrků a jedlí, vzácněji v listnáčích, příp. dřevokazných houbách. Nalezen 1 ex. v padlém smrku u cesty podél severní hranice těžebního prostoru a 1 ex. v torzu smrku ve východní části plochy.

Mapa 1: Vymezení zájmového území s vyznačením významných nálezů



Příloha 3

Geo Vision s.r.o.
Chodovická 472/4, 193 00 Praha 9
Pracoviště: Brojova 16, 326 00 Plzeň, tel.: 377 241 203
E-mail: gv@geovision.cz
Web: www.geovision.cz

Nová otvírka lomu Malměřice

Hodnocení vliv záměru na krajinný ráz

(archivní číslo 24 506 17)

Odpovědný řešitel: RNDr. Vladimír Zýval, st.

Řešitelský tým: Ing. Marcel Brejcha Ph.D.
Ing. Vladislav Šmejkal
Ing. Vladimír Zýval

Leden 2026

Obsah str.

1. ÚVOD 3
2. VÝCHODISKA PRO ZHODNOCENÍ VLIVŮ STAVBY 4
2.1 Metodický přístup k hodnocení krajinného rázu 4
2.2 Soulad záměru s aktuálně platnou ÚPD 4
2.3 Popis hodnoceného záměru 4
3. HODNOCENÍ VLIVŮ STAVBY NA KRAJINNÝ RÁZ 6
3.1 Vymezení oblasti krajinného rázu 7
3.2 Vymezení místa krajinného rázu 7
3.3 Hodnoty určující typický ráz krajiny 8
3.4 Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného zásahu na krajinný ráz 9
3.5 Souborné vyhodnocení zásahu do krajinného rázu 11
4. ZÁVĚR 11
5. Použité podklady a literatura 12

Přílohy

Příloha 1: Mapa oblasti krajinného rázu – kartogram viditelnosti

Příloha 2: Analýzy krajinných scenérií, umístění záměru v krajině

1. ÚVOD

Předmětem zhodnocení vlivů na krajinný ráz je projektovaná nová otvírka lomu Malměřice (surovina drcené kamenivo). Záměr je situován lesních porostů mimo zastavěná území.

Plocha záměru se rozkládá uvnitř rozsáhlého lesního komplexu. Podle ÚPD se stávající průmyslový areál nachází v nezastavitelném území s funkčním využitím lesní plocha.

Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz bylo zpracováno na základě objednávky společnosti Geo Quarry & Resousce a.s., Praha a u zhotovitele je dílo evidováno pod číslem 2450617. Vyhodnocení vlivu je zpracováno jako příloha oznámení záměru podle přílohy 3 zákona č. 100/2001 Sb. pro záměr **„Nová otvírka lomu Malměřice“**.

2. VÝCHODISKA PRO ZHODNOCENÍ VLIVŮ STAVBY NA KRAJINNÝ RÁZ

2.1 Metodický přístup k hodnocení krajinného rázu

Pro zhodnocení výše uvedeného konkrétního záměru (stavby) na krajinný ráz bylo použito **metodické doporučení Agentury ochrany přírody a krajiny ČR** (MÍCHAL et al. 1999), které konkretizuje znění § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zároveň byl v přiměřené míře použit „**Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz“** (VOREL et al. 2004)

Postup hodnocení:

1. Popis hodnoceného záměru výstavby – podle projektové studie.
2. Vymezení krajinného prostoru, resp. **oblasti krajinného rázu**, který může být ve vizuálních znacích dotčen vlivem navrhovaného záměru.
3. Vymezení dílčích krajinných prostorů, resp. **míst krajinného rázu**, která souvisejí bezprostředně s hodnoceným zásahem.
4. Identifikace přírodních, estetických a historických hodnot, které spoluurčují typický ráz krajiny.
5. Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného zásahu na krajinný ráz.
6. Souborné vyhodnocení zásahu do krajinného rázu včetně doporučení povolení či zamítnutí záměru, případně navržení dalších opatření, která by minimalizovala negativní ovlivnění krajinného rázu, případně doporučení, která současný krajinný ráz pozitivně ovlivní.

2.2 Soulad záměru s aktuálně platnou ÚPD

Záměr dosud není v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

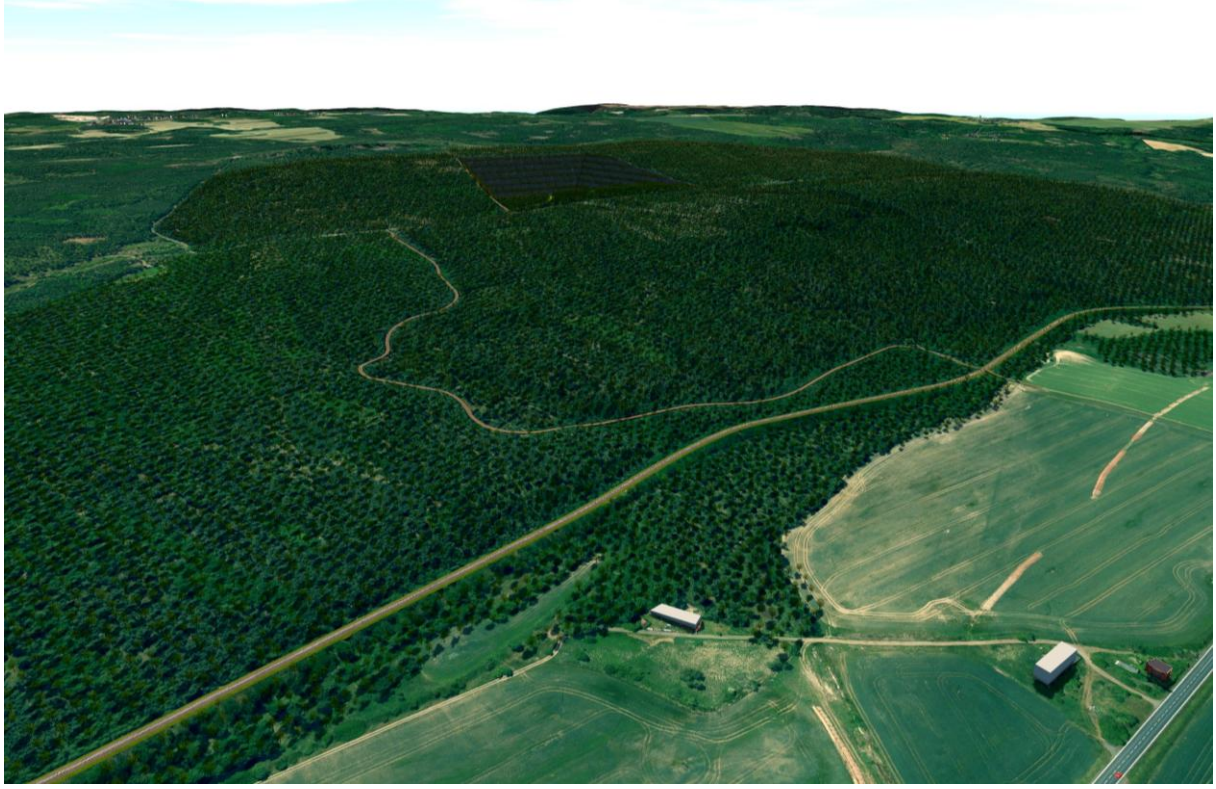
2.3 Popis hodnoceného záměru

2.3.1 Nově navrhované objekty

Záměr „Nová otvírka lomu Malměřice“ předpokládá otvírku lomu o ploše 24,66 ha na pozemku č. 1258 v k.ú. Malměřice (Ústecký kraj). Bude se jednat o povrchovou těžbu stavebního kameniva (nevyhrazený nerost) s kapacitou do 500.000 t/rok.

Plocha lomu bude odlesněna, lesní půda shrnuta na deponie v rámci lomu. Masiv bude rozrušován trhacími pracemi. Narušená hornina bude přepravována do drtící a třídící linky, kde bude v rámci lomu materiál upraven a připraven k expedici. Kamenivo bude odváženo nákladními vozy po nově zpevněných, stávajících lesních cestách na sever směrem na silnici I/6.

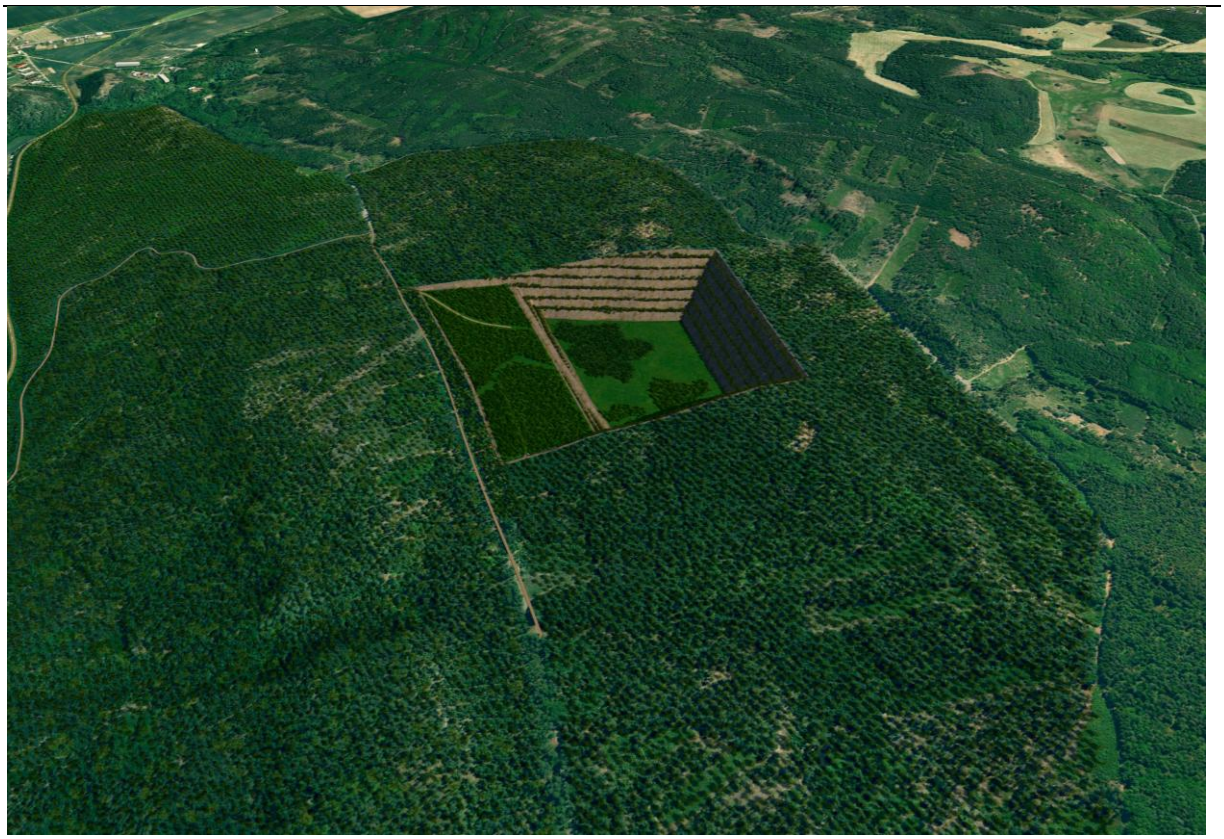
Detailně je záměr popsán v kap. B.I.6 oznámení záměru.



Obr. 1: Perspektivní pohled-vizualizace záměru v pohledu od severovýchodu. Objekt bude vizuálně vnímán jako barevná změna krajinné matrice. Nedojde ke změnám blízkých i vzdálených kulis krajinné scény.



Obr. 2: Perspektivní pohled-vizualizace z nadhledu. Lom je navrhován jako jámový, zahloubený do severního svahu v Malměřickém lese.



Obr. 3: Perspektivní pohled-vizualizace záměru v pohledu od západu. Objekt bude při těžbě vizuálně vnímán jako barevná změna krajinné matrice. Po rekultivaci se krajinná matrice vrátí k barvě lesní zeleně. Nedojde ke změnám blízkých i vzdálených kulis krajinné scény.

2.3.2 Koncepce ozelenění objektu

Při založení lomu nebude zakládána žádná zeleň. Rekultivace bude provedena po ukončení těžby. Pouze dlouhodobé deponie skrývek nadloží v

3. HODNOCENÍ VLIVŮ STAVBY NA KRAJINNÝ RÁZ

Podle členění území ČR – viz „Typologie české krajiny“ (Löw et al. 2025) zapracovaného v Zásadách územního rozvoje Ústeckého kraje (Beránek et al. 2011) náleží lokalita ke krajinnému celku č. 9 – KC Jesenická pahorkatina, krajinným typem je 3L13 (pozdně středověká krajina hercynika, lesní krajina, krajina výrazných svahů a skalních hřbetů) s následujícími charakteristikou:

- Krajina pahorkatinného charakteru s vyváženým zastoupením lesů a zemědělsky využívanými pozemky, s menšími sídly.

Cílovými charakteristikami krajiny jsou:

- Krajina harmonická, bez vyšších přírodních či kulturních hodnot, avšak esteticky a krajinářsky kvalitní, s vysokou hodnotou krajinného rázu,
- Krajina venkovská.

Vybranými dílčími kroky k naplňování cílových charakteristik krajiny (relevantními pro hodnocení záměru) jsou podle ZÚR Ústeckého kraje:

- stabilizovat obyvatelstvo ve stávajících sídlech, zejména podporou trvale udržitelných forem zemědělství, drobné výroby cestovního ruchu, turistiky a rekreace.
- individuálně posuzovat všechny záměry, které by mohly negativně ovlivnit, s ohledem na potřebu uchování vysoké hodnoty krajinného rázu s harmonickým zastoupením složek přírodních a kulturních.

Dále byly pro zhodnocení využity ortofotomapy zájmového území (charakter strukturovanosti krajiny, intenzita využívání krajiny člověkem – stupně ekologické stability), dále soubor geologických a účelových map ČR v měřítku 1 : 50 000 (tzv. mapy životního prostředí), územní systémy ekologické stability vyšší, regionální hierarchie (biocentra, biokoridory) a mapa biogeografického členění ČR v měřítku 1 : 500 000 (bioregion, biochory). Doplňkovým podkladem posouzení krajinného rázu byly rovněž výsledky mapování přírodních biotopů pro program NATURA 2000.

3.1 Vymezení oblasti krajinného rázu

Podle územně analytických podkladů ORP Podbořany je dotčenou oblastí krajinného rázu **ObKR Blatenské polesí.** Jedná se o jeden z typických prostorů Jesenické pahorkatiny s místním názvem Malměřický les s vrcholem Velký les (592 m n.m.) a vedlejším vrcholem Čertovkou (587 m n.m.) se základní charakteristikou:

- výrazný morfologický hřeben směru V-Z převážně porostlý souvislým lesním porostem, důsledně fragmentovaným hospodářským členěním lesa.
- v západní části oblasti krajinného rázu lesozemědělská krajina.
- oblast KR je amfiteátrovitě otevřena k S.

Část oblasti krajinného rázu dotčené ve vizuálních znacích vlivem navrhovaného záměru je vyznačena **v příloze 1**. Příloha je zpracována jako diagram viditelnosti.

Mapa zjednodušeně znázorňující místa odkud je řešený objekt vidět vznikla pomocí nástroje *Viewshed* v extenzi *Spatial analysis* programu ESRI ArcGIS 10.2. Tento nástroj pracuje s digitálním modelem reliéfu (DMR). Byl užit DMR 5. generace z produkce Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního (DMR 5G) v kombinaci s digitálním modelem povrchu 1. generace (DMP 1G), dostupný formou WMS služby na serveru http://ags.cuzk.cz/arcgis/services. Jedná se o rastrovou mapu s rozlišením 2 x 2 m, která vznikla na základě leteckého laserového skenování terénu s úplnou střední chybou výšky 0,18 m v otevřeném a 0,3 m v lesnatém terénu. Model vyjadřuje přirozený nebo lidskou činností změněný reliéf, nezobrazuje však urbanistické ani vegetační krajinné clony, což si je při jeho využití v hodnocení vlivu stavby na krajinný ráz nutno uvědomit. Z mnoha míst, která jsou v diagramu znázorněna jako exponovaná, stavba vidět nebude, právě proto, že se nacházejí uprostřed lesů, zástavby či jiných překážek.

Vizuální vnímání otvírky lomu Malměřice bude zásadně ovlivněno morfologií terénu a zastíněním okolním lesním porostem. Pohledy ze současné silnice I/6, ze sídelních útvarů Lubenec, Ležky a Malměřice, protože plocha otvírky bude překryta bližší kulisou terénní elevace a lesního porostu na svazích – viz **přílohu 1**. Vnímání objektu otvírky za vzdálenějších míst dotčeného krajinného prostoru je modelováno v **přílohu 2**.

3.2 Vymezení místa krajinného rázu

Místo krajinného rázu se v daném případě omezuje na bezprostřední okolí lomu uvnitř Malměřického lesa.

3.3 Hodnoty určující typický ráz krajiny

3.3.1 Přírodní hodnoty

Oblast krajinného rázu se nachází v reprezentativní zóně **Mosteckého bioregionu – 1.1**, těsně při hranici s **Rakovnicko – Žlutickým bioregionem – 1.16** (CULEK et al. 1996).

Dotčená oblast krajinného rázu se vymyká základní charakteristice Mosteckého bioregionu, tj. výrazné pánevní sníženině vyplněné sedimenty permokarbonskými a hlavně terciérními s převažujícím 2. vegetačním stupněm a nejsušším a nejteplejším oblastem České republiky. Spíše je pro dotčenou oblast vhodná charakteristika sousedního Rakovnicko – Žlutického bioregionu, který s oblastí bezprostředně sousedí.

Rakovnicko – Žlutického bioregion je tvořen střídáním plochých, mělkých kotlin a plochých tektonicky vyzdvižených ker krystalinika. Vlivem převažujících chudých podkladů je bioregion nepříliš vyhraněný, mezofilní, s hercynskou biotou ochuzenou též přispěním člověka. Zastoupen je 3. dubovo-bukový a 4. bukový vegetační stupeň s přirozeně omezeným výskytem buku a převahou prvků acidofilních doubrav a borů, s malou prezencí prvků hájů a květnatých bučin. V současnosti převládá orná půda, v lesích kulturní smrčiny a v nižších polohách bory.

Z hlediska geomorfologického členění leží dotčená oblast krajinného rázu na severním okraji Rabštenské pahorkatiny (DEMEK et al. 1987). Ječná se o členitou pahorkatině budované fylity, dvojslídmými svory a biotitovými graniry až granodiority, které tvoří línovitou hrásťovou kru na S, V, a J omezenou tektonickými, případně strukturními svahy. Charakteristické jsou četné tvary zvětrávání a odnosu žul (vrcholové skály, mrazové sruby a balvany a bloky na svazích).

Podle QUITTA (1971) se území nachází v mírně teplé oblasti MT 10. Bioregion leží ve srážkovém stínu a má mírně teplé a velmi suché podnebí. Oblast leží v převládajícím západním proudění a navazuje na velice suchou krajinu jižního žatecka.

Potenciální vegetaci v dotčené oblasti krajinného rázu tvoří zejména acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum)* na žulách a luhy *(Stellario-Alnetum glutinosae)* podél vodních toků.

Do dotčené oblasti krajinné rázu na V zasahuje **Přírodní rezervace Blatenský svah** (vzdálená cca 2,2 km JV od navrhovaného lomu)**.** Rezervace byla vyhlášena roku 1934 péčí hraběte Eugena Czernina. Předmětem ochrany jsou přirozené porosty kyselých doubrav, reliktních borů a suťových lesů v závislosti na geologických a geomorfologických podmínkách. Ze vzácnějších druhů se vyskytuje medvědice lékařská.

3.3.2 Kulturní a historické hodnoty

Současná struktura krajiny v dotčené oblasti krajinného rázu byla založena již ve vrcholném středověku v období vnitřní kolonizace Čech; ves Malměřice je připomínána roku 1240 jako sídlo vladyků Jiříka a Vítka, ves Lubenec jako ves pravděpodobně založená Kladrubským klášterem na počátku 12. století, ves Tis u Blatna, pravděpodobně založena Hrabišici, později v majetku pražských křižovníků s červenou hvězdou, ves Blatno je připomínána k roku 1253, patřila též křižovníků s červenou hvězdou.

Základní osa cestní sítě (dnešní I/606) byla vystavěna jako zemská silnice Praha – Jesenice – Lubenec, Bochov, Karlovy Vary, Cheb v trase historické cesty mezi Prahou a krajem loketským z 13. století.

Železniční trať Rakovník – Lubenec – Chyše – Bochov byla zprovozněna roku 1897, trať Bochov – Žlutice – Toužim – Bečov roku 1898.

Nejbližší obytná zástavba:
- Lubenec – místní část Ležky je od okraje navrhovaného lomu vzdálena cca 1,2 km.
- okraj Malměřic (hájovna) je vzdálena cca 1,3 km.

Jádrem historického osídlení v okolí jsou:
- Lubenec, městečko středověké lokace s náměstím tvaru nepravidelného obdélníku podél cesty Praha – Loket, s kostelem sv. Vavřince. Jedná se o novogotický jednolodní kostel z roku 1846 na místě starší stavby z roku 1356. Urbanistická struktura byla demolicí domů a západní a jižní straně náměstí a výstavbou panelových domů.
- Malměřice, ves kolem obdélníkové návsi s kostelem sv, Anny. Kostel je jednolodní barokní z let 1710 – 1715 s pozdějšími přístavbami.
- Blatno, původné okrouhlá ves s kostelem sv. Michaela, barokní stavba s 2. poloviny. Jednolodní stavba se segmentově zakončeným presbytářem. Původní struktura vsi byla setřena demolicemi.
- Tis u Blatna, ves s kostelem sv. Kříže, obnoven jako barokní po požáru v r. 1782. jednolodní stavba s pětibokým presbytářem.

Hlavní dominantou na krajinné scéně v dotčené oblasti krajinného rázu je rozsáhlý lesní masív Malměřického les na hřebeni vrchů Čertovka (587 m n.m.) a Velký les (592 m n.m.). Na jeho severním svahu je záměr otvírky lomu Malměřice situován.

3.4 Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného záměru na krajinný ráz

Zhodnocení intenzity vlivů posuzovaného záměru na krajinný ráz podle jednotlivých variant vyznačených v **příloze 2** je v přehledné formě uvedeno v tabulce identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu bylo provedeno tabulkovou metodou ve smyslu metodiky (VOREL et al. 2004).

Tabulka č. 1: Tabulka identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a určení míry vlivu navrhovaného záměru na znaky krajinného rázu.

		klasifikace identifikovaných znaků			posouzení míry vlivu na identifikované znaky
znaky podle §12 zákona č. 114/1992 Sb.	konkrétní identifikované znaky a hodnoty	podle pozitivních nebo negativních znaků	podle významu v krajinném rázu	podle cennosti	
znaky přírodní charakteristiky	charakteristický reliéf Rabštejnské pahorkatiny	pozitivní	zásadní	význačný	slabý zásah
	PR Blatenský svah	pozitivní	zásadní	jedinečný	žádný zásah
	VKP les	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah*)
znaky kulturní charakteristiky vč. kulturních dominant	struktura krajiny (měřítko)	pozitivní	spoluurčující	běžný	slabý zásah
	urbanistická struktura sídel	pozitivní	spoluurčující	význačný	žádný zásah**)
	obraz sídel	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
znaky historické charakteristiky	kostel sv. Vavřince v Lubenci	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Anny v Malměřicích	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Michaela v Blatně	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	kostel sv. Kříže v Tisu u Blatna	pozitivní	spoluurčující	běžný	žádný zásah
znaky estetických hodnot v krajině	uspořádání krajinné scény	pozitivní	spoluurčující	běžný	velmi slabý zásah
	kontrast hranic kraj. scény	neutrální	spoluurčující	běžný	žádný zásah
	barevnost krajinné scény	neutrální	spoluurčující	běžný	velmi slabý zásah
	harmonické zastoupení složek přírodních a kulturních	pozitivní	spoluurčující	význačný	velmi slabý zásah

Poznámky:

*) Zásah dočasný po ukončení těžby bude provedena rekultivace podle zásad platných v letech ukončení těžby.

**) Otvírka lomu nikterak nemůže ovlivnit současnou urbanistickou strukturu sídel v širším okolí záměru. Struktury sídel v různé míře zachovávají původní struktur sídel vrcholně středověké kolonizace

Z uvedené tabulky vyplývá:

- realizace záměru slabě ovlivní identifikované znaky přírodní charakteristiky – záměr v lese (odlesnění) a zhlouben do stávajícího terénu (dílčí změna reliéfu) - s ohledem na rozlohu Malměřického lesa a severního okraje Rabštejnské pahorkatiny.
- znaky kulturní charakteristiky, zejména struktura krajiny, vyplývají kolonizace území ve vrcholném středověku. Struktura krajiny se od té doby významněji (kromě scelení polí ve 20. století) nezměnila. Záměr otvírky lomu Malměřice identifikované znaky kulturní charakteristiky dotčené oblasti krajinného rázu neovlivní.
- Základními znakem historické charakteristiky širšího okolí záměru jsou zejména sakrální stavby v okolních sídlech, tj. kostely v Lubenci, Malměřicích, Blatnu a Tisu u Blatna ovlivněny býti nemohou. Jiné historické charakteristiky nebyly v místě krajinného rázu a jeho okolí identifikovány.
- Identifikované znaky estetických hodnot v krajině budou ovlivněny nepatrně, a to uspořádáním krajinné scény, kdy bude částečně vizuálně potlačen vzrostlý les a

nahrazen bezlesím na ploše otvírky, což se projeví i barevně. Tyto vlivy jsou dočasné po období těžby, a tedy velmi slabé.

3.5 Souborné vyhodnocení zásahu do krajinného rázu

V dotčené oblasti a místech krajinného rázu ovlivněného záměrem, byly identifikovány přírodní, kulturně-historické a estetické hodnoty spoluurčující krajinný ráz.

Záměr otvírky lomu Malměřice je situován do velkého lesního celku v místě vzdáleném od okolních sídelních útvarů. Nejbližší vzdálenosti k obytným budovám jsou větší než 1 km.

Realizací záměru dojde k nejvýše slabému zásahu do identifikovaných znaků krajinného rázu – viz tabulka 1.

Realizace záměru nebude v rozporu s vybranými dílčími kroky k naplňování cílových charakteristik krajiny (relevantními pro hodnocený záměr) jsou podle ZÚR Ústeckého kraje:

- stabilizovat obyvatelstvo ve stávajících sídlech, zejména podporou trvale udržitelných forem zemědělství, drobné výroby cestovního ruchu, turistiky a rekreace.
- individuálně posuzovat všechny záměry, které by mohly negativně ovlivnit, s ohledem na potřebu uchování vysoké hodnoty krajinného rázu s harmonickým zastoupením složek přírodních a kulturních.

Z předloženého individuálního posouzení, že vysoké hodnoty krajinného rázu s harmonickým zastoupením složek kulturních a přírodním mohou být ovlivněny jen velmi slabě a pouze na období provozu záměru. Po ukončení provozu a rekultivaci prostoru budou hodnoty krajinného rázu spíše posíleny.

4. Závěr

V hodnoceném místě krajinného rázu a dotčené části oblasti krajinného rázu byly identifikovány přírodní, kulturní, estetické a historické hodnoty, které budou projektovanou stavbou pouze dotčeny negativně dotčeny pouze slabě až velmi slabě. Záměr je koncipován jako dočasný po dobu těžby.

Záměr není v rozporu s naplňováním cílových charakteristik krajiny (relevantními pro hodnocení záměru) jsou podle ZÚR Ústeckého kraje.

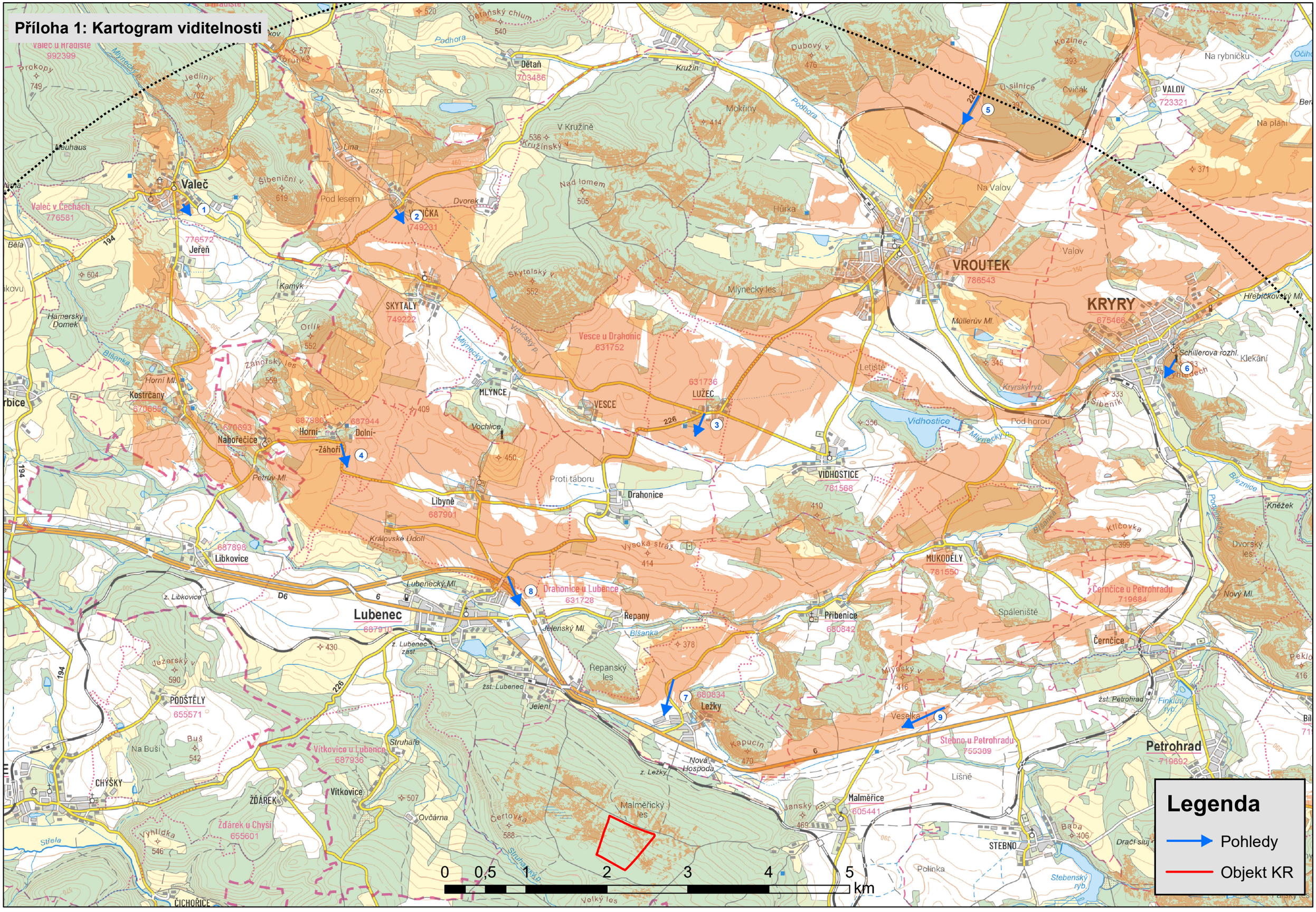
Z hlediska kritérií, stanovených §12, uvedeného zákona zák. 114/92 Sb., je možno stavbu realizovat v navržené podobě.

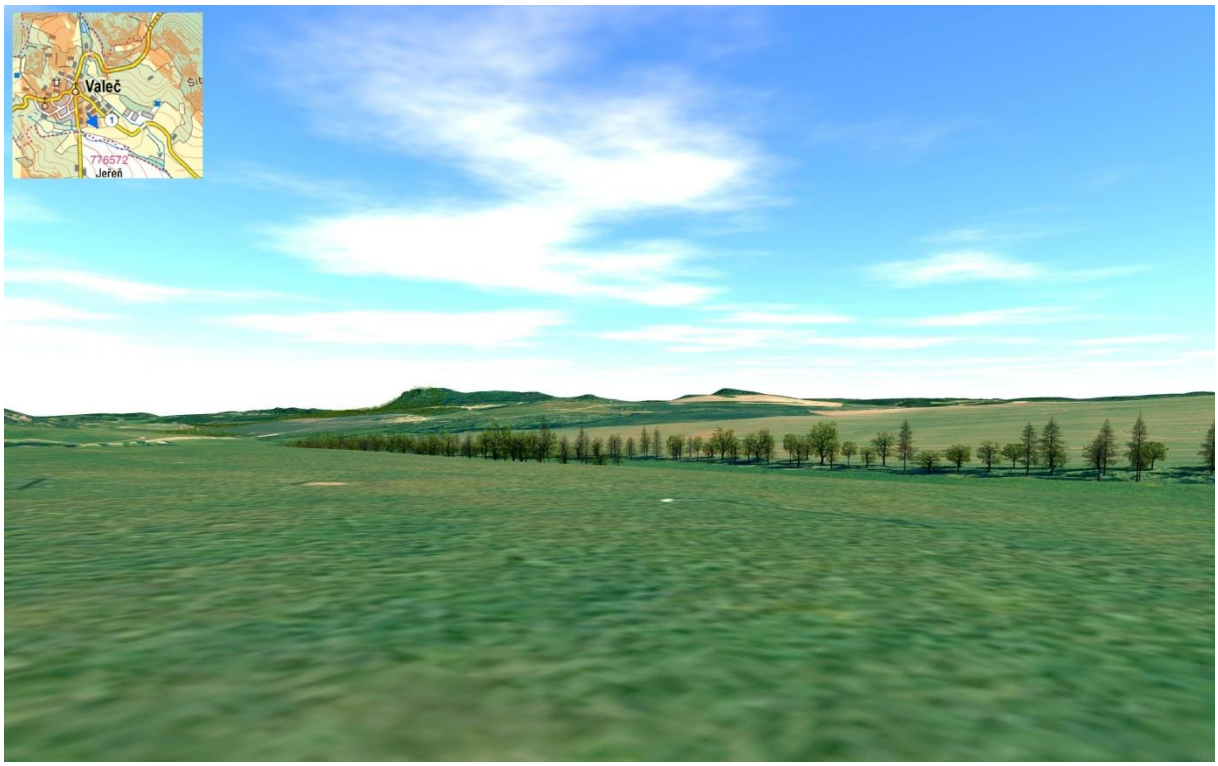
5. Použité podklady a literatura

BÚ ČAV (1987):	Regionálně fytogeografické členění ČSR. 1. Vyd.- Academia Praha.
CULEK M. et al. (1996):	Biogeografické členění České republiky. - Enigma Praha.
CZUDEK T. (1972):	Geomorfologické členění ČSR. Stud. Geogr., fasc. 23. - Geogr. Úst. ČSAV Brno.
DEMEK J. et al. (1987):	Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. - Academia Praha.
KUČA K. (1996):	Města a městačka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. I. – VIII. díl - nakl. Libri Praha
MÍCHAL I. (red.) et al. (1999):	Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě. - AOPK ČR, Praha.
POCHE E. et al. (1982)	Umělecké památky Čech. – sv. 1-4. Academia – nakladatelství ČSAV, Praha
VOREL I. et al. (2004):	Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. – Nakl. N. Skleničková.

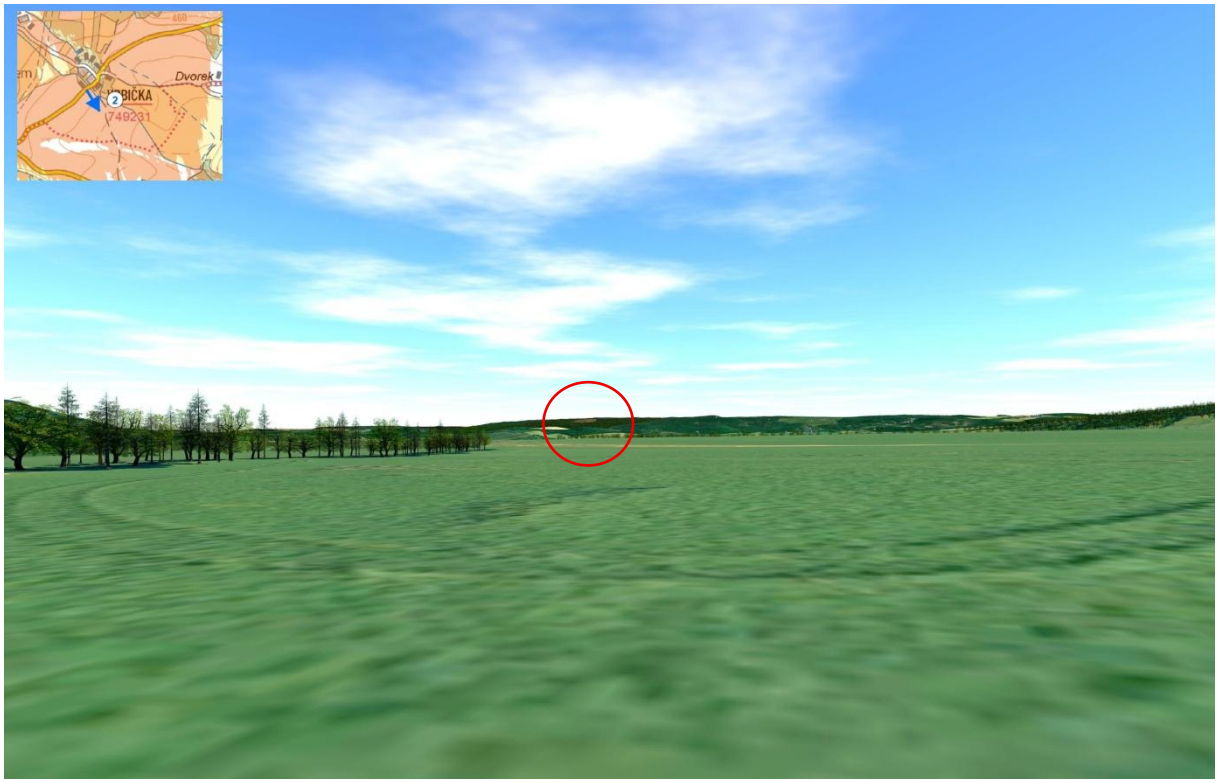
P ř í l o h y :

Příloha 1: Kartogram viditelnosti





Vizualizace 1: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.1 – okraje zástavby sídelního útvaru Valeč. Otvírka lomu Malměřice na vzdáleném horizontu krajinné scény je v tomto pohledu překryta hřebenem Záhořského lesa s vrcholem Orlík ve středu krajinné scény.



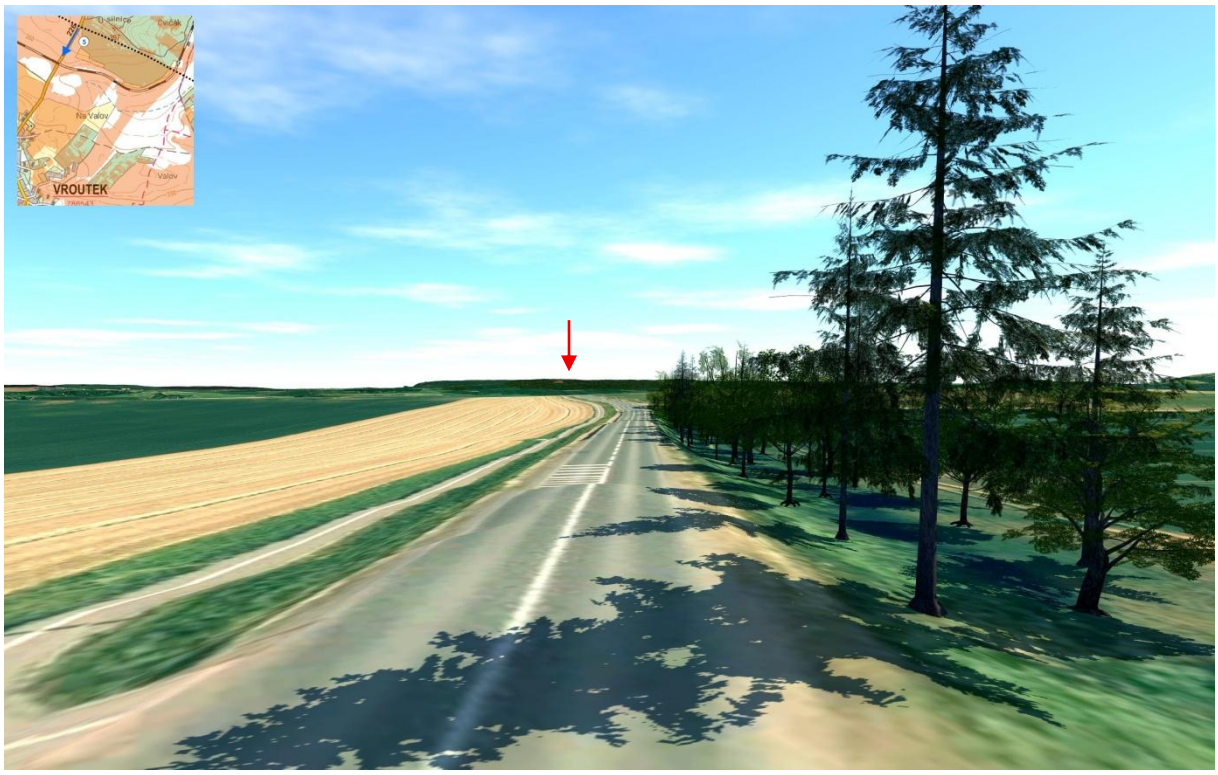
Vizualizace 2: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.2 – okraje zástavby sídelního útvaru Vrbička. Otvírka lomu Malměřice na vzdáleném horizontu krajinné scény v tomto pohledu nevytvoří novou dominantu krajinné scény (nevystoupí nad horizont vzdálené kulisy) projeví se pouze barevnou změnou, kterou nezasvěcený pozorovatel neodliší od paseky v lese.



Vizualizace 3: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.3– okraje zástavby sídelního útvaru Lužec. Otvírka lomu Malměřice na vzdáleném horizontu krajinné scény v tomto pohledu nevytvoří novou dominantu krajinné scény (nevystoupí nad horizont vzdálené kulisy) projeví se pouze barevnou změnou, kterou nezasvěcený pozorovatel neodliší od paseky v lese.



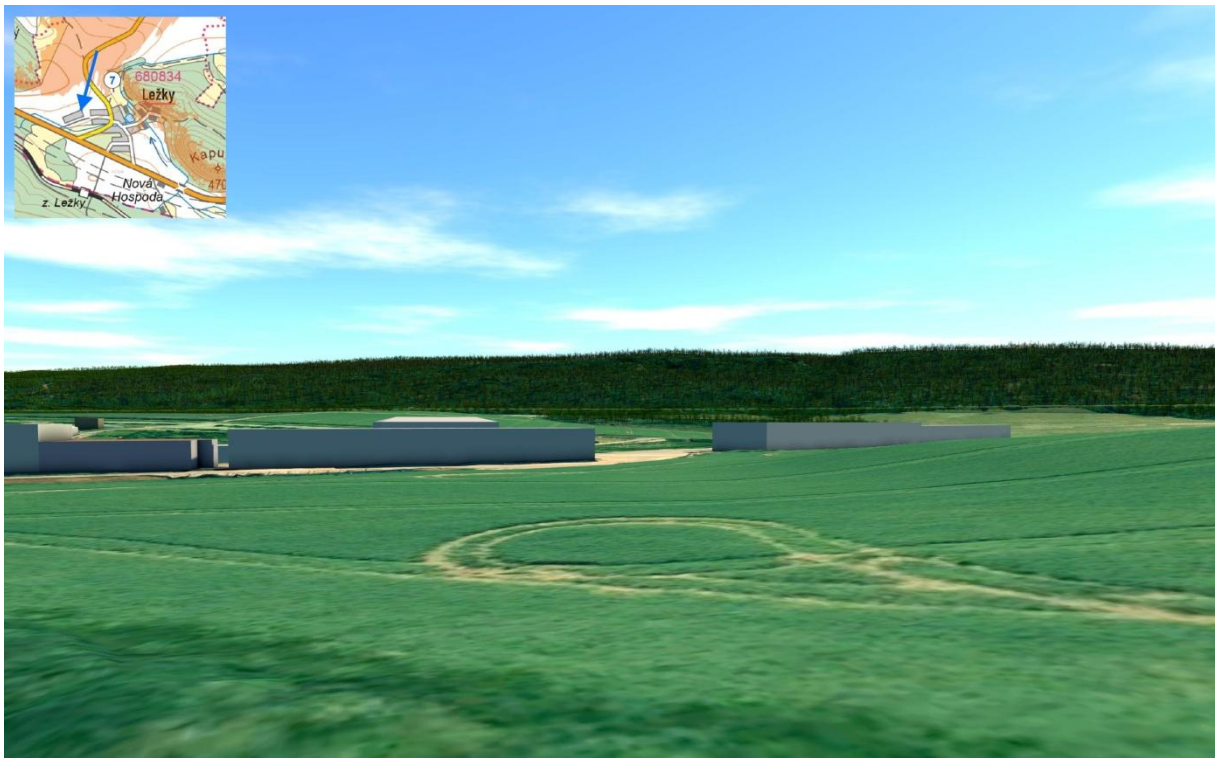
Vizualizace 4: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.4 – okraje zástavby sídelního útvaru Horní Záhoří. Otvírka lomu Malměřice na vzdáleném horizontu krajinné scény v tomto pohledu nevytvoří novou dominantu krajinné scény (nevystoupí nad horizont vzdálené kulisy) projeví se pouze barevnou změnou těsně pod horizontem vzdálené kulisy tvořené lesním porostem.



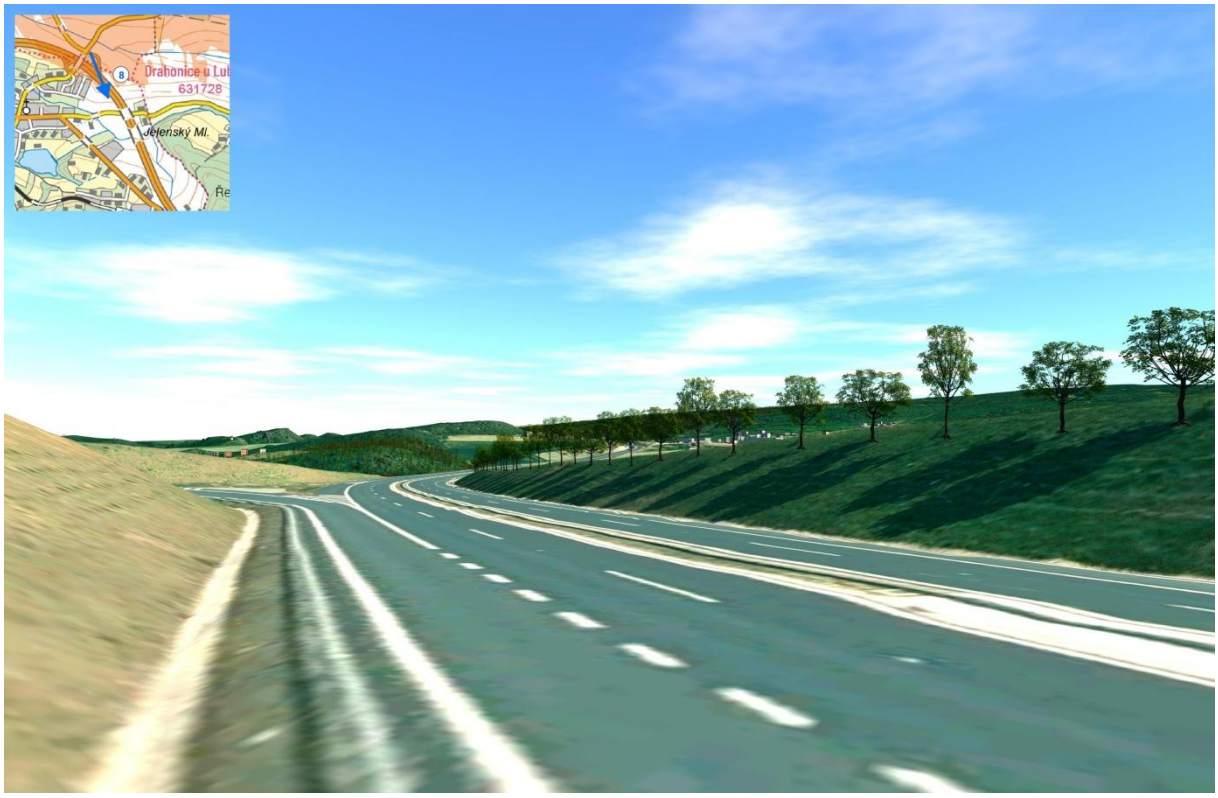
Vizualizace 5: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.5 – silnice mezi Vroutkem a Podbořany. Ze vzdálenosti cca 11 km, již není nezasvěcený pozorovatel schopen v krajinné scéně otvírku lomu identifikovat.



Vizualizace 6: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.6 – místa u Schillerovy rozhledny v Kryrech. Lokalita záměru je v tomto pohledu zakryta terénních elevací mezi Mukoděly a Vidhosticemi.



Vizualizace 7: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.7 – silnice Ležky – Přiběnice. Lokalita záměru je v tomto pohledu zakryta tvarem svahu Malměřického lesa a není viditelná.



Vizualizace 8: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.8 – dálnice D6 u Lubence. Lokaita záměru je v tomto pohledu zakryta tvarem svahu Malměřického lesa a není viditelná.



Vizualizace 9: Pohled na lokalitu záměru ze stanoviště č.9 – polní cesty SV od Malměřic. Lokalita záměru je v tomto pohledu překryta představenou kulisou Jánského vrchu u Malměřic a není viditelná.