RNDr. Peter Barančok, CSc. BIO-ECO	BENEX
RNDr. Peter Barančok, CSc. – BIO-ECO Tranovského 38 841 02 Bratislava Slovenská republika	**BENOX. s.r.o.** Stavebná 23D 974 01 Banská Bystrica Slovenská republika

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA BENTONITU V DOBÝVACOM PRIESTORE HLINÍK NAD HRONOM I.

PRIMERANÉ HODNOTENIE VPLYVOV PROJEKTU NA ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000

v zmysle **Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.** o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a **Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z.**, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov
a v zmysle **Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike**.



Bratislava, január 2025

NÁZOV	**PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA BENTONITU V DOBÝVACOM PRIESTORE HLINÍK NAD HRONOM I.** **PRIMERANÉ HODNOTENIE VPLYVOV PROJEKTU NA ÚZEMIA SÚSTAVY NATURA 2000**
NAVRHOVATEĽ **OBJEDNÁVATEĽ**	**BENOX. s.r.o.** Stavebná 23D 974 01 Banská Bystrica Slovenská republika
ZHOTOVITEĽ	**RNDr. Peter Barančok, CSc. – BIO-ECO** ***Biologické a ekologické štúdie a expertízy, posudzovanie vplyvov na životné prostredie.*** RNDr. Peter Barančok, CSc. Tranovského 38 841 02 Bratislava Tel.-mobil: +421 908 140055 E-mail: barancok.bioeco@gmail.com
RIEŠITEĽSKÝ KOLEKTÍV	RNDr. Peter Barančok, CSc. (Autorizovaná osoba MŽP SR č. 01/2023) RNDr. Mária Barančoková, PhD. Mgr. Peter Barančok, PhD. Mgr. Miroslava Gazdaricová

OBSAH

1. Úvod **4**
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie **6**
3. Postup vypracovania primeraného hodnotenia **7**
4. Informácie o projekte **13**
4.1. Základné údaje o projekte **13**
4.1.1. Stručný popis technického a technologického riešenia **17**
4.1.2. Varianty navrhovanej činnosti **19**
4.2. Údaje o vstupoch **21**
4.3. Údaje o výstupoch **24**
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 ..... **27**
5.1. Sústava chránených území Natura 2000 sledovaného územia **27**
5.2. Identifikácia dotknutých chránených území sústavy Natura 2000 ..... **35**
5.3. Charakteristika dotknutých chránených území sústavy Natura 2000 ..... **44**
6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000 ..... **48**
6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany **48**
6.1.1. Druhy a biotopy (predmet ochrany), pre ktoré nebol identifikovaný vplyv **51**
6.1.2. SKUEV0265 Suť – druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany a budú ovplyvnené navrhovanou činnosťou **53**
Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) 55
Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) 57
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) 59
9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) 61
6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany **63**
6.2.1. Stanovenie vplyvov na predmety ochrany s ohľadom na ciele ochrany **63**
6.2.2. SKUEV0265 Suť – posúdenie (hodnotenie) významnosti vplyvov na predmety a ciele ochrany **66**
Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) 66
Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) 69
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) 71
9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) 74
6.3. Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov **77**
7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu území sústavy Natura 2000 ..... **79**
8. Návrh zmierňujúcich opatrení **80**
9. Záver **83**
10. Použité zdroje údajov – použitá literatúra **84**
11. Miesto spracovania primeraného hodnotenia vplyvov a potvrdenie údajov ... **92**

1. Úvod

V Banskobystrickom kraji, na území spadajúcom do okresu Žiar nad Hronom – katastrálne územie Hliník nad Hronom sa navrhuje realizácia projektu „**Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.**“ Navrhovateľom projektu je firma **BENOX, s.r.o.**, Stavebná 23D, 974 01 Banská Bystrica, IČO 36 049 221.

Požiadavka spracovania primeraného hodnotenia vplyvu navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na územia sústavy Natura 2000 bola zadaná v Rozsahu hodnotenia k predmetnej činnosti.

Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja, Nám. Ľ. Štúra č. 1, 974 05 Banská Bystrica listom č. OU-BB-OSZP1-2024/031527 vydanom v Banskej Bystrici, 31.07.2024 vydal **Rozsah hodnotenia**, určený podľa § 30 ods. 1, 2, 3 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I.“

Navrhovateľ – BENOX, s.r.o., Stavebná 23D, 974 01 Banská Bystrica – požiadal Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja (ďalej len „okresný úrad v sídle kraja“) o vydanie záväzného stanoviska podľa § 9 ods. 1 písm. j) zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon OPaK“), ktorého súčasťou bolo aj odborné stanovisko v zmysle § 28 ods. 7 zákona OPaK k možnosti významného vplyvu projektu navrhovateľa „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“, na územie európskeho významu (ďalej len „ÚEV“) SKUEV0265 Suť.

Dobývací priestor sa nachádza vo vzdialenosti 130 až 250 m od územia európskeho významu SKUEV0265 Suť, ale prístupová a odvozná komunikácia je v bezprostrednom dotyku s územím európskeho významu SKUEV0265 Suť v dĺžke približne 1,5 km.

Podľa § 28 ods. 5 zákona OPaK: „Akýkoľvek plán, program[64b)] alebo projekt[64c)] (ďalej len „plán alebo projekt“), ktorý môže mať pravdepodobne samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom na územie európskej sústavy chránených území významný vplyv, nemožno podľa tohto zákona alebo osobitných predpisov schváliť, povoliť alebo odsúhlasiť (ďalej len „schváliť alebo povoliť“), ak nebol predmetom primeraného hodnotenia vplyvov na územie európskej sústavy chránených území z hľadiska cieľov jeho ochrany (ďalej len „primerané hodnotenie vplyvov“) a nebolo preukázané, že nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu tohto územia z hľadiska cieľov jeho ochrany (ďalej len „nepriaznivý vplyv na integritu územia“)“.

Podľa § 28 ods. 6 zákona OPaK: „Každý, kto obstaráva alebo zamýšľa uskutočniť plán alebo projekt podľa odseku 5, je povinný predložiť návrh plánu alebo projektu na posúdenie orgánu ochrany prírody; návrh plánu alebo projektu možno predložiť spolu so žiadosťou o vydanie rozhodnutia alebo záväzného stanoviska, ak sa ich vydanie k návrhu plánu alebo projektu podľa tohto zákona vyžaduje“.

Podľa § 28 ods. 7 zákona OPaK: „Orgán ochrany prírody posudzuje návrh plánu alebo projektu z hľadiska možnosti jeho významného vplyvu na územie európskej sústavy chránených území a vydáva k nemu odborné stanovisko. Orgán ochrany prírody vydáva odborné stanovisko k návrhu plánu alebo projektu z vlastného podnetu alebo na základe žiadosti navrhovateľa.“

Podľa § 28 ods. 8 zákona OPaK: „Ak podľa odborného stanoviska orgánu ochrany prírody nemožno vylúčiť pravdepodobnosť významného vplyvu plánu alebo projektu na

územie európskej sústavy chránených území, či už samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom, návrh plánu alebo projektu podlieha primeranému hodnoteniu vplyvov v konaní podľa osobitného predpisu.[64)]“

Okresný úrad v sídle kraja vydal odborné stanovisko v zmysle § 28 ods. 7 zákona OPaK v ktorom dospel k nasledovne záveru: „Projekt žiadateľa „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“, môže mať samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom významný vplyv na územie európskeho významu SKUEV0265 Suť.

Keďže nemožno vylúčiť pravdepodobnosť významného vplyvu projektu žiadateľa „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“, samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom, na územie európskeho významu SKUEV0265 Suť, návrh uvedeného projektu podlieha primeranému hodnoteniu vplyvov v konaní podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.“

Podľa § 18 ods.1 písm. g) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých predpisov (ďalej len „zákon EIA“) predmetom posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti alebo jej zmeny musí byť každá „navrhovaná činnosť alebo zmena neuvedená v písmenách a) až f) alebo v odseku 2, ktorá podľa odborného stanoviska štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny pravdepodobne môže mať samostatne alebo v kombinácii s inou činnosťou významný vplyv na územie sústavy chránených území“.

Podľa § 18 ods.6 zákona EIA „Ak ide o navrhované činnosti alebo ich zmeny podľa § 18 ods. 1 písm. g), po vydaní odborného stanoviska štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny sa ďalej v konaní postupuje podľa § 30.“

Podľa § 30 ods.1 zákona EIA „Rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti alebo jej zmeny a jeho harmonogram určí príslušný orgán na základe prerokovania s navrhovateľom, ak je to potrebné, aj s povoľujúcim orgánom, rezortným orgánom, dotknutým orgánom, dotknutou obcou a s ostatnými účastníkmi konania, a ak ide o navrhovanú činnosť alebo jej zmenu, ktorá môže mať vplyv samostatne alebo v kombinácii s inou činnosťou alebo s iným strategickým dokumentom na a) územie sústavy chránených území, aj so štátnym orgánom ochrany prírody a krajiny,[9c)]“.

Okresný úrad v sídle kraja (ďalej len „príslušný orgán“), ktorý je príslušným orgánom v zmysle § 55 písm. d) zákona EIA, určuje v spolupráci s rezortným orgánom, povoľujúcim orgánom, dotknutým orgánom, dotknutou obcou, a so štátnym orgánom ochrany prírody a krajiny a po prerokovaní s navrhovateľom podľa § 30 zákona EIA nasledovný rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti:

Pre podrobnejšie hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ boli **navrhnuté nasledovné varianty**:
- „nulový variant“ – stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila;
- „základný variant“ – podľa predloženej projektovej dokumentácie.

V rozsahu hodnotenia určených variantov vo **Všeobecných podmienkach** bolo v bode 2.1.1 určené: „Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie Správy o hodnotení tak, aby bol vyhodnotený vplyv navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.**“** na ÚEV Suť. Vzhľadom na povahu a rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení bola spracovaná podľa prílohy č. 11 zákona EIA, primerane charakteru navrhovanej činnosti a primerane cieľu hodnotenia, ktorým je hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na priaznivý stav predmetu ochrany dotknutej lokality NATURA 2000.

Ďalej v rozsahu hodnotenia v bode 2.2. Špecifické požiadavky je okrem iného

uvedená požiadavka:

2.2.1 Vyhodnotiť vplyvy všetkých prvkov ťažby bentonitu podľa predloženej POPD výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I., vrátane súvisiacich činností (napr. prípravné práce pred ťažbou, odvoz suroviny, odvádzanie banských vôd) na územia sústavy Natura 2000 (tzv. primerané hodnotenie) podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v SR (ŠOP SR 2014, 2016, SAŽP 2023). Hodnotenie má vykonať autorizovaná osoba podľa § 28a zákona OPaK.

2.2.2 Vyhodnotiť kumulatívny vplyv ťažby bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. podľa predloženej POPD výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I spoločne s ostatnými realizovanými i plánovanými ťažobnými činnosťami, najmä s existujúcou i plánovanou ťažbou bentonitu v DP Hliník nad Hronom I, s plánovanou ťažbou v DP Hliník nad Hronom II., a s plánovanou ťažbou ryolitu v DP Hliník nad Hronom.

2.2.3 Na zmiernenie všetkých identifikovaných negatívnych vplyvov navrhnúť konkrétne, vyhodnotiteľné a adresné opatrenia.

2.2.4 Navrhnúť odvádzanie vody z ťažobnej jamy tak, aby nedochádzalo k poškodzovaniu chránených biotopov a biotopov chránených druhov.

2.2.5 Vypracovať návrh monitoringu s uvedením konkrétnych prvkov monitoringu, jeho časový rozsah a predkladanie výsledkov.

2.2.6 Vypracovať hlukovú štúdiu na dopravnej ceste pri výjazde z lesa ako podklad pre územný rozvoj obce Hliník nad Hronom.

Požiadavka spracovania dokumentácie **Primeraného hodnotenia vplyvov na územia Natura 2000 pre navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“** v zmysle § 28 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, v rozsahu a štruktúre podľa metodiky Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (ŠOP SR 2014, 2016; SAŽP 2023) vyplynula z vydaného Rozsahu hodnotenia k predmetnej činnosti.

2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie

Pre primerané hodnotenie je potrebné mať k dispozícii dostatok kvalitných údajov o druhoch a biotopoch, ktoré sú predmetmi ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000. Rovnako podstatné sú podrobné podklady o pláne alebo projekte, aby ho bolo možné čo najpresnejšie lokalizovať, identifikovať všetky vplyvy (vrátane súvisiacich a vyvolaných aktivít) a stanoviť prípadné straty alebo poškodenie biotopov a druhov. Na základe získaných informácií sa hodnotí vplyv na integritu územia sústavy Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany. Súčasťou primeraného hodnotenia je vždy vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov a ak je to vhodné, aj navrhnutie zmierňujúcich opatrení.

Ako východzí podklad pre stanovenie rozsahu vplyvov na existujúce prvky prírodného prostredia v sledovanom území boli použité podklady a situácie z technickej dokumentácie navrhovanej činnosti:

- Mrnka, M., Guzma, R., 01/2024: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I., Textová časť. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, 25 s. + prílohy.
- Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe (na podklade: „https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_ortofoto_wms/service.svc/get?“, 2024 a „https://kataster.skgeodesy.sk/eskn/services/NR/kn_wms_norm/MapServer/WmsServer??“, 2024), mierka 1 : 15 000.

- Lepeň, I., 11/2024: Lom Hliník nad Hronom I., navrhovaná dopravná trasa. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, mapa v mierke 1 : 1 000.
- ENVIGEO, a.s., 10/2024: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I., Správa o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – pracovná verzia. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, ENVIGEO, a.s., ENVIGEO, a.s., 85 s.

Vyššie uvedené materiály boli spracovateľovi primeraného hodnotenia poskytnuté a všetky v nich uvedené skutočnosti, ktoré sa dotýkajú problematiky primeraného hodnotenia boli zohľadnené vo vlastnom hodnotení.

Ako podklad pre primerané hodnotenie boli využité publikované články, literatúra a iné dostupné údaje zo sledovaného územia a jeho okolia. Jednotlivé publikované zdroje informácií a literatúra sú uvedené v prehľade literatúry na konci tejto štúdie. Tieto údaje slúžili ako podklad pre terénny prieskum dotknutých zložiek prírodného prostredia.

Terénny prieskum pre primerané hodnotenie sa na základe predpokladov, že v rámci povinného hodnotenia bude potrebné toto hodnotenie realizovať, započal v predstihu, ešte pred vydaním rozsahu hodnotenia. Vlastný terénny prieskum sa realizoval období marec 2024 až november 2024. Pre sledovanie výskytu druhov a biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutých územiach Natura 2000, bolo dané obdobie prieskumných prác vyhovujúce a v priebehu prieskumov vo vyššie uvedenom období bolo možné identifikovať aj všetky tu vyskytujúce sa druhy a všetky typy biotopov.

Pre potreby primeraného hodnotenia a aj pre potreby celkového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a jeho zložky, bol spracovateľom primeraného hodnotenia v sledovanom území realizovaný podrobný prieskum flóry, fauny a biotopov. Zároveň sa v sledovanom území realizoval aj prieskum migrácie druhov so zameraním na identifikáciu migračných trás veľkých cicavcov a návrh opatrení na elimináciu alebo zmiernenie bariérového efektu navrhovanej činnosti.

3. Postup vypracovania primeraného hodnotenia

Vypracovanie tejto štúdie primeraného hodnotenia sa metodicky opiera o Metodiku hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike (ŠOP SR, 2016), Metodiku primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023), Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášku MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Za účelom získania čo najväčšieho množstva relevantných údajov o výskyte druhov flóry a fauny, výskyte významných biotopov a o celkovom stave prírodného prostredia v dotknutom území bol realizovaný terénny prieskum v období marec 2024 až november 2024. V jednotlivých prieskumoch sa pozornosť sústreďovala na chránené a ohrozené druhy európskeho alebo národného významu, významné biotopy, na dotknuté plochy území spadajúcich do sústavy Natura 2000, resp. všetky zložky prírodného prostredia, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutých územiach sústavy Natura 2000.

Prieskumy flóry a vegetácie boli zamerané na terénne zmapovanie výskytu druhov rastlín v dotknutom území, zdokumentovanie výskytu druhov aj v okolí dotknutého územia na základe literárnych údajov a orientačného prieskumu, zmapovanie typov vegetácie v dotknutom území – fytocenologický prieskum, získanie všetkých potrebných údajov pre vyhodnotenie stavu a zmapovanie výskytu všetkých biotopov.

Názvoslovie rastlín je uvádzané podľa práce Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska (MARHOLD, HINDÁK, 1998). Zoznam chránených druhov rastlín je spracovaný podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Stupeň ohrozenia, kategórie ohrozenosti a vzácnosti vyšších rastlín sú uvádzané v zmysle práce ELIÁŠ A KOL., 2015 (The IUCN Red List Categories), prípadne u niektorých druhov podľa červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (FERÁKOVÁ A KOL., 2001). Endemické rastliny sú uvádzané v zmysle práce MARHOLD, HINDÁK, 1998 upravené v zmysle práce ELIÁŠ A KOL., 2015, alochtónne a inváznе taxóny sú uvádzané v zmysle prác MARHOLD, HINDÁK, 1998, GOJDIČOVÁ A KOL., 2002, MEDVECKÁ A KOL., 2012 a v zmysle platnej legislatívy.

Fytocenologické snímkovanie sa uskutočnilo v zmysle metodiky zürišsko-montpellierskej geobotanickej školy. Pri fytocenologických zápisoch bola pre kvantifikáciu výskytu taxónov použitá rozšírená kombinovaná Braun-Blanquetova stupnica abundancie a dominancie (BRAUN-BLANQUET, 1964 MORAVEC A KOL., 1994): r – taxón veľmi vzácny, s malou pokryvnosťou, ojedinelý (lat. *rarus*); + – taxón vzácny s malou pokryvnosťou; 1 – taxón s pokryvnosťou do 5 %; 2m – taxón s pokryvnosťou okolo 5 %, 2a – taxón s pokryvnosťou 5 – 15 %; 2b – taxón s pokryvnosťou 15 – 25 %; 3 – taxón s pokryvnosťou 25 – 50 %; 4 – taxón s pokryvnosťou 50 – 75 %; 5 – taxón s pokryvnosťou 75 – 100 %. Jednotlivé fytocenologické zápisy boli potom priradené k príslušnému typu vegetácie, kde základnou jednotkou je asociácia. Jednotlivé rastlinné spoločenstvá (asociácie) boli následne priradené k príslušnému typu biotopu v zmysle metodiky mapovania a Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, VALACHOVIČ A KOL., 2002; ŠUVADA ED., 2023).

Výsledky prieskumov sú spracované vo forme tabuľkového prehľadu druhov flóry, tabuľkového prehľadu druhov vyskytujúcich sa v jednotlivých typoch biotopov a vlastného komentára k mapovaným typom vegetácie, vyhodnotením typov a stavu biotopov. Všetky údaje sú uložené u spracovateľa prieskumov flóry, fauny a biotopov, resp. u spracovateľa primeraného hodnotenia a do nasledovného hodnotenia boli vybrané len príslušné relevantné údaje pre vlastné primerané hodnotenie.

Prieskum fauny dotknutého územia sa sústredil na skupiny živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany v priamo dotknutom území európskeho významu (ÚEV), v ÚEV v širšom okolí alebo aj v okolitých chránených vtáčích územiach (CHVÚ).

Bezstavovce (*Evertebrata*) predstavujú najväčšiu a najrozmanitejšiu skupinu živočíchov v sledovanom území zahŕňajúcou množstvo živočíšnych kmeňov a v rámci nich množstvo nižších taxonomických jednotiek. Prieskum všetkých týchto skupín živočíchov v období niekoľkých mesiacov nie je možné realizovať. Preto sa prieskum realizovaný pre potreby tohto primeraného hodnotenia sústredil na skupiny, ktorých zástupcovia sú predmetom ochrany v okolitých ÚEV – hlavne chrobáky a motýle, v menšej miere aj iné skupiny bezstavovcov.

Prieskum chrobákov (*Coleoptera*) sa realizoval pri pravidelných pochôdzkach počas celého obdobia, kedy boli chrobáky odchytávané priamym zberom z vegetácie a pôdy, smýkaním alebo oklepávaním. Známejšie, väčšie a ľahšie identifikovateľné druhy boli určované na mieste a následne vypúšťané späť do prírody. V prípade malých alebo ťažko identifikovateľných druhov boli však odchytené jedince odoberané na identifikáciu v laboratórnych podmienkach. Medzi chrobáky patrí veľká skupina organizmov, pre výskum ktorých sú potrebné špecifické metodické postupy v závislosti ich životného cyklu, podmienok a pod. Tieto postupy nateraz neboli uplatňované a výskum bol realizovaný len na úrovni rekognoskačného prieskumu. Pri prieskumoch bol osobitný dôraz kladený na druhy, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV a v súvislosti s tým boli použité metodické postupy využívané pri výskume týchto druhov.

Prieskum motýľov s dennou aktivitou (*Lepidoptera*) sa uskutočňoval celoplošne, pravidelnými pochôdzkami počas celého obdobia a zvlášť v intenzívnejšom intervale

v období liahnutia sa imág príslušných druhov. Pre prieskumy v teréne boli vyberané jasné a slnečné bezveterné dni, prípadne dni s miernym vetrom. Zaznamenané jedince boli odchytávané do entomologickej sieťky. Odchytené jedince boli identifikované v mieste odchytu a následne vypúšťané späť do prírody. Len ojedinele boli jedince niektorých ťažšie identifikovateľných druhov odoberané pre ich presnú determináciu. Pri pochôdzkach po území a pri oklepávaní bezstavovcov z vegetácie boli zaznamenávané aj húsenice motýľov, ktoré boli determinované priamo v teréne a ponechávané v mieste odchytu. Prieskum motýľov s nočnou aktivitou (*Lepidoptera*) sa realizoval jednak pri pravidelných pochôdzkach počas dňa, kedy boli zaznamenávané a odchytávané do entomologickej sieťky druhy vyrušené pri pohybe lokalitou. Motýle s nočnou aktivitou boli odchytávané aj v nočných hodinách pomocou sietí s osvetlením. Väčšie a ľahšie rozpoznateľné druhy boli identifikované priamo v teréne a následne boli vypúšťané do prírody v mieste odchytu. V prípade malých alebo ťažko identifikovateľných druhov boli však odchytené jedince odoberané na identifikáciu v laboratórnych podmienkach.

Pri ostatných skupinách bezstavovcov, ako napr. mäkkýše (*Mollusca*), pavúkovce (*Arachnida*), vážky (*Odonata*), bzdochy (*Heteroptera*), blanokrídlovce (*Hymenoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*, dvojkrídlovce (*Diptera*) a i., sa realizoval len orientačný prieskum priamym pozorovaním alebo odchytom do entomologickej sieťky počas pravidelných pochôdzok v sledovanom území. Pozornosť sa sústredila jednak na významné druhy a jednak na biotopy, ktoré tieto druhy alebo skupiny živočíchov prevažne osídľujú.

Pri cielenom výskume, resp. monitoringu druhov patriacich do siete Natura 2000 je nutné dodržiavať pre každý druh samostatnú metodiku v zmysle platných metodík (SAXA A KOL., 2015, JANÁK A KOL, 2015, ŠEFFEROVÁ STANOVÁ A KOL., 2015 a i.).

Najväčšiu skupinu živočíchov zo skupine stavovcov (*Vertebrata*) v sledovanom území predstavovali vtáky (*Aves*) – prieskum sa realizoval pravidelnými pochôdzkami po dotknutom území počas celého sledovaného obdobia, s vyššou intenzitou prieskumov v jarnom období v čase hniezdenia druhov. Na zistených významných lokalitách s výskytom vzácnych druhov sa vykonával aj podrobnejší prieskum (s bodovým alebo líniovým charakterom) za účelom presného zachytenia početnosti daných druhov v dotknutej lokalite. Výskum druhov s nočnou aktivitou sa realizoval aj v nočných hodinách.

Významnú skupinu živočíchov v území predstavujú cicavce (*Mammalia*) – prieskumy sa sústredili hlavne na zdokumentovanie výskytu veľkých šeliem a netopierov, ktoré sú predmetom ochrany v niektorých okolitých ÚEV. Prieskum výskytu a migračných pohybov veľkých šeliem, ako aj ostatných veľkých druhov vrátane poľovnej zveri, sa realizoval počas pravidelných pochôdzok, kde sa sledovali pobytové znaky jednotlivých druhov, migračné trasy, prípadne správanie sa (etológia) jedincov v rôznych obdobiach roka. Pri prieskume drobných zemných cicavcov bola ojedinele využívaná na vhodných lokalitách aj metóda odchytávania do živolovných pascí, po determinácii druhov boli tieto púšťané späť do voľnej prírody. Monitoring netopierov (*Chiroptera*) sa realizoval hlavne v letných mesiacoch. Počas dňa boli pri podrobnom terénnom prieskume vytipované lokality vhodné ako lovné biotopy, koridory pre prelety alebo úkrytové biotopy. Následne bola aktivita netopierov na lokalitách sledovaná pomocou bat-detektoru Pettersson M-500-284, v čase od súmraku až do poklesu aktivity okolo 1 hodiny v noci. Nahrávky boli ďalej spracované v programe BatSound Touch. Z literatúry boli zistené údaje o letných kolóniách a zimoviskách druhov v dotknutom území.

Priamym pozorovaním pri pravidelných pochôdzkach bol realizovaný aj prieskum ďalších skupín stavovcov – ryby (*Pisces*), obojživelníky (*Amphibia*) a plazy (*Reptilia*). Pri prieskumoch jednotlivých skupín stavovcov boli využité príslušné metodické postupy pre zisťovanie prítomnosti druhov v území, pre ich determináciu a stanovenie ich početnosti.

Výsledky prieskumov živočíchov sú spracované vo forme prehľadu druhov fauny a prehľadu druhov vyskytujúcich sa v jednotlivých typoch biotopov a vlastného komentára k ich výskytu a stavu prostredia, v ktorom sa vyskytujú. Všetky údaje sú uložené u spracovateľa prieskumov flóry, fauny a biotopov, resp. u spracovateľa primeraného

hodnotenia a do nasledovného hodnotenia boli vybrané len príslušné relevantné údaje pre vlastné primerané hodnotenie.

Vlastné vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany v dotknutých ÚEV a CHVÚ sa realizovalo v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023).

Kritériá na vyhodnotenie významnosti vplyvu projektu na biotopy alebo druhy území sústavy Natura 2000 sú:

- kvantitatívne údaje o dotknutom biotope alebo druhu – Hranica stanovenia významného negatívneho vplyvu môže byť 1 % z plochy biotopu alebo populácie druhu v dotknutom území sústavy Natura 2000. Táto hranica je však vhodná iba pre široko rozšírené alebo relatívne bežné biotopy a druhy. V odôvodnených prípadoch má byť tento limit oveľa nižší (napr. ovplyvnená vysoko kvalitná, jadrová, reprezentatívna alebo podľa ďalej uvedených kritérií dôležitá lokalita biotopu/druhu). Podobne by mala byť táto hranica oveľa nižšia pre vzácnejšie biotopy a druhy. Osobitne je potrebné prihliadať na prioritné biotopy v zmysle smernice o biotopoch, ktoré nie je možné nahradiť alebo obnoviť. Ide najmä o statické biotopy, ktoré sú viazané na špecifické ekologické podmienky (napr. slaniská, penovcové prameniská, pieskové biotopy). V prípade týchto biotopov akýkoľvek zásah vedúci k nenávratnej strate aj malej časti biotopu sa považuje za významný negatívny vplyv. Rovnako je potrebné pristupovať k biotopom, pri ktorých je možný záber plochy biotopu len z naliehavých dôvodov vyššieho verejného záujmu (§ 28 ods. 11 zákona), uvedeným v prílohe č. 1 vyhlášky.
- kvalitatívne údaje o dotknutom biotope alebo druhu – Nezávisle od kvantitatívnych údajov sa za významný negatívny vplyv dá považovať negatívne ovplyvnenie, resp. likvidácia:
  a) jedinečného výskytu v SR (t. j. predmet ochrany je v danom území síce hojný, ale je to ojedinelé ÚEV/CHVÚ v SR, kde je predmetom ochrany),
  b) veľmi kvalitného výskytu v rámci ÚEV/CHVÚ (jadrové územie výskytu druhu, väčšie rozlohy reprezentatívnych porastov atď.),
  c) ohrozenej, poslednej, zanikajúcej populácie/biotopu v ÚEV/CHVÚ.

  Za významný vplyv sa dá považovať aj výrazné ovplyvnenie:
  a) špecifickej štruktúry biotopu v ÚEV/CHVÚ,
  b) funkcie biotopu v ÚEV/CHVÚ,
  c) typických druhov biotopu v ÚEV/CHVÚ,
  d) stavu populácie druhu v ÚEV/CHVÚ,
  e) biotopu druhu v ÚEV/CHVÚ,
  f) vyhliadok biotopu/druhu do budúcnosti v ÚEV/CHVÚ.
- geografická poloha dotknutého biotopu/druhu v horizontálnom a vertikálnom smere – Pri vyhodnotení významnosti vplyvu je potrebné zohľadniť:
  a) jadrové zóny biotopu, nerozčlenené porasty, azonálny či významný marginálny a netypický pôvodný výskyt,
  b) integritu (celistvosť) územia sústavy Natura 2000 a areálu výskytu biotopu/druhu v ňom.
- posúdenie zásadných miest z hľadiska biológie druhu, napr.:
  a) miesto rozmnožovania (hniezdisko, tokanisko, stromové dutiny, brlohy),
  b) nenahraditeľný potravný biotop,
  c) úkrytové možnosti a refúgiá,
  d) migračné trasy.

Treba hodnotiť, do akej miery je biotop/druh na projekt senzibilný (citlivý) počas výstavby a prevádzky a ako realizácia projektu ovplyvní jeho kvantitu, kvalitu, geografickú polohu a zásadné miesta výskytu druhu/biotopu. Zásadné miesta z hľadiska biológie druhu je potrebné hodnotiť aj mimo ÚEV/CHVÚ, ak ich využívajú druhy (predmety ochrany) vo svojom životnom cykle.

Všeobecne platí pravidlo, že postačuje, aby jedno z vyššie uvedených kritérií bolo významne negatívne narušené a vplyv na predmet ochrany ÚEV alebo CHVÚ možno vyhodnotiť ako významný.

Za významný negatívny vplyv možno považovať:
- ak jedno z uvedených kritérií alebo jeden z parametrov cieľov ochrany boli vyhodnotené ako významne negatívne narušené, vtedy vplyv na takýto predmet ochrany ÚEV/CHVÚ možno vyhodnotiť ako významný (všeobecné pravidlo);
- akýkoľvek vplyv, ktorý možno odôvodnene predpokladať v dôsledku projektu, ktorý by negatívne a významne ovplyvnil ciele ochrany stanovené pre biotopy a druhy;
- ak realizáciou projektu dôjde k zhoršeniu niektorého z parametrov cieľov ochrany pod stanovenú limitnú hodnotu – došlo by k zhoršeniu stavu biotopu/druhu – tzn. zabráni sa naplneniu cieľa ochrany sústavy Natura 2000, vplyv je z hľadiska cieľov ochrany významný;
- ak kritické prahové hodnoty vplyvov na špecifické atribúty biotopov alebo druhov už boli prekročené pred realizáciou hodnoteného projektu/plánu, akýkoľvek ďalší projekt, ktorý, či už samostatne alebo v kombinácii s týmto projektom, bude mať automaticky významný vplyv na územie sústavy Natura 2000;
- ak kumulatívny vplyv na stav prírodných prvkov prekročí prahovú hodnotu pre určitý atribút vymedzený v cieli ochrany tohto prvku, vplyv je významný;
- ak sa zistí trvalá strata časti biotopu alebo populácie druhov, ktorých výskyt je v danom území významný (tzv. určujúce prvky) alebo dlhodobé poškodenie ekologickej štruktúry, funkcie a procesov lokality ako vplyv spôsobený projektom, možno dospieť k záveru, že vplyv je významný (nakoľko projekt bude mať nepriaznivý vplyv na integritu lokality, pozri kap. 6.7.).

V kontexte uvedeného je uplatnenie 1 % hranice na konštatovanie významného negatívneho vplyvu len jedným z kritérií. Nie je ho možné využiť na situácie, kedy majú byť ovplyvnené kľúčové plochy pre výskyt predmetov ochrany, plochy s nadpriemernými kvalitatívnymi charakteristikami alebo zásadné z hľadiska zachovania funkcie a celistvosti lokality. Jeho využitie musí byť vždy podmienené, okrem iného, spoľahlivou analýzou kumulatívnych a synergických vplyvov.

Za mierne negatívny vplyv (nevýznamný vplyv) možno považovať:
- vplyv, ktorý je dôsledkom plošne relatívne malého územného záberu biotopu alebo biotopu druhu – rozsah reálne očakávanej miery, súvisiacej degradácie (a to tak vo fáze realizácie ako aj vo fáze prevádzky projektu), je alebo bude vhodnými opatreniami, ktoré sú súčasťou projektu, minimalizovaný, a jeho plocha a intenzita je relatívne malá – zároveň sa v projektom dotknutom území nevyskytujú nadpriemerne kvalitné biotopy a to najmä z pohľadu výskytu chránených druhov a druhov typických pre dotknutý biotop alebo biotop, ktorý má zvýšený význam pre zachovanie populácie druhu, ako predmetu ochrany územia Natura 2000;
- vplyvy na jednotlivé atribúty cieľov ochrany neboli vyhodnotené ako významne negatívne, resp. dosiahnutie ani jedného cieľa ochrany územia sústavy Natura 2000 nebude ohrozené;
- nie sú evidované kumulatívne vplyvy s inými projektmi v území, ktoré by mali negatívny vplyv na predmety ochrany a ciele ochrany územia sústavy Natura 2000;
- krátkodobé dočasné vplyvy pri zohľadnení schopnosti obnovy alebo odolnosti predmetov ochrany (napr. ak sa ekologická štruktúra a funkcie biotopov obnovia v relatívne krátkom čase, dní, týždňov až mesiacov) – krátke obdobie vyrušovania síce ovplyvňuje niektoré biotopy alebo druhy, ale nemusí mať významný negatívny vplyv, čo sa však musí dôkladne zanalyzovať, od prípadu k prípadu, so zreteľom na cykly ekosystémov v konkrétnom území, štruktúru spoločenstiev, ekologické funkcie a procesy v území.

Hodnotenia musia byť jednoznačné a odborne zdôvodnené, t.j. pre každý druh a každý biotop, pre každý parameter cieľov ochrany ÚEV/CHVÚ bude identifikovaná

významnosť vplyvu. Vždy je nevyhnutné uviesť aj dôvody stupňa významnosti vplyvov, pričom je potrebné sa zamerať na uvedené kritériá.

Tabuľka 1 Stupnica významnosti vplyvov.

Číselná hodnota	Významnosť vplyvu	Krátky popis významnosti vplyvu
– 2	významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu, alebo ich podstatnú časť (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany); významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany). Projekt je možné schváliť len za splnenia podmienok stanovených v odsekoch 11 a 12 § 28 zákona o ochrane prírody.
– 1	mierne negatívny vplyv	Mierny, nevýznamný negatívny vplyv. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami. Nevylučuje schválenie projektu.
0	žiadny vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.
+ 1	mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
+ 2	významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu (dosiahnutie cieľov ochrany vo vzťahu k zlepšeniu stavu predmetu ochrany územia sústavy Natura 2000).

Odôvodnenie stupňa významnosti vplyvov je kľúčovým a vysvetľujúcim argumentom pre ďalšie konania orgánov štátnej správy, stanovisko organizácie ochrany prírody, zadávateľa primeraného hodnotenia, všetky relevantné subjekty a verejnosť. Dôvody musia byť odborne podložené a náležite vysvetlené. Najmä v prípade možnej polemiky o správnosti zvoleného stupňa významnosti vplyvov tu autorizovaná osoba prostredníctvom faktov obhajuje svoju objektivitu, komplexnosť a metodickú správnosť hodnotenia.

Ak sú v primeranom hodnotení identifikované mierne negatívne vplyvy, ktoré je možné minimalizovať alebo odstrániť zmierňujúcimi opatreniami, je potrebné takéto opatrenia navrhnúť. Prípadné návrhy na elimináciu významných negatívnych vplyvov je potrebné považovať za nové variantné (alternatívne) riešenie projektu, pre ktoré bude potrebné vykonať nové posúdenie vplyvov.

Na terénnych prieskumoch a spracovaní podkladov pre štúdiu primeraného hodnotenia sa podieľali nasledovní pracovníci:

RNDr. Peter Barančok, CSc.	autorizovaná osoba MŽP SR, č. 01/2023, botanika, fytocenológia, biotopy, ekológia, krajinná ekológia, zoológia – stavovce, bezstavovce, hodnotenie vplyvov na životné prostredie, GIS;
RNDr. Mária Barančoková, PhD.	abiotické zložky prostredia, krajinná ekológia, ochrana prírody a krajiny, legislatíva;
Mgr. Peter Barančok, PhD.	spracovanie dát a databázy údajov, spracovanie literárnych údajov, informačné technológie;
Mgr. Miroslava Gazdaricová	hodnotenie vplyvov na životné prostredie, legislatíva.

Vlastnú štúdiu Primeraného hodnotenia vplyvov projektu na územia sústavy Natura 2000 pre navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023), vypracoval:

RNDr. Peter Barančok, CSc. (autorizovaná osoba MŽP SR č. 01/2023)
adresa: Tranovského 38, 841 02 Bratislava
e-mail: barancok.bioeco@gmail.com; tel.: +421-908-140055.

4. Informácie o projekte

4.1. Základné údaje o projekte

Názov: **PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA BENTONITU V DOBÝVACOM PRIESTORE HLINÍK NAD HRONOM I.**

Navrhovateľ: BENOX, s.r.o., Stavebná 23D, 974 01 Banská Bystrica
IČO 36 049 221

Lokalizácia: Kraj: Banskobystrický
Okres: Žiar nad Hronom
Obec: Hliník nad Hronom
Katastrálne územie: Hliník nad Hronom

Parcely č.:
Pozemky C-KN č.: 4571/1 (východná časť parcely), 4571/3, 4575 (východná časť parcely);

parcela 4571/1 – lesný pozemok, pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce, na jej časti sa nachádza chránené ložiskové územie;

parcela 4571/3 – lesný pozemok, pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce, nachádza sa na nej chránené ložiskové územie;

parcela 4575 – lesný pozemok, pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce, na jej časti sa nachádza chránené ložiskové územie.

Druh stavby: Otvárka a príprava výhradného ložiska bentonitu a dobývanie bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom.

Predmet: Účelom navrhovanej činnosti je povrchová ťažba vyhradeného nerastu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I., s plánovanou výškou ročnej ťažby max. 50 000 ton, pre zabezpečenie dostatočného množstva bentonitu pre iné odvetvia pri zachovaní kapacity ťažby v hraniciach určeného dobývacieho priestoru Hliník nad Hronom I.

Užívateľ: BENOX, s.r.o., Stavebná 23D, 974 01 Banská Bystrica

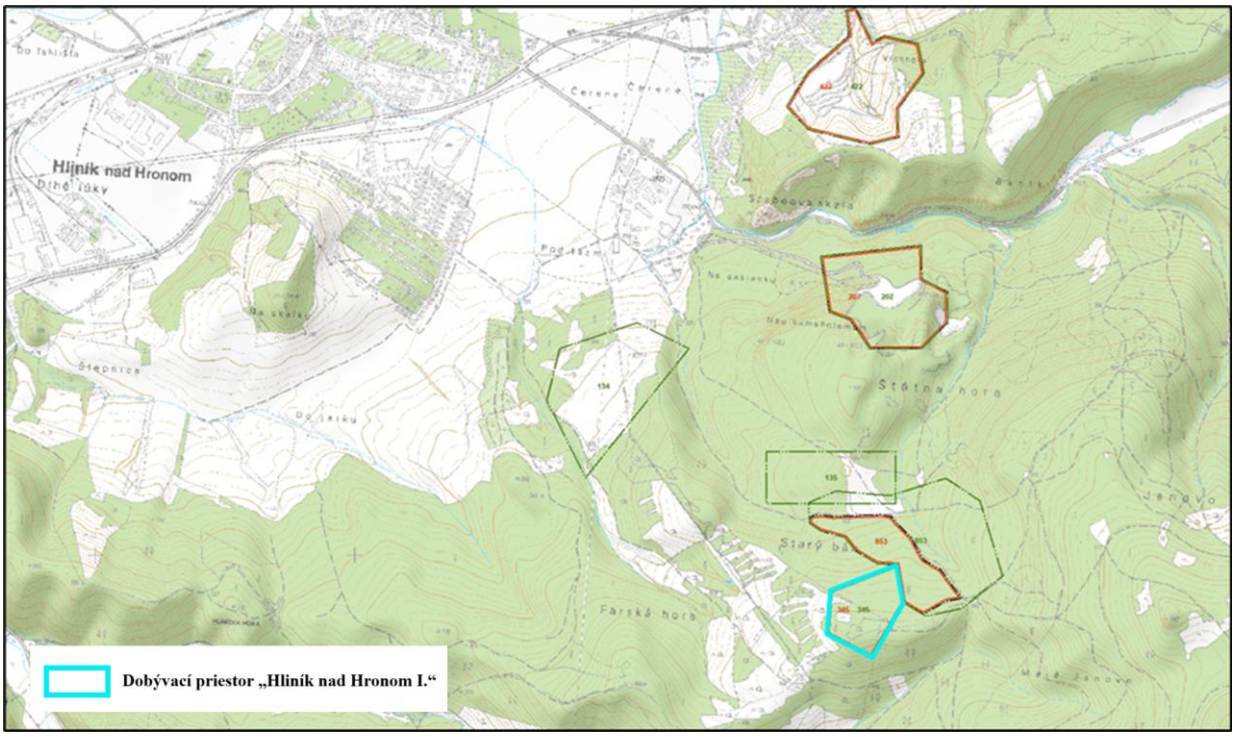
Charakter navrhovanej činnosti: V DP Hliník nad Hronom I. v súčasti prebieha ťažba bentonitu spoločnosťou BENOX, s.r.o., Stavebná 23D, 974 01 Banská Bystrica. Hodnotená činnosť teda predstavuje pokračovanie v dobývaní vyhradeného nerastu v danom DP.

Možné cezhraničné vplyvy: Navrhovaná činnosť nebude zdrojom negatívnych vplyvov presahujúcich štátne hranice Slovenskej republiky.

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je na obr. 1 a 2.



Obr. 1 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na podklade leteckej snímky.



Obr. 2 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

Účel navrhovanej činnosti:

Účelom navrhovanej činnosti je zabezpečiť dostatočné množstvo bentonitu pre iné odvetvia pri zachovaní kapacity ťažby v hraniciach určeného dobývacieho priestoru Hliník nad Hronom I.

Dobývací priestor (DP) Hliník nad Hronom I. bol schválený rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. 1966/465/Ža-Sch/2004 zo dňa 23.2.2005 s plošným rozsahom 66 394,74 m^2. DP Hliník nad Hronom I. je evidovaný na Obvodnom banskom úrade v Banskej Bystrici. V rozhodnutí o určení DP Hliník nad Hronom I. nie sú uvedené žiadne obmedzenia alebo osobitné podmienky dobývania.

Dobývací priestor sa nachádza v Banskobystrickom kraji, v okrese Žiar nad Hronom, v katastrálnom území (ďalej len „ k.ú.“) Hliník nad Hronom. Predložený plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) sa týka parciel v DP Hliník nad Hronom C-KN č. 4571/3, časť parcely C-KN č. 4575, časť parcely C-KN č. 4571/1. Plánovaná je ťažba 50 000 ton ročne počas dvadsiatich rokov. Dobývanie ložiska je plánované povrchovým spôsobom v rezoch. Doprava suroviny na ďalšie spracovanie bude realizovaná po trase existujúcej lesnej cesty na miesto medziskládky. Na ploche 0,98 ha prebiehajú rekultivačné práce, ktoré budú ukončené vo IV. kvartáli roku 2024. Predkladaná dokumentácia POPD teda rieši časť DP Hliník nad Hronom I. s plochou 3,91 ha. Pre ťažbu bentonitu v DP Hliník nad Hronom I je v súčasnosti platná dokumentácia POPD výhradného ložiska bentonitu povrchovým spôsobom na obdobie 2017 – 2036, podľa ktorej je ročná ťažba 45 000 ton suroviny. Z uvedeného vyplýva že ťažba bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. bude v období rokov 2025 – 2036 realizovaná v zmysle dvoch dokumentácii POPD.

Surovina je svetlozelenej, sivej, sivozelenej farby. Mineralogicky je tvorená montmorillonitom so značným obsahom cristobalitu, ktorý výrazne ovplyvňuje technologické parametre suroviny. Výmenná kapacita iónov sa pohybuje v rozmedzí 0,267 $mol.kg^{-1}$ až 0,45 $mol.kg^{-1}$ K.

Minerálne zloženie: Montmorillonit: 30,69 – 51,72 %
Fe_2O_3 a TiO_2 3,05 – 5,2 %
Kremeň – cristobalit: nad 20 %

Bentonit má pre svoje technické vlastnosti (napr. napučiavavosť, vysoké sorbčné vlastnosti a schopnosť výmeny katiónov a pod.) široké využitie. Osobitne i v ochrane životného prostredia, ale i v humánnej medicíne a potravinárstve. Používa sa v širokej miere ako vodoodolný izolant a tesniaca látka na izoláciu stavieb v pozemnom a vodnom stavebníctve, ako bieliaca látka v textilnom a potravinárskom priemysle, plnidlo a pojivo v chemickom, gumárenskom, zlievarenskom, hutníckom a keramickom priemysle, ako súčasť výplachu pri hlbinnom vŕtaní, ako tesniaca látka pri stavbe skládok komunálneho a nebezpečného odpadu a zvlášť jadrového odpadu, ako prírodný neutralizátor a izolant kvapalných a pevných látok a odpadov, sorbent pri čistení odpadových vôd, na filtráciu pitných vôd, potravín (víno, pivo) a na výrobu potravinových doplnkov, ako plnivo liekov a farmaceutických výrobkov (napr. bežný liek Smecta je upravený bentonit), výroba kozmetických púdrov, prísada pri výrobe krmív hnojív a cementov, ako plastifikátor pri výrobe plastov, mastí, krémov a na mnohé ďalšie účely.

Vzhľadom na morfológiu terénu, uloženie ložiska a na veľkosť sklonu záverných stien lomu je možné z celkového množstva vypočítaných voľných bilančných zásob v rámci DP Hliník nad Hronom I. vyťažiť 90 % suroviny. Ostávajúcich 10 % vypočítaných voľných zásob zostane viazaných medzi závernými stenami etáži lomu a plochami ohraničujúcich blok zásob.

Posudzovaný „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I.“ je spracovaný podľa najnovších poznatkov o predpokladanom odbyte surovín, spôsobe úpravy, zásob surovín na ložisku a koncepcie rozvoja ťažby a nadväzuje na celkovú koncepciu rozfárania ložiska Hliník nad Hronom I.

Plán otvárky, prípravy a dobývania (ďalej len POPD) na výhradnom ložisku bentonitu v DP je vypracovaný na dvadsať rokov od jeho schválenia, podľa vyhlášky SBÚ č. 89/1988 Z.z. o racionálnom využívaní výhradných ložísk, o povoľovaní a ohlasovaní banskej činnosti a ohlasovaní činnosti vykonávanej banským spôsobom v znení neskorších predpisov v štruktúre podľa prílohy 3. citovanej vyhlášky.

Dobývanie ložiska sa bude realizovať povrchovým spôsobom v rezoch a to v časti ložiska:

- na parcele C-KN č. 4571/3 o výmere 10 150 m^2, ktorá je vyňatá z LPF rozhodnutím pozemkovým a lesným odborom OÚ Žiar nad Hronom č. OU-ZH-PLo -201 61 009 646 do 31.12.2036, pre ktorú je schválený POPD na roky 2017 – 2036;
- na časti parcely C-KN č. 4575 o výmere cca 25 000 m^2, ktorá sa nachádza v dobývacom priestore (celková výmera parcely 4575 je 342 877 m^2), druh pozemku lesný pozemok, bude dočasne vyňatý z LPF; pozemok je vo vlastníctve pozemkového spoločenstva Urbár – Želiar – Pasienky – Pozemkové spoločenstvo Hliník nad Hronom;
- na časti parcely C-KN č. 4571/1 o výmere 3 700 m^2, ktorá sa nachádza v dobývacom priestore (celková výmera parcely 4571/1 je 245 445 m^2), lesný pozemok bude dočasne vyňatý z LPF; pozemok je vo vlastníctve Slovenskej republiky.

Dôvod umiestnenia v danej lokalite:

Od roku 2017 je v DP Hliník nad Hronom spoločnosťou BENOX, s.r.o. prevádzkovaný lom vyhradeného nerastu (bentoniot).

Ložisko bolo overené v rámci úlohy Žiarska kotlina – keramické suroviny, vyhľadávací prieskum (J. Zuberec – J. Sýkora 1980). Overené zásoby bentonitu pre poľnohospodárstvo boli vyhodnotené v kategórii C2 a schválené KKZ p. č. 8.1.1982, č. j. 130/44 – 469/82. Následne v zmysle vyhlášky SGÚ č. 6/1992 o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk bol uskutočnený výpočet zásob so stavom k 31.1.1995.

DP bol určený rozhodnutím OBÚ Banská Bystrica zn.1966/465/Ža–Sch/2004, zo dňa 25. februára 2005 o výmere 66 395 m^2.

Navrhovaná banská činnosť (ťažba vyhradeného nerastu bentonitu) vzhľadom na výšku ročnej ťažby max. 50 000 t bude len malým plošným záberom.

Prístup do lomu je z obce Hliník nad Hronom (areál bývalých štátnych majetkov) po lesnej ceste využívanej aj v súčasnosti.

Jedná sa o pokračovanie ťažobnej činnosti v určenom DP Hliník nad Hronom I.

Predpokladané termíny realizácie navrhovanej činnosti:

POPD na výhradnom ložisku bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. je vypracovaný na dvadsať rokov od jeho schválenia, podľa vyhlášky SBÚ č. 89/1988 Z.z.

Termín skončenia ťažby nie je presne stanovený, vychádza zo súčasných poznatkov o ložisku a závisí od dodávateľsko-odberateľských vzťahov. Predpokladaná životnosť ložiska je pri ročnom objeme ťažby 50 000 t je cca 20 rokov.

Posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti:

Hodnotená činnosť je posudzovaná na základe záväzného stanoviska, ktoré vydal okresný úrad Banská Bystrica, odbore starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia č. OU-BB-OSZP1-2024/018027-010 zo dňa 24.06.2024.

Pre hodnotenú činnosť bol vydaný rozsah hodnotenia okresným úradom Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja č. OU-BB-OSZP1-2024/031527 zo dňa 31.07.2024. Toto hodnotenie bolo dodatočne upravené opravou chyby v rozsahu hodnotenia hodnotenej činnosti OU-BB-OSZP1-2024/031527-008 zo dňa 02.08.2024.

Navrhovaná činnosť je posudzovaná vo variante nulovom (referenčný stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) a v jednom realizačnom variante, kde dobývanie ložiska je plánované povrchovým spôsobom v rezoch. Doprava suroviny je v rámci predkladanej správy o hodnotení navrhovaná variantne. Variant A po súčasnej trase (existujúca lesná cesta) na miesto medziskládky, variant B novonavrhovanou trasou od DP

Hliník nad Hronom I. severným smerom v trase starej lesnej cesty a následne po súčasnej trase.

Možné cezhraničné vplyvy: Navrhovaná činnosť nebude zdrojom negatívnych vplyvov presahujúcich štátne hranice Slovenskej republiky.

4.1.1. Stručný popis technického a technologického riešenia

DP Hliník nad Hronom I. bol schválený rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. 1966/465/Ža-Sch/2004 zo dňa 23.2.2005 s plošným rozsahom 66 394,74 m^2. DP Hliník nad Hronom I. je evidovaný na Obvodnom banskom úrade v Banskej Bystrici (ďalej len „OBÚ Banská Bystrica“). V rozhodnutí o určení DP Hliník nad Hronom I. nie sú uvedené žiadne obmedzenia alebo osobitné podmienky dobývania.

Pred vlastným dobývaním ďalšej časti ložiska je potrebné uskutočniť odlesnenie, odhrnutie humusového horizontu a skrývku dotknutej časti ložiska, ako aj vybudovanie prístupovej cesty v dobývacom priestore v nadväznosti na existujúcu lesnú cestu. Odlesnenie predmetnej lokality bude vykonané dodávateľsky, práce pri odlesnení pozostávajú z ťažby listnatej a ihličnatej drevnej hmoty, sústredenia hrubej drevnej hmoty na odvozné miesto, likvidácii konárov a nehrubej drevnej hmoty a klčovania pňov a ich umiestnenie do priestoru humusovej a skrývkovej haldy.

Po vykonaní týchto prác sa pristúpi k odhrnutiu humusového horizontu, ktorý má hrúbku cca 10 – 20 cm. Práce budú realizované buldozérom, nahrnutá zemina sa uloží na humusovej halde v ťažobnom priestore lomu a bude použitá na spätnú rekultiváciu. Skrývkové práce budú vykonávané pásovým rýpadlom a odvoz skrývkového materiálu na skrývkovú haldu sa uskutoční nákladnými autami. Skrývkový materiál bude následne využitý pri rekultivačných prácach.

Časová a vecná nadväznosť otvárkových, prípravných a dobývacích prác nebude obmedzovaná rokmi, ale bude sa musieť dodržať predpolie medzi jednotlivými ťažobnými rezmi a medzi rezom najvyšším a skrývkou minimálne na vzdialenosť 7 m.

V POPD sa uvažuje s otvárkou ťažobných rezov a to na úrovni 430, 435, 440, 445, 450, 455, 460, 465, 470 a 475 m n.m.

Pre zabezpečenie postupu dobývacích prác na nižších ťažobných rezoch, je potrebné popri vytváraní nového ťažobného rezu súčasne vytvárať primerane dostatočný predstih koruny a päty rezu na úrovni 475 m n.m. Dosiahnutím plánovaného priebehu koruny záverného svahu najvyššej etáže (475 m n.m.), budú postupne vytvárané podmienky pre postupy dobývacích prác na nižších ťažobných rezoch postupne zhora nadol. Jednotlivé ťažobné rezy budú nasledovné:

ťažobný rez E –475 (I – etáž)	475 m n.m. (nový ťažobný rez),
ťažobný rez E –470 (II – etáž)	470 m n.m. (nový ťažobný rez),
ťažobný rez E –465 (III – etáž)	465 m n.m. (nový ťažobný rez),
ťažobný rez E –460 (IV – etáž)	460 m n.m. (dobývaný ťažobný rez),
ťažobný rez E –455 (V – etáž)	455 m n.m. (dobývaný ťažobný rez),
ťažobný rez E –450 (VI – etáž)	450 m n.m. (dobývaný ťažobný rez),
ťažobný rez E –445 (VII – etáž)	445 m n.m. (dobývaný ťažobný rez),
ťažobný rez E –440 (VIII – etáž)	440 m n.m. (dobývaný ťažobný rez),
ťažobný rez E –435 (IX – etáž)	435 m n.m. (nový ťažobný rez),
ťažobný rez E –430 (X – etáž)	430 m n.m. (nový ťažobný rez).

Ťažobné rezy sú sprístupnené lesnou cestou a jednotlivými dopravnými cestami po ťažobných rezoch podľa platného dopravného poriadku.

Vlastné dobývanie suroviny na jednotlivých ťažobných rezoch sa bude vykonávať mechanizmami bez použitia trhacích prác. Prevoz suroviny do areálu bývalého Štátneho majetku bude uskutočnený zásadne nákladnou automobilovou dopravou.

Pracovné plošiny na jednotlivých ťažobných rezoch musia byť dostatočne široké, aby zabezpečili bezpečnosť pri nakladaní, cúvaní a doprave suroviny. Minimálna šírka pracovných plošín bude 10 m. Výška ťažobných rezov je do 5 m, sklon rezov je 70°, priečny a pozdĺžny sklon rezov je min. 3°, čím je dostatočne zaistená bezpečnosť pracovísk pred zosunom horniny ako aj odvedenie zrážkových vôd z pracovných plošín. Stúpanie dopravných ciest na ťažobné rezy je max. 12°.

Dobývanie ložiska sa vykonáva povrchovým spôsobom v rezoch. Postup dobývacích prác na jednotlivých rezoch bude sledovať bansko-geologické podmienky uloženia jednotlivých druhov úžitkového nerastu s rovnomerným postupom pracovnej fronty.

Postup ťažby na jednotlivých ťažobných rezoch musí byť koordinovaný tak, aby nebol prekročený generálny svah lomu.

Pre dobývanie v DP Hliník nad Hronom I. nie je schválená osobitná dobývacia metóda, dobývanie je podrobne popísané vyššie.

Výška ťažobných rezov je daná rozdielom nadmorských výšok jednotlivých ťažobných rezov. Na ložisku Hliník nad Hronom je projektovaná výška ťažobného rezu 5 m. Takáto výška vyhovuje parametrom ťažobných strojov používaných na dobývanie. Sklony ťažobných rezov sa môžu pohybovať v rozmedzí 68° – 78°, pričom takýto sklon pri danej výške zabezpečuje stabilitu steny ťažobného rezu.

Pri určovaní generálneho svahu lomu sa vychádza z hodnôt vypočítaného uhla stabilného svahu, minimálnej bezpečnej šírky etáže a výšky ťažobných rezov. Pre dané geologické podmienky a orientácie lomových stien etáží bol vypočítaný uhol stabilného svahu, ktorý má maximálnu hodnotu 68° – 78°. Pre lom Hliník nad Hronom I. je sklon lomových stien určený na 70°. Pri určení maximálnej bezpečnej šírky etáže sa zohľadňujú požiadavky na zabezpečenie stability nakladacích a dopravných mechanizmov. Minimálna bezpečná šírka etáže je určená na 10 m. Pri dodržaní 70° sklonu lomových stien a minimálnej bezpečnej šírky etáže 10 m, uhol generálneho sklonu je 35,2°. Parametre záverných stien lomu v súlade s Generálnym plánom rekultivácie pre lom Hliník nad Hronom I. sú určené nasledovne:

výška záverných lomových stien od 5 do 10 m,
šírka zostatkových etáží (bermy) 10 m,
uhol záverných stien 60°.

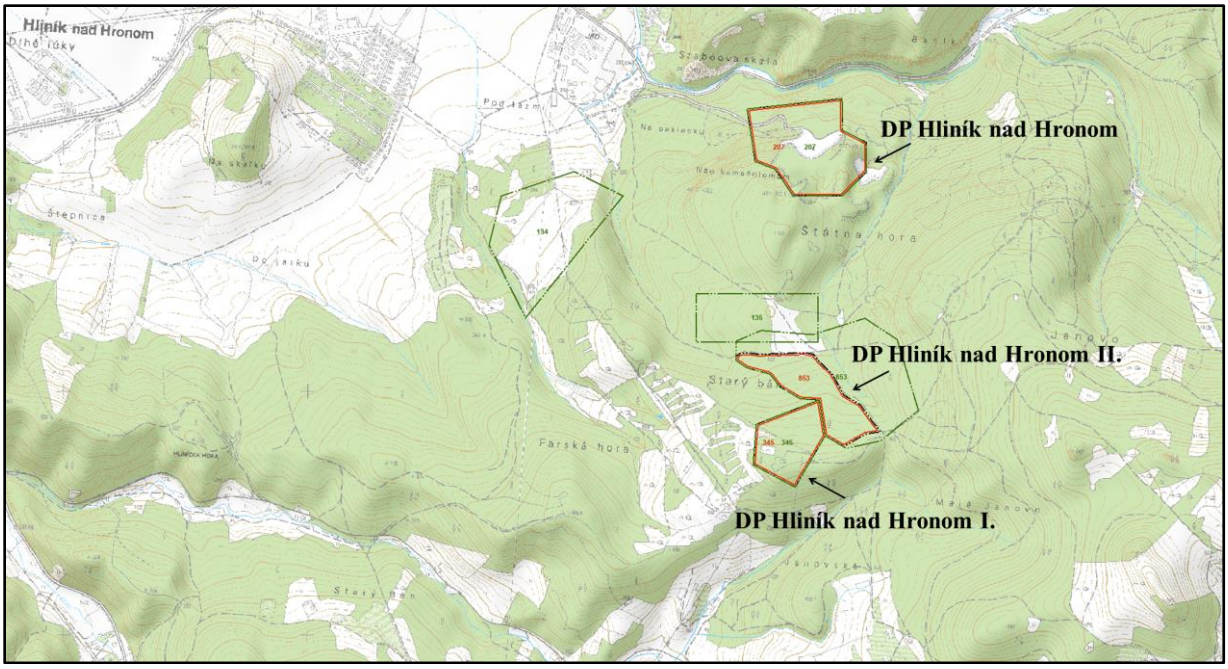
Opatrenia pri vedení prác v blízkosti hraníc DP

Aby sa zabránilo neoprávneným záberom pôdy musí ťažobná organizácia osadiť vrcholy DP ako aj lomové body hranice pozemkov vyňatých z lesných pozemkov v teréne, pravidelne kontrolovať ich stabilizáciu a postup dobývania na ložisku, 1x ročne zameriavať a doplňovať základnú banskú mapu lomu. Ťažobné práce sa môžu priblížiť k stranám DP na povrchu max. na vzdialenosť 10 m, aby sa zabránilo prípadným zosuvom a devastácii pozemkov mimo hraníc DP.

Dobývací priestor Hliník nad Hronom I. určený na dobývanie ložiska bentonitov hraničí so dobývacím priestorom Hliník nad Hronom II.

Z toho dôvodu sa stanovujú opatrenia a riešenie stretov záujmov tohto druhu. Jedná sa o zabezpečenie ochranného valu proti vzniku erózie a presahu do DP Hliník nad Hronom II. V severovýchodnej časti ťažobného územia bude na pozemku s parcelou č. 4571/3 koruna lomovej steny vzdialená cca 15 m od spoločnej hranice dobývacieho priestoru Hliník nad Hronom I. a Hliník nad Hronom II. V predstihu pred vytváraním záverných stien na uvedených etážach bude nutné vyznačiť hranicu DP a tiež ochranné pásmo medzi hranicou DP a korunou závernej lomovej steny v ostatných častiach ťažobného poľa, ktoré je

stanovené na 10 m. Týmto postupom sa zabráni prípadným zosuvom a devastácii pozemkov mimo hraníc DP. Pri ťažbe suroviny v blízkosti hraníc DP musia byť dodržané všetky opatrenia na ochranu vlastníckych prác majiteľov pozemkov.



Obr. 3 Výrez z mapy administratívne výhradných ložísk – hraníc osvedčenie o výhradnom ložisku, chránené ložiskové územia a dobývacie priestory (DP) a hranice ložísk nevyhradených nerastov v okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti (https://app.geology.sk/geofond/loziska2)

Spôsob rozpojovania hornín

Technológia dobývania a mechanické vlastnosti ťaženej suroviny – bentonitu ako aj skrývky si nevyžadujú, aby boli rozpojované iným spôsobom, ako je mechanické rozpojovanie dobývacími strojmi.

Umiestnenie banských stavieb

Predmetný plán OPD neuvažuje so zriaďovaním a umiestnením banských stavieb, pretože nie sú potrebné z dôvodu, že úprava vyťaženej suroviny sa bude vykonávať u odberateľa, kde bude príslušnou technológiou spracovaná na finálny produkt.

Nakladanie s banskými vodami

Banské vody budú zvedené do zbernej nádrži umiestnenej na úrovni 430 m n.m. Časť prípadných prítokov vody sa bude odvádzať samospádom a časť sa bude musieť čerpať na úroveň 440 m n.m. odkiaľ sa bude odvádzať samospádom. Ťažobné rezy sú vytvárané tak, aby k ich odvodňovaniu dochádzalo gravitáciou, následne dochádza k infiltrácii vôd do okolitého horninového prostredia. Vody sú ekologicky nezávadné, neobsahujú žiadne škodlivé látky, ktoré by mohli spôsobiť kontamináciu okolia.

Úprava a zušľachťovanie

Vyťažená surovina sa zatiaľ nebude upravovať na úpravárenskej linke na finálny produkt. Vyťažená surovina bude nakladaná a expedovaná k odberateľom.

4.1.2. Varianty navrhovanej činnosti

Hodnotená činnosť je posudzovaná na základe záväzného stanoviska, ktoré vydal okresný úrad Banská Bystrica, odbore starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany

prírody a vybraných zložiek životného prostredia č. OU-BB-OSZP1-2024/018027-010 zo dňa 24.06.2024. Pre hodnotenú činnosť bol vydaný rozsah hodnotenia okresným úradom Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja č. OU-BB-OSZP1-2024/031527 zo dňa 31.07.2024. Toto hodnotenie bolo dodatočne upravené opravou chyby v rozsahu hodnotenia hodnotenej činnosti OU-BB-OSZP1-2024/031527-008 zo dňa 02.08.2024.

Variant 0

V severnej časti hodnoteného územia DP Hliník nad Hronom I. prebieha dobývanie vyhradeného nerastu (bentonitu) už od roku 2017. Realizuje ju spoločnosť BENOX, s.r.o. Dobývanie ložiska je realizované povrchovým spôsobom v rezoch. Doprava suroviny na ďalšie spracovanie je realizovaná po existujúcej lesnej ceste, ktorá je zároveň hranicou ÚEV Suť. Na ploche 0,98 ha prebiehajú rekultivačné práce, ktoré budú dokončené vo IV. kvartáli roku 2024. Pre ťažbu bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. je v súčasnosti platná dokumentácia POPD vyhradeného ložiska bentonitu povrchovým spôsobom na obdobie 2017 – 2036, podľa ktorej je ročná ťažba 45 000 t/rok.

V prípade, že by nedošlo k otvoreniu plánovanej ťažobne Hliník nad Hronom I. je nulový variant pre dotknuté územie nasledovný:

- Pokračovala by ťažba bentonitu na povolenej úrovni 45 000 ton za rok spoločnosťou BENOX, s.r.o. s využitím motorových mechanizmov so spaľovacími motormi (bez použitia trhacích prác), na dopravu by sa využívala dopravná trasa vedúca čiastočne po hranici ÚEV Suť – prístupová lesná cesta. Odvoz suroviny by sa realizoval bez medzi skládkovania v hodnotenom území do areálu bývalých Štátnych majetkov.
- Zároveň by aj naďalej toto územie slúžilo ako hospodársky les s pripravovanou ťažbou drevnej hmoty priamo na území s plánovanou ťažbou vrátane jeho využívania ako poľovný revír.
- Pretrvávali by snahy o využitie hodnoteného územia a na ťažbu bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. inou ťažobnou spoločnosťou.
- Požiadavky trhu by bolo potrebné saturovať surovinou z inej oblasti.

Realizačné varianty

DP Hliník nad Hronom I. bol určený ako DP na základe rozhodnutia Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. 1966/465/Ža-Sch/2004 zo dňa 23.2.2005. posudzovaná činnosť sa týka parciel C-KN č. 4571/3, časti parciel C-KN č. 4575 a 4571/1. Plánovaná je ťažba 50 000 t/rok počas dvadsiatich rokov. Dobývanie ložiska je plánované povrchovým spôsobom v rezoch na ploche 3,91 ha. Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k navršovaniu vyťažených kapacít, ťažba bude plynule pokračovať po vyťažení súčasných zásob a neprekročí ročne 50 000 t.

Po skončení ťažby bude ťažobný priestor zrekultivovaný úpravou svahov a vysadením vhodných druhov stromov pre obnovu lesných porastov. Rekultivačné práce budú realizované podľa plánu rekultivácie LPF (LHP).

Navrhovaná činnosť počíta s 2 realizačnými variantmi. Variantné riešenie sa týka výhradne zmeny dopravnej trasy pre odvoz vydobytého materiálu na miesto medziskládky v areáli bývalých štátnych majetkov.

- Variant A: V rámci variantného riešenia A bude ponechaná súčasná trasa dopravy vydobytého materiálu na medziskládku po existujúcej lesnej komunikácii, ktorá je využívaná aj v súčasnosti.
- Variant B: Variant B predstavuje preloženie dopravnej trasy severným smerom od DP Hliník nad Hronom I. po starej už nepoužívanej zvážnici cez parcelu č. 4571/1 ktorá je vo vlastníctve Slovenskej republiky. Tento variant skráti dopravnú trasu a zároveň zníži negatívne pôsobenie dopravy na ÚEV Suť s ktorým súčasná lesná cesta priamo susedí. Prechod dopravných prostriedkov popri ÚEV sa skráti o cca 400 m.

Charakter navrhovanej činnosti vo väzbe na predpokladané ovplyvnenie území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je navrhovaná len v jednom realizačnom variante. Variantne je riešené trasovanie cesty slúžiacej na odvoz vydobytého materiálu – Variant A a Variant B. Pri svojom smerovaní je trasa cesty v rôznej dĺžke vedená po hranici SKUEV0265 Suť.

Podrobné hodnotenie ovplyvnenia území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany je uvedené v príslušných kapitolách tejto štúdie.

4.2. Údaje o vstupoch

Záber pôdy

DP Hliník nad Hronom I. je vyčlenený mimo zastavané územie obce Hliník nad Hronom a aj iné zastavané územia okolitých obcí.

Realizácia banskej činnosti si vyžiada záber lesných pozemkov na parcele 4571/3 a na dotknutých častiach parciel 4575 a 4571/1. Navrhovaná činnosť POPD rieši časť DP Hliník nad Hronom I. s plochou 3,91 ha (3,885 ha):

- na parcele C-KN č. 4571/3 o výmere 10 150 m^2, ktorá je vyňatá z LPF rozhodnutím pozemkovým a lesným odborom OÚ Žiar nad Hronom č. OU-ZH-PLo -201 61 009 646 do 31.12.2036, pre ktorú je schválený POPD na roky 2017 – 2036;
- na časti parcely C-KN č. 4575 o výmere cca 25 000 m^2, ktorá sa nachádza v dobývacom priestore (celková výmera parcely 4575 je 342 877 m^2), druh pozemku lesný pozemok, bude dočasne vyňatý z LPF; pozemok je vo vlastníctve pozemkového spoločenstva Urbár – Želiar – Pasienky – Pozemkové spoločenstvo Hliník nad Hronom;
- na časti parcely C-KN č. 4571/1 o výmere 3 700 m^2, ktorá sa nachádza v dobývacom priestore (celková výmera parcely 4571/1 je 245 445 m^2), lesný pozemok bude dočasne vyňatý z LPF; pozemok je vo vlastníctve Slovenskej republiky.

Hodnotené pozemky budú dočasne vyňaté z plnenia funkcie lesa po dobu ťažby (20 rokov) podľa § 7 zákona 326/2005 o lesoch.

Prenajaté pozemky môžu slúžiť nájomcovi ako prístupové cesty a plochy pre vykonávanie banskej činnosti v DP a na účely vykonávania banskej činnosti – otvárky, prípravy, dobývania a geologického prieskumu v DP s tým, že technickú a biologickú rekultiváciu pozemkov vykoná nájomca na vlastné náklady.

Záberom lesných pozemkov dôjde k zásahu do lesných biotopov na rovnakej ploche. Výruby bude realizovať správca lesných pozemkov podľa potreby navrhovateľa. Výrub drevín bude vykonávaný v mimo hniezdnom období. Skrývka bude uložená v priestoroch lomu a po ukončení činnosti bude využitá v rámci rekultivácie. Rekultivačné práce budú realizované podľa plánu rekultivácie LPF.

Súčasťou predkladanej dokumentácie je aj variantné riešenie prístupovej cesty k hodnotenému územiu. V prípade realizácie variantu A dôjde k ďalšiemu využívaniu súčasnej lesnej cesty (záber cca 2 549 m^2). Vzhľadom na blízkosť ÚEV a snahy o minimalizovanie negatívnych vplyvov na ÚEV, navrhuje sa nové trasovanie (variant B), pri ktorom by došlo k skráteniu dopravnej komunikácie a k jej odkloneniu od ÚEV. Nová trasy by smerovala od súčasného lomu severným smerom po starej zvážnici až po Janovu lúku. Realizáciou tohto variantu by však došlo k záberu cca 1 606 m^2 lesného pozemku.

Voda – odber vody

Lom nie je pripojený na vodovod a taktiež v ňom nie je vybudovaná studňa. Počas realizácie banskej činnosti sa pitná voda pre zamestnancov lomu bude zabezpečovať

malospotrebiteľskými baleniami v súčasných množstvách. V prípade potreby sa pre technologické účely bude používať banská voda.

Surovinové zdroje

Nerastnou surovinou výhradného ložiska Hliník nad Hronom I. je bentonit. Bentonitmi sa všeobecne označujú ílové horniny s prevládajúcim obsahom ílovitých minerálov zo skupiny smektitu, z ktorých hlavným predstaviteľom je minerál montmorillonit.

Ložisko tvorí komplex tufov a tufobrekcií s rôznym stupňom hydrotermálnej alterácie. Ložisko má veľmi nepravidelný tvar, je výrazne tektonicky rozčlenené. Je budované intruzívne premenenými ryolitovými tufmi, kde stupeň premeny – bentonizácia je veľmi variabilný.

Surovina je svetlozelenej, sivej, sivozelenej farby. Mineralogicky je tvorená montmorillonitom so značným obsahom cristobalitu, ktorý výrazne ovplyvňuje technologické parametre suroviny. Výmenná kapacita iónov sa pohybuje v rozmedzí 0,267 mol.kg^{-1} až 0,45 mol.kg^{-1} K.

Minerálne zloženie: Montmorillonit: 30,69 – 51,72 %
Fe_2O_3 a TiO_2 3,05 – 5,2 %
Kremeň – cristobalit: nad 20 %

Predpokladaný úbytok zásob dobývaním s ročnou plánovanou ťažbou 50 000 ton činí 1 000 000 ton suroviny za dvadsať rokov.

V plánom dotknutej časti ložiska sa nevyskytujú sprievodné horniny, teda znečistenie ťaženej suroviny je minimálne resp. nulové.

Geologické podmienky, úložné pomery ložiska a situovanie záverných lomových stien etáží umožnia vydobyť až 90 % voľných bilančných zásob v predmetom dobývacom priestore. Zostávajúcich 10 % voľných bilančných zásob zostane viazaných v záverných stenách jednotlivých etáží lomu a plochami ohraničujúcimi bloky zásob.

Množstvo vyťažiteľných zásob v hraniciach určeného DP Hliník nad Hronom I. bude závisieť od bansko-technických podmienok, geologických podmienok, úložných pomerov ložiska a záverných lomových stien.

Pre pohon ťažobných a nákladných strojov bude používaná motorová nafta. Dopĺňanie pohonných látok bude realizované tak ako v súčasnosti na verejných čerpacích staniciach.

Energetické zdroje – elektrická energia

Elektrická energia zo siete sa priamo na ťažbu nevyužíva. V lome sa nebudú inštalovať elektrické rozvody, prípadná potreba elektrickej energie sa zabezpečí dieselagregátom. Vonkajšie osvetlenie v lome nie je potrebné.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Dopravné cesty v zmysle navrhovaného riešenia predstavujú dopravné cesty v lome (vo vnútri územia dobývacích prác) a dopravné cesty mimo lomov (z lomu na medziskládku).

Na vnútornú manipuláciu (transport materiálu) so surovinou budú používané nákladné automobily. Iné stroje, alebo zariadenia pre tento účel nie sú potrebné. Pre zabezpečenie statickej dopravy nebude potrebné budovať samostatné účelové objekty.

Odvoz vydobytého materiálu bude zabezpečený nákladnými automobilmi. Väčšina dopravných pohybov v priemernom dni bude uskutočnených nákladnými automobilmi s nosnosťou 15 ton. Predpokladaný objem ťažby je uvedený v tabuľke 2:

Pre uvedenú bilanciu sa počíta s ťažobou v čase vyhovujúcich poveternostných podmienok (relatívne sucho a bez snehovej pokrývky). Na základe skúsenosti z lomu sa

banská činnosť realizuje spravidla od apríla do októbra (200 pracovných dní, mimo víkendu). Pracovný fond je plánovaný 10 hodín za deň.

Tabuľka 2 Tabuľka predpokladaného objemu ťažby v DP Hliník nad Hronom I. za rok a intenzita dopravy v sledovanom území.

Parameter	Hodnota
Objem ťažby	50 000 ton (maximálny ročný objem ťažby)
Počet pracovných dní v roku	200
Priemerná nosnosť vozidla	15 ton
Počet nakládok	8
Priemerná denná intenzita pohybov	16 (8 príjazdov a 8 odjazdov)
Priemerná hodinová intenzita pohybov	2 (za hodinu 1 príjazdy a 1 odjazdy)

Bentonit bude po vyťažení nakladaný vhodným typom kolesového nakladača na pristavované nákladné motorové vozidlá, ktoré budú zabezpečovať odvoz bentonitu na miesto dočasného uskladnenia v priestoroch areálu bývalých štátnych majetkov. Na prevoz vydobytého materiálu na dočasnú skládku sa bude využívať súčasná lesná cesta (Variant A) alebo novonavrhovaná cesta smerujúca severným smerom v trase starej lesnej zvážnice (Variant B), ktorá následné pokračuje do areálu štátnych majetkov (medziskládka) po súčasnej ceste. Variant B bol navrhnutý z dôvodu zníženia negatívneho vplyvu dopravy na SKUEV0265 Suť.

Doprava bentonitu z existujúceho dobývacieho priestoru Hliník nad Hronom I. je vedená tak, aby obchádzala ulicu Lesná cez areál bývalých štátnych majetkov. Prepravná cesta je pri východnom okraji obce Hliník nad Hronom bez priameho napojenia na cestu III. triedy č. 2498 v jej úseku Hliník nad Hronom – Sklené Teplice. Napojenie je realizované obchvatom cez areál bývalých štátnych majetkov.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k navýšeniu dopravy oproti súčasnej prevádzke lomu v DP Hliník nad Hronom I.

Nároky na pracovné sily

Predpokladá sa, že v ťažobnej prevádzke bude zamestnaný rovnaký počet pracovníkov ako je aj v súčasnosti.

Vstupy navrhovanej činnosti vo väzbe na predpokladané ovplyvnenie území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany

Vzhľadom na aktuálny stupeň prípravy projektu možno konštatovať, že ako významný faktor sa tu prejavuje záber pôdy, rozsah zemných a dobývacích prác, výrub drevín a zásahy do biotopov priamo dotknutého územia.

Vlastný dobývací priestor sa dotýka parciel C-KN č. 4571/2 (súčasný lom), východná časť parcely C-KN č. 4571/1, parcela C-KN č. 4571/3 a východná časť parcely C-KN č. 4575 (všetky tri sú súčasťou navrhovanej činnosti). Pre primerané hodnotenie vplyvov na územia Natura 2000 boli za dotknuté považované aj parcely C-KN č. 4571/6 a 4571/7 nachádzajúce sa v dotyku s priamo dotknutom území na východnom okraji dobývacieho priestoru, parcela C-KN č. 4568, ktorá predstavuje úsek cesty medzi dobývacím priestorom a zastavaným územím pri obci Lehôtka pod Brehmi, parcely C-KN č. 4546 (lesný pozemok spadajúci do ÚEV Suť) a C-KN č. 4567 (trvalý trávny porast spadajúci do ÚEV Suť).

Z hľadiska vstupov navrhovanej činnosti nie je predpoklad významnejšieho ovplyvnenia prírodného prostredia na území spadajúcom priamo do územia Natura 2000. Podrobné hodnotenie ovplyvnenia území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany je uvedené v príslušných kapitolách tejto štúdie.

4.3. Údaje o výstupoch

Ovzdušie – znečistenie ovzdušia

Podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Zákona o ovzduší, spadá činnosť ako stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia do kategórie: 3. Výroba nekovových minerálnych produktov – 3.10. Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa, a je považovaná za stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia budú pracoviská a činnosti v lome – rýpanie a kopanie suroviny, jej nakládka a odvoz (dopravné cesty).

Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) – suspendované častice PM10. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú samotné ťažobné plochy v lome. Súvisiaca cestná doprava bude líniový zdroj znečistenia.

Jednou zo základných vlastností bentonitu je absorpcia vody a s ňou spojené napučiavanie (zväčšovanie medzivrstevného objemu). Z tohto dôvodu si bentonity zachovávajú svoju prirodzenú vlhkosť (cca. 30 – 35 %) a tým sa minimalizuje ich vysúšanie a nepriamo s tým spojený vznik prašnosti. Počas roka dosahuje priemerná prašnosť zanedbateľné hodnoty, zvýšené hodnoty môžu byť zaznamenané počas dlhšie trvajúcich suchších období roka.

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je najmä súvisiaca nákladná doprava. Dopravné frekvencie na prístupovej ceste sú odhadnuté na 16 nákladných áut/deň. Tieto emisné faktory a odhad frekvencie súvisiacej cestnej dopravy predstavujú základné vstupné údaje pre výpočet znečistenia ovzdušia pomocou štandardných matematických modelov, na základe ktorých sa hodnotí špičkový maximálny krátkodobý imisný príspevok zo súvisiacej dopravy v blízkom okolí dopravného ťahu, pri bežných rozptylových podmienkach pre NO_x na úrovni najviac jednotiek $\mu g.m^{-3}$ a pre CO na úrovni najviac niekoľko desiatok $\mu g.m^{-3}$. Hodnoty vypočítaných imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú teda rádovo hlboko pod stanovenými maximálnymi krátkodobými limitnými hodnotami (IHk_{NOx} = 200, IHk_{CO} = 10 000 $\mu g.m^{-3}$). Imisné prírastky plynných škodlivín zo súvisiacej nákladnej dopravy spojené len s prevádzkou kameňolomu je možné považovať za zanedbateľné.

Je však potrebné opätovne dodať že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k navýšenou ťažby a teda môžeme predpokladať množstvá znečisťujúcich látok ovzdušia zostanú na súčasnej úrovni.

Odpadové vody

V hodnotenom území sa nenachádzajú povrchové vody, preto pri banskej činnosti nedôjde k ich znečisteniu. Jedinou vodnou plochou v širšom hodnotenom území je Revištský rybník vzdialený cca 7 km.

V hodnotenom území bola v rámci prebiehajúcej ťažby vybudovaná sedimentačná nádrž na banské vody. Táto vodná plocha však bude zrekultivovaná v procese rekultivácie lomu a v ďalšej fáze dobývania nahradená novou.

Geomorfologické pomery povrchu územia, ktoré budú dotknuté dobývaním ložiska poskytujú možnosti k vytváraniu podmienok k prirodzenému spôsobu odvádzania atmosférických zrážok napadaných na plochu lomu, ale aj vtečených zrážkových vôd z okolia do lomu (ďalej len „banské vody“). V prípade ich zakalenia bentonitovým kalom budú, pred ich odčerpaním do lesného porastu, odvedené do sedimentačnej nádrže.

Sedimentačná nádrž bude umiestnená tak, aby bolo možné jej čistenie od usadeného kalu. Prípadný únik zakalenej zrážkovej vody obohatenej o bentonitový kal nepredstavuje environmentálne riziko, nakoľko ide o prírodný materiál.

Podľa § 3 ods. 6 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z.z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

v znení neskorších predpisov sa banské vody na účely tohto zákona považujú za povrchové alebo podzemné vody a vodný zákon sa na ne vzťahuje, ak osobitný predpis neustanovuje inak.

Osobitným predpisom je zákon č. 44/1988 Z.z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, ktorý v § 40 ods. 1 uvádza, že banskými vodami sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami. Podľa § 40 ods. 2 banského zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená:

a) bezodplatne užívať banské vody pre vlastnú potrebu,
b) bezodplatne užívať na základe povolenia orgánu štátnej vodnej správy banskú vodu ako náhradný zdroj pre potrebu tých, ktorí boli poškodení stratou vody vyvolanou činnosťou organizácie,
c) vypúšťať banskú vodu, ktorú nepotrebuje pre vlastnú činnosť, do povrchových, prípadne do podzemných vôd a odvádzať ju, pokiaľ je to potrebné, aj cez cudzie pozemky spôsobom a za podmienok určených orgánom štátnej vodnej správy a orgánom verejného zdravotníctva.

Vplyv činností spojených s dobývaním bentonitu na neďaleký bezmenný vodný tok (pravostranný prítok Teplého potoka) sa nepredpokladá.

Pri dodržiavaní bezpečnostných zásad je riziko kontaminácie podzemných vôd počas dobývania zanedbateľné.

Odpady

S navrhovanou činnosťou nesúvisí priamo produkcia odpadov. Nepriamo vznikajú odpady v rámci prevádzky mechanizácie a prevádzky lomu. Komunálny odpad (20 03 01) vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade s VZN obce. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“) zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Vrchné, prípade vnútorné skrývky, ktoré budú vznikať v procese prípravy, otvárky, resp. dobývania budú deponované v priestore DP Hliník nad Hronom I. a neskôr použité na rekultiváciu. V zmysle zákona o odpadoch sa nejedná o odpad. Na skrývku ako odpad z ťažobného priemyslu sa vzťahuje zákon č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Hluk a vibrácie

Banská činnosť sa nachádza v extraviláne obce Hliník nad Hronom, najbližšia obytná zóna obce Hliník nad Hronom (samostatná ulica Lesná) je vzdialená cca 1,5 km na sever od hodnoteného územia a nebude dotknutá ťažbou ani dopravou vyhradeného nerastu.

Zdrojom hluku môžu byť agregáty mechanizácie. Akustický tlak produkovaný strojmi bude tlmený konfiguráciou lomovej jamy a okolitými lesnými porastmi ako aj členitosťou terénu.

Doprava vyťaženého nerastu z existujúceho dobývacieho priestoru Hliník nad Hronom I. je vedená tak, aby obchádzala ulicu Lesná, čím sú jej obyvatelia chránení pred hlukom, prašnosťou a dopravným zaťažením. Súčasťou predkladanej dokumentácie je aj preložka dopravnej trasy na odvoz vyťaženého materiálu. Nový návrh (variant B) navrhuje dopravnú komunikáciu trasovať severným smerom od DP po starej zvážnici. Takto by došlo nie len k skráteniu dopravnej komunikácie o cca 400 m ale aj k útlmu negatívneho pôsobenia hluku a vibrácii na blízke lokality ÚEV Suť.

V rámci prerokovania rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I.“ zástupcovia

obce Hliník nad Hronom požiadali o vykonanie meraní hladiny hluku generovaného navrhovanou činnosťou. Keďže predmetom predkladanej dokumentácie nie je zmena kapacity ťažby ani intenzity dopravy, považuje obec toto meranie len za informatívne pre ďalšie potreby obce. Na základe tejto požiadavky vykonala spoločnosť VALERON Enviro Consulting, s.r.o. merania hluku. Protokol o skúške „Meranie a vyhodnotenie hluku z pozemnej dopravy vo vonkajšom prostredí, vyhradené ložisko bentonitu v DP Hliník nad Hronom I.“ je priložený k dokumentácii Správy o hodnotení. V závere protokolu sa konštatuje že, pri zohľadnení prílohy Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. o povolených určujúcich veličinách hluku vo vonkajšom prostredí, charakteru hluku a pripočítaní neistoty merania a korekcií, možno konštatovať že, posudzovaná hodnota zo zdroja hluku pre referenčný interval deň je 62,5 dB.

Mierne vibračné účinky môžu vznikať v rámci dopravy vyťaženého nerastu na medziskládku v areáli bývalých štátnych majetkov. Vibrácie, ktoré produkujú dopravné prostriedky majú líniové pôsobenie po navrhovaných komunikáciách (variant A/variant B) a sú v dostatočnej vzdialenosti od obytných zón, nebudú významne pôsobiť na chránené územia (ÚEV a CHKO). Predmetom navrhovanej činnosti, ako už bolo viackrát uvedené, nie je navyšovanie kapacity ťažby, množstvo vydobytého materiálu zostane na úrovni max. 50 000 t/rok.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Realizácia navrhovanej činnosti nepodmieňuje vznik a pôsobenie žiarenia a iných fyzikálnych polí na blízke ani vzdialené okolie.

Elektromagnetické žiarenie by mohlo mať vplyv na zdravie človeka iba pri dlhodobom účinku (mesiace, roky) a v tesnej blízkosti zdroja žiarenia (napr. transformátora, nadzemného elektrického vedenia), čo je možné v danom prípade vylúčiť – na dostatočnú vzdialenosť od obytnej zóny nie je zdraviu škodlivé.

Zápach a iné výstupy

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej charakter nebude zdrojom tepla ani zápachu.

Doplňujúce údaje

V rámci navrhovanej činnosti sa neplánuje realizácia žiadnych stavieb alebo inžinierskych sietí a pod., ani žiadne demolácie či asanácie.

Súčasťou predkladanej dokumentácie je však variantný návrh na vybudovanie novej časti dopravnej komunikácie slúžiacej na odvoz vydobytého materiálu z DP. Táto trasa by bola smerovaná severne od DP a prechádzala by v trase nevyužívanej starej lesnej zvážnice. Táto zmena sa navrhuje nie len pre skrátenie dopravnej trasy o cca 400 m ale aj z dôvodu obmedzenia súčasného pôsobenia dopravy na ÚEV Suť.

Nepredpokladá sa, že realizáciou navrhovaných činností dôjde oproti súčasnému stavu k zásadným zmenám v oblasti „vstupov“ a „výstupov“ súvisiacich s ťažbou v DP Hliník nad Hronom I. Množstvo vydobytého bentonitu bude viac-menej identické ako v súčasnosti (50 000 t/rok).

Výstupy navrhovanej činnosti vo väzbe na predpokladané ovplyvnenie území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany

Pri dodržaní všeobecne platných predpisov a noriem by realizácia navrhovanej činnosti nemala významne negatívne pôsobiť na územia Natura 2000 prostredníctvom znečistenia ovzdušia, produkcie odpadových vôd a iných odpadov, alebo inými negatívnymi vplyvmi, ktoré budú pôsobiť v sledovanom území. Lokálne, v bezprostrednej blízkosti lomu, môžu pôsobiť vplyvy na niektoré druhy rastlín alebo živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany v okolitých ÚEV a CHVÚ. Podrobné hodnotenie ovplyvnenia území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany je uvedené v príslušných kapitolách tejto štúdie.

5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

V tejto kapitole sú uvedené dotknuté územia sústavy Natura 2000 so zdôvodnením, na základe čoho boli tieto identifikované ako dotknuté. Identifikácia dotknutých chránených území sústavy Natura 2000 je pre zodpovedné primerané hodnotenie kľúčová. Za dotknuté považujeme územia, ktoré sú priamo územne dotknuté projektom, sú ovplyvnené v súvislosti so vstupmi alebo výstupmi, alebo aspoň jeden z predmetov ich ochrany môže byť dotknutý výstavbou alebo prevádzkou projektu. Identifikáciu dotknutých území je potrebné vnímať i v súvislosti s možnými kumulatívnymi vplyvmi iných navrhovaných alebo už realizovaných projektov.

5.1. Sústava chránených území Natura 2000 sledovaného územia

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území Natura 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v EÚ – Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákoch (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchoch a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy Natura 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch. Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (Natura 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Zákona o ochrane prírody a krajiny, § 28 chránené vtáčie územia, chránené územia európskeho významu a zóny chránených území podľa § 27 ods. 9 sú súčasťou európskej sústavy chránených území, ktorej cieľom je zabezpečiť priaznivý stav ochrany biotopov európskeho významu a priaznivý stav ochrany druhov európskeho významu v ich prirodzenom areáli.

Územia európskeho významu (ÚEV)

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu (ÚEV). Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný tento národný zoznam území európskeho významu. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XII, čiastka 3 z roku 2004. Tento zoznam bol v nasledovnom období doplnený a tieto doplnky MŽP SR ustanovilo Opatrením Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2017 zo 7. decembra 2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. januára 2018 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XXV, čiastka 6 z roku 2017 a Opatrením Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2018 z 29. novembra 2018, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v znení opatrenia č. 1/2017. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. januára 2019 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník XXVI, čiastka 6 z roku 2018.

V súčasnosti **Nariadenie vlády SR č. 451/2023 Z.z., ktorým sa ustanovuje národný zoznam území európskeho významu**, z 18. októbra 2023 (vyhlásené 5.12.2023;

časová verzia predpisu účinná od 1.1.2024) zrušuje výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu (oznámenie č. 450/2004 Z.z.) v znení opatrenia č. 1/2017 (oznámenie č. 353/2017 Z.z.) a opatrenia č. 1/2018 (oznámenie č. 384/2018 Z.z.). Podľa tohto Nariadenia vlády SR č. 451/2023 Z.z. vláda Slovenskej republiky podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v § 1 nariaďuje:

(1) Ustanovuje sa národný zoznam území európskeho významu, ktorý je uvedený v prílohe.

(2) Názov územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa územie európskeho významu nachádza, výmera územia európskeho významu, mapa s vyznačenými hranicami územia európskeho významu na základe jeho geometrického určenia a polohového určenia, určenie kategórie chráneného územia podľa § 17 ods. 1 písm. a) až f) zákona pre územie európskeho významu, stupeň územnej ochrany územia európskeho významu a odôvodnenie jeho ochrany sú uvedené v prílohe.

(3) Hranice území európskeho významu vymedzené geometrickým určením a polohovým určením sa vyznačujú v katastri nehnuteľností. Technickým podkladom na zápis priebehu hranice územia európskeho významu do katastra nehnuteľností je zjednodušený operát geometrického plánu. Mapy a grafické podklady, v ktorých sú zakreslené hranice území európskeho významu, sú uložené v Štátnom zozname osobitne chránených častí prírody a krajiny.

(4) Ciele starostlivosti o územia európskeho významu, opatrenia na ich dosiahnutie a zásady ich využívania sú uvedené v programoch starostlivosti o chránené územia podľa § 54 ods. 5 zákona a zásadách starostlivosti o biotopy európskeho významu a biotopy druhov európskeho významu podľa § 54 ods. 7 zákona.

(5) Zákazy a obmedzenia podľa § 13 až 16 zákona platia na územiach európskeho významu celoročne.

V predkladanom primeranom hodnotení vplyvov na územia Natura 2000 stavby „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ sú hodnotené všetky dotknuté územia európskeho významu nachádzajúce sa v dotknutom území a jeho okolí. Lokalizácia jednotlivých ÚEV vzhľadom na navrhovanú činnosť je uvedená v prehľadnej tabuľke 3 a na obr. 4 a 5.

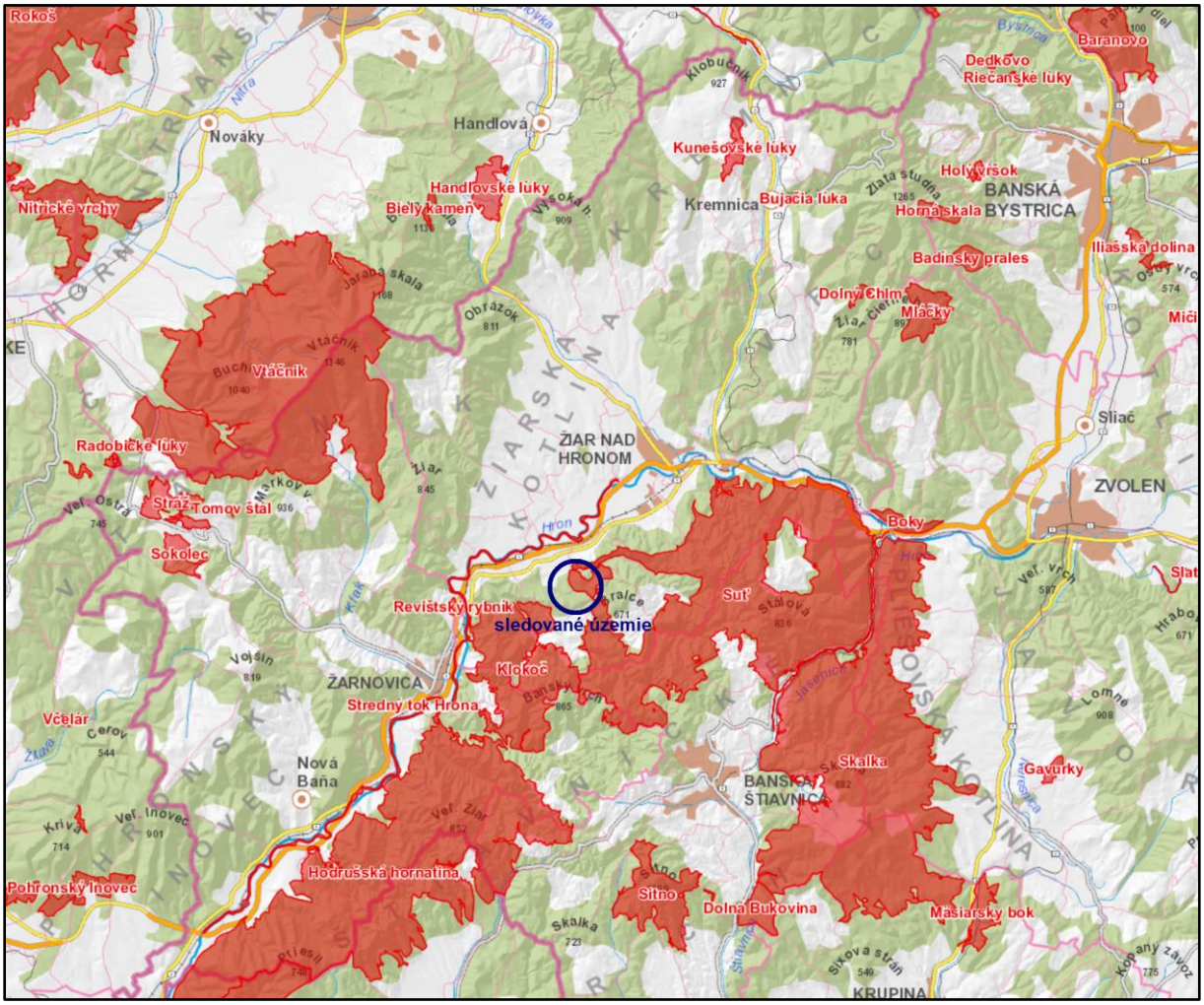
Tabuľka 3 Územia európskeho významu dotknutého územia a jeho okolia (*Zdroj: ŠOP SR, Banská Bystrica, stav k 31.10.2024; https://natura2000.eea.europa.eu/*) – najmenšia vzdialenosť od priamo dotknutého územia projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

Názov	Kód ÚEV	Katastrálne územie	Dátum návrhu Aktualizácia Výmera [ha]	Správca územia	Najmenšia vzdušná vzdialenosť a lokalizácia od miesta projektu		
					vzdialenosť	smer	azimut
Badínsky prales	SKUEV0044	BB: Badín.	01.04.2004 28.09.2017 153,420 153,42	Správa CHKO Poľana	24 145 m	SV	41°
Biely kameň	SKUEV0871	PD: Handlová, Nová Lehota	18.09.2015 10.10.2017 46,048 46,05	Správa CHKO Ponitrie	19 580 m	SSZ	332°
Boky	SKUEV0245	ZV: Budča, Tŕnie.	01.04.2004 28.09.2017 165,036 165,04	Správa CHKO Poľana	14 735 m	SVV	68°

Názov	Kód ÚEV	Katastrálne územie	Dátum návrhu Aktualizácia Výmera [ha]	Správca územia	Najmenšia vzdušná vzdialenosť a lokalizácia od miesta projektu		
					vzdialenosť	smer	azimut
Bujačia lúka	SKUEV0640	ZH: Kremnica.	01.10.2011 01.10.2012 2,140 2,14	Správa CHKO Štiavnické vrchy	22 035 m	SSV	23°
Čajkovské bralie	SKUEV0262	LV: Čajkov, Opatová, Rybník.	01.04.2004 01.10.2012 1 713,915 1 713,92	Správa CHKO Štiavnické vrchy	22 595 m	JZ	212°
Dolná Bukovina	SKUEV0015	BS: Svätý Anton.	01.04.2004 01.10.2012 292,561 292,56	Správa CHKO Štiavnické vrchy	16 350 m	JV	144°
Dolný Chlm	SKUEV0892	ZH: Ihráč.	18.09.2015 11.10.2017 53,039 53,04	Správa CHKO Štiavnické vrchy	19 205 m	SV	37°
Hodrušská hornatina	SKUEV0263	BS: Dekýš, Vysoká, LV: Horné Devičany, Pukanec, Rybník, Uhliská, ZC: Brehy, Dolné Hámre, Kopanice, Rudno nad Hronom, Tekovská Breznica, Voznica.	01.04.2004 01.10.2012 10 309,733 10 309,73	Správa CHKO Štiavnické vrchy	8 140 m	JJZ	206°
Horná skala	SKUEV0858	BB: Badín, ZH: Kremnica.	28.09.2015 10.10.2017 121,119 121,12	Správa CHKO Poľana	24 745 m	SV	36°
Klokoč	SKUEV0264	ZC: Banská Hodruša, Dolné Hámre, Žarnovica, ZH: Bzenica, Hliník nad Hronom, Vyhne	01.04.2004 01.10.2012 2 307,724 2 307,72	Správa CHKO Štiavnické vrchy	1 685 m	JZZ	246°
Kunešovské lúky	SKUEV0893	ZH: Kremnica, Kremnické Bane, Lúčky.	18.09.2015 11.10.2017 145,536 145,54	Správa CHKO Štiavnické vrchy	21 550 m	SSV	14°
Mláčky	SKUEV0186	ZV: Hájniky, Sielnica, Železná Breznica	01.04.2004 28.09.2017 401,920 401,92	Správa CHKO Poľana	20 280 m	SV	46°
Revištský rybník	SKUEV0638	ZC: Revištské Podzámčie.	01.10.2011 01.10.2012 24,301 24,30	Správa CHKO Štiavnické vrchy	6 285 m	Z	260°
Sitno	SKUEV0216	BS: Banská Štiavnica, Beluj, Ilija, Počúvadlo, Prenčov.	01.04.2004 18.10.2017 970,648 970,60	Správa CHKO Štiavnické vrchy	11 470 m	JJV	160°
Skalka	SKUEV0266	BS: Banská Belá, Banský Studenec, Kozelník, Svätý Anton, KA: Krupina, ZV: Babiná, Bacúrov, Dobrá Niva, Dubové, Hronská Breznica, Ostrá Lúka.	01.04.2004 01.10.2012 9 813,013 9 813,01	Správa CHKO Štiavnické vrchy	10 655 m	JVV	112°
Sokolec	SKUEV0593	ZC: Veľké Pole	01.10.2011 20.09.2017 225,038 225,04	Správa CHKO Ponitrie	18 705 m	Z	272°
Stará hora	SKUEV0259	BS: Beluj, Klastava, KA: Devičie, Hontianske Nemce, Kráľovce, Krnišov, Sebechleby.	01.04.2004 01.10.2012 2 420,919 2 420,96	Správa CHKO Štiavnické vrchy	19 895 m	J	169°

Názov	Kód ÚEV	Katastrálne územie	Dátum návrhu Aktualizácia Výmera [ha]	Správca územia	Najmenšia vzdušná vzdialenosť a lokalizácia od miesta projektu		
					vzdialenosť	smer	azimut
Stráž	SKUEV0013	ZC: Veľké Pole	01.04.2004 20.09.2017 348,904 348,90	Správa CHKO Ponitrie	18 795 m	Z	276°
Stredný tok Hrona	SKUEV0947	ZC: Hronský Beňadik, Nová Baňa, Orovnica, Revištské Podzámčie, Rudno nad Hronom, Voznica, Žarnovica, ZH: Bzenica, Dolná Trnávka, Dolná Ždaňa, Hliník nad Hronom, Horné Opatovce, Lehôtka pod Brehmi, Lovča.	18.09.2015 27.10.2017 326,335 326,33	Správa CHKO Štiavnické vrchy	2 705 m	S	351°
Suť	SKUEV0265	BS: Banky, Banská Belá, Banská Štiavnica, Kozelník, Močiar, Teplá, Žakýl, ZC: Banská Hodruša, ZH: Hliník nad Hronom, Horné Opatovce, Jalná, Ladomer, Lehôtka pod Brehmi, Repište, Sklené Teplice, Šášovské Podhradie, Vieska, Vyhne, ZV: Hronská Breznica.	01.04.2004 01.10.2012 9 161,295 9 161,30	Správa CHKO Štiavnické vrchy	priamo dotknuté ÚEV		
Tlstý vrch	SKUEV0258	BS: Baďan, Klastava, KA: Ladzany, LV: Dolné Jabloňovce.	01.04.2004 01.10.2012 1 219,143 1 219,14	Správa CHKO Štiavnické vrchy	21 725 m	J	174°
Tomov štál	SKUEV0023	ZC: Veľké Pole	01.04.2004 20.09.2017 1,497 1,50	Správa CHKO Ponitrie	17 860 m	Z	280°
Vtáčnik	SKUEV0273	PD: Bystričany, Čereňany, Horná Ves, Kamenec pod Vtáčnikom, Lehota pod Vtáčnikom, Osľany, Podhradie, Radobica, ZC: Kľak, Ostrý Grúň, Píla, Veľké Pole, ZH: Prochot.	01.04.2004 25.09.2017 10 065,217 10 065,22	Správa CHKO Ponitrie	11 005 m	SZZ	292°

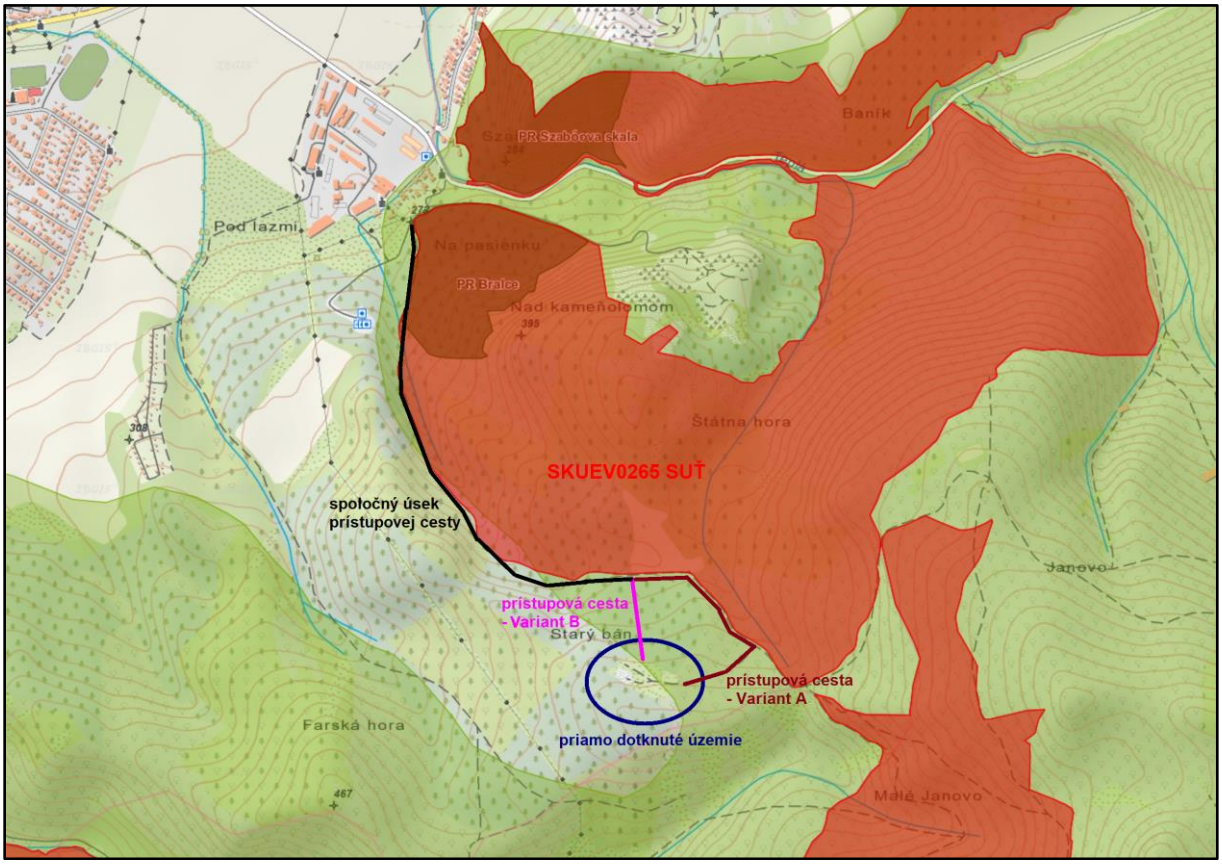
	ÚEV priamo dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti
	ÚEV s potenciálnym ovplyvnením priamymi a nepriamymi vplyvmi navrhovanej činnosti
	ÚEV s potenciálnym ovplyvnením nepriamymi vplyvmi navrhovanej činnosti
	ÚEV bez ovplyvnenia navrhovanou činnosťou



Obr. 4 Územia európskeho významu a umiestnenie navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“.

Priamo dotknuté územie navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je lokalizované v blízkosti **SKUEV0265 Suť** a prístupová cesta do lomu je situovaná na hranici tohto ÚEV.

Ostatné územia európskeho významu sú situované vo väčšej vzdialenosti od priamo dotknutej lokality a realizácia zámeru nebude mať žiaden priamy vplyv na tieto územia a ani vplyv na ich predmet ochrany. Najkratšia vzdušná vzdialenosť medzi priamo dotknutým územím realizácie navrhovanej činnosti a najbližším okrajom ostatných ÚEV sa pohybuje od 1 685 do 24 745 m (tabuľka 3). Pre elimináciu vplyvov navrhovanej činnosti sa medzi dotknutým územím a ÚEV nachádzajú rôzne časti zvlneného až horského terénu, doplnené lesnou vegetáciou s rozsiahlymi lesnými plochami alebo rôznymi prvkami nelesnej drevinovej vegetácie a inými prírodnými danosťami územia. Alebo sa medzi dotknutým územím a danými ÚEV nachádzajú sídla a rôzne technické prvky krajiny (zastavané územie obcí, cesty a pod.) a vplyvy navrhovanej činnosti sú eliminované už z pohľadu vplyvov na človeka žijúceho v dotknutom priestore. Všetky tieto prvky krajiny vytvárajú dostatočnú bariéru pre elimináciu aj prípadných nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti na ÚEV nachádzajúce sa v širšom okolí.



Obr. 5 SKUEV0265 Suť a lokalizácia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 Zákona o ochrane prírody a krajiny vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Zoznam vtáčích území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtákoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území (CHVÚ), ktorý bol schválený Uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003. V nasledovnom období bol návrh upravovaný a dopĺňaný a tieto zmeny potom boli schválené Uznesením vlády SR k zmene a doplneniu Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území č. 345 zo dňa 25. mája 2010. Každé CHVÚ bolo následne vyhlásené samostatnou vyhláškou.

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ priamo nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia a všetky CHVÚ v širšom okolí sú situované vo väčšej vzdialenosti ako 30 km od priamo dotknutého územia (tabuľka 4, obr. 6) a realizácia navrhovanej činnosti nebude mať žiaden vplyv na tieto územia a ani na ich predmet ochrany.

Tabuľka 4 Chránené vtáčie územia dotknutého územia a jeho okolia (*Zdroj: ŠOP SR, Banská Bystrica, stav k 31.10.2024; https://natura2000.eea.europa.eu/*) – najmenšia vzdialenosť od priamo dotknutého územia projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

Názov	Kód CHVÚ	Katastrálne územie	Dátum návrhu Aktualizácia Výmera [ha]	Správca územia	Najmenšia vzdušná vzdialenosť a lokalizácia od miesta projektu		
					vzdialenosť	smer	azimut
Malá Fatra	SKCHVU013	Belá, Beňova Lehota, Bystrička, Dolná Tižina, Ďurčiná, Fačkov, Horná Tižina, Hruštín, Istebné, Kamenná Poruba, Kľačno, Kláštor pod Znievom, Kraľovany, Krasňany, Kubínska Hoľa, Kunerad, Lazany, Lipovec, Martin, Nezbudská Lúčka, Oravská Lesná, Párnica, Poluvsie nad Rajčankou, Priekopa, Rajec, Rajecká Lesná, Revišné, Riečnica, Slovany, Stankovany, Stráňavy, Stránske, Strečno, Sučany, Šútovo, Terchová, Trebostovo, Trnovo, Turany, Turčianske Kľačany, Turčiansky Peter, Turie, Valča, Varín, Veličná, Veľký Bysterec, Višňové, Vrícko, Vrútky, Záturčie, Zázrivá, Žaškov	01.04.2004 26.10.2017 67 142,690	Správa NP Malá Fatra	46 450 m	S	351°
Nízke Tatry	SKCHVU018	Bacúch, Baláže, Beňuš, Braväcovo, Brezno, Brusno, Bystrá, Demänová, Demänovská Dolina, Dolná Lehota, Donovaly, Dúbrava, Heľpa, Hiadeľ, Horná Lehota, Iľanovo, Jarabá, Jasenie, Kráľova Lehota, Kráľovská Ľubeľa, Lazisko, Liptovská Lúžna, Liptovská Osada, Liptovská Porúbka, Liptovská Štiavnica, Liptovská Teplička, Liptovské Kľačany, Liptovské Sliače, Liptovský Ján, Malužiná, Medzibrod, Moštenica, Motyčky, Nemecká, Nižná Boca, Partizánska Ľupča, Pavčina Lehota, Ploštín, Podkonice, Pohorelá, Pohronský Bukovec, Polomka, Priechod, Ráztoka, Ružomberok, Staré Hory, Šumiac, Telgárt, Vaľkovňa, Važec, Vernár, Vikartovce, Vislavce, Východná, Vyšná Boca, Závadka nad Hronom, Závažná Poruba	01.04.2004 26.10.2017 98 168,631	Správa NAPANT	40 160 m	SV	40°
Poiplie	SKCHVU021	Balog nad Ipľom, Bušince, Čeláre, Dolinka, Fiľakovské Kováče, Holiša, Chrastince, Ipeľské Predmostie, Kalonda, Kiarov, Koláre, Kosihy nad Ipľom, Kováčovce, Lučenec, Malá Čalomija, Mikušovce, Muľa, Muľka, Nitra nad Ipľom, Panické Dravce, Prša, Rapovce, Slovenské Ďarmoty, Šahy, Tešmák, Trebeľovce, Trenč, Veľká Čalomija, Veľká nad Ipľom, Veľká Ves nad Ipľom, Vrbovka, Záhorce	01.04.2004 26.10.2017 8 054,780	Správa CHKO Štiavnické vrchy	52 375 m	JJV	168°
Poľana	SKCHVU022	Čierny Balog, Detva, Dúbravica, Dúbravy, Hriňová, Hrochoť, Hronec, Klokoč, Korytárky, Kriváň, Ľubietová, Očová, Osrblie, Podkriváň, Poniky, Povrazník, Sihla, Stará Huta, Stožok, Strelníky, Valaská, Vígľaš	01.04.2004 26.10.2017 32 315,578	Správa CHKO Poľana	37 620 m	SVV	74°
Strážovské vrchy	SKCHVU028	Babkov, Beluša, Bobot, Bodiná, Briestenné, Čavoj, Čelkova Lehota, Čičmany, Čierna Lehota, Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dolná Poruba, Dolné Vestenice, Domaniža, Dubnička, Ďurďové, Fačkov, Hlboké nad Váhom, Hložaľ-Podhorie, Horná Poruba, Horné Vestenice, Horný Moštenec, Hrabové, Hričovské Podhradie, Jablonové, Jasenové, Ješkova Ves, Kardošova Vieska, Kľačno, Kopec, Kostolec, Košecké Rovné, Krásna Ves, Kšinná, Látkovce, Liešťany, Lietava, Lietavská Svinná, Lomnica, Ľutov, Malá Čierna, Malé Košecké Podhradie, Malé Lednice, Maršová, Mojtín, Nitrianske Pravno, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Omastiná, Omšenie, Paština Závada, Peklina, Plevník-Drienové, Počarová, Podhorie, Podlužany, Podmanín, Podskalie, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov, Prečín, Predmier, Pružina, Račice, Radiša, Rudnianska Lehota, Sádočné, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Slopná, Súľov-Hradná, Šípkov, Temeš, Timoradza, Trebichava, Tŕstie, Tužina, Uhrovec, Uhrovské Podhradie, Valaská Belá, Veľká Čierna, Veľké Košecké Podhradie, Vrchteplá, Záskalie, Závada pod Čiernym vrchom, Zbyňov, Zemianska Závada, Zemiansky Kvašov, Zliechov, Žitná	01.04.2004 26.10.2017 59 714,158	Správa CHKO Strážovské vrchy	33 805 m	SZ	314°
Tríbeč	SKCHVU031	Bádice, Baštín, Čeľadince, Dolné Lefantovce, Dolné Sŕažany, Dvorany nad Nitrou, Horné Lefantovce, Hosťovce, Hrušovany, Janova Ves, Jelenec, Kamanová, Klátova Nová Ves, Koniarovce, Kostoľany pod Tribečom, Kovarce, Krnča, Ladice, Lovce, Ľudovítová, Mechenice, Nitrianska Streda, Oponice, Práznovce, Preseľany, Sokolníky, Solčany, Súlovce, Topoľčany, Velčice, Veľké Bošany, Výčapy-Opatovce, Zlatno, Žirany	01.04.2004 26.10.2017 24 227,489	Správa CHKO Ponitrie	34 640 m	Z	268°
Veľká Fatra	SKCHVU033	Belá, Blatnica, Čremošné, Dolný Harmanec, Donovaly, Dulice, Folkušová, Harmanec, Horná Štubňa, Horný Turček, Hubová, Kordíky, Liptovská Osada, Liptovské Revúce, Ľubochňa, Mošovce, Motyčky, Necpaly, Nolčovo, Podhradie nad Váhom, Rakša, Ružomberok, Sklabinský Podzámok, Staré Hory, Turčianske Jaseno, Turecká	01.04.2004 26.10.2017 51 858,903	Správa NP Veľká Fatra	31 650 m	SSV	27°

Názov	Kód CHVÚ	Katastrálne územie	Dátum návrhu Aktualizácia	Správca územia	Najmenšia vzdušná vzdialenosť a lokalizácia od miesta projektu		
			Výmera [ha]		vzdialenosť	smer	azimut
Žitavský luh	SKCHVU038	Kmeťovo, Michal nad Žitavou, Veľká Maňa, Žitavce	01.04.2004 26.10.2017 155,298	Správa CHKO Dunajské luhy	63 200 m	JZ	220°

	CHVÚ priamo dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti
	CHVÚ s potenciálnym ovplyvnením priamymi a nepriamymi vplyvmi navrhovanej činnosti
	CHVÚ s potenciálnym ovplyvnením nepriamymi vplyvmi navrhovanej činnosti
	CHVÚ bez ovplyvnenia navrhovanou činnosťou



Obr. 6 Chránené vtáčie územia a umiestnenie navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

5.2. Identifikácia dotknutých chránených území sústavy Natura 2000

V zmysle Metodiku primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023) je potrebné identifikovať dotknuté chránené územia sústavy Natura 2000. Za dotknuté považujeme územia, ktorých aspoň jeden z predmetov ochrany môže byť akýmkoľvek spôsobom projektom dotknutý. Možné spôsoby ovplyvnenia:

- územia, ktoré sú **priamo územne dotknuté projektom** (projekt zasahuje priamo do území sústavy Natura 2000, alebo sa nachádza v ich bezprostrednej blízkosti a vplyv sa dá predpokladať min. plošným záberom biotopov a biotopov druhov);
- územia, ktoré sú **ovplyvnené v súvislosti so vstupmi** (ťažba surovín, znečistenie výstavbou, odbery vody, pripojenie inžinierskych sietí, doprava materiálu a technológií) počas prípravy, realizácie, prípadne likvidácie projektu;
- územia, ktoré sú **ovplyvnené výstupmi** (odpady, odpadové vody, emisie, hluk, migračná bariéra, zmena prostredia) počas prípravy, realizácie, prípadne likvidácie projektu;
- v súvislosti s **prevádzkou alebo likvidáciou** projektu (napríklad aj v súvislosti s prenosom znečistenia, zmenou hydrologických pomerov alebo prerušením migračných trás druhov, rekultiváciou po skončení činnosti);
- územia, kde aspoň jeden z **predmetov ich ochrany** môže byť dotknutý výstavbou, prevádzkou alebo likvidáciou projektu.

Priamo územne dotknuté chránené územia sústavy Natura 2000

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ sa **priamo dotýka územia európskeho významu SKUEV0265 Suť**. Nezasahuje na plochu ÚEV, ale prístupová cesta k lomu je na časti svojej trasy vedená po hranici ÚEV.

Ostatné ÚEV a CHVÚ uvedené v tabuľkách 3 a 4 sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od dotknutého územia a nebudú navrhovanou činnosťou priamo dotknuté alebo ovplyvnené.

Chránené územia sústavy Natura 2000 ovplyvnené v súvislosti so vstupmi

Navrhovanou činnosťou „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ môže byť **ovplyvnené v súvislosti so vstupmi** len dotknuté územie Natura 2000 **SKUEV0265 Suť**. Najväčším potenciálnym vplyvov z hľadiska vstupov navrhovanej činnosti môže byť potenciálny priamy zásah do plôch územia Natura 2000.

Do ostatných ÚEV a CHVÚ uvedených v tabuľkách 3 a 4 navrhovaná činnosť nezasahuje a z hľadiska vstupov navrhovanej činnosti nie je predpoklad ovplyvnenia týchto území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany, pri dodržiavaní všeobecne platných opatrení a noriem.

Chránené územia sústavy Natura 2000 ovplyvnené v súvislosti s výstupmi

Z hľadiska výstupov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“, ktoré by potenciálne mohli ovplyvňovať územia Natura 2000 a predmet ich ochrany sú najvýznamnejšími potenciálnymi vplyvmi znečistenie ovzdušia, znečistenie povrchových a podzemných vôd, hluk a vibrácie. Preto navrhovanou činnosťou bude **ovplyvnené v súvislosti s výstupmi** len dotknuté územie Natura 2000 **SKUEV0265 Suť**.

Do ostatných ÚEV a CHVÚ uvedených v tabuľkách 3 a 4 navrhovaná činnosť nezasahuje a ani z hľadiska výstupov navrhovanej činnosti nie je predpoklad ovplyvnenia týchto území sústavy Natura 2000 a jednotlivých predmetov ich ochrany, pri dodržiavaní všeobecne platných opatrení a noriem. Všetky územia sú v dostatočnej vzdialenosti od plôch dotknutých navrhovanou činnosťou a pre elimináciu výstupov – nepriamych vplyvov – existuje v danom priestore dostatočné množstvo krajinných prvkov (horské masívy, lesné porasty, aj zastavané územia a pod.), ktoré eliminujú tieto vplyvy navrhovanej činnosti na územia Natura 2000.

Chránené územia sústavy Natura 2000, v ktorých môže byť dotknutý výstavbou aspoň jeden z predmetov ich ochrany

V dotknutom **SKUEV0265 Suť** sa vyskytujú predmety ochrany (druhy alebo biotopy), ktoré budú alebo potenciálne môžu byť dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“.

Druhy alebo biotopy vyskytujúce sa na ostatných územiach Natura 2000 nebudú na samotných lokalitách spadajúcich do týchto území ovplyvnené, nakoľko navrhovaná činnosť na plochu týchto území nezasahuje a nebudú sa tu prejavovať ani iné priame alebo nepriame vplyvy spojené so vstupmi alebo výstupmi navrhovanej činnosti.

V ostatných ÚEV a CHVÚ v širšom okolí sledovaného územia uvedených v tabuľkách 3 a 4 sa vyskytuje pomerne veľa druhov, ktoré sú tu predmetom ochrany a môžu sa tieto druhy alebo biotopy vyskytovať aj mimo týchto území Natura 2000. Pri mobilných druhoch, ktoré často migrujú aj na pomerne veľké vzdialenosti, je ešte väčší predpoklad, že sa budú vyskytovať aj mimo území Natura 2000.

Prehľad druhov vyskytujúcich sa v jednotlivých územiach Natura 2000 je spracovaný do tabuliek 5 a 6, aby bolo možné lepšie identifikovať potenciálne navrhovanou činnosťou dotknuté druhy alebo biotopy.

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na jednotlivé predmety ochrany dotknutého územia sústavy Natura 2000 SKUEV0265 Suť a aj ostatné druhy a biotopy (predmety ochrany v okolitých územiach Natura 2000) potenciálne ovplyvnené navrhovanou činnosťou mimo lokalít spadajúcich do území Natura 2000 je potom podrobne rozpracované v nasledovnej kapitole.

Tabuľka 5 Druhy a biotopy – predmet ochrany v územiach európskeho významu dotknutého územia a jeho okolia – možnosť ovplyvnenia navrhovanou činnosťou „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

Druh / biotop	Predmet ochrany v SKUEV0xxx																						mimo ÚEV
	013	015	023	044	186	216	245	258	259	262	263	264	265	266	273	593	638	640	858	871	892	893	947	
Rastliny (*Plantae*)																								
kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*)				+															+		+			-
zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*)																						+		-
poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*)						+					+	+												-
popolavec dlholistý moravský (*Tephroseris longifolia subsp. moravica*, syn.: *Senecio ovirensis*)	+																							-
Rovnokrídlovce (*Orthoptera*)																								
koník Brunnerov (*Paracaloptenus caloptenoides*)						+																		-
Chrobáky (*Coleoptera*)																								
boros Schneiderov (*Boros schneideri*)				+	+																+			-
bystruška potočná (*Carabus variolosus*)					+						+			+					+					-
fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)							+			+	+	+	+	+										-
plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*)					+	+	+	+			+	+			+				+					-
kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*)							+			+	+		+	+										-
roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+
pižmovec hnedý (*Osmoderma eremita*) *							+				+													-
drevník ryhovaný (*Rhysodes sulcatus*)				+	+	+	+				+													-

Druh / biotop	Predmet ochrany v SKUEV0xxx																							mimo ÚEV
	013	015	023	044	186	216	245	258	259	262	263	264	265	266	273	593	638	640	858	871	892	893	947	
fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) *				+	+			+			+	+	+	+	+				+					-
Motýle (*Lepidoptera*)																								
mora Schmidtova (*Dioszeghyana schmidtii*)								+	+	+														-
priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*)									+		+													-
spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctaria*, syn.: *Callimorpha q.*) *						+		+		+	+		+	+										-
ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*)									+		+													-
modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*)													+	+										-
Ryby (*Pisces*)																								
mrena stredomorská / m. karpatská, m. škvrnitá (*Barbus meridionalis*, syn.: *B. carpathicus*, *B. petenyi*)																							+	-
hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)													+	+										-
hlavátka podunajská (*Hucho hucho*)																							+	-
lopatka dúhová (*Rhodeus amarus*, syn.: *Rhodeus sericeus amarus*)											+		+										+	-
hrúz bieloplutvý (*Romanogobio albipinnatus*, syn.: *R. vladykovi*, *Gobio albipinnatus*)																							+	-
hrúz Kesslerov (*Romanogobio kesslerii*, syn.: *Gobio kesslerii*)																							+	-
Obojživelníky (*Amphibia*)																								
kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)				+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+							+

Druh / biotop	Predmet ochrany v SKUEV0xxx																							mimo ÚEV
	013	015	023	044	186	216	245	258	259	262	263	264	265	266	273	593	638	640	858	871	892	893	947	
Cicavce (*Mammalia*) – netopiere (*Chiroptera*)																								
uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)						+	+						+	+		+								+
netopier / lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*)												+		+										-
netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*)				+			+						+	+	+	+								-
netopier Blythov / n. východný / n. ostrouchý (*Myotis blythi*)												+	+	+										-
netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*)															+	+								-
netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)							+				+	+	+											-
netopier obyčajný (*Myotis myotis*)		+					+		+		+	+	+	+	+	+								+
podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)											+	+	+			+								-
podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)											+	+	+	+	+	+								+
Cicavce (*Mammalia*)																								
vlk dravý (*Canis lupus*)				+	+										+									-
vydra riečna (*Lutra lutra*)								+	+		+	+	+	+	+									-
rys ostrovid (*Lynx lynx*) *				+	+	+					+		+	+	+									-
medveď hnedý (*Ursus arctos*) *				+	+	+						+	+	+	+									+
Biotopy																								
3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion* (Vo2)																	+							-

Druh / biotop	Predmet ochrany v SKUEV0xxx																							mimo ÚEV
	013	015	023	044	186	216	245	258	259	262	263	264	265	266	273	593	638	640	858	871	892	893	947	
40A0* Xerotermné kroviny (Kr6)						+			+															-
6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1)	+					+			+		+	+	+		+									-
6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8)													+		+							+		-
6240* Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2)						+	+		+		+		+	+										-
6410 Bezkolencové lúky (Lk4)									+					+	+							+		-
6430 Brehové porasty deväťsilov (Br6)															+									-
6430 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5)												+		+	+							+		-
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+		-
7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3),																						+		-
8150 Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (Sk 5)						+	+				+	+	+	+	+					+				-
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (Sk2)				+		+	+	+			+	+	+		+					+				-
8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (Pi4)						+	+		+		+		+	+	+	+								-
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8)											+		+											-
9110 Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2)						+				+	+	+	+	+	+	+			+					-
9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			+
9140 Javorovo-bukové horské lesy (Ls5.3)															+									-

Druh / biotop	Predmet ochrany v SKUEV0xxx																							mimo ÚEV
	013	015	023	044	186	216	245	258	259	262	263	264	265	266	273	593	638	640	858	871	892	893	947	
9150 Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4)	+											+	+			+								-
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4)		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			+
91E0* Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy (Ls1.1)																							+	-
91E0* Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3)			+						+		+	+	+	+	+									-
91G0* Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2)						+	+	+	+	+	+	+	+	+										-
91H0* Teplomilné submediterán-ne dubové lesy (Ls3.1)						+	+	+	+	+	+	+	+	+										-
91I0* Dubové nátržníkové lesy (Ls 3.3)								+		+	+		+	+	+									-
91M0 Dubovo-cerové lesy (Ls3.4)						+		+	+	+				+										-

Vysvetlivky:

Kód územia európskeho významu: **013** – SKUEV0013 Stráž, **015** – SKUEV0015 Dolná Bukovina, **023** – SKUEV0023 Tomov štál, **044** – SKUEV0044 Badínsky prales, **186** – SKUEV0186 Mláčky, **216** – SKUEV0216 Sitno, **245** – SKUEV0245 Boky, **258** – SKUEV0258 Tlstý vrch, **259** – SKUEV0259 Stará hora, **262** – SKUEV0262 Čajkovské bralie, **263** – SKUEV0263 Hodrušská hornatina, **264** – SKUEV0264 Klokoč, **265** – SKUEV0265 Suť, **266** – SKUEV0266 Skalka, **273** – SKUEV0273 Vtáčnik, **593** – SKUEV0593 Sokolec, **638** – SKUEV0638 Revištský rybník, **640** – SKUEV0640 Bujačia lúka, **858** – SKUEV0858 Horná skala, **871** – SKUEV0871 Biely kameň, **892** – SKUEV0892 Dolný Chlm, **893** – SKUEV0893 Kunešovské lúky, **947** – SKUEV0947 Stredný tok Hrona. **mimo ÚEV** – druh alebo biotop vyskytujúci sa v priamo dotknutom území na lokalitách mimo ÚEV.

Ovplyvnenie územia Natura 2000 (označenie v hlavičke tabuľky): **xxx** – ÚEV priamo dotknuté navrhovanou činnosťou; **xxx** – ÚEV bez ovplyvnenia.

Výskyt v území Natura 2000 (označenie v jednotlivých kolónkach tabuľky): **+** – druh je predmetom ochrany v danom ÚEV, prázdna kolónka – druh nie je predmetom ochrany v danom ÚEV.

Ovplyvnenie druhov alebo biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v danom ÚEV (označenie v jednotlivých kolónkach tabuľky): **+** – druh alebo biotop bude priamo ovplyvnený na lokalite v ÚEV; **+** – druh alebo biotop bude nepriamo ovplyvnený na ploche ÚEV, alebo budú nepriamo ovplyvnené biotopy druhu na ploche ÚEV; **+** - druh alebo biotop je predmetom ochrany ale nebude ovplyvnený.

Výskyt a ovplyvnenie druhov a biotopov mimo ÚEV (označenie v kolónke „mimo ÚEV“): **+** - druh alebo biotop, ktorý je predmetom ochrany v okolitom ÚEV sa vyskytuje aj na lokalitách mimo ÚEV, nebude však ovplyvnený na lokalite mimo ÚEV; **+** – druh alebo biotop, ktorý je predmetom ochrany v okolitom ÚEV a vyskytuje sa aj na lokalitách mimo ÚEV, bude ovplyvnený na lokalite mimo ÚEV; **-** – druh alebo biotop, ktorý je predmetom ochrany v okolitých ÚEV sa na dotknutej lokalite mimo ÚEV nevyskytuje (nebol zaznamenaný jeho výskyt v území počas prieskumov realizovaným pre primerané hodnotenie).

Zdroj údajov o predmetoch ochrany: ŠOP SR, Banská Bystrica, stav k 31.10.2024; https://www.biomonitoring.sk/; https://natura2000.eea.europa.eu/

Tabuľka 6 Druhy vtákov – predmet ochrany v chránených vtáčích územiach dotknutého územia a jeho širšieho okolia – možnosť ovplyvnenia navrhovanou činnosťou „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“

Druh		Výz	SKCHVUxxx								mimo CHVÚ
Vedecký názov	Slovenský názov		013	018	021	022	028	031	033	038	
			MF	NT	Poi	Poľ	SV	Trí	VF	ŽL	
Aegolius funereus	pôtik kapcavý (kuvik kapcavý)	E	+	+			+		+		-
Alcedo atthis	rybárik riečny	E	+		+						-
Aquila chrysaetos	orol skalný	E	+	+			+	+	+		-
Bubo bubo	výr skalný	E	+	+			+	+	+		-
Caprimulgus europaeus	lelek lesný	E	+	+			+	+	+		-
Ciconia ciconia	bocian biely	E			+						-
Ciconia nigra	bocian čierny	E	+	+			+		+		-
Circus aeruginosus	kaňa močiarna	E			+					+	-
Clanga pomarina (*Aquila pomarina*)	orol krikľavý	E		+							-
Coturnix coturnix	prepelica poľná	N	+	+	+	+	+	+			-
Crex crex	chrapkáč poľný	E	+	+		+	+				-
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	E	+	+		+	+		+		-
Dendrocopos medius (*Leiopicus medius*)	ďateľ prostredný	E					+	+			-
Dendrocopos syriacus	ďateľ hnedkavý	E	+		+	+					-
Dryocopus martius	tesár čierny (ďateľ čierny)	E	+	+		+	+		+		x
Falco peregrinus	sokol sťahovavý	E	+				+		+		-
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	E	+	+		+	+	+	+		x
Ficedula parva	muchárik malý (muchárik červenohrdlý)	E	+	+		+	+		+		-
Galerida cristata	pipíška chochlatá	N			+						-
Glaucidium passerinum	kuvičok vrabčí (kuvik vrabčí)	E	+	+					+		-
Ixobrychus minutus	bučiačik močiarny	E			+						-
Jynx torquilla	krutohlav hnedý (krutohlav obyčajný, krutihlav hnedý)	N				+	+	+			-
Lanius collurio	strakoš obyčajný (strakoš červenochrbtý)	E					+				-
Lanius excubitor	strakoš veľký (strakoš sivý)	N	+	+			+				-
Lanius minor	strakoš kolesár	E			+	+					-
Lullula arborea	škovránik stromový (škovránok stromový)	E				+					-
Lyrurus tetrix (*Tetrao tetrix*)	tetrov hoľniak	E	+	+					+		-
Merops apiaster	včelárik zlatý	N			+						-

Druh		Výz	SKCHVUxxx								mimo CHVÚ
Vedecký názov	Slovenský názov		013	018	021	022	028	031	033	038	
			MF	NT	Poi	Poľ	SV	Trí	VF	ŽL	
Monticola saxatilis	skaliar pestrý	N	+								-
Muscicapa striata	muchár sivý	N	+	+			+	+	+		-
Otus scops	výrik lesný	N			+						-
Pernis apivorus	včelár lesný	E	+	+		+	+	+	+		-
Phoenicurus phoenicurus	žltochvost hôrny (žltochvost lesný)	N	+	+			+	+	+		-
Picoides tridactylus	ďubník trojprstý (ďateľ trojprstý)	E	+	+		+			+		-
Picus canus	žlna sivá	E	+	+		+	+		+		-
Porzana porzana	chriašť bodkovaný (chriašteľ bodkovaný)	E			+					+	-
Riparia riparia	brehuľa hnedá	N			+						-
Saxicola rubicola (*Saxicola torquatus*, *S. torquata*)	príhľaviar čiernohlavý	N			+	+	+				-
Spatula querquedula (*Anas querquedula*)	kačica chrapačka (kačica chrapľavá)	N								+	-
Streptopelia turtur	hrdlička poľná	N					+	+			-
Strix uralensis	sova dlhochvostá	E	+						+		-
Sylvia nisoria	penica jarabá	E			+		+	+			-
Tetrao urogallus	hlucháň hôrny (tetrov hlucháň)	E	+	+		+	+		+		-
Tetrastes bonasia (*Bonasa bonasia*)	jariabok hôrny	E	+	+		+	+		+		-
Tichodroma muraria	murárik červenokrídly	N					+				-
Zapornia parva (*Porzana parva*)	chriašť malý (chriašteľ malý)	E			+						-
SPOLU druhov			**26**	**22**	**15**	**16**	**26**	**12**	**20**	**3**	

Vysvetlivky:

Výz – významnosť z hľadiska ochrany prírody: **E** – druh európskeho významu, **N** – druh národného významu.

SKCHVUxxx: CHVÚ sú uvádzané podľa kódu SKCHVUxxx, kde „xxx“ sa nahradí príslušným číselným 3-kódom CHVÚ: **013 MF** = SKCHVU013 Malá Fatra; **018 NT** = SKCHVU018 Nízke Tatry; **021 Poi** = SKCHVU021 Poiplie; **022 Poľ** = SKCHVU022 Poľana; **028 SV** = SKCHVU028 Strážovské vrchy; **031 Trí** = SKCHVU031 Tríbeč; **033 VF** = SKCHVU033 Veľká Fatra; **038 ŽL** = SKCHVU038 Žitavský luh.

Výskyt druhu a predmet ochrany: **+** – druh je predmetom ochrany v danom CHVÚ; **+** – druh je uvádzaný ako predmet ochrany v CHVÚ vo vyhlasovacej vyhláške, no v súčasnosti však už druh nie je v databáze KIMS evidovaný ako predmetom ochrany; **+** – druh je uvádzaný ako predmet ochrany v CHVÚ podľa databázy KIMS, nie je však uvedený vo vyhlasovacej vyhláške.

Mimo CHVÚ: **x** – druh bol zaznamenaný na lokalitách dotknutého územia mimo CHVÚ.

Zdroj údajov: https://www.biomonitoring.sk/; https://natura2000.eea.europa.eu/; https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU000

Na základe podrobnej analýzy potenciálneho ovplyvnenia území Natura 2000 a ich predmetov ochrany uvedenej v tabuľkách 5 a 6 možno konštatovať, že navrhovanou činnosťou „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ bude dotknuté územie európskeho významu SKUEV0265 Suť. V tomto ÚEV sú predmetom ochrany druhy a biotopy, ktoré budú **ovplyvnené** na lokalitách priamo dotknutého územia navrhovanej činnosti, ktoré sa však nachádza mimo dotknutého ÚEV Suť:

druh roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) – ovplyvnené budú samotné jedince a aj biotopy druhu na lokalitách mimo ÚEV – záber porastov so staršími listnatými stromami;

druh kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) – ovplyvnené budú samotné jedince a aj biotopy druhu na lokalitách mimo ÚEV;

biotop 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) – ovplyvnené budú len okrajové časti lúky s výskytom biotopu na ploche ÚEV prístupovou cestou, ktorá je vedená popri hranici ÚEV;

biotop 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) – okrajových častí porastov na lokalitách v ÚEV sa dotýka len trasa prístupovej cesty, mimo ÚEV budú zabraté časti porastov rozširovaním lomu a budovaním nového úseku prístupovej cesty;

biotop 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4) – ovplyvnené budú okrajové časti biotopu na lokalite mimo ÚEV.

CHVÚ sú lokalizované vo väčšej vzdialenosti od priamo dotknutého územia a navrhovaná činnosť do nich nezasahuje a nebudú sa na ich územiach prejavovať ani nepriame vplyvy. Nebudú tu ovplyvnené žiadne druhy vtákov, ktoré sú tu predmetom ochrany.

V dotknutom území sa vyskytujú druhy vtákov, ktoré nie sú predmetom ochrany v žiadnom CHVÚ. Veľká väčšina z týchto ostatných druhov vtákov môže do dotknutého územia príležitostne zalietavať za potravou, alebo prelietavať územím pri svojich lokálnych alebo sezónnych migráciách, alebo môžu v území aj hniezdiť.

Niektoré z týchto druhov budú ovplyvnené hlavne nepriamymi vplyvmi prejavujúcimi sa v etape prevádzky. Pri týchto druhoch však nie je predpoklad ich významnejšieho ovplyvnenia navrhovanou činnosťou. Pri dodržaní všeobecne platných opatrení spojených s výrubom drevín a zásahom do okolitého terénu a pod., by nemali byť jedince daných druhov priamo ohrozené, ale budú len ovplyvňované nepriamymi vplyvmi (hluk, vyrušovanie, záber potravných alebo aj hniezdnych biotopov a pod.). Nakoľko však tieto druhy nie sú predmetom ochrany v území Natura 2000, nebudú predmetom ďalšieho hodnotenia vplyvov v rámci tejto štúdie primeraného hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“.

5.3. Charakteristika dotknutých chránených území sústavy Natura 2000

V tejto časti je uvedená základná charakteristika dotknutého územia Natura 2000, ktoré sa nachádza v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“. Územia Natura 2000, ktoré nebudú ovplyvnené, nie sú podrobne opísané – ich charakteristika je dostupná na internetovej stránke ŠOP SR.

SKUEV0265 Suť

Územie je charakterizované rozmanitou krajinou s rozsiahlymi plochami lesných biotopov, ako aj výraznými geologickými a reliéfovými prvkami. Územie je jedinečné aj výskytom pôvodných porastov s tisom (*Taxus baccata*) a vápencových častí s rôznymi krasovými útvarmi. Cieľom ochrany v území je zachovať typickú biodiverzitu územia vyznačujúcu sa veľkou rôznorodosťou, územie zároveň predstavuje významné útočisko pre celú skupinu veľkých šeliem, netopierov, ohrozených dravých vtákov a početných vzácnych a ohrozených druhov bezstavovcov. Botanicky je územie cenné z hľadiska výskytu viaerých ohrozených druhov *Orchidaceae*. Súčasťou územia je niekoľko maloplošných chránených území, z ktorých najvýznamnejšia je prírodná rezervácia Bralce. Prírodná rezervácia je určená na ochranu cenných geologických, geomorfologických a floristických javov územia.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany (* prioritný biotop):

6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae)
6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
6240* Subpanónske travinnobylinné porasty
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
9110 Kyslomilné bukové lesy
9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
9150 Vápnomilné bukové lesy
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
91H0* Teplomilné panónske dubové lesy
91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku

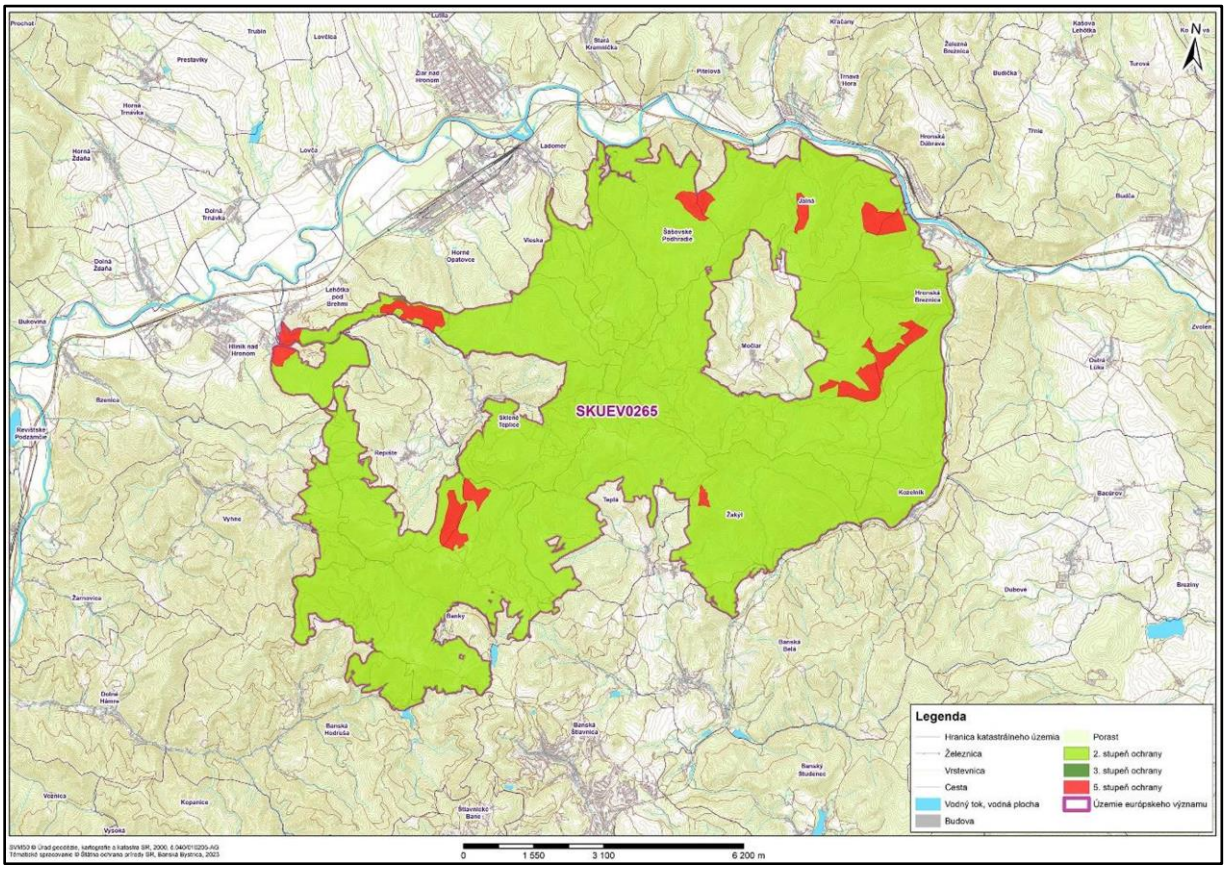
Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

chrobáky – fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*)*;
motýle – spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctaria*)*, modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*);
ryby – hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*);
obojživelníky – kunka žltobruchá (*Bombina variegata*);
cicavce – uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), rys ostrovid (*Lynx lynx*)*, netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopier Blythov (*Myotis blythi*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), medveď hnedý (*Ursus arctos*)*.

Odôvodnenie ochrany v zmysle Nariadenia vlády SR č. 451/2023 Z.z.:

Územie je zaradené do národného zoznamu území európskeho významu z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (*91E0), Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske (*91G0), Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy (*91H0), Ls3.3 Dubové nátržníkové lesy (*91I0), Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (*9180), Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy (9110), Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy (9150), Pi4 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (8230), Sk2 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Sk5 Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (8150), Sk8 Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (6210), Tr2 Subpanónske travinno-bylinné

porasty (*6240), Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (*6230) a ochrany biotopov druhov európskeho významu: fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), lopatka dúhová (*Rhodeus amarus* (=*Rhodeus sericeus amarus*)), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), netopier Bechsteinov/netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), netopier Blythov/netopier východný/netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier veľký/netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár malý/podkovár krpatý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký/podkovár štíhlokrídly (*Rhinolophus ferrumequinum*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), uchaňa čierna/netopier čierny (*Barbastella barbastellus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), *fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), *medveď hnedý (*Ursus arctos*), *spriadač kostihojový (*Euplagia* (=*Callimorpha*) *quadripunctata*).



Obr. 7 SKUEV0265 Suť – stupne ochrany (*zdroj: Nariadenie vlády SR č. 451/2023 Z.z.*).

V zmysle Nariadenia vlády SR č. 451/2023 Z.z., ktorým sa ustanovuje národný zoznam území európskeho významu, boli vymedzené stupne ochrany podľa parciel a katastrálnych území nasledovne:

Stupeň ochrany: 2 Katastrálne územie: Banky, Banská Belá, Banská Hodruša, Banská Štiavnica, Hliník nad Hronom, Horné Opatovce, Hronská Breznica, Jalná, Kozelník, Ladomer, Lehôtka pod Brehmi, Močiar, Repište, Sklené Teplice, Teplá, Vieska, Vyhne, Šášovské Podhradie, Žakýl; Parcely: viaceré parcely, podrobné údaje sú uvedené v nariadení vlády SR;

Stupeň ochrany: 3 Katastrálne územie: Lehôtka pod Brehmi Parcely: 1361 – časť;

Stupeň ochrany: 5 Katastrálne územie: Banky Parcely: 967 – časť, 993 – časť, 999;
Katastrálne územie: Hliník nad Hronom Parcely: 4546 – časť;

Katastrálne územie: Hronská Breznica Parcely: 479 – časť, 480 – časť, 481 – časť, 483 – časť, 484 – časť, 485 – časť, 486 – časť, 487 – časť, 529 – časť, 530/1 – časť, 554 – časť, 555/1 – časť, 555/2 – časť;
Katastrálne územie: Jalná Parcely: 366 – časť, 373 – časť, 375, 377 – časť, 408 – časť, 414/1 – časť, 416/1 - časť, 416/2 - časť, 423/1 - časť;
Katastrálne územie: Lehôtka pod Brehmi Parcely: 1317, 1318, 1319, 1322/1 – časť, 1332 – časť, 1361 – časť;
Katastrálne územie: Močiar Parcely: 772 – časť, 774/1 – časť, 777/1 – časť, 778/6 – časť, 778/7, 778/8, 778/9 – časť, 780/1 – časť, 780/10 – časť, 780/11, 780/12, 781/2;
Katastrálne územie: Repište Parcely: 1080 – časť, 1081 – časť, 1086, 1087, 1088 – časť;
Katastrálne územie: Šášovské Podhradie Parcely: 1104 – časť;
Katastrálne územie: Žakýl Parcely: 1539 – časť, 1541 – časť, 1542 – časť, 1543, 1544 – časť.

SKUEV0265 Suť je súčasťou Chránenej krajinnej oblasti Štiavnické vrchy (v rozsahu 100 %), prírodnej pamiatky Kapitulské bralá (v rozsahu 0,43 %), prírodnej pamiatky Žakýlske pleso (v rozsahu 0,07 %), prírodnej rezervácie Bralce (v rozsahu 0,15 %), prírodnej rezervácie Kamenný jarok (v rozsahu 1 %), prírodnej rezervácie Pralesy Slovenska-Balov grúň (v rozsahu 1 %), prírodnej rezervácie Pralesy Slovenska-Brvenné (v rozsahu 0,18 %), prírodnej rezervácie Pralesy Slovenska-Demian (v rozsahu 1 %), prírodnej rezervácie Pralesy Slovenska-Suť (v rozsahu 0,35 %) a prírodnej rezervácie Szabóova skala (v rozsahu 0,13 %).

6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ sa **priamo dotýka územia európskeho významu SKUEV0265 Suť**. Nezasahuje na plochu ÚEV, ale prístupová cesta k lomu je na časti svojej trasy vedená po hranici ÚEV.

Ostatné územia Natura 2000 uvedené v tabuľkách 3 a 4 sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od dotknutého územia a nebudú navrhovanou činnosťou priamo dotknuté. Záberom pôdy, znečistením ovzdušia, znečistením povrchových a podzemných vôd, hlukom, vibráciami a pod. – vstupmi a výstupmi všeobecne, resp. nepriamymi vplyvmi – za štandardných podmienok nebudú ovplyvnené ostatné ÚEV alebo CHVÚ v okolí. Priamo na vlastnom území týchto ÚEV alebo CHVÚ nachádzajúcich sa v okolí, za štandardných podmienok počas prevádzky, nebudú ovplyvnené ani žiadne druhy alebo biotopy, ktoré sú tu predmetom ochrany.

6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

Ako bolo uvedené vyššie, realizáciou navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ môžu byť priamo alebo nepriamo ovplyvnené niektoré druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť. Pre identifikované dotknuté územie bol vypracovaný tabuľkový prehľad druhov a biotopov – predmetov jeho ochrany – s vyjadrením možnosti ovplyvnenia navrhovanou činnosťou, základným typom vplyvu a zdôvodnením predpokladu ovplyvnenia alebo neovplyvnenia konkrétneho predmetu ochrany.

Tabuľka 7 Možnosť ovplyvnenia druhov a biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť.

Druh / Biotop (* prioritný biotop)	**Možnosť ovplyvnenia**	**Typ vplyvu**	**Komentár (stručné zdôvodnenie)**
fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. K priamemu ohrozeniu jedincov druhu môže potenciálne dôjsť na lokalitách, kde budú zabraté lesné porasty so staršími jedincami dubov alebo bukov a rozkladajúcimi sa pňami alebo ležiacim drevom, v ktorých môžu žiť larvy alebo pod ktorými v zemi sa môžu nachádzať kukly. Nepriame vplyvy sú spojené so záberom potenciálnych biotopov druhu.
fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) *	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctaria*) *	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.

Druh / Biotop (* prioritný biotop)	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Komentár (stručné zdôvodnenie)
hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený a nenachádza sa tu ani vhodný vodný tok ako biotop druhu.
lopatka dúhová (*Rhodeus amarus*, syn.: *Rhodeus sericeus amarus*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený a nenachádza sa tu ani vhodný vodný tok ako biotop druhu.
kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Druh osídľuje periodické mláky a aj vodnú plochu sedimentačnej nádrže na banské vody – slúžia aj ako reprodukčné lokality. Prejazdom techniky cez mláky a čerpaním banských vôd môže dôjsť k priamemu ohrozeniu dospelých jedincov, ale aj vajíčok alebo žubrienok. Nepriame vplyvy sú spojené hlavne s vplyvmi na biotopy druhu. Ovplyvnené môžu byť aj migračné trasy druhu.
uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. V dotknutom území boli jedince ojedinele zaznamenané vo večerných a nočných hodinách pri preletoch územím alebo pri love potravy. Trvalý pobyt druhu a jeho domovské odpočinkové lokality tu neboli zistené. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa priame a ani nepriame vplyvy na druh nepredpokladajú.
netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
netopier Blythov (*Myotis blythi*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
netopier obyčajný (*Myotis myotis*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. V dotknutom území boli jedince ojedinele zaznamenané vo večerných a nočných hodinách pri preletoch územím alebo pri love potravy. Trvalý pobyt druhu a jeho domovské odpočinkové lokality tu neboli zistené. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa priame a ani nepriame vplyvy na druh nepredpokladajú.
podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. V dotknutom území boli jedince ojedinele zaznamenané vo večerných a nočných hodinách pri preletoch územím alebo pri love potravy. Trvalý pobyt druhu a jeho domovské odpočinkové lokality tu neboli zistené. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa priame a ani nepriame vplyvy na druh nepredpokladajú.

Druh / Biotop (* prioritný biotop)	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Komentár (stručné zdôvodnenie)
vydra riečna (*Lutra lutra*)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený a nenachádza sa tu ani vhodný vodný tok ako biotop druhu.
rys ostrovid (*Lynx lynx*) *	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh nebol zistený.
medveď hnedý (*Ursus arctos*) *	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV druh počas prieskumov nebol zistený. Sú však údaje, že v území sa jedince sporadicky vyskytli pri migráciách a hľadaní potravy. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti v takýchto prípadoch druh nebude ovplyvnený.
6210 Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
6240* Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)	áno	nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ani priamo ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV, priamo v lome, sa biotop nevyskytuje. Biotop sa nachádza na lúke pri prístupovej ceste a tu môžu byť nepriamo ovplyvnené znečistením vôd alebo prašnosťou niektoré druhy biotopu. Priame zásahy do jeho plôch sa však nepredpokladajú.
8150 Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (Sk5)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (Sk2)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (Pi4)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
9110 Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV sa biotop nachádza v okolí lomu a aj v trase novo navrhovanej trasy prístupovej cesty. Predpokladá sa tu priamy zásah do biotopu pri výstavbe cesty a nepriamo zmenami stanovištných podmienok sa budú meniť mikroklimatické pomery v otvorených porastoch. Tým sa bude meniť druhové zloženie podrastu.
9150 Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.

Druh / Biotop (* prioritný biotop)	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Komentár (stručné zdôvodnenie)
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV v priestoroch lomu sa biotop nevyskytuje. Vyskytuje sa na niekoľkých lokalitách v údolí, ktorým je vedená prístupová cesta, no navrhovaná činnosť do týchto plôch nebude zasahovať, nakoľko trasa cesty sa nebude meniť.
91E0* Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
91G0* Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
91H0* Teplomilné submedite-ránne dubové lesy (Ls3.1)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.
91I0* Dubové nátržníkové lesy (Ls 3.3)	nie	–	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV biotop nebol zistený.

6.1.1. Druhy a biotopy (predmet ochrany), pre ktoré nebol identifikovaný vplyv

V SKUEV0265 Suť je predmetom ochrany 19 druhov rastlín alebo živočíchov a 16 typov biotopov (tabuľka 5 a 7). Žiaden z týchto druhov alebo biotopov nebude navrhovanou činnosťou priamo zasiahnutý a pravdepodobne ani významnejšie nepriamo ovplyvnený na vlastnom území ÚEV.

Z druhov chrobákov, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť, v dotknutom území neboli zistené druhy fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*) a fuzáč alpský (*Rosalia alpina*). V okolitých lesných porastoch sa potenciálne nachádza pomerne dostatok vhodných stromov, ktoré by mohli slúžiť ako miesta pre výskyt lariev daných druhov. Vo všeobecnosti sa však v porastoch mimo ÚEV hospodári, vykonáva sa obnova porastov a nachádza sa tu veľmi málo odumretých alebo väčších ležiacich stromov. Na starších stromoch neboli zistené ani pobytové znaky druhov a neboli tu zaznamenané ani mŕtve imága v čase po období párenia.

Rovnako na dotknutom území nebol zistený výskyt ani žiadneho z druhov motýľov, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť. Treba však skonštatovať, že v porovnaní s druhmi chrobákov, sa tu pre druhy spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctaria*) a modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*) nachádza podstatne menej vhodných lokalít a živných rastlín pre rozmnožovanie a vývin húseníc.

V dotknutom území sa nenachádza žiaden vhodný vodný tok, v ktorom by mohli žiť niektoré z druhov rýb, preto tu nebol zaznamenaný ani výskyt hlaváča bieloplutvého (*Cottus gobio*) alebo lopatky dúhovej (*Rhodeus amarus*, syn.: *Rhodeus sericeus amarus*), ktorá dokonca vyžaduje pomaly tečúce alebo stojace vody s výskytom lastúrnikov.

V SKUEV0265 Suť je predmetom ochrany pomerne veľa druhov netopierov – uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopier Blythov (*Myotis blythi*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), čo je dané aj tým, že okrem lesných komplexov so staršími porastami stromov sa v ÚEV nachádza aj viacero lokalít s bralným reliéfom, kde druhy netopierov nachádzajú dostatok „jaskynných“ priestorov pre oddych a zimovanie. V blízkosti dotknutého územia sú to napr.

lokality PR Bralce, PR Szabóova skala, PP Kapitulské bralá a pod. Z týchto druhov boli aj v dotknutom území pri preletoch alebo love potravy zaznamenané druhy uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a ďalej ešte aj druhy večernica pozdná (*Eptesicus serotinus*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*) a nie je vylúčený výskyt aj ďalších, ktoré sa zo širšieho územia udávajú v literatúre. Pri prieskumoch sa však nezistilo, že by niektorý z týchto uvedených druhov využíval dotknuté územie ako svoju domovskú lokalitu, kde sa rozmnožuje alebo zimuje. Takéto lokality sa nachádzajú v širšom okolí, kde navrhovaná činnosť nezasahuje a nebudú tu pôsobiť ani nepriame vplyvy. Prevádzka lomu je obmedzená na dennú dobu, ťažba neprebieha v nočných hodinách, preto v nočných hodinách navrhovaná činnosť nebude ovplyvňovať nočné aktivity netopierov pri love potravy. Preto možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude ani takto nepriamo rušivo vplývať na dané druhy.

Z ostatných cicavcov sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť vydra riečna (*Lutra lutra*), ktorá sa v území nevyskytuje, nakoľko tu nie je vodný tok a ryby ako zdroj jej potravy. O výskyte rysa ostrovida (*Lynx lynx*) je len málo údajov z daného územia a jeho širšieho okolia, počas prieskumov tiež nebol zaznamenaný v dotknutom území ani podľa jeho pobytových znakov (napr. stôp) a nie je predpoklad, že by navrhovaná činnosť mala vplyv na jeho výskyt v území do budúcnosti. Aj výskyt medveďa hnedého (*Ursus arctos*) v území je skôr náhodný a veľmi ojedinelý, nakoľko dotknuté územie sa nachádza na okraji jeho súvislého areálu výskytu na našom území. Preto nie je predpoklad priameho a ani nepriameho ovplyvnenia týchto druhov šeliem v dotknutom území. Navrhovaná činnosť nepredstavuje ani významnú prekážku, pokiaľ by niektoré jedince územím prechádzali, alebo aj pravidelnejšie migrovali medzi svojimi lokalitami trvalejšieho výskytu.

Ako je uvedené aj v tabuľke 7, väčšina biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť, sa v dotknutom území nevyskytuje, nakoľko tu nie sú vhodné stanovištné podmienky pre ich existenciu. Sú to biotopy 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae), 6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty, 8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa, 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd, 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9150 Vápnomilné bukové lesy, 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy, 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy a 91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku. Vyskytujú sa v širšom okolí (napr. Szabóová skala, Kapitulské bralá a pod.), kde už nebudú pôsobiť vplyvy navrhovanej činnosti, alebo sa dokonca vyskytujú len v teplejších južnejších častiach ÚEV.

V okolí priamo dotknutého územia sa vyskytujú napr. biotopy 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky alebo 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy, ktoré potenciálne môžu byť čiastočne ovplyvnené nepriamymi vplyvmi. Dá sa však predpokladať na základe charakteru navrhovanej činnosti, ktorá sa tu už realizuje dlhšie obdobie a posudzovaná činnosť predstavuje len jej rozšírenie na novú časť dobývacieho priestoru, že toto ovplyvnenie bude rovnaké ako je to v súčasnosti. A v súčasnosti existujúca činnosť v území nepredstavuje významný zdroj vplyvov na územie ÚEV alebo biotopy, ktoré sú tu predmetom ochrany a aj sa v danom území vyskytujú.

Rozšírením dobývacieho priestoru bude priamym záberom ovplyvnený biotop 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, no tento vplyv sa bude prejavovať na plochách mimo ÚEV.

Záver = Na lokalitách SKUEV0265 Suť vyššie uvedené druhy a biotopy nebudú ovplyvnené. Na priamo dotknutom území lokalizovanom mimo ÚEV sa buď dané druhy a biotopy nevyskytujú, alebo výskyt niektorých druhov je tu len náhodný alebo ojedinelý a navrhovaná činnosť ich neovplyvní. Navrhovaná činnosť do lokalít s výskytom druhov alebo biotopov v ÚEV nezasahuje a druhy alebo biotopy tu nebudú ovplyvnené ani nepriamo.

6.1.2. SKUEV0265 Suť – druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany a budú ovplyvnené navrhovanou činnosťou

Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (SAŽP, 2023) odporúča hodnotiť vplyvy pre každé územie Natura 2000 osobitne. Na základe doterajšieho postupu hodnotenia boli vplyvy identifikované len na jedno územie Natura 2000 – SKUEV0265 Suť. Zároveň metodika odporúča hodnotiť vplyvy každého variantu navrhovanej činnosti osobitne. Pre realizáciu činnosti boli okrem nulového variantu stanovené dva realizačné varianty – Variant A a Variant B. Variantné riešenie sa týka výhradne zmeny dopravnej trasy pre odvoz vydobytého materiálu na miesto medziskládky v areáli bývalých štátnych majetkov:

- Variant A: bude ponechaná súčasná trasa dopravy vydobytého materiálu na medziskládku po existujúcej lesnej komunikácii, ktorá je využívaná aj v súčasnosti;
- Variant B: predstavuje preloženie dopravnej trasy severným smerom od DP Hliník nad Hronom I. po starej už nepoužívanej zvážnici cez parcelu č. 4571/1 ktorá je vo vlastníctve Slovenskej republiky – variant skráti celkovú dopravnú trasu a zároveň zníži negatívne pôsobenie dopravy na ÚEV Suť s ktorým súčasná lesná cesta priamo susedí – prechod dopravných prostriedkov popri ÚEV sa skráti o cca 400 m.

Predmetom hodnotenia vplyvov v tejto kapitole sú tie druhy a biotopy, pre ktoré bolo v predchádzajúcom kroku identifikované možné (predpokladané) ovplyvnenie navrhovanou činnosťou „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ (viď tabuľka 7). Druhy, ktoré budú ovplyvnené, boli premietnuté do sumárnej **tabuľky 8** uvedenej nižšie.

V následnom texte v jednotlivých podkapitolách je potom uvedené samotné hodnotenie vplyvov na jednotlivé predmety ochrany v dotknutom území sústavy Natura 2000, vyhodnotenie a odôvodnenie významnosti identifikovaných vplyvov, z ktorého následne vyplýva hodnotenie významnosti vplyvov na územia sústavy Natura 2000. Pre každý druh sú v hodnotení uvedené základné údaje v zmysle metodiky hodnotenia významnosti vplyvov.

Tabuľka 8 Druhy, ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť a budú ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

Názov druhu	**Výskyt v dotknutom území**	**Ovplyvnený v ÚEV**	**Typ vplyvu** (priamy, nepriamy)	**Ovplyvnený mimo ÚEV**	**Typ vplyvu** (priamy, nepriamy)	**Komentár** (stručné zdôvodnenie)
roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)	áno	nie	-	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV, kde však populácia druhu v dotknutom území tvorí jednotnú populáciu aj s jedincami žijúcimi v lesoch spadajúcich do ÚEV. K priamemu ohrozeniu jedincov druhu môže potenciálne dôjsť na lokalitách, kde budú zabraté lesné porasty so staršími jedincami dubov alebo bukov a rozkladajúcimi sa pňami alebo ležiacim drevom, v ktorých môžu žiť larvy alebo pod ktorými v zemi sa môžu nachádzať kukly. Nepriame vplyvy sú spojené so záberom potenciálnych biotopov druhu.

Názov druhu	Výskyt v dotknutom území	Ovplyvnený v ÚEV	Typ vplyvu (priamy, nepriamy)	Ovplyvnený mimo ÚEV	Typ vplyvu (priamy, nepriamy)	Komentár (stručné zdôvodnenie)
kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)	áno	nie	-	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Druh osídľuje periodické mláky a aj vodnú plochu sedimentačnej nádrže na banské vody, ktoré mu slúžia aj ako reprodukčné lokality. Prejazdom techniky cez mláky a čerpaním banských vôd môže dôjsť k priamemu ohrozeniu dospelých jedincov, ale aj vajíčok alebo žubrienok. Nepriame vplyvy sú spojené hlavne s vplyvmi na biotopy druhu. Ovplyvnené môžu byť aj migračné trasy druhu.
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)	nie	áno	nepriamy	nie	-	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ani priamo ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV, priamo v lome, sa biotop nevyskytuje. Biotop sa nachádza na lúke pri prístupovej ceste, do ktorej však navrhovaná činnosť nebude zasahovať. Môže tu však dôjsť za určitých poveternostných podmienok k nepriamemu ovplyvneniu okrajových častí biotopu znečistením vôd alebo prašnosťou, na ktoré môžu reagovať niektoré druhy biotopu. Priame zásahy do plôch biotopu sa však nepredpokladajú.
9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)	áno	nie	-	áno	priamy nepriamy	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop tu nebude ovplyvnený. Na dotknutých lokalitách mimo ÚEV sa biotop nachádza v okolí lomu a aj v trase novo navrhovanej trasy prístupovej cesty. Predpokladá sa tu priamy zásah do biotopu pri výstavbe cesty a nepriame vplyvy sú spojené so zmenami stanovištných podmienok, kedy sa budú meniť mikroklimatické pomery v otvorených porastoch. Tým sa môže meniť druhové zloženie podrastu.

Vysvetlivky:

Výskyt v dotknutom území: výskyt na plochách priamo dotknutých navrhovanou činnosťou alebo v ich bezprostrednom okolí, resp. aj vo vzdialenejšom okolí, kde sa pravdepodobne prejavia aj nepriame vplyvy navrhovanej činnosti;

Ovplyvnený v ÚEV: druh je udávaný ako predmet ochrany v uvedenom SKUEV0265 Suť a je na tomto ÚEV aj ovplyvnený;

Ovplyvnený mimo CHVÚ: druh sa vyskytuje aj / alebo len mimo ÚEV a bude tu ovplyvnený navrhovanou činnosťou.

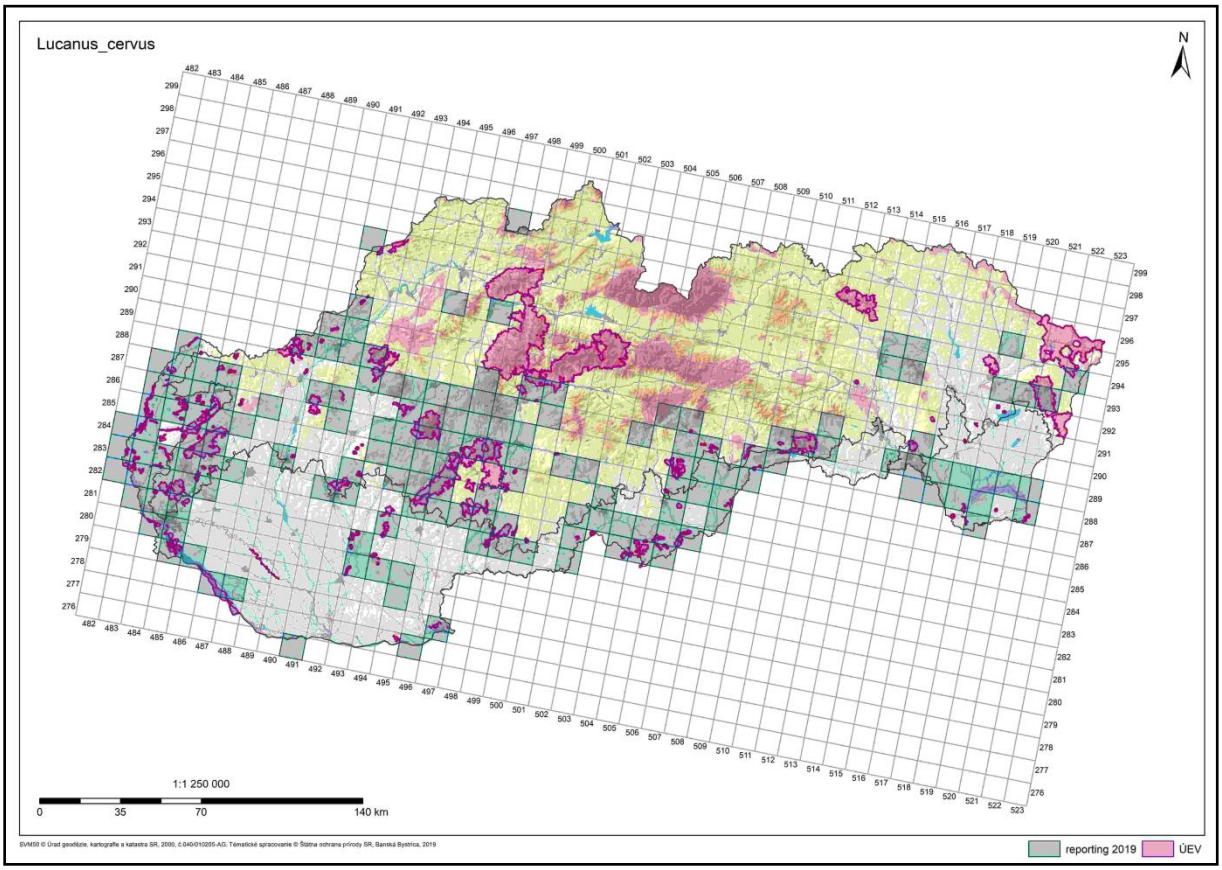
Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)

Ciele ochrany

Pre SKUEV0265 Suť je v súčasnosti spracovaný Štátnou ochranou prírody SR dokument cieľov ochrany uverejnený na internetovej stráne ŠOP SR (https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265), kde sú uvedené parametre pre zlepšenie stavu druhov a biotopov, ktoré sú v tomto ÚEV predmetom ochrany.

Ekologické nároky druhu

Roháče žijú v starých listnatých, hlavne dubových lesoch. Dospelé jedince sa objavujú v máji až začiatkom júna. K pareniu dochádza za teplých večerov. Samčeky využívajú v dobe párenia veľké hryzadlá pri súbojoch o samičky. Samičky kladú po oplodnení vajíčka do práchnivejúcich kmeňov starých dubov, zriedkavejšie aj iných listnáčov. Vývoj lariev prebieha v práchne, ktorým sa živia, a trvá 3 − 8 rokov. Urýchľujú rozklad práchnivejúcich kmeňov a ich premenu na humus. Po dorastení si vytvárajú z práchna a hliny schránku, v ktorej sa zakuklia. Kuklia sa v zemi neďaleko od stromov, v ktorých sa vyvíjali. Dospelé jedince (imága) sa liahnu ešte na jeseň toho istého roku, ale zo schránky vyliezajú až po prezimovaní na jar nasledujúceho roku. Živia sa kvasiacou šťavou vytekajúcou z poranených kmeňov a vetiev stromov.

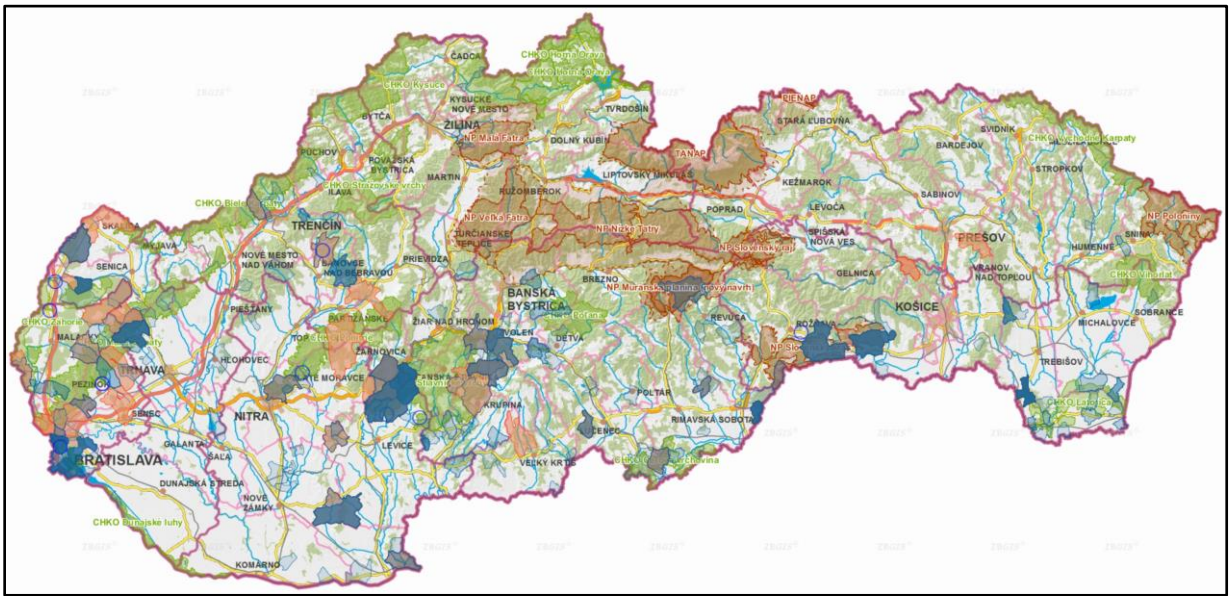


Obr. 8 Schéma rozšírenia druhu – roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020).

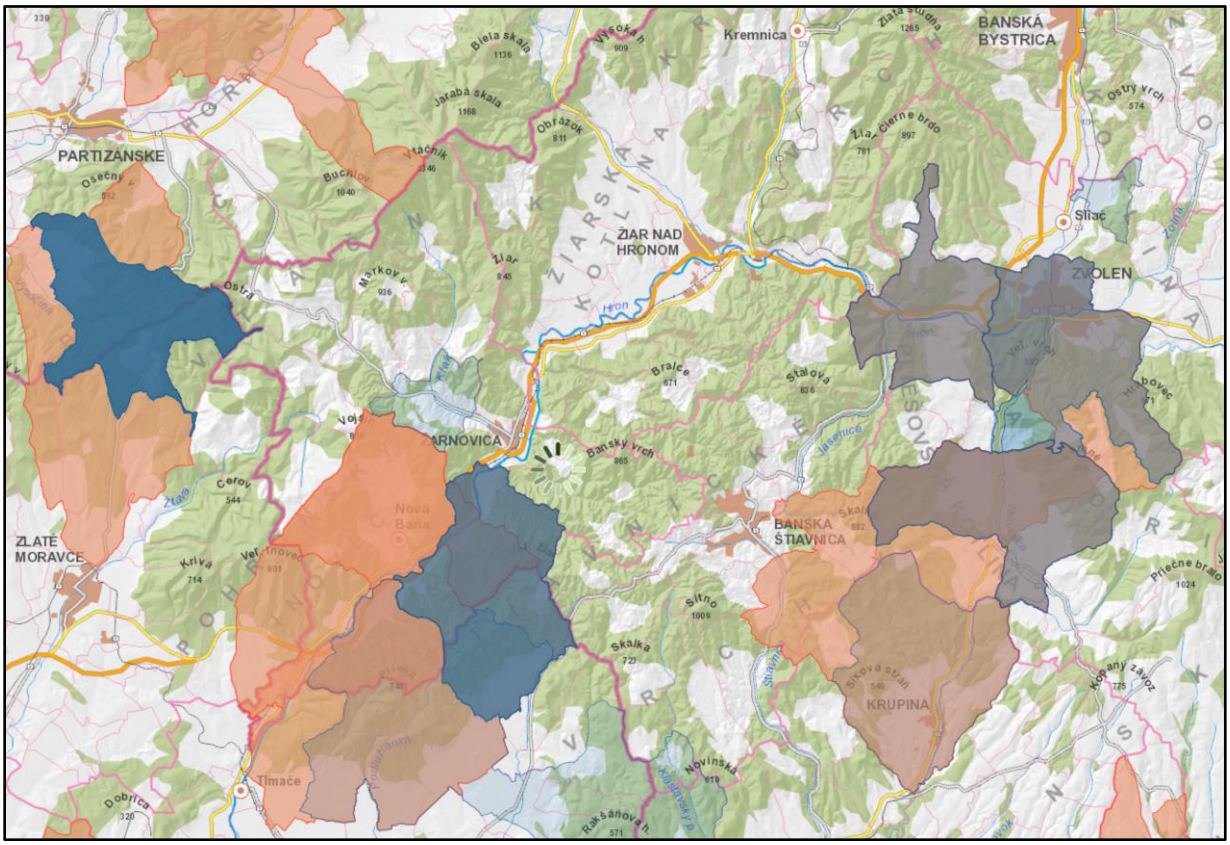
Kvantitatívne údaje

Roháče obyčajné žijú na Slovensku na pomerne veľkom území, najmä v oblastiach dubových lesov južného a východného Slovenska, v listnatých lesoch severnej polovice sa vyskytuje zriedkavejšie. Uvádzaný je zo 104 (www.biomonitoring.sk) resp. 115 (www.sopsr.sk/natura) území európskeho významu v panónskom (PAN) a v alpskom (ALP) biogeografickom regióne. Zo sledovaného územia a jeho širšieho okolia je udávaný zo

SKUEV0015 Dolná Bukovina, SKUEV0216 Sitno, SKUEV0245 Boky, SKUEV0258 Tlstý vrch, SKUEV0259 Stará hora, SKUEV0262 Čajkovské bralie, SKUEV0263 Hodrušská hornatina, SKUEV0264 Klokoč, SKUEV0265 Suť, SKUEV0266 Skalka a SKUEV0273 Vtáčnik.



Obr. 9 Monitoring a výskytové dáta pre druh roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) (zdroj: http://www.biomonitoring.sk/).



Obr. 10 Monitoring a výskytové dáta pre druh roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) v sledovanom území (zdroj: http://www.biomonitoring.sk/).

Kvalitatívne údaje

Lokality výskytu roháča v sledovanom území sú situované v centre jeho celkového areálu rozšírenia. V najteplejších oblastiach sledovaného územia, a hlavne v lesnatých častiach s prevahou dubových alebo bukovo-dubových lesov, sa druh pomerne pravidelne vyskytuje aj keď v menších množstvách. V rámci hospodárenia v lesoch by bolo však potrebné ponechávať v porastoch viac starých jedincov stromov, aj odumretých, ktoré sú nevyhnutné pre vývin lariev.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v časti Štiavnických vrchov, ktorá nepatrí k hlavnému areálu rozšírenia druhu v tejto časti pohoria. Aj na týchto lokalitách sa však nachádzajú vhodné podmienky pre výskyt druhu. Je však zároveň nutné skonštatovať, že územie sa vyznačuje chladnejšou klímou (v porovnaní s územiami hlavného a najväčšieho výskytu druhu) a že v lesných porastoch tejto časti Štiavnických vrchov majú nižšie zastúpenie duby, ktoré druh najčastejšie vyhľadáva pre vývin lariev. Preto aj celkové zastúpenie jedincov druhu je tu menej početné a možné je aj to, že sa tu larvy vyvíjajú viac rokov.

Výskyt v dotknutom území

Počas prieskumov v roku 2024 boli jedince druhu ojedinele zaznamenané v priamo dotknutom území na okraji súčasného lomu, na lokalite s výskytom starších dubov v lesnom poraste. Lesné porasty na okraji lomu sú viac prehrievané, čo môže pozitívne vplývať na výskyt druhu a aj vývin jeho lariev – v porovnaní so súvislými porastami a hlavne lokalitami situovanými v hlbšom údolí.

Vzhľadom na viac ročný vývin lariev je veľmi obtiažne zhodnotenie celkového počtu jedincov – resp. počtu jedincov v jednotlivých štádiách vývinu. Na základe výskytových údajov dospelých chrobákov možno len predpokladať celkový stav populácie. Zároveň k rojeniu dospelých chrobákov nemusí v rovnakej intenzite dochádzať každý rok. Výskyt jedincov roháča obyčajného sa môže meniť v priebehu roka a tiež medzi jednotlivými rokmi a preto aj skutočný počet ovplyvnených jedincov nie je možné stanoviť presne.

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)

Ciele ochrany

Pre SKUEV0265 Suť je v súčasnosti spracovaný Štátnou ochranou prírody SR dokument cieľov ochrany uverejnený na internetovej stráne ŠOP SR (https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265), kde sú uvedené parametre pre zlepšenie stavu druhov a biotopov, ktoré sú v tomto ÚEV predmetom ochrany.

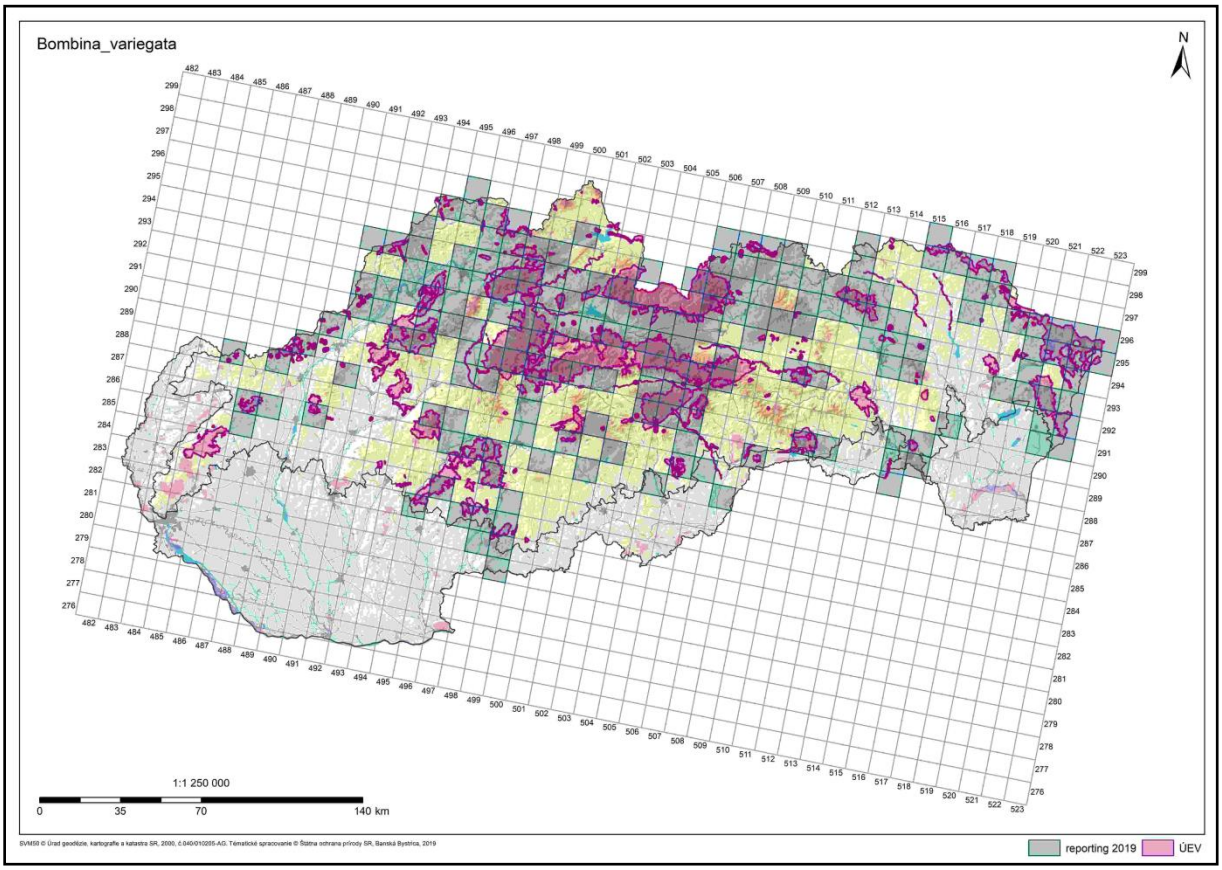
Ekologické nároky druhu

Druh s dennou aktivitou, menej viazaný na vodu a s veľkou migračnou schopnosťou. Rozmnožuje sa v menších stojatých vodách a periodických mlákach na horských pastvinách, koľajach lesných ciest, v zatopených jamách a pod. Živí sa drobnými bezstavovcami, ktoré loví na suchej zemi, ale tiež na hladine aj pod vodou. Pári sa od apríla do augusta, samica kladie vajíčka jednotlivo alebo v menších dávkach (2 až 25 kusov). Kladenie vajíčok v priebehu obdobia apríl až august sa opakuje 2 – 3-krát. Priemerná dĺžka larválneho štádia je 55 – 70 dní. Dospieva v treťom roku a dožíva sa asi 15 rokov.

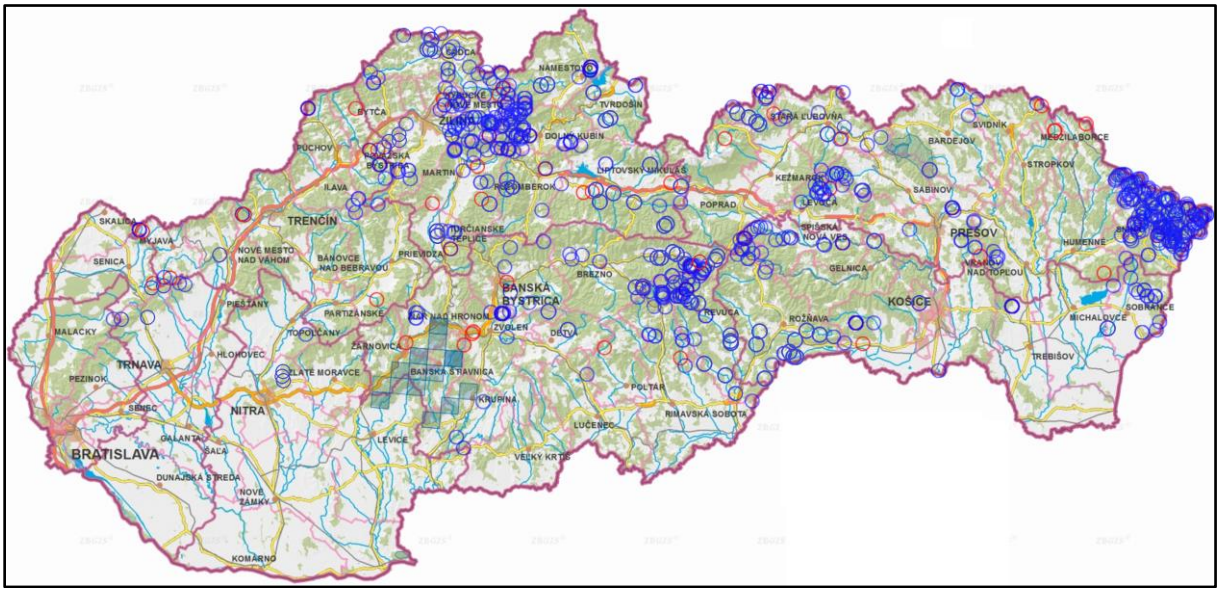
Kvantitatívne údaje

Na Slovensku sa druh vyskytuje v pahorkatinách a pohoriach v nadmorských výškach 250 – 1200 m, ojedinelé aj vyššie. Druh sa vyskytuje v 138 (www.biomonitoring.sk) resp. 172 (www.sopsr.sk/natura) územiach európskeho významu, prevažne v alpskom (ALP) biogeografickom regióne, no zasahuje aj do panónskeho biogeografického regiónu (PAN). Kunka žltobruchá na našom území na južnom okraji areálu výskytu často hybridizuje s kunkou červenobruchou (*Bombina bombina*), čím vytvára súvislý, široký hybridizačný pás

od západnej až po východnú hranicu v oblasti predhorí a úpätí vyšších pohorí. V sledovanom území je druh predmetom ochrany vo viacerých ÚEV – SKUEV0044 Badínsky prales, SKUEV0216 Sitno, SKUEV0258 Tlstý vrch, SKUEV0259 Stará hora, SKUEV0262 Čajkovské bralie, SKUEV0263 Hodrušská hornatina, SKUEV0264 Klokoč, SKUEV0265 Suť, SKUEV0266 Skalka, SKUEV0273 Vtáčnik a SKUEV0638 Revištský rybník.



Obr. 11 Schéma rozšírenia druhu – kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020).



Obr. 12 Monitoring a výskytové dáta pre druh kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) (zdroj: http://www.biomonitoring.sk/).

Kvalitatívne údaje

Sledované územie spadá ešte do centrálnej časti rozšírenia druhu na Slovensku, kde možno ešte zaradiť severné časti Štiavnických vrchov. Lokality južnej časti pohoria sú už bližšie situované k južnému okraju areálu výskytu druhu.

Výskyt druhu v území bude v budúcnosti limitovaný resp. ovplyvňovaný celkovým stavom prírodného prostredia, klimatickými pomermi a zmenou klímy a početnosťou vhodných biotopov pre rozmnožovanie a vývin jeho lariev. Hlavne v suchých a teplých obdobiach, vzhľadom na charakter územia, veľmi rýchle vysychajú vhodné stanovištia pre vývin lariev a tieto sa často nevyvinú až do dospelého jedinca a vo vyschnutých mlákach hynú v ranných štádiách vývinu.

Výskyt v dotknutom území

Druh sa v dotknutom území vyskytuje na lokalitách priamo v existujúcom lome. Vytvárajú sa tu periodické mláky v koľajách po prejazde nákladných áut, vytvárajú sa tu mláky aj v menších depresiách vzhľadom na nepriepustnosť pôd a nachádza sa tu aj sedimentačná nádrž so stálou vodou zachytávajúca banské vody. Všetky tieto vodné plochy jedince kunky pravidelne obsadzujú, no vývin malých jedincov je tu menej úspešný, nakoľko sú tieto vody značne atakované činnosťou v lome a prejazdom techniky a zároveň poskytujú len veľmi málo potravy pre mladé vyliahnuté žubrienky. V suchom období sa hlavne plytké vody v lome rýchle zohrievajú a často sa z nich aj úplne vyparuje voda a tak zostáva len veľmi krátky čas na vývin jedincov.

V okolí lomu boli ojedinele jedince kuniek zaznamenané na okraji lesných porastov a popri menších potokoch stekajúcich zo svahov. Významnejšiu lokalitu viacerých druhov obojživelníkov predstavuje menšie jazierko v údolí, nachádzajúce sa pri existujúcej lesnej ceste, využívanej ako prístupová cesta do lomu.

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) je stálym druhom dotknutého územia, aj keď sa tu nevyskytuje vo veľkých množstvách.

6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)

Ciele ochrany

Pre SKUEV0265 Suť je v súčasnosti spracovaný Štátnou ochranou prírody SR dokument cieľov ochrany uverejnený na internetovej stráne ŠOP SR (https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265), kde sú uvedené parametre pre zlepšenie stavu druhov a biotopov, ktoré sú v tomto ÚEV predmetom ochrany.

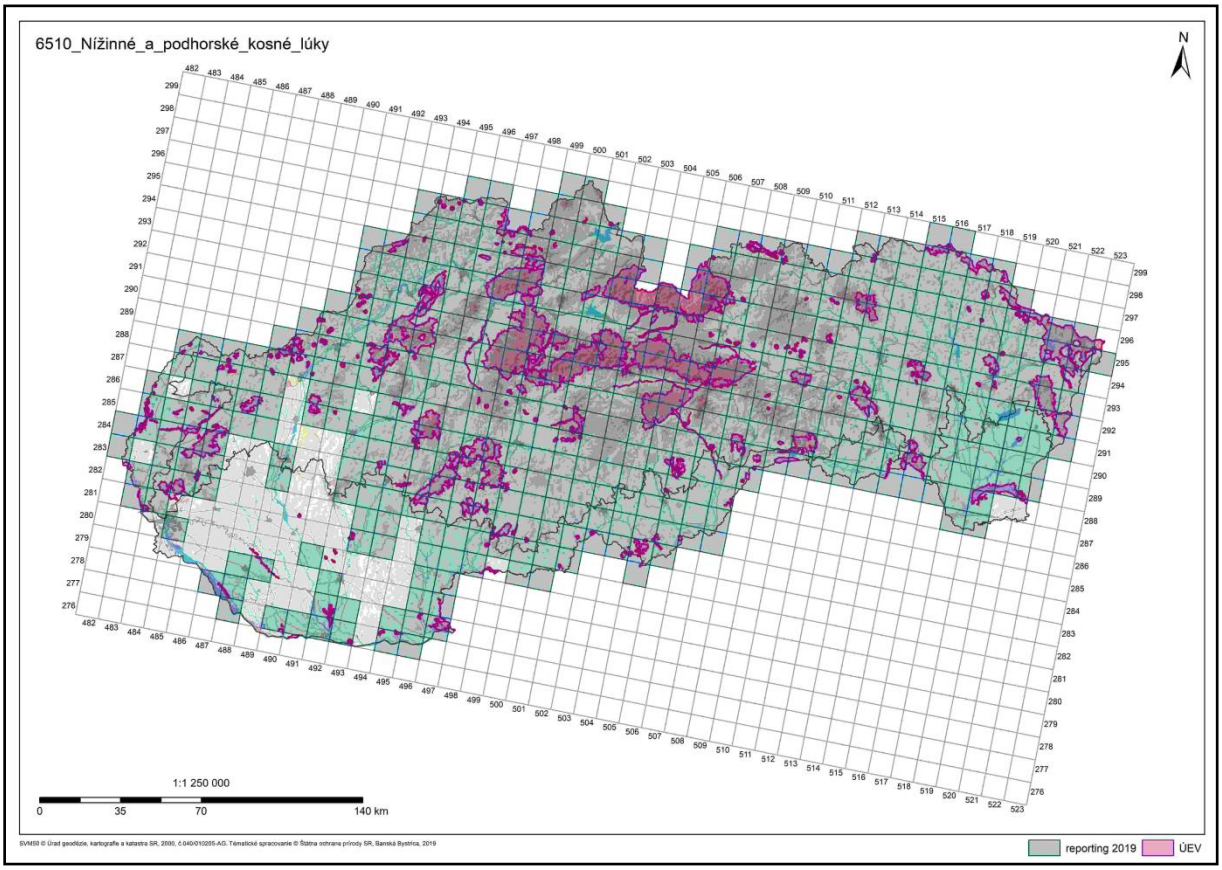
Ekologické nároky biotopu

Biotop tvoria hnojené, jedno- až dvojkosné lúky s prevahou vysokosteblových, krmovinársky hodnotných tráv ako ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), kostrava červená (*Festuca rubra*) a bylín. Ekologické spektrum ich výskytu je pomerne široké, vyskytujú sa od vlhkých stanovíšť až po suchšie stanovištia v teplejších oblastiach, s čím je úzko prepojená ich pomerne veľká variabilita. Ich zloženie sa mení podľa ekologickej charakteristiky stanovišťa a spôsobu obhospodarovania. Sú druhovo bohaté. Machové poschodie je slabo vyvinuté. Vyskytujú sa v alúviách veľkých riek, na svahoch, násypoch, na miestach bývalých polí, na zatrávnených úhoroch a v ovocných sadoch. Vyskytujú sa na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých, mierne vlhkých až mierne suchých pôdach s dobrou zásobou živín.

Kvantitatívne údaje

Na Slovensku je biotop hojne rozšírený na celom území, vyskytuje sa od nížinného až po montánny stupeň. Biotop je predmetom ochrany na území 255 (www.sopsr.sk/natura)

ÚEV v alpskom (ALP) aj v panónskom (PAN) biogeografickom regióne. V území je predmetom ochrany v SKUEV0013 Stráž, SKUEV0015 Dolná Bukovina, SKUEV0216 Sitno, SKUEV0258 Tlstý vrch, SKUEV0259 Stará hora, SKUEV0262 Čajkovské bralie, SKUEV0263 Hodrušská hornatina, SKUEV0264 Klokoč, SKUEV0265 Suť, SKUEV0266 Skalka, SKUEV0273 Vtáčnik, SKUEV0593 Sokolec, SKUEV0640 Bujačia lúka a SKUEV0893 Kunešovské lúky.



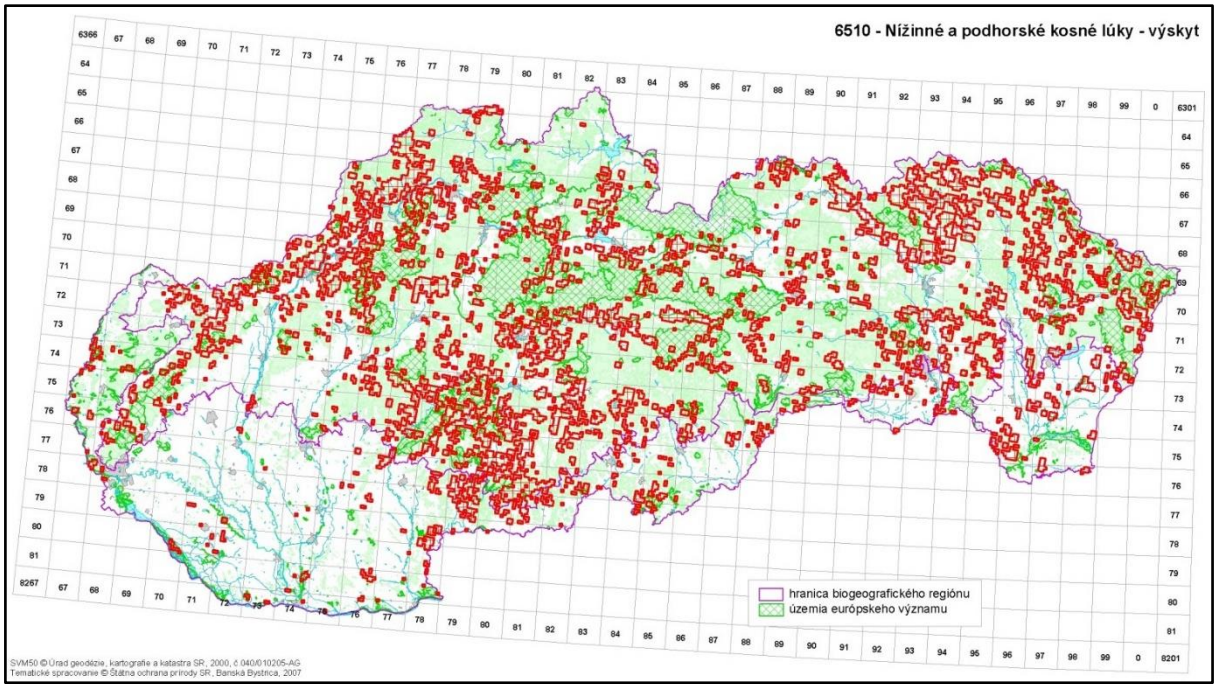
Obr. 13 Schéma rozšírenia biotopu – 6510 (Lk1) Nížinné a podhorské kosné lúky (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020).

Kvalitatívne údaje a výskyt v dotknutom území

Biotop je častým v celom širšom okolí dotknutého územia, kde vytvára však mozaiky s intenzívne využívanými lúkami, ktoré majú pozmenené druhové zloženie v prospech produkčných druhov tráv a bylín a ruderalizovanými lúkami s vyšším zastúpením druhov ruderálnej vegetácie.

Najbližšie k dotknutému územiu sa biotop vyskytuje v lokalite Janova lúka, okrajom ktorej prechádza súčasná trasa prístupovej cesty do lomu. Táto lokalita celá spadá do ÚEV Suť. Lúka je pravidelne kosená a jej väčšina častí má dobré druhové zloženie. Na základe druhového zloženia možno travinno-bylinné porasty lúky zaradiť k spoločenstvám triedy *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937, radu *Arrhenatheretalia* R. Tx. 1931, zväzu *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926 – čo sú spoločenstvá biotopu 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1). Na lúčne biotopy je viazaný veľký počet živočíchov, hlavne bezstavovcov a niektoré druhy vtákov a cicavcov.

Okrajové časti popri ceste sú poznačené prejazdom nákladných áut, uskladňovaním vyťaženého dreva a čiastočne aj stekaním povrchových vôd, ktoré počas intenzívnych zrážok splavujú väčšie množstvá hornín a pôd z okolitých narušených plôch a z vlastného telesa lesnej cesty.



Obr. 14 Výskytové dáta pre biotop – 6510 (Lk1) Nížinné a podhorské kosné lúky (zdroj: http://www.sopsr.sk/natura/).

9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)

Ciele ochrany

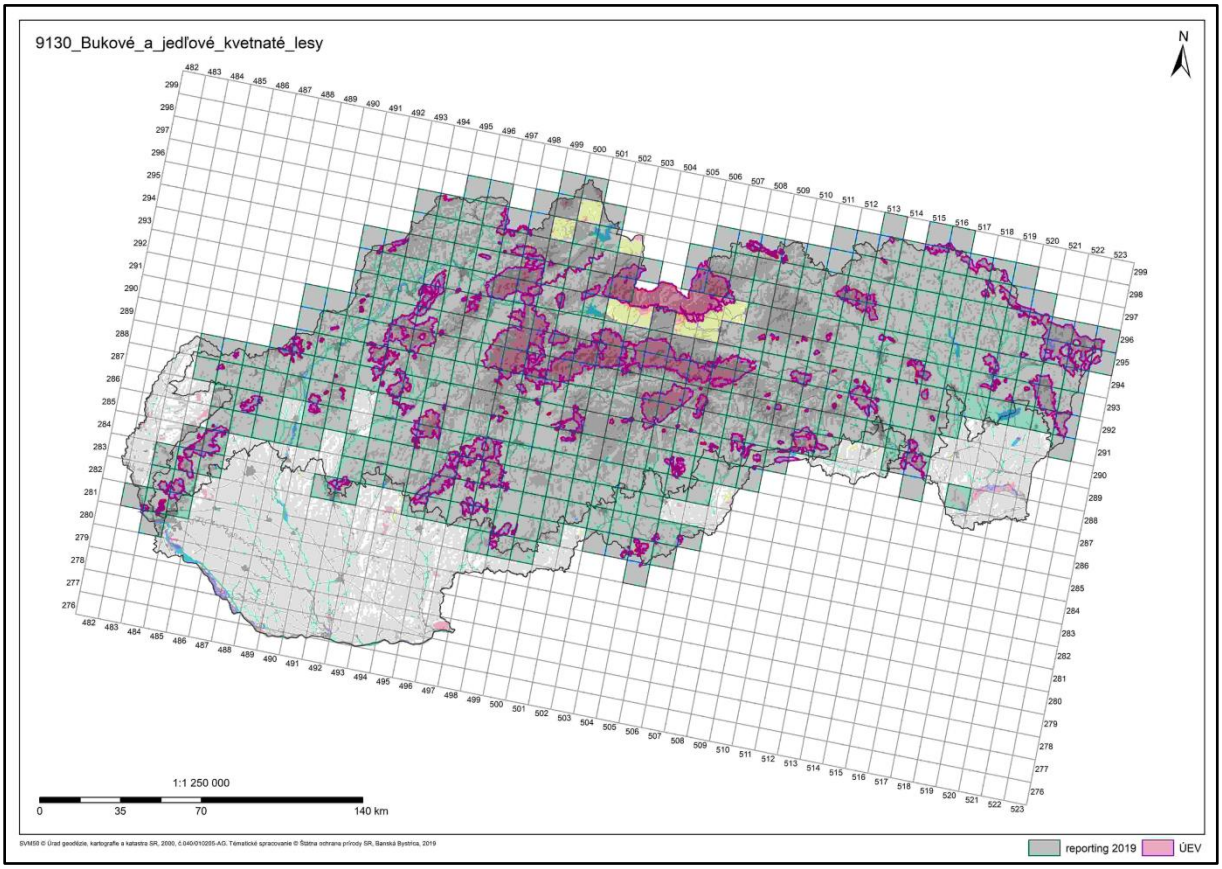
Pre SKUEV0265 Suť je v súčasnosti spracovaný Štátnou ochranou prírody SR dokument cieľov ochrany uverejnený na internetovej stráne ŠOP SR (https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265), kde sú uvedené parametre pre zlepšenie stavu druhov a biotopov, ktoré sú v tomto ÚEV predmetom ochrany.

Ekologické nároky biotopu

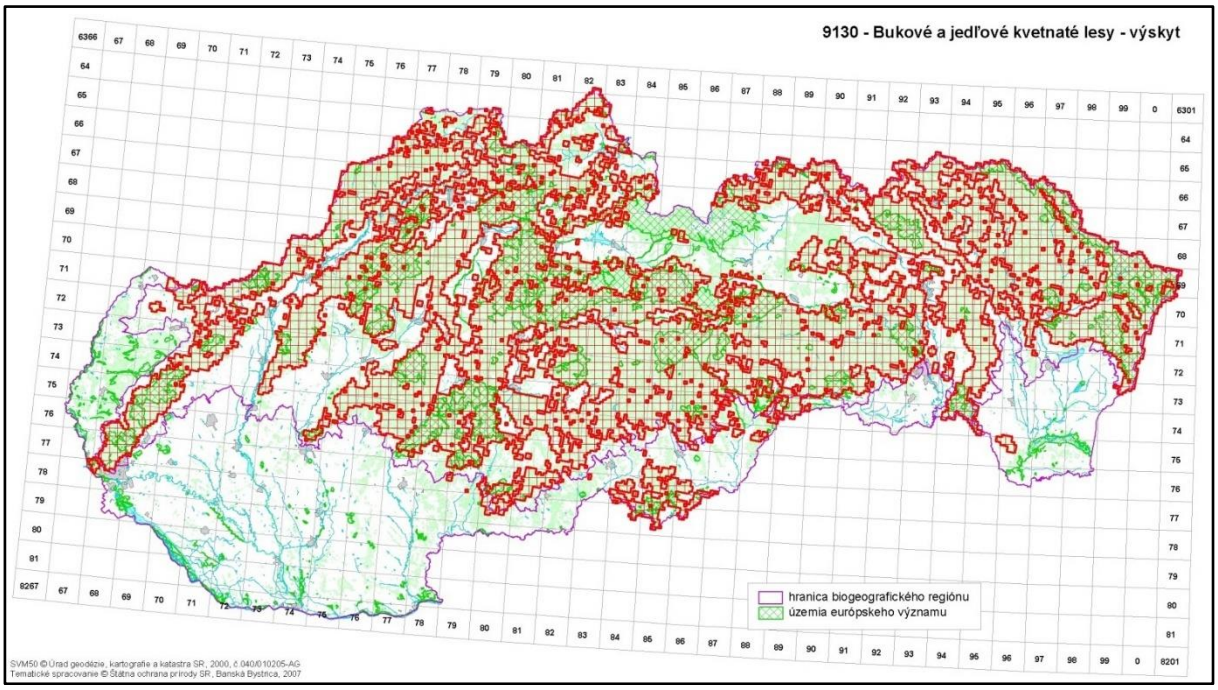
Biotop tvoria mezotrofné a eutrofné porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov spravidla s bohatým, viacvrstvovým bylinným podrastom tvoreným typickými lesnými sciofytmi s vysokými nárokmi na pôdne živiny. Vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží, miernejších svahoch s menším sklonom do 20°, na stredne hlbokých až hlbokých, štruktúrnych, trvalo vlhkých pôdach s dobrou humifikáciou (mulový moder), najmä typu kambizemí. Pokiaľ nedochádza k hromadeniu opadu (lístia), tvorí sa kvalitný humus. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín, pri podhorských bučinách s chýbajúcim alebo slabo vyvinutým krovinovým poschodím. Pri hromadení bukového opadu je typická nízka pokryvnosť bylinnej vrstvy (do 15 %).

Kvantitatívne údaje

V rámci Slovenska je to najrozšírenejší typ biotopu pokrývajúci rozsiahle plochy od Malých Karpát až po Východné Karpaty. Veľkoplošne a hojne sú rozšírené v podhorskom a horskom stupni, v nadmorskej výške 300 – 1 200 m n.m. Biotop je predmetom ochrany na území 177 ÚEV (www.sopsr.sk/natura) hlavne v alpskom (ALP) a menej aj v panónskom (PAN) biogeografickom regióne. V sledovanom území je predmetom ochrany vo veľkej väčšine ÚEV – SKUEV0013 Stráž, SKUEV0015 Dolná Bukovina, SKUEV0044 Badínsky prales, SKUEV0186 Mláčky, SKUEV0216 Sitno, SKUEV0245 Boky, SKUEV0258 Tlstý vrch, SKUEV0259 Stará hora, SKUEV0262 Čajkovské bralie, SKUEV0263 Hodrušská hornatina, SKUEV0264 Klokoč, SKUEV0265 Suť, SKUEV0266 Skalka, SKUEV0273 Vtáčnik, SKUEV0593 Sokolec, SKUEV0858 Horná skala, SKUEV0871 Biely kameň, SKUEV0892 Dolný Chlm a biotop sa často vyskytuje aj na lokalitách mimo ÚEV.



Obr. 15 Schéma rozšírenia biotopu – 9130 (Ls5.1) Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020).



Obr. 16 Výskytové dáta pre biotop – 9130 (Ls5.1) Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (zdroj: http://www.sopsr.sk/natura/).

Kvalitatívne údaje a výskyt v dotknutom území

Biotop je bežný v celej lesnatej časti územia. Je to významný biotop, tvorí základ lesného fondu územia. Bukové a jedľovo-bukové lesné porasty (vo forme bukových a jedľovo-bukových lesov kvetnatých alebo bukových kvetnatých lesov podhorských) vytvárajú v území rozsiahle lesné komplexy. Fytocenologicky sú zaradené do triedy *Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968, radu *Fagetalia sylvaticae* Pawłowski ex Pawłowski et al.1928, zväzu *Fagion sylvaticae* Luquet 1926.

V širšom okolí, v závislosti od stanovištných podmienok (hlavne geologického podložia a reliéfu), sa vyskytujú aj vápnomilné bukové lesy alebo kyslomilné bukové lesy. V nižších polohách v dolných častiach svahov potom bukové lesy plynule prechádzajú do dubovo-hrabových lesov karpatských alebo dubových kyslomilných lesov. Na strmších balvanitých svahoch sú zastúpené hlavne lipovo-javorové lesy alebo vo vyšších výškach aj javorové horské lesy. Len na nivách väčších tokov v dolných častiach územia sa zachovali v podobe brehových porastov aj lužné lesy podhorské.

Veľká časť porastov sledovaného územia patrí k hospodárskym lesom a v minulosti boli lesohospodárskou činnosťou niektoré porasty premenené na smrekové monokultúry, čo si vyžadoval vtedajší dopyt po drevnej hmote pri priemyselné využitie. V súčasnosti sa viaceré porasty postupne obnovujú a regeneruje sa ich druhové zloženie. Väčšina súčasných lesných porastov v sledovanom území predstavuje typické bukové a jedľovo-bukové porasty v optimálnom druhovom zložení. Vyskytujú sa tu typické druhy stromovej, krovinovej, bylinnej a machovej vrstvy.

V porastoch hniezdi veľký počet lesných druhov vtákov a vyskytujú sa v nich aj charakteristické druhy cicavcov vrátane netopierov, veľkých kopytníkov a v menšom zastúpení sa tu vyskytujú aj niektoré veľké šelmy.

6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany

Ide o najdôležitejšiu časť primeraného hodnotenia. Obsahuje identifikáciu vplyvov a samotné hodnotenie významnosti vplyvov na jednotlivé predmety a ciele ochrany dotknutého územia sústavy Natura 2000 s odôvodnením – v tomto prípade na dotknuté predmety ochrany v SKUEV0265 Suť.

Vyhodnotenie vplyvov sa zakladá na objektívnych poznatkoch, ktoré boli podľa možností kvantifikované. Vplyvy boli vyhodnotené a vysvetlené čo možno najpresnejšie. Ak nebolo možné jednoznačne potvrdiť alebo vylúčiť negatívny vplyv, vychádzalo sa z princípu predbežnej opatrnosti. Princíp predbežnej opatrnosti bol využitý v prípadoch, kedy nebolo možné celkom jednoznačne stanoviť rozsah vplyvu na predmet ochrany alebo rozsah vplyvu na potravné alebo hniezdne biotopy druhov vtákov vyskytujúcich sa v území.

6.2.1. Stanovenie vplyvov na predmety ochrany s ohľadom na ciele ochrany

Kapitola podrobne rozpracováva prvotnú analýzu ovplyvnenia predmetov ochrany území Natura 2000 vykonanú v kapitole 6.1. a príslušných podkapitolách, pričom sa tu zameriava už len na dotknuté predmety ochrany a ich ciele ochrany. Cieľom je stanovenie (pomenovanie) všetkých relevantných vplyvov, ktoré môžu ovplyvniť predmety a ciele ochrany. V zmysle metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (ŠOP SR, 2023) má byť v primeranom hodnotení prezentovaný každý vplyv projektu z hľadiska:

A. jednotlivých variantov projektu, resp. variantných častí projektu

Pre projekt „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ sú stanovené dva realizačné varianty – Variant A a Variant B. Variantné riešenie sa týka výhradne zmeny dopravnej trasy pre

odvoz vydobytého materiálu na miesto medziskládky v areáli bývalých štátnych majetkov.

- Variant A: bude ponechaná súčasná trasa dopravy vydobytého materiálu na medziskládku po existujúcej lesnej komunikácii, ktorá je využívaná aj v súčasnosti;
- Variant B: predstavuje preloženie dopravnej trasy severným smerom od DP Hliník nad Hronom I. po starej už nepoužívanej zvážnici cez parcelu č. 4571/1 ktorá je vo vlastníctve Slovenskej republiky – variant skráti celkovú dopravnú trasu a zároveň zníži negatívne pôsobenie dopravy na ÚEV Suť s ktorým súčasná lesná cesta priamo susedí – prechod dopravných prostriedkov popri ÚEV sa skráti o cca 400 m.

B. jednotlivých/všetkých fáz realizácie projektu, t.j.:

- príprava;

  V etape prípravy projektu navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na územia Natura 2000 a ani na druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutých územiach Natura 2000.

- výstavba (realizácia projektu);

  Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti do tejto etapy možno zaradiť proces prípravy územia na ťažbu – prípravy plôch výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.

  Na mieste nových plôch pre ťažbu bude potrebné vyrúbať časť lesného porastu a ostatných drevín nachádzajúcich sa na dotknutých lokalitách. Najväčším vplyvom preto bude v tejto etape záber biotopov lesných porastov, potenciálne budú priamymi alebo nepriamymi vplyvmi ovplyvňované niektoré druhy vyskytujúce sa v dotknutom území. Bude tu potrebný výrub väčšieho množstva drevín (stromov a krov), ktoré potenciálne môžu slúžiť ako hniezdny alebo potravný biotop pre niektoré druhy vtákov a vyskytujú sa tu aj niektoré iné živočíchy (hlavne bezstavovce).

- prevádzka;

  V etape prevádzky budú v území naďalej pretrvávať vplyvy, ktoré tu pôsobia aj v súčasnosti, nakoľko aj v súčasnosti je lom v prevádzke a v posudzovanej navrhovanej činnosti ide o rozšírenie ťažobnej činnosti na nové plochy v sesedstve existujúceho lomu.

  Na zabratých plochách pre novú časť lomu budú pretrvávať vplyvy spojené so záberom biotopov, nové zábery sa však už neudejú.

- vyraďovanie z prevádzky alebo obnova/likvidácia, ukončenie prevádzky,

  Nateraz nie je uvažované s ukončením navrhovanej činnosti. Ukončenie ťažby v lome je plánované až po vyčerpaní všetkých zásob nerastnej suroviny – bentonitu vo výhradnom ložisku.

C. typov vplyvov, s ktorými sa realizácia projektu spája:

- priame a nepriame vplyvy;

  Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do žiadneho územia Natura 2000. V blízkosti priamo dotknutého územia navrhovanej činnosti je lokalizované SKUEV0265 Suť, kde predmetom ochrany je 19 druhov rastlín alebo živočíchov a 16 typov biotopov (tabuľka 5 a 7). Žiaden z týchto druhov alebo biotopov nebude navrhovanou činnosťou priamo zasiahnutý a pravdepodobne ani významnejšie nepriamo ovplyvnený na vlastnom území ÚEV.

  Priame vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia len na lokalitách mimo ÚEV. Priamymi vplyvmi na biotopy sú hlavne zábery plôch s ich výskytom a priamymi vplyvmi na druhy je bezprostredné ohrozenie jedincov týchto druhov vyskytujúcich sa na dotknutých plochách.

Medzi najväčšie nepriame vplyvy možno hodnotiť zábery alebo iné zásahy do domovských, potravných alebo migračných biotopov druhov. Tým sa narušia doterajšie podmienky pre výskyt druhov v území a na určitý čas budú druhy z územia vytlačené alebo budú tu vyrušované.

K nepriamym vplyvom je nutné zahrnúť aj vplyvy hluku, osvetlenia, potenciálneho znečistenia ovzdušia, pôdy a vôd, trvalej prítomnosti človeka v území a aj trvalej existencie nových objektov v území. Tieto vplyvy sa budú najvýznamnejšie prejavovať hlavne v etape počas ťažby. Nakoľko navrhovaná činnosť predstavuje v najväčšom rozsahu rozšírenie existujúcej činnosti na novú časť dobývacieho priestoru, nepriame vplyvy navrhovanej činnosti počas prevádzky budú podobné alebo rovnaké, ako tu pôsobia už v súčasnosti, alebo sú len takého rozsahu, ktorý nebude mať podstatný vplyv na existenciu daných druhov v území.

- dočasné alebo trvalé vplyvy;

  Dočasnými vplyvmi budú vplyvy vyplývajúce s ťažobnej činnosti, ktoré tu budú pôsobiť len v určitom čase počas dňa – hluk, pohyb dobývacej a prepravnej techniky a ľudí v území a pod.

  Trvalými vplyvmi budú záber biotopov pre vlastný dobývací priestor a trvalú zmenu v krajine (trvajúcu počas prevádzky lomu).

- krátkodobé a dlhodobé vplyvy;

  Za krátkodobé vplyvy možno považovať všetky dočasné vplyvy vyplývajúce s ťažobnej činnosti – hluk, pohyb techniky a ľudí v území a pod.

  Za dlhodobé vplyvy možno považovať zase všetky trvalé vplyvy spojené so záberom biotopov, vplyvy vyplývajúce z využívania územia.

- pôsobenie kumulatívnych a synergických vplyvov (podrobne v kapitole 6.3. Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov).

D. lokalizácie vplyvu alebo ohrozenia

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je situovaná do územia, ktoré sa aj v súčasnosti využíva rovnakým spôsobom.

E. rozsahu a intenzity vplyvu alebo ohrozenia

Rozsah a intenzita vplyvov alebo ohrozenia na dotknuté predmety ochrany SKUEV0265 Suť a ostatné hodnotné druhy sú vyhodnotené v príslušných kapitolách tejto štúdie.

V dotknutom území budú pôsobiť rovnaké vplyvy a v rovnakej intenzite, ako tu pôsobia už dnes.

F. dopadov vplyvu na predmety a ciele ochrany, ktoré možno očakávať:

- priama strata:

  V etape prípravy územia dôjde k záberu biotopov.

  Pri príprave územia bude potrebný výrub drevín (stromov a krov), ktoré potenciálne môžu slúžiť ako hniezdny biotop pre niektoré druhy vtákov.

- degradácia:

  Navrhovanou činnosťou dôjde k zmene biotopov / krajinnej pokrývky len v mieste záberu nových plôch pre ťažbu.

  Zmeny abiotických podmienok sa nepredpokladajú. Zároveň nie je predpoklad, pri dodržaní všeobecne platných nariadení a právnych noriem, ani zhoršenia kvality ovzdušia, vôd alebo iných abiotických zložiek životného prostredia.

Nie je predpoklad, aby navrhovanou činnosťou došlo k celkovému významnému zhoršeniu kvality rozmnožovacích alebo potravných lokalít a refúgií pre živočíšne alebo aj rastlinné druhy sledovaného územia a jeho okolia.

- vyrušovanie:

  V čase prevádzky lomu môže dôjsť dočasne a krátkodobo k zmene existujúcich environmentálnych podmienok (napr. zvýšený hluk, svetelné znečistenie, častejší výskyt ľudí a vozidiel v území a pod.).

  Vyrušovanie počas prevádzky lomu môže na krátky čas spôsobiť vytláčanie niektorých druhov z územia. Je predpoklad na základe toho, že daná činnosť sa tu realizuje už viac rokov, že sa niektoré živočíchy na túto činnosť adaptovali a prispôsobili svoje aktivity situácii v dotknutom území.

  Celkové zmeny v správaní druhov, nižšiu reprodukciu, alebo riziko chorobnosti alebo úmrtnosti sa vplyvom navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

- fragmentácia:

  Okrem vyššie uvedeného záberu biotopov navrhovanou činnosťou nedôjde k novej fragmentácii územia.

- iné nepriame vplyvy:

  Iné nepriame vplyvy navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

V predchádzajúcej kapitole 5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 boli identifikované dotknuté územia Natura 2000, kde ako dotknuté územie bolo určené územie SKUEV0265 Suť. Následne v kapitole 6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000, v podkapitole 6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany boli identifikované druhy a biotopy (predmet ochrany v ÚEV), ktoré budú navrhovanou činnosťou ovplyvnené. V tejto podkapitole 6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany a v následnej časti 6.2.2. budú vyhodnotené konkrétne vplyvy, ich rozsah a významnosť na predmety a ciele ochrany pre druhy a biotopy, ktoré boli v predchádzajúcich častiach identifikované ako ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

6.2.2. SKUEV0265 Suť – posúdenie (hodnotenie) významnosti vplyvov na predmety a ciele ochrany

V dotknutom území navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ bol identifikovaný vplyv na 2 druhy – roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), a 2 typy biotopov – 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) a 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1), ktoré sú predmetom ochrany v SKUEV0265 Suť. Hodnotenie vplyvov na jednotlivé druhy a biotop je uvedené v nasledovných častiach podkapitoly.

Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)

Počas prieskumov v roku 2024 boli jedince druhu ojedinele zaznamenané v priamo dotknutom území na okraji súčasného lomu, na lokalite s výskytom starších dubov v lesnom poraste. Vzhľadom na viac ročný vývin lariev je veľmi obtiažne zhodnotenie celkového počtu jedincov – resp. počtu jedincov v jednotlivých štádiách vývinu. Na základe výskytových údajov dospelých chrobákov možno len predpokladať celkový stav populácie. Zároveň k rojeniu dospelých chrobákov nemusí v rovnakej intenzite dochádzať každý rok. Výskyt jedincov roháča obyčajného sa môže meniť v priebehu roka a tiež medzi jednotlivými rokmi a preto aj skutočný počet ovplyvnených jedincov nie je možné stanoviť presne.

Pravdepodobné vplyvy

Na lokalitách SKUEV0265 Suť druh nebude priamo a ani nepriamo ovplyvnený.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh tu nebude ovplyvnený. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV, kde však populácia druhu v dotknutom území tvorí jednotnú populáciu aj s jedincami žijúcimi v lesoch spadajúcich do ÚEV.

K priamemu ohrozeniu jedincov druhu môže potenciálne dôjsť na lokalitách, kde sa budú realizovať práce na príprave dobývacieho priestoru, kde budú zabraté lesné porasty so staršími jedincami dubov alebo bukov a rozkladajúcimi sa pňami alebo ležiacim drevom, v ktorých môžu žiť larvy alebo pod ktorými v zemi sa môžu nachádzať kukly.

K priamym vplyvom je potrebné zaradiť aj potenciálne ojedinelé strety imág so ťažobnou technikou alebo dopravou. Tieto vplyvy mimo ÚEV tu pôsobia aj v súčasnosti a možno konštatovať, že sú minimálne až zanedbateľné.

Nepriame vplyvy sú spojené hlavne so záberom potenciálnych biotopov druhu, t.j. lesných porastov so starými jedincami dubov alebo aj bukov a odstraňovanie ležiacich rozkladajúcich sa kmeňov.

Tabuľka 9 Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) – kvantifikácia vplyvov.

Parameter	**Variant A**	**Variant B**
Celková veľkosť populácie druhu v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2014, 2020)	ALP 100 000 – 500 000 jedincov PAN 100 000 – 300 000 jedincov	
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2014)	ALP 50 000 – 250 000 jedincov PAN 50 000 – 150 000 jedincov	
Rozloha areálu druhu na Slovensku (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 13 832,13 km^2 PAN 8 546,03 km^2	
Veľkosť populácie druhu v SKUEV0265 Suť (zdroj: https://natura2000.eea.europa.eu)	1 000 – 5 000 jedincov	
Počet priamo ohrozených jedincov v SKUEV0265 Suť	0 jedincov	0 jedincov
Počet nepriamo ovplyvnených jedincov v SKUEV0265 Suť	0 jedincov	0 jedincov
Počet priamo ohrozených jedincov mimo územia Natura 2000	5 – 10 jedincov	10 – 15 jedincov
Počet nepriamo ovplyvnených jedincov mimo územia Natura 2000	cca 10 jedincov	cca 20 jedincov
SPOLU	**15 – 20 jedincov**	**30 – 35 jedincov**
Percentuálny podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR – ALP (územie spadá do ALP)	0,003 – 0,02 %	0,006 – 0,035 %
Percentuálny podiel ovplyvnenej populácie druhu v dotknutom ÚEV k populácii druhu v dotknutom SKUEV0265 Suť	0 %	0 %
Plocha priamo zabratého biotopu druhu v SKUEV0265 Suť	0 m^2	0 m^2
Plocha nepriamo ovplyvneného biotopu druhu v SKUEV0265 Suť	0 m^2	0 m^2
Plocha priamo a nepriamo ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV	cca 5 300 m^2	cca 7 900 m^2
SPOLU	**cca 5 300 m^2**	**cca 7 900 m^2**
Percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu k celkovému areálu druhu v SR – ALP (územie spadá do ALP)	< 0,00004 %	< 0,00006 %
Percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu v ÚEV k celkovému areálu druhu v dotknutom ÚEV	0 %	0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV (počet/podiel)	0 jedincov 0 %	0 jedincov 0 %
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV (rozloha/podiel)	0 m^2 0 %	0 m^2 0 %
Významnosť vplyvov	**– 1**	**– 1**

Vysvetlivky: PAN – panónsky biogeografický región, ALP – alpský biogeografický región.

Vplyvy na ciele ochrany

Hlavným cieľom ochrany územia SKUEV0265 Suť je zachovanie alebo zlepšenie priaznivého stavu biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sa v území vyskytujú a sú tu predmetom ochrany. Cieľom ochrany je preto zlepšenie stavu druhu roháč obyčajný (*Lucanus cervus*). Kvantifikácia podmienok pre zlepšenie stavu roháča obyčajného je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 10 Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) – podmienky pre zlepšenie stavu druhu a vplyvy navrhovanej činnosti na ciele ochrany.

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Veľkosť populácie	Druhom obsadené stromy – počet stromov / ha	min. 1 strom / ha	Udržiavaná veľkosť populácie, v súčasnosti odhadovaná na veľkosť populácie 1000 – 5000 jedincov (aktuálny údaj / z SDF).	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh nebude ovplyvnený v ÚEV. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Variant A zasiahne do biotopov druhu len na lokalite lomu, variant B zasiahne do biotopov druhu aj v trase novej prístupovej cesty preto je tu väčší počet ovplyvnených jedincov a aj väčšie ovplyvnenie biotopu druhu. V oboch prípadoch je však podiel ovplyvnenej populácie a aj podiel ovplyvneného biotopu druhu veľmi malý (viď tab. 9).	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**
Rozloha biotopu výskytu	ha	520 ha	Vyžaduje staršie lesy poloprírodného až pralesovitého charakteru. Vyskytuje sa pod kôrou takmer všetkých našich pôvodných druhov drevín. Potrebné dosiahnuť zastúpenie starších porastov na väčšine územia – odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov bude potrebné spresniť na základe terénneho mapovania.	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a nebude tu znížená rozloha biotopu druhu. Biotopy druhu budú ovplyvnené na území mimo ÚEV. Väčší rozsah zásahov do biotopov druhu je pri variante B, no celkový záber biotopu predstavuje malú rozlohu a aj malý podiel v rámci areálu druhu na Slovensku.	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**
Kvalita biotopov	Počet ponechaných starších jedincov drevín nad 80 rokov / ha	min. 20 stromov / ha	Dosiahnuť považovaný počet starších stromov na ha.	Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do porastov drevín na lokalitách ÚEV. Na lokalitách mimo ÚEV pri zásahoch do biotopov druhu budú odstránené aj staršie jedince stromov.	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**

Významnosť vplyvov

Vplyvy navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na roháča obyčajného (*Lucanus cervus*) možno hodnotiť ako veľmi podobné pre oba navrhované varianty. Pri variante B dôjde k väčším záberom lesných porastov, ktoré možno hodnotiť ako biotop druhy, nakoľko sa tu vyskytujú aj staršie jedince stromov. Pri variante A bol podiel ovplyvnenej populácie druhu stanovený na max. 0,02 % populácie druhu na Slovensku v alpskom biogeografickom regióne (ALP) a pri variante B bol tento záber stanovený na max. 0,035 % populácie druhu na Slovensku v ALP. Percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu k celkovému areálu druhu v SR v ALP je veľmi malá hodnota.

Celkovo možno vplyvy navrhovanej činnosti v oboch navrhovaných variantoch na roháča obyčajného (*Lucanus cervus*) hodnotiť ako **mierne negatívne**. A v oboch prípadoch sa vplyvy budú prejavovať na lokalitách mimo SKUEV0265 Suť.

Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)

Výskyt kunky žltobruchej (*Bombina variegata*) bol zistený na lokalitách situovaných priamo v existujúcom lome. Vytvárajú sa tu periodické mláky v koľajách po prejazde nákladných áut, vytvárajú sa tu mláky aj v menších depresiách vzhľadom na nepriepustnosť pôd a nachádza sa tu aj sedimentačná nádrž so stálou vodou zachytávajúca banské vody. Všetky tieto vodné plochy jedince kunky pravidelne obsadzujú. V okolí lomu boli ojedinele jedince kuniek zaznamenané na okraji lesných porastov a popri menších potokoch stekajúcich zo svahov. Významnejšiu lokalitu predstavuje menšie jazierko v údolí, nachádzajúce sa pri existujúcej lesnej ceste, využívanej ako prístupová cesta do lomu. Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) je stálym druhom dotknutého územia, aj keď sa tu nevyskytuje vo veľkých množstvách.

Pravdepodobné vplyvy

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do lokalít druhu na území SKUEV0265 Suť, druh nebude v ÚEV priamo a ani nepriamo ovplyvnený.

Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV nachádzajúcich sa priamo v lome alebo v jeho blízkosti. K priamemu ohrozeniu jedincov druhu môže dôjsť na lokalitách s periodickými mlákami priamo v areáli lomu, kde sa neustále vykonáva ťažobná činnosť a dochádza k presunom ťažobnej techniky a nákladných áut odvážajúcich vydobytú horninu.

Tieto vplyvy sú na ploche existujúceho lomu už aj v súčasnosti a otvorením novej časti lomu sa len presunú na iné miesto a na ploche, kde sa dobývacia činnosť ukončí, prestanú tieto vplyvy pôsobiť.

Larválny vývin kuniek je viazaný na vodné prostredie, preto dospelé jedince v čase rozmnožovania prichádzajú za vodou do lomu, kde sa tieto vodné plochy nachádzajú takmer celý rok.

Ťažobnou činnosťou a presunom techniky v areáli lomu stále vznikajú nové plochy, kde môžu vznikať periodické mláky a zároveň premiestňovaním horniny a pôdy, ktorá nespĺňa kvalitu dobývanej suroviny sú tieto miesta zasypávané. Tento proces sa v určitých časových obdobiach stále opakuje. Tieto vplyvy je ťažko relevantne vyhodnotiť, nakoľko vznikom periodických mlák vznikajú aj potenciálne rozmnožovacie lokality pre druh – čo možno hodnotiť ako pozitívny jav, no zároveň prejazdom techniky a prípadným zasypávaním nevyužívaných plôch dochádza k zániku mlák a pravdepodobne aj k priamemu ohrozeniu jedincov druhu – čo je určite negatívnym javom.

Na lokalitách mimo areálu lomu a aj v trase prístupovej cesty nedochádza k takýmto prípadom. Kunka nepatrí k druhom obojživelníkov s masovým jarným ťahom na rozmnožovacie lokality a tak nie je predpoklad významného ohrozenia jedincov pri prechode cez prístupovú cestu. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu prepravy horniny a materiálov nie je predpoklad takého prípadného ohrozenia druhu na tejto ceste, ktoré by bolo potrebné klasifikovať ako významný vplyv. Ojedinele strety jedincov s dopravou nemožno vylúčiť, no tieto vplyvy budú v rovnakej miere, ako je to v súčasnosti.

Kunka je pomerne mobilným druhom a do takýchto pre ňu „vhodných rozmnožovacích lokalít“ sa môže presunúť aj zo širšieho okolia a môžu periodické mláky využiť ako miesto pre rozmnožovanie. Tieto periodické mláky však budú sústavne ovplyvňované ťažobnou technikou a činnosťou v lome a tým sa budú sústavne prejavovať aj negatívne vplyvy na daný druh. Tieto vplyvy však nateraz nie je možné úplne presne

kvantifikovať a ich vyhodnocovanie a prijímanie príslušných opatrení by malo byť predmetom monitoringu druhu počas celej prevádzky v lome.

V prípade tohto druhu možno vplyvy oboch variantov považovať za rovnaké, nakoľko zásadný podiel ovplyvnenia druhu sa týka plôch priamo v lome a na prístupových cestách – pôvodnej alebo novo navrhovanej – sú tieto vplyvy zanedbateľné.

Tabuľka 11 Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) – kvantifikácia vplyvov.

Parameter	**Variant A**	**Variant B**
Celková veľkosť populácie druhu v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2014, 2020)	ALP 100 000 – 3 000 000 jedincov PAN 500 – 1 000 jedincov	
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2014)	ALP 100 000 – 1 500 000 jedincov PAN 100 – 300 jedincov	
Rozloha areálu druhu na Slovensku (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 19 408,57 km^2 PAN 1 068,54 km^2	
Veľkosť populácie druhu v SKUEV0265 Suť (zdroj: https://natura2000.eea.europa.eu)	500 – 10 000 jedincov	
Počet priamo ohrozených jedincov v SKUEV0265 Suť	0 jedincov	0 jedincov
Počet nepriamo ovplyvnených jedincov v SKUEV0265 Suť	0 jedincov	0 jedincov
Počet priamo ohrozených jedincov mimo územia Natura 2000	10 – 15 dospelých jedincov	10 – 15 dospelých jedincov
Počet nepriamo ovplyvnených jedincov mimo územia Natura 2000	cca 10 – 20 dospelých jedincov	cca 10 – 20 dospelých jedincov
SPOLU	**20 – 35 jedincov**	**20 – 35 jedincov**
Percentuálny podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR – ALP (územie spadá do ALP)	0,0007 – 0,035 %	0,0007 – 0,035 %
Percentuálny podiel ovplyvnenej populácie druhu v dotknutom ÚEV k populácii druhu v dotknutom SKUEV0265 Suť	0 %	0 %
Plocha priamo zabratého biotopu druhu v SKUEV0265 Suť	0 m^2	0 m^2
Plocha nepriamo ovplyvneného biotopu druhu v SKUEV0265 Suť	0 m^2	0 m^2
Plocha priamo a nepriamo ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV	cca 3 000 m^2	cca 3 000 m^2
SPOLU	**cca 3 000 m^2**	**cca 3 000 m^2**
Percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu k celkovému areálu druhu v SR – ALP (územie spadá do ALP)	< 0,000015 %	< 0,000015 %
Percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu v ÚEV k celkovému areálu druhu v dotknutom ÚEV	0 %	0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV (počet/podiel)	0 jedincov 0 %	0 jedincov 0 %
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV (rozloha/podiel)	0 m^2 0 %	0 m^2 0 %
Významnosť vplyvov	**– 1**	**– 1**

Vysvetlivky: PAN – panónsky biogeografický región, ALP – alpský biogeografický región.

Vplyvy na ciele ochrany

Hlavným cieľom ochrany územia SKUEV0265 Suť je zachovanie alebo zlepšenie priaznivého stavu biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sa v území vyskytujú a sú tu predmetom ochrany. Cieľom ochrany je preto zlepšenie stavu druhu kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). Kvantifikácia podmienok pre zlepšenie stavu kunky žltobruchej je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 12 Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) – podmienky pre zlepšenie stavu druhu a vplyvy navrhovanej činnosti na ciele ochrany.

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Veľkosť populácie	Počet jedincov (adult)	Viac ako 1000 jedincov	Odhaduje sa interval veľkosti populácie v území 500 – 10 000 jedincov (aktuálny údaj / z SDF), bude potrebný komplexnejší monitoring populácie druhu.	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a druh nebude ovplyvnený v ÚEV. Druh bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Vplyv navrhovaných variantov bude rovnaký. Navrhovaná činnosť zasiahne do biotopov druhu hlavne na lokalite lomu, na prístupových cestách je vplyv minimálny až zanedbateľný. Podiel ovplyvnenej populácie a aj podiel ovplyvneného biotopu druhu veľmi malý (viď tab. 11).	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**
Počet známych lokalít s výskytom druhu	počet	500	Udržiavaný počet zistených lokalít druhu, príp. zvýšenie počtu vytvorením nových lokalít druhu s vhodnými podmienkami pre reprodukciu.	Navrhovanou činnosťou nebude ovplyvnený počet lokalít na území ÚEV. Navrhovanou činnosť sa nezníži počet lokalít druhu ani mimo ÚEV – lom bude stále poskytovať potenciálne rozmnožovacie lokality ako je to v súčasnosti, akurát v inej časti priestoru lomu.	Variant A **nie / 0** Variant B **nie / 0**
Podiel potenciálneho reprodukčného biotopu v rámci lokality	Percento z výmery lokality	Min. 5 % lokality	Podiel reprodukčných plôch v rámci lokality – stojaté vodné plochy s vegetáciou, periodicky zaplavované plochy v alúviu, niekedy aj v koľajách na cestách a mlákach.	Navrhovanou činnosťou nebudú fyzicky zlikvidované reprodukčné lokality v ÚEV a ani na prirodzených lokalitách mimo ÚEV. Plocha lomu, kde vznikajú periodické mláky, je intenzívne využívaná a dochádza tu k častým zmenám v stave územia, ktoré vyplývajú z charakteru činnosti v lome.	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**

Významnosť vplyvov

Vplyvy navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na kunku žltobruchú (*Bombina variegata*) možno hodnotiť ako rovnaké pre oba navrhované varianty. Jedince druhu a aj jeho reprodukčné lokality budú ovplyvnené len na lokalitách nachádzajúcich sa mimo ÚEV a len na ploche lomu. Podiel ovplyvnenej populácie druhu bol stanovený na max. 0,035 % populácie druhu na Slovensku v alpskom biogeografickom regióne (ALP) a percentuálny podiel ovplyvneného biotopu druhu k celkovému areálu druhu v SR v ALP je veľmi malá hodnota.

Celkovo možno vplyvy navrhovanej činnosti v oboch navrhovaných variantoch na kunku žltobruchú (*Bombina variegata*) hodnotiť ako **mierne negatívne**. A v oboch prípadoch sa vplyvy budú prejavovať na lokalitách mimo SKUEV0265 Suť.

6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)

Najbližšie k dotknutému územiu sa biotop vyskytuje v lokalite Janova lúka, okrajom ktorej prechádza súčasná trasa prístupovej cesty do lomu. Táto lokalita celá spadá do ÚEV Suť. Lúka je pravidelne kosená a jej väčšina častí má dobré druhové zloženie – možno skonštatovať, že je v priaznivom stave. Na lúčne biotopy je viazaný veľký počet živočíchov, hlavne bezstavovcov a niektoré druhy vtákov a cicavcov.

Okrajové časti popri ceste sú poznačené prejazdom nákladných áut, uskladňovaním vyťaženého dreva a čiastočne aj stekaním povrchových vôd, ktoré počas intenzívnych zrážok splavujú väčšie množstvá hornín a pôd z okolitých narušených plôch a z vlastného telesa lesnej cesty.

Pravdepodobné vplyvy

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do biotopu lúky na lokalite Janova lúka, ktorá spadá do územia SKUEV0265 Suť, biotop nebude v ÚEV priamo ovplyvnený – narušený alebo priamo likvidovaný. Navrhovanou činnosťou nedôjde ani k záberu biotopu mimo ÚEV, nakoľko v priamo dotknutom území sa biotop nevyskytuje.

Počas prevádzky – pri prejazde nákladných áut po príjazdovej ceste vedúcej popri Janovej lúke – môže dochádzať prostredníctvom nepriamych vplyvov k ovplyvňovaniu okrajových častí lúky. V suchých obdobiach bude na ceste zvýšená prašnosť, kde častice prachu budú sadať na rastlinstvo popri ceste (môžu sa upchávať prieduchy rastlín a tým sa zníži ich vitalita) a naopak v daždivom období môžu z cesty stekať prívalové vody do okrajov lúky a mechanicky poškodzovať súvislý vegetačný kryt. Tieto vplyvy môžu zmeniť druhové zloženie rastlín v okrajových častiach lúky v prospech druhov ruderálnej vegetácie, kde tieto druhy sú lepšie adaptované na podobné vplyvy. Tieto vplyvy vzhľadom na konfiguráciu terénu na lúke budú pôsobiť len v okrajových častiach lúky.

Vedenie prístupovej cesty vo variante B je riešené tak, aby cesta bola vedená mimo úsekov vedúcich okrajom lúky. Súčasná cesta bude síce ponechaná pre účely lesohospodárskej činnosti v území, ale všetka doprava súvisiaca s obsluhou lomu bude vedená po novej ceste.

Tabuľka 13 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) – kvantifikácia vplyvov.

Parameter	**Variant A**	**Variant B**
Celková plocha biotopu v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 152 112,240 ha PAN 8 772,260 ha	
- z toho plocha biotopu v dobrom stave	ALP 3 729,980 ha; PAN 454,700 ha	
- z toho plocha biotopu v nepriaznivom stave	ALP 2 002,837 ha; PAN 224,736 ha	
- z toho plocha, v neznámom stave biotopu	ALP 146 379,422 ha; PAN 8 092,842 ha	
Celková plocha biotopu vo všetkých ÚEV v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 15 307,460 ha PAN 910,500 ha	
Plocha biotopu v SKUEV0265 Suť		
- zdroj: https://natura2000.eea.europa.eu/	180,83 ha	
- zdroj: ŠOP SR – SKUEV0265 Suť – ciele ochrany	180 ha	
Plocha priamo zabratého biotopu v SKUEV0265 Suť	0 ha	0 ha
Plocha nepriamo ovplyvneného biotopu v SKUEV0265 Suť	0,250 ha	0,025 ha
Plocha ovplyvneného biotopu mimo ÚEV	0 ha	0 ha
SPOLU	**0,230 ha**	**0,025 ha**
Podiel celkovo ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu v SR – ALP (sledované územie spadá do ALP)	0,00015 %	0,00002 %
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu v dotknutom SKUEV0265 Suť k ploche biotopu v dotknutom ÚEV	0,127 %	0,014 %
Kumulatívna strata biotopu v dotknutom ÚEV (rozloha/podiel)	0,230 ha 0,127 %	0,025 ha 0,014 %
Významnosť vplyvov	**– 1**	**– 1 / 0**

Vysvetlivky: PAN – panónsky biogeografický región, ALP – alpský biogeografický región.

Vplyvy na ciele ochrany

Hlavným cieľom ochrany územia SKUEV0265 Suť je zachovanie alebo zlepšenie priaznivého stavu biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sa v území vyskytujú a sú tu predmetom ochrany. Cieľom ochrany je preto zlepšenie stavu biotopu Lk1 (6510) Nížinné a podhorské kosné lúky. Kvantifikácia podmienok pre zlepšenie stavu biotopu je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 14 Biotop 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) – podmienky pre zlepšenie stavu druhu a vplyvy navrhovanej činnosti na ciele ochrany.

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Výmera biotopu	ha	180 ha	Udržať výmeru biotopu.	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a nebude tu znížená výmera biotopu. Ani na lokalitách mimo ÚEV biotop nebude dotknutý a nezníži sa výmera biotopu v dotknutom území.	Variant A **nie / 0** Variant B **nie / 0**
Zastúpenie charakteristických druhov	počet druhov / na ploche 16 m^2	najmenej 15 druhov	Charakteristické / typické druhové zloženie: *Acetosa pratensis, Acetosella vulgaris, Agrimonia eupatoria, Agrostis capillaris, Achillea millefolium, Alchemilla sp., Antoxanthum odoratum, Arrhenatherum elatius, Briza media, Campanula patula, Carex hirta, Carex pallescens, Carex tomentosa, Carlina acaulis, Carum carvi, Cerastium holosteoides, Colchicum autumnale, Colymbada scabiosa, Crepis biennis, Cruciata glabra, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Daucus carota, Deschampsia cespitosa, Equisetum arvense, Festuca pratensis, Festuca rubra, Festuca rupicola, Filipendula vulgaris, Fragaria viridis, Galium mollugo agg., Galium verum, Hypericum maculatum, Hypericum perforatum, Jacea phrygia agg. , Jacea pratensis, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Leontodon hispidus, Leontodon autumnalis, Leucanthemum vulgare, Linum catharticum, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Lychnis flos - cuculi, Medicago lupulina, Myosotis arvensis, Origanum vulgare, Pastinaca sativa, Phleum pratense, Pilosella officinarum, Pimpinella major, Pimpinella saxifraga, Plantago lanceolata, Plantago media, Poa pratensis, Polygala vulgaris, Potentilla argentea, Potentilla erecta, Potentilla reptans, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus polyanthemos, Ranunculus repens, Rhinanthus minor, Salvia pratensis, Sanguisorba minor, Securigera varia, Silene vulgaris, Stellaria graminea, Taraxacum officinale, Thymus pulegioides, Tithymalus cyparissias, Tragopogon orientalis, Trifolium montanum, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trisetum flavescens, Veronica chamaedrys, Vicia cracca, Vicia sepium.*	Súčasťou navrhovanej činnosti je aj riešenie prístupovej cesty do lomu. Súčasná cesta je vedená okrajom lúky v lokalite Janova lúka (variant A) alebo je navrhované jej smerovanie v novej trase (variant B). Pri variante A môže za určitých podmienok dochádzať k nepriamym vplyvom na biotop Lk1 a jeho druhové zloženie. Variant B tieto vplyvy minimalizuje.	Variant A **áno / –1** Variant B **nie / 0**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Vertikálna štruktúra biotopu	percento pokrytia drevín / plocha biotopu	menej ako 30 %	Udržané nízke zastúpenie drevín a krovín.	Navrhovaná činnosť nebude vplývať na zastúpenie drevín na plochách biotopu.	Variant A **nie / 0** Variant B **nie / 0**
Zastúpenie alochtónnych / inváznych / inváznе sa správajúcich druhov	percento pokrytia / na ploche 25 m^2	menej ako 15%	Minimálne zastúpenie nepôvodných a sukcesných druhov *Calamagrostis epigejos, Solidago canadensis, Solidago gigantea, Stenactis annua*	Nepriame vplyvy prejavujúce sa v okrajových častiach Janovej lúky môžu spôsobiť aj šírenie sa nepôvodných druhov rastlín. Variant B tieto vplyvy významným spôsobom minimalizuje.	Variant A **áno / –1** Variant B **nie / 0**

Významnosť vplyvov

Vplyvy navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na biotop 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) sa budú prejavovať na lokalite Janova lúka, ktorá spadá do SKUEV0265 Suť. Prejavovať sa tu môžu len nepriame vplyvy v úseku prístupovej cesty vedenej popri lúke. Preto potenciálne významnejšie vplyvy budú v prípade variantu A, riešenie vedenia prístupovej cesty vo variante B tieto vplyvy významne minimalizujú až celkom eliminujú.

Celkovo možno vplyvy navrhovanej činnosti vo variante A na biotop 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) hodnotiť ako **mierne negatívne**. A v prípade variantu B možno hodnotiť vplyvy ako minimálne, resp. v zmysle klasifikácie vplyvov až ako nulové – **žiadne vplyvy**.

9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)

Biotop je bežný v celej lesnatej časti územia kde tvorí základ lesného fondu územia. Veľká časť porastov sledovaného územia patrí k hospodárskym lesom a v minulosti boli lesohospodárskou činnosťou niektoré porasty premenené na smrekové monokultúry, čo si vyžadoval vtedajší dopyt po drevnej hmote pri priemyselné využitie. V súčasnosti sa viaceré porasty postupne obnovujú a regeneruje sa ich druhové zloženie. Väčšina súčasných lesných porastov v sledovanom území predstavuje typické bukové a jedľovo-bukové porasty v optimálnom druhovom zložení. Vyskytujú sa tu typické druhy stromovej, krovinovej, bylinnej a machovej vrstvy.

Pravdepodobné vplyvy

Navrhovaná činnosť nezasahuje do plôch SKUEV0265 Suť a na tomto území biotop nebude priamo zasiahnutý a nie je predpoklad, vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, že by tu bol aj nepriamo ovplyvnený.

Biotop bude priamo a aj nepriamo ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Na menšej ploche budú porasty v oboch variantoch dotknuté v priestore rozšírenia lomu a vo variante B budú ešte dotknuté aj porasty v trase novej prístupovej cesty.

Na ploche lomu sa nachádzajú porasty bukového lesa, ktoré boli dotknuté už predchádzajúcou činnosťou na ploche lomu. Porasty boli ovplyvnené výrubom časti porastov na ploche súčasného lomu, kde došlo k otvoreniu pôvodných súvislých porastov a tým došlo k zmenám mikroklimatických podmienkach okrajových častí porastov, ktoré sa odrazili v zmenách v bylinnom podraste. Dané porasty možno skôr hodnotiť ako biotop v nepriaznivom stave.

Variant B bude prístupovou cestou zasahovať aj do porastov medzi súčasným lomom a prístupovou cestou v mieste pod Janovou lúkou. Trasa novej cesty je vedená prevažne

v trase starej lesnej cesty – zvážnice – ktorá je dlhodobo nevyužívaná a v hornej časti (pod vlastným lomom) ani nie je celkom jasné jej vedenie. V okolí tejto zvážnice sú súvislé staršie bukovo-jedľové porasty. Predpokladá sa tu priamy zásah do biotopu pri výstavbe cesty a nepriame vplyvy sú spojené so

Nová prístupová cesta síce nepredstavuje plošne rozsiahly záber porastu, no bude potrebné časť stromov vyrúbať a upraviť vlastné teleso cesty. Tým sa čiastočne naruší celistvosť súčasného porastu a jeho krovinového a bylinného podrastu. Zmenami stanovištných podmienok sa budú meniť mikroklimatické pomery v otvorených porastoch a tým sa môže meniť druhové zloženie podrastu.

Lesné porasty v nižšie položených častiach územia, ktorými prechádza prístupová cesta, nebudú dotknuté navrhovanou činnosťou, nakoľko sa trasa cesty nebude nijako premiestňovať alebo významnejšie upravovať vo svojej terajšej polohe. Ani intenzita dopravy sa nebude zvyšovať v porovnaní so súčasným stavom. V tejto časti prístupovej cesty tu budú pôsobiť len také vplyvy, ktoré tu pôsobia aj v súčasnosti.

Tabuľka 15 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) – kvantifikácia vplyvov.

Parameter	**Variant A**	**Variant B**
Celková plocha biotopu v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 457 000,000 ha PAN 4 000,000 ha	
- z toho plocha biotopu v dobrom stave	ALP 2 216,903 ha; PAN 233,377 ha	
- z toho plocha biotopu v nepriaznivom stave	ALP 2 103,699 ha; PAN 55,566 ha	
- z toho plocha, v neznámom stave biotopu	ALP 452 679,397 ha; PAN 3 711,056 ha	
Celková plocha biotopu vo všetkých ÚEV v SR (zdroj: ČERNECKÝ A KOL., 2020)	ALP 70 000 – 150 000 ha PAN 500 – 1 200 ha	
Plocha biotopu v SKUEV0265 Suť		
- zdroj: https://natura2000.eea.europa.eu/	5 243,97 ha	
- zdroj: ŠOP SR – SKUEV0265 Suť – ciele ochrany	4 967,60 ha	
Plocha priamo zabratého biotopu v SKUEV0265 Suť	0 ha	0 ha
Plocha nepriamo ovplyvneného biotopu v SKUEV0265 Suť	0 ha	0 ha
Plocha ovplyvneného biotopu mimo ÚEV	0,530 ha	0,790 ha
SPOLU	**0,530 ha**	**0,790 ha**
Podiel celkovo ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu v SR – ALP (sledované územie spadá do ALP)	0,00012 %	0,00017 %
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu v dotknutom SKUEV0265 Suť k ploche biotopu v dotknutom ÚEV	0 %	0 %
Kumulatívna strata biotopu v dotknutom ÚEV (rozloha/podiel)	0 ha 0 %	0 ha 0 %
Významnosť vplyvov	**– 1**	**– 1**

Vysvetlivky: PAN – panónsky biogeografický región, ALP – alpský biogeografický región.

Vplyvy na ciele ochrany

Hlavným cieľom ochrany územia SKUEV0265 Suť je zachovanie alebo zlepšenie priaznivého stavu biotopov a druhov európskeho významu, ktoré sa v území vyskytujú a sú tu predmetom ochrany. Cieľom ochrany je preto zlepšenie stavu biotopu Ls5.1 (9130) Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Kvantifikácia podmienok pre zlepšenie stavu biotopu je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 16 Biotop 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) – podmienky pre zlepšenie stavu druhu a vplyvy navrhovanej činnosti na ciele ochrany.

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Výmera biotopu	ha	4 967,60 ha	Minimálne udržanie existujúcej výmery biotopu v ÚEV (ide o predbežný odhad, ktorý bude spresnený na základe celoplošného mapovania biotopov v ÚEV).	Navrhovaná činnosť nezasahuje do ÚEV a biotop nebude ovplyvnený v ÚEV. Navrhovaná činnosť nezníži výmeru biotopu v ÚEV. Biotop bude ovplyvnený na lokalitách mimo ÚEV. Variant A zasiahne do biotopov len na lokalite lomu, variant B zasiahne do biotopov aj v trase novej prístupovej cesty preto je tu väčšia plocha aj podiel ovplyvneného biotopu. V oboch prípadoch je však podiel ovplyvneného biotopu veľmi malý (viď tab. 15).	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**
Zastúpenie charakteristických drevín	Percento pokrytia / ha	najmenej 80 %	Charakteristická druhová skladba: *Abies alba <40 %, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Fagus sylvatica*, Fraxinus excelsior, Picea abies <25 %, Sorbus* sp., *Tilia cordata, T. platyphyllos, Ulmus glabra, Carpinus betulus*. *(*Fagus sylvatica* minimálne 40 %)	Navrhovaná činnosť neovplyvní druhovú skladbu stromovej etáže v porastoch na plochách v ÚEV. Druhovú skladbu porastov neovplyvní ani na okolitých lokalitách mimo ÚEV.	Variant A **nie /0** Variant B **nie / 0**
Zastúpenie charakteristických druhov synúzie podrastu (bylín, krov, machorastov a lišajníkov)	Počet druhov / ha	najmenej 5	Charakteristická druhová skladba: *Aconitum moldavicum, Actaea spicata, Asarum europaeum, Athyrium filix-femina, Bromus benekenii, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, D. enneaphyllos, D. glandulosa, Dryopteris filix-mas, Festuca altissima, F. drymeja, Galeobdolon luteum agg., Galium odoratum, Geranium robertianum, Hordelymus europaeus, Isopyrum thalictroides, Lilium martagon, Melica nutans, M. uniflora, Mercurialis perennis, Myosotis sylvatica agg., Oxalis acetosella, Paris quadrifolia, Poa nemoralis, Polygonatum verticillatum, Prenanthes purpurea, Pulmonaria obscura, Rubus hirtus, Salvia glutinosa, Sanicula europaea, Senecio ovatus, Symphytum tuberosum, Tithymalus amygdaloides, Veronica montana, Viola reichenbachiana.*	Navrhovaná činnosť neovplyvní druhovú skladbu krovitej, bylinnej a machovej etáže v porastoch na plochách v ÚEV. Druhovú skladbu podrastu môže ovplyvniť na lokalitách mimo ÚEV. Zásahom do existujúcich lesných porastov, otvorením porastových okrajov a zmenou mikroklimatických podmienok v okrajových častiach dotknutých porastov môžu do nich prenikať svetlomilnejšie a teplomilnejšie druhy nepôvodné pre daný biotop.	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**
Zastúpenie alochtónnych druhov / inváznych druhov drevín a bylín	percento pokrytia / ha	menej ako 1 %	Minimálne zastúpenie alochtónnych / inváznych druhov bylín (*Fallopia sp., Impatiens glandulifera, I. parviflora*)	Navrhovaná činnosť neovplyvní porasty na plochách v ÚEV. Druhovú skladbu podrastu môže ovplyvniť na lokalitách mimo ÚEV. Nepriame vplyvy prejavujúce sa zmenami stanovištných podmienok v okrajových častiach lesných porastov môžu spôsobiť aj šírenie sa nepôvodných druhov rastlín.	Variant A **áno / –1** Variant B **áno / –1**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie	Predpokladaný rozsah vplyvov na dotknutý predmet ochrany	Vplyv / významnosť
Mŕtve drevo (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne s limitnou hrúbkou $d_{1,3}$ najmenej 50 cm)	m^3 / ha	najmenej 20 rovnomerne po celej ploche	Zabezpečenie prítomnosti odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme.	Navrhovaná činnosť neovplyvní objem mŕtveho dreva v porastoch na plochách v ÚEV. Po výrube stromov na plochách novej časti lomu je možné po dohode s obhospodarovateľom lesov ponechať tieto stromy ako ležiace drevo v okolitých nedotknutých porastoch.	Variant A **nie /0** Variant B **nie / 0**

Významnosť vplyvov

Vplyvy navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na biotop 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) sa budú prejavovať na lokalitách mimo SKUEV0265 Suť. Na lokalitách mimo ÚEV budú pôsobiť priame vplyvy spojené so záberom biotopu a výrubom stromov a aj nepriame vplyvy spojené so zmenou stanovištných pomerov. O niečo väčšie vplyvy sa budú prejavovať pri variante B, nakoľko sa tu plánuje výstavba novej časti prístupovej cesty, ktorá zasiahne aj do porastov biotopu.

Celkovo však možno vplyvy navrhovanej činnosti vo variante A aj variante B na biotop 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) hodnotiť ako **mierne negatívne**.

6.3. Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je nutné vnímať i v súvislosti s možnými kumulatívnymi vplyvmi už realizovaných projektov alebo ďalších navrhovaných projektov a plánov v sledovanom území.

Navrhovaná činnosť sa realizuje na lokalitách nachádzajúcich sa mimo ÚEV a len prístupová cesta do lomu je vedená popri hranici SKUEV0265 Suť. Priamo do daného ÚEV nezasahuje a potenciálne sa na lokalitách ÚEV môžu prejaviť nepriame vplyvy, ktoré vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a pôsobenie tejto činnosti v území aj v súčasnosti budú rovnakého typu (charakteru), rozsahu a intenzity ako tu pôsobia aj v súčasnosti. Navrhovaná činnosť nie je novou činnosťou v území.

Navrhovaná činnosť predpokladá rozšírenie lomu na nové susedné lokality nachádzajúce sa mimo ÚEV a vo vzdialenejšej časti od lokalít ÚEV. Zároveň časť lomu, ktorá sa už naďalej nebude využívať, bude zrekultivovaná a zrevitalizovaná – budú tu obnovené lesné porasty, nakoľko pôvodné pozemky boli klasifikované ako lesné plochy.

Rozsah a charakter navrhovanej činnosti bude rovnaký, ako je tu v súčasnosti, len sa aktivity spojené s ťažbou nerastnej suroviny posunú na nové miesto. Preto ani vlastná činnosť nepredstavuje kumuláciu alebo až znásobovanie činnosti v území. Navrhovaná činnosť na plochách vlastnej realizácie nebude pôsobiť ako činnosť s kumulatívnymi vplyvmi.

V katastrálnom území Hliník nad Hronom, do ktorého spadá navrhovaná činnosť, bolo v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie hodnotených 11 akcií (projektov alebo plánov). Prehľad projektov a plánov je uvedený nižšie:

- Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v DP Hliník nad Hronom I. Zákon: 24/2006 novela 372/2021 Z.z. časť EIA. Stav: Rozsah hodnotenia. Dátum: 2.8.2024.

- IBV Hliník nad Hronom, časť Hrabiny II - Lipová. Zákon: 24/2006 novela 372/2021 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 28.11.2023.
- Technologická stanica pre zhodnocovanie zdravotníckeho odpadu, Hliník nad Hronom. Zákon: 24/2006 novela 372/2021 Z.z. časť EIA. Stav: Rozsah hodnotenia. Dátum 28.11.2022.
- Zariadenie na zber odpadov. Zákon: 24/2006 novela 372/2021 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 19.5.2022.
- Územný plán obce Hliník nad Hronom – Zmeny a doplnky č. 2. Zákon: 24/2006 novela 142/2017 Z.z. časť SEA. Stav: Akcia je ukončená v procese SEA. Dátum 12.7.2021.
- Ťažba bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom II. Zákon: 24/2006 novela 142/2017 Z.z. časť EIA. Stav: Rozsah hodnotenia. Dátum 1.4.2019.
- Výstavba areálufirmy FF Systembau, s.r.o. v Hliníku nad Hronom. Zákon: 24/2006 novela 142/2017 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 6.3.2019.
- ÚPN Obce Hliník nad Hronom – Zmeny a doplnky č. 1. Zákon: 24/2006 novela 408/2011 Z.z. časť SEA. Stav: Akcia je ukončená v procese SEA. Dátum 30.10.2014.
- Zariadenie na spracovanie starých vozidiel a kovového odpadu – Hliník nad Hronom. Zákon: 24/2006 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 11.2.2013.
- Prevádzka na zber a úpravu kovových odpadov Hliník nad Hronom. Zákon: 391/2000 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 11.5.2004.
- Prevádzkáreň spoločnosti CHEMAX, s.r.o. Žiar nad Hronom na katastri obce Hliník nad Hronom. Zákon: 391/2000 Z.z. časť EIA. Stav: Akcia je ukončená v procese EIA. Dátum 11.5.2004.

Pre žiadnu akciu nebolo vypracované primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000.

Okrem posudzovanej navrhovanej činnosti v tejto štúdii bol pre navrhovanú činnosť „Ťažba bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom II.“ vydaný rozsah hodnotenia, kde je okrem iného požadované a vyhodnotenie vplyvov na SKUEV0265 Suť. Hodnotenie sa ešte nerealizovalo.

Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov

Pre vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ a ostatných projektov, ktoré sa realizovali, realizujú alebo sa plánujú realizovať v sledovanom území existuje málo relevantných údajov z doterajšieho hodnotenia vplyvov plánov a projektov na životné prostredie. V zmysle usmernení uvedených v metodike primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000 (ŠOP SR, 2023) bola snaha vyhodnotiť všetky dostupné materiály projektov a plánov, ktoré boli dostupné a ktorých vplyvy potenciálne mohli v území pôsobiť na územia Natura 2000 a ich predmety ochrany.

Na základe vyššie uvedeného hodnotenia kumulatívnych vplyvov a celkového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti možno konštatovať, že v sledovanom území sa **kumulatívne vplyvy ani pri jednom predloženom variante nebudú prejavovať**.

Zároveň je ešte potrebné skonštatovať, že navrhovaná činnosť je situovaná do priestoru mimo území Natura 2000 a podstate všetky vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavujú hlavne na území mimo Natura 2000 a na druhy a biotopy vyskytujúce sa na lokalitách mimo územia Natura 2000.

7. Vyhodnotenie vplyvov na integritu územia sústavy Natura 2000

Integritou (celistvosťou) územia sústavy Natura 2000 rozumieme kvalitu územia a jeho štruktúry pre naplnenie jeho ekologických funkcií vo vzťahu k predmetom ochrany územia. Ide o schopnosť ekosystémov fungovať spôsobom, ktorý je priaznivý pre predmety ochrany z hľadiska zachovania existujúceho stavu. Integrita územia sa týka aj hlavných ekologických procesov a faktorov, ktoré podporujú dlhodobý výskyt druhov a biotopov európskeho významu v lokalite sústavy Natura 2000. Na to sa zvyčajne vzťahujú ciele ochrany predmetného územia Natura 2000, zohľadňujúce napr. potrebu zlepšenia kvality biotopu alebo potrebu zvýšenia výmery biotopu s výskytom druhu v danom území.

Nepriaznivý vplyv na integritu nie je definovaný v predpisoch EÚ. V rámci členských štátov EÚ však existuje konsenzus, že ak primerané hodnotenie identifikuje významný negatívny vplyv minimálne na jeden z predmetov ochrany, ide zároveň o nepriaznivý vplyv na integritu dotknutého územia sústavy Natura 2000 v zmysle článku 6.3 smernice o biotopoch. Vyhodnotenie vplyvu navrhovaného projektu na integritu územia sústavy Natura 2000 je teda vlastne len formálnym konštatovaním, odvodeným z predchádzajúceho podrobného vyhodnotenia významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany dotknutého územia alebo území.

Vplyvy navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na územia Natura 2000 a ich predmety ochrany boli identifikované na len na druhy a biotopy vyskytujúce sa na lokalitách mimo ÚEV alebo CHVÚ.

V blízkosti navrhovanej činnosti je však situované územie európskeho významu SKUEV0265 Suť, kde je predmetom ochrany 19 druhov rastlín alebo živočíchov a 16 typov biotopov. Žiaden z týchto druhov alebo biotopov nebude navrhovanou činnosťou priamo zasiahnutý a pravdepodobne ani významnejšie nepriamo ovplyvnený na vlastnom území ÚEV.

Z druhov a biotopov, ktoré sú predmetom v SKUEV0265 Suť, bol mimo ÚEV na lokalitách navrhovanej činnosti identifikovaný vplyv na 2 druhy – roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), a 2 typy biotopov – 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) a 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1). Pri všetkých druhoch a biotope boli vplyvy vyhodnotené ako **mierne negatívne vplyvy**.

Vzhľadom na vyššie uvedené a výsledky hodnotenia vplyvov na územia sústavy Natura 2000 v sledovanom území, hodnotenia vplyvov na druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v daných územiach sústavy Natura 2000 možno konštatovať, že:

s ohľadom na ciele ochrany v dotknutom SKUEV0265 Suť a aj v ostatných územiach Natura 2000 v širšom okolí, nebude významne negatívne ovplyvnený žiadny predmet ochrany v týchto územiach Natura 2000 a realizácia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000.

8. Návrh zmierňujúcich opatrení

Pod termínom zmierňujúce opatrenia rozumieme opatrenia zamerané na minimalizovanie, prípadne odstránenie negatívneho pôsobenia projektu počas výstavby, prevádzky alebo po jeho ukončení. Zmierňujúce opatrenia sú navrhnuté tak, aby minimalizovali alebo až úplne eliminovali vplyvy, ktoré boli v rámci hodnotenia klasifikované ako mierne negatívne.

Potreba zmierňovať i mierne (nevýznamné) negatívne vplyvy projektu vyplýva zo záväzku SR predchádzať zhoršovaniu stavu biotopov a biotopov druhov na celom území. Ak existujú opatrenia, ktorými je možné zabrániť zhoršovaniu stavu alebo znižovaniu rozlohy biotopov a biotopov druhov, je potrebné ich navrhnúť a realizovať.

Veľká časť opatrení, všeobecne platných a aj špecifických pre danú oblasť, krajinný prvok, či druh alebo biotop, je uvedená v dokumentácii hodnotenia vplyvov na životné prostredie – Správa o hodnotení. V tejto časti štúdie primeraného hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ na územia Natura 2000 sú uvedené hlavne opatrenia podporujúce ochranu území Natura 2000 a druhov alebo biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v týchto územiach Natura 2000.

Obnova narušených plôch, obnova a ochrana biotopov

Navrhovaná činnosť predstavuje hlavnú ťažobnú činnosť na novú susednú lokalitu. Na časti pôvodnej plochy lomu bude ťažba ukončená a na tejto ploche bude potrebná rekultivácia a revitalizácia plôch s vytvorení – vysadením – lesného porastu, ktorý druhovým zložením stromového poschodia bude zodpovedať biotopu **9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)**. Na zrekultivované plochy budú teda vysadené mladé sadenice stromov, ktoré tvoria základné druhové zloženie biotopu Ls5.1 – buk lesný (*Fagus sylvatica*) – 60 %, jedľa biela (*Abies alba*) – 25 %, smrek obyčajný (*Picea abies*) – 5 %, dub zimný (*Quercus petraea*) – 5 %, ostatné listnáče ako javor horský (*Acer pseudoplatanus*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) a i. – 5 %. Krovitý a bylinný podrast by sa za primeraného manažmentu mladého porastu mohol prirodzene obnoviť zo zdrojov v existujúcich okolitých porastoch. Potrebný bude manažment šírenia sa nepôvodných druhov, inváznych druhov a druhov ruderálnej vegetácie, ktoré sa v súčasnosti vyskytujú na navážkach po predchádzajúcej skrývke na plochách súčasného lomu.

Pre činnosť „obnovy narušených plôch sa využívajú dva pojmy – rekultivácia a revitalizácia územia / plochy / lokality, kde rekultivácia v princípe znamená úpravu dotknutých plôch do pôvodného stavu a revitalizácia obnovu pôvodných prirodzených biotopov na dotknutých plochách. Činnosti vykonávané v rámci rekultivácie vždy predchádzajú činnostiam vykonávaným pri revitalizácii, no plynule na seba nadväzujú a cieľom je obnova prírodného prostredia s maximálnym zastúpením pôvodných prirodzených prvkov krajiny. Základné princípy rekultivácie a revitalizácie sú uvedené v nasledovnom texte. Pre každú dotknutú lokalitu však platia špecifické podmienky, ktoré je potom potrebné zohľadniť pri vlastnej realizácii prác pri obnove dotknutých – narušených – území.

Rekultivácia v dotknutom území predstavuje:
- odstránenie všetkých nepôvodných prvkov z dotknutých plôch – materiál a odpad vrátane nepôvodných prvkov po predchádzajúcich činnostiach, kontaminované pôdy a pod.;
- úpravu narušeného terénu do pôvodného stavu;
- dotvorenie terénu do stavu, ktorý je potrebný pre zabezpečenie funkčnosti priestoru pre jeho ďalšie využívanie – napr. úprava svahov, úprava okolitého terénu a pod. – vzhľadom na charakter prírodného prostredia a potrebu zachovania pôvodných biotopov územia je potrebné využívať na úpravu terénu len pôvodný materiál pochádzajúci z miestnych zdrojov a nevnášať do územia nepôvodný materiál – ideálnym prípadom je využitie materiálu (hornín, pôdy) s priamo dotknutých plôch, ktorý bol (resp. musel byť) pred

začiatkom dobývacích prác odstránený z priamo dotknutej plochy (skrývka pôdy, skrývka vrchných častí hornín a pod.) a počas využitia lomu bol uložený v okolí (dočasné depónie), alebo aj využiť materiál pochádzajúci z novej prípravy ťažobného priestoru;
- po úprave terénu nasleduje zahumusovanie povrchov – opäť platí podmienka využitia pôdy pochádzajúcej zo skrývky z miestnych dotknutých plôch, ktorá bola uložená na dočasných depóniách v okolí lomu;
- zachovanie alebo zabezpečenie všetkých stanovištných podmienok potrebných pre obnovu pôvodného stavu prírodného prostredia, hlavne vegetačného krytu, so zohľadnením podmienok pre ochranu využívanej časti lomu (napr. ochranné pásma).

Revitalizácia v dotknutom území zohľadňuje celkový charakter územia a je dôležitá hlavne pre územia významné z hľadiska zachovania pôvodných prírodných hodnôt (chránené územia, územia Natura 2000, lokality s výskytom biotopov európskeho a národného významu, lokality s výskytom druhov európskeho a národného významu a pod.) – v tomto prípade revitalizácia predstavuje:
- pred revitalizačnými prácami musí byť realizovaná vyššie uvedená rekultivácia dotknutého územia, zahŕňajúca podmienky využívania pôvodných materiálov – hornín a pôdy a zahŕňajúca podmienku zabezpečenia priaznivých stanovištných podmienok pre vlastnú revitalizáciu územia;
- obnovu pôvodných prirodzených biotopov (resp. vegetácie) na plochách zasiahnutých činnosťou v závislosti od stanovištných podmienok – obnovu niektorého z biotopov, ktoré sa prirodzene vyskytujú na danej lokalite.
- pre naplnenie požiadavky obnovenia pôvodných biotopov je najjednoduchším a najefektívnejším spôsobom využitie na zahumusovanie zrekultivovaných plôch skrývku pôdy, ktorá bola odstránená z plôch novootváranej časti lomu (ale len pokiaľ sa v tejto vrstve nevyskytujú invázne druhy rastlín) – pokiaľ je táto pôda uskladnená len krátke obdobie na dočasnej depónii v lokalite jej opätovného použitia, zachová sa v nej dostatočné množstvo diaspór (semien, korienkov, podzemkov, hľúz a iných častí rastlín resp. aj celé rastliny), z ktorých sa môže v pomerne krátkom čase zregenerovať pôvodná vegetačná pokrývka a na ďalšie získanie vhodného materiálu na „zatrávnenie“ nebude potrebné vynakladať zvýšené prostriedky;
- pri obnove dotknutých lesných a krovitých biotopoch je potrebná výsadba mladých drevín príslušného druhového zloženia vo vhodnom vzájomnom pomere – vhodný sadbový materiál je možné často získať z plôch určených na nové využitie, alebo ich zabezpečí užívateľ lesných pozemkov v koordinácii s navrhovateľom a relizátorom revitalizačných opatrení;
- pre revitalizáciu významných lokalít v dotyku s genofondovo významnými lokalitami, lokalitami spadajúcimi do ÚEV, s lokalitami výskytu vzácnych a chránených druhov a pod. nie je vhodné využívať komerčné zmesi tráv a bylín a vysádzať nepôvodné druhy flóry vrátane okrasných drevín.

Druhým ovplyvneným biotopom je biotop **6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1)**. Tento biotop bude potenciálne dotknutý len nepriamu, no bude to na plochách spadajúcich do ÚEV. Prístupová cesta do lomu je vedená okrajom lúky a identifikované vplyvy sa tu prejavujú aj v súčasnosti a počas ťažby v novej časti lomu sa tento stav nezmení. Základným opatrením je aj vedenie prístupovej cesty v trase B, ktorá by odklonila dopravu od okraja lúky a vplyvy ba sa minimalizovali až úplne eliminovali.

Vzhľadom na charakter dopravy v území, charakter a intenzitu vplyvov a pod., nie je potrebné realizovať žiadne mimoriadne opatrenia. Zásadou je dodržanie podmienky absolútneho vylúčenia priameho zásahu do plochy lúky ťažobnou technikou alebo nákladnými autami prevážajúcimi vyťažený materiál a pod.

Ochrana druhov a ich biotopov

V starších lesných porastoch bol zistený výskyt **roháča obyčajného (*Lucanus cervus*)**, z ktorých môžu jedince náhodne zalietavať aj na plochu lomu. Larvy roháča sa

môžu vyskytovať aj vo vhodných stromoch, stojacich alebo aj ležiacich a kukly aj v pôde v blízkosti drevín. Pri príprave priestoru nového lomu, pri výrube stromov a odstraňovaní vrchných častí lesnej pôdy, bude potrebný monitoring výskytu druhu na dotknutých plochách. Pri výrube stromov alebo presune drevnej hmoty môžu byť larvy druhu v dreve zaznamenané a v takom prípade je potrebné zvážiť ponechane takých drevín v okolitých nedotknutých lesných porastoch, aby sa dokončil celý cyklus vývinu jedincov. Presun drevnej hmoty a umiestnenie stromov v porastoch je potrebné koordinovať s lesohospodárskou organizáciou (vlastníkom alebo užívateľom lesných porastov) a odbornou organizáciou ochrany prírody a krajiny.

Väčším problémom je ochrana jedincov **kunky žltobruchej (*Bombina variegata*)**, ktoré budú do priestoru lomu sústavne zachádzať, ako je to aj v súčasnosti. Pre ochranu jedincov, hlavne v čase rozmnožovania, je možné realizovať príslušný monitoring druhu a zistené jedince prenášať na vhodné lokality v širšom okolí, kde nebudú ohrozované navrhovanou činnosťou. Transfer druhu je za určitých podmienok možný vo všetkých etapách vývinu – vajíčka, žubrienky, mladé jedince po opustení vodného prostredia a aj dospelé jedince. Najvhodnejší je odchyt a transfer jedincov pred párením (na začiatku obdobia párenia) a pred naložením vajíčok do periodických mlák. Transfer jedincov by mala tiež realizovať zodpovedný pracovník odbornej organizácie ochrany prírody a krajiny, alebo poverený odborník, ktorý má s takouto činnosťou skúsenosti.

Opatrenia na ochranu vtákov

CHVÚ sú lokalizované vo veľkej vzdialenosti od dotknutého územia a druhy vtákov, ktoré sú v nich predmetom ochrany, navrhovanou činnosťou nebudú ovplyvnené. Druhy vtákov však predstavujú v území najväčšiu skupinu chránených alebo aj ohrozených druhov živočíchov. Vyskytujú sa tu prevažne bežné druhy národného významu, no zistený tu bol aj výskyt druhov, ako napr. ďateľ čierny (*Dryocopus martius*) a muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), ktoré v okolitých lesoch aj hniezdia a ponad dotknuté územie môžu pri hľadaní potravy alebo pri migráciách prelietavať aj ďalšie druhy, ako napr. dravce, bociany, sovy a pod. Preto je potrebné:

- prípravné práce spojené s výrubom drevín (stromov aj krov) alebo aj so zásahmi do travinno-bylinnej vegetácie realizovať výhradne v mimohniezdnom období (v čase od 15. októbra daného roka do 28. februára nasledujúceho roka);
- v prípade, že by nastala situácia, kedy by bolo potrebné realizovať výrub drevín v hniezdnom období (v čase marec – september v danom roku) je potrebné na dotknutom území realizovať ornitologický prieskum za účasti zodpovedného pracovníka odbornej organizácie ochrany prírody a krajiny v období bezprostredne pred výrubom (max týždeň pred realizáciou výrubov, optimálne 1 – 2 dni pred výrubom) a počas výrubov je potrebná nepretržitá kontrola drevín a potenciálneho hniezdenia;
- v prípade, že sa preukáže hniezdenie vtákov na dotknutých drevinách alebo aj na zemi, je potrebné práce prerušiť a ďalší postup prác konzultovať a koordinovať s príslušným pracovníkom ŠOP SR.

Opatrenia na ochranu netopierov

V území sa vyskytuje pomerne veľa druhov netopierov a aj keď nepatria k početným druhov, patria k veľmi významnej skupine druhov, kde sú všetky druhmi európskeho významu. V dotknutom území neboli zistené domovské lokality niektorého z lesných druhov, ktorý by obýval niektoré stromy s dutinami, no z hľadiska predbežnej opatrnosti pri výrube stromov je potrebné venovať pozornosť potenciálnemu výskytu druhov v dutinách alebo za kôrou stromov – možné odpočinkové lokality, menej pravdepodobné aj zimovanie.

Je potrebné realizovať podobný postup ako bol uvedený pri vtákoch, ale s tým, že k ohrozeniu jedincov môže dôjsť aj v zimnom období, kedy by jedince v dutinách stromov zimovali (zimný spánok) a aj v letnom období, kedy by dutiny využívali počas dňa na odpočinok.

Zabezpečenie migrácie veľkých šeliem a iných veľkých cicavcov

V sledovanom území je sporadicky zaznamenávaný aj výskyt veľkých šeliem. Jedná sa hlavne o výskyt počas ich migračných aktivít. Navrhovaná činnosť nepredstavuje takú prekážku, ktorá by bránila migrácii druhov a preto pre tento účel nie je potrebné realizovať žiadne špeciálne opatrenia.

Navrhnuté opatrenia pre navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je potrebné prekonzultovať s dotknutou organizáciou Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky, do ktorých pôsobnosti spadá dotknuté územie v ďalších krokoch procesu EIA a následne by ich mal príslušný orgán prevziať do záverečného stanoviska v konaní o posudzovaní vplyvov, ktoré je záväzným podkladom pre rozhodnutie o povolení projektu.

9. Záver

Navrhovaná činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je riešená v dvoch variantoch líšiacich sa len vedením prístupovej cesty.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo územia Natura 2000. Do okolia dotknutého územia zasahuje územie európskeho významu SKUEV0265 Suť. Navrhovaná činnosť do tohto územia priamo nezasahuje, prístupová cesta do lomu je vedená po hranici ÚEV. Priame vplyvy s na ÚEV nebudú prejavovať a nepriame vplyvy môžu pôsobiť len na okrajoch ÚEV, no vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti budú rovnaké ako je to v súčasnosti.

Vplyvy navrhovanej činnosti na druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v ÚEV Suť boli identifikované len na lokalitách mimo ÚEV. Z druhov alebo biotopov, ktoré sú predmetom ochrany v ÚEV, boli v dotknutom území identifikované vplyv na druhy roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a na biotopy 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1) a 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy (Ls5.1). Pri všetkých druhoch a biotopoch boli vplyvy vyhodnotené ako **mierne negatívne vplyvy**.

Vzhľadom na výsledky hodnotenia vplyvov na územia sústavy Natura 2000 v sledovanom území, hodnotenia vplyvov na druhy a biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutom území sústavy Natura 2000, ako aj hodnotenia vplyvov na ostatné významné druhy a biotopy európskeho a národného významu vyskytujúce sa na priamo dotknutých lokalitách možno konštatovať, že navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ je možné realizovať v ktoromkoľvek navrhovanom variante.

Pre zmiernenie vplyvov navrhovanej činnosti na biotopy a druhy, ktoré sú predmetom ochrany v dotknutom SKUEV0265 Suť sú v tejto štúdii navrhované zmierňujúce opatrenia. Navrhnuté zmierňujúce opatrenia odporúčame uplatniť v celom rozsahu. Okrem týchto opatrení je potrebné dodržiavať aj všetky všeobecne platné legislatívne predpisy a normy na ochranu životného prostredia a jednotlivých jeho zložiek.

10. Použité zdroje údajov – použitá literatúra

Technická dokumentácia, dokumentácia hodnotenia vplyvov na ŽP a dokumentácia spracovaná pre potreby projektu

Mrnka, M., Guzma, R., 01/2024: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I., Textová časť. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, 25 s. + prílohy.

Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe (na podklade: „https://zbgisws.skgeodesy.sk/zbgis_ortofoto_wms/service.svc/get?“, 2024 a „https://kataster.skgeodesy.sk/eskn/services/NR/kn_wms_norm/MapServer/WmsServer??“, 2024), mierka 1 : 15 000

Lepeň, I., 11/2024: Lom Hliník nad Hronom I., navrhovaná dopravná trasa. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, mapa v mierke 1 : 1 000.

ENVIGEO, a.s., 10/2024: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I., Správa o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – pracovná verzia. BENOX, s.r.o., Banská Bystrica, ENVIGEO, a.s., ENVIGEO, a.s., 85 s.

Použitá literatúra

Ambróz, L., Čejka, T., Černý, J., Darolová, A., Hodálová, I., Krištofík, J., Kubínská, A., Mišíková, K., Mereďa, P. jun., Šoltés, R., Šubová, D., Vidlička, Ľ., 2011: Atlas druhov európskeho významu pre územie NATURA 2000 na Slovensku. Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Liptovský Mikuláš, Slovart, spol. s r.o., Bratislava, 520 s., ISBN978-80-556-0220-2.

Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), 2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 160 s.

Barthel, P. H., Dougalis, P., 2011: Ptáci Evropy – Určovací atlas. Vydanie prvé. Nakladatelství Ševčík, Praha, 192 s. ISBN 978-80-7291-215-5.

Baruš, V. a kol., 1990: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR, 2, Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci. Vydanie druhé, SZN, Praha, 136 s.

Baruš, V., Kminiak, M., Král, B., Oliva, O., Opatrný, E., Rehák, I., Roth, P., Špinar, Z., Vojtková, L. 1992: Plazi – Reptilia. Academia, Praha, 224 s.

Baruš, V., Král, B., Oliva, O., Opatrný, E., Rehák, I., Roček, Z., Roth, P., Špinar, Z., Vojtková, L., 1992: Obojživelníci – Amphibia. Academia, Praha, 340 s.

Bertová, L., Goliašová, K., Berta, J., Banásová, V., Čáp, J., Feráková, V., Hegedüšová, Z., Holub, J., Chrtek, J. sen., Chrtek, J. jun., Kmeťová, E., Králik, E., Křísa, B., Májovský, J., Marhold, K., Michalková, E., Peniašteková, M., Skalický V., Šípošová, H., Štepánek, J., Zahradníková, K., 1993: Flóra Slovenska V/1 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Boraginales, Lamiales, Solanales*. VEDA SAV, Bratislava, 504 s.

Bertová, L., Goliašová, K., Holub, J., Chrtek, J., Chrtková, A., Jasičová, M., Jehlík, V., Kmeťová, E., Krippel, E., Peniašteková, M., Zahradníková, K., 1988: Flóra Slovenska IV/4 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Fabales – Convolvulales*. VEDA SAV, Bratislava, 587 s.

Bertová, L., Goliašová, K., Holub, J., Chrtek, J., Kmeťová, E., Májovský, J., Marhold, K., Peniašteková, M., Plocek, A., Skalický, V., Šípošová, H., Šourková, M., Větvička, V., Wójcicki, J.J., Zahradníková, K., 1992: Flóra Slovenska IV/3 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Rosales*. VEDA SAV, Bratislava, 564 s.

Bertová, L., Hlavaček, A., Holub, J., Jasičová, M., Šourková, M., Zahradníková, K., 1984: Flóra Slovenska IV/1 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Sapindales – Cornales*. VEDA SAV, Bratislava, 443 s.

Bertová, L., Kmeťová, E., Chrtek, J., Jasičová, M., Štepánek, J., Zahradníková, K., 1985: Flóra Slovenska IV/2 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Rubiales – Saxifragales*. VEDA SAV, Bratislava, 320 s.

BirdLife International, 2015: European Redl List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 77 p.

Brau, J., Kremer B.P., Möseler, B.M., Rambold, G., Triebelová, D., 1998: Trávy. Ikar, Bratislava, 287 s.

Braun-Blanquet, J., 1964: Pflanzensoziologie 3. Auflage, Spnringer-Verlag, Wien, 865 s.

Brinzík, M., Demko, M., Jureček, R., Kropil, R., Lešo, P., Pačenovský, S., Ridzoň, J., Topercer, J., Trnka, A., 2009: Príručka pre výskum početnosti vtákov, 47 s., SOS BirdLife Slovensko.

Brtek, Ľ., Feriancová-Masárová, Z., Gulička, J., Hensel, K., Kiefer, M., Kminiak, M., Korbel, L., Košeľ, V., Krumpál, M., Lisický, M., Matis, D., Rosický, B., Vilček, F., Žitňanská, O., 1980: Z našej prírody – živočíchy. Príroda, Bratislava, 345 s.

Čepelák, J., 1980: Živočíšne regióny. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied – Slovenský úrad geodézie a kartografie, VII Rastlinstvo, živočíšstvo a fenológia, mapa 29, mierka 1 : 1 000 000, str. 93.

Černecký, J., Čuláková, J., Ďuricová, V., Saxa, A., Andráš, P., Ulrych, L., Šuvada, R., Galvánková, J., Lešová, A., Havranová, I. 2020: Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, ŠOP SR, 109 s. + príloha 2470 s., ISBN 978-80-8184-076-0.

Černecký, J., Darolová, A., Fulín, M., Chavko, J., Karaska, D., Krištín, A., Ridzoň, J., 2014: Správa o stave vtákov v rokoch 2008 – 2012 na Slovensku. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 790 s., ISBN 978-80-89310-80-7.

Černecký, J., Galvánková, J., Považan, R., Saxa, A., Šeffer, J., Šefferová, V., Lasák, R., Janák, M., 2014: Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2007 – 2012 v Slovenskej republike. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 1626 s., ISBN 978-80-89310-79-1.

Černecký, J., Lešo, P., Ridzoň, J., Krištín, A., Karaska, D., Darolová, A., Fulín, M., Chavko, J., Bohuš, M., Krajniak, D., Ďuricová, V., Lešová, A., Čuláková, J., Saxa, A., Durkošová, J., Andráš, P. 2020. Stav ochrany vtáctva na Slovensku v rokoch 2013 – 2018. Banská Bystrica: ŠOP SR, 105 s.+ príloha 1111 s., ISBN: 978–80–8184–084–5.

Červenka, M., Činčura, F., Jasičová, M., Záborský, J., 1986: Slovenské botanické názvoslovie. Vydanie prvé, Príroda, Bratislava, 520 s.

Červenka, M., Feráková, V., Háber, M., Kresánek, J., Paclová, L., Peciar, V., Šomšák, L., 1984: Z našej prírody – rastliny, horniny, minerály, skameneliny. Príroda, Bratislava, 401 s.

Čeřovský, J. a kol., 1999: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR. 5, Vyššie rastliny. Vydanie prvé, Príroda, Bratislava, 456 s.

Danko, Š., Darolová, A., Krištín, A., 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA SAV, Bratislava, 688 s.

Demko, M., Krištín, A., Puchala, P., 2013: Červený zoznam vtákov Slovenska. Tichodroma, 25: 69 – 78.

Diesener, G., Reichholf, J., Diesenerová, R., 1997: Obojžívelníky a plazy. Sprievodca prírodou. Ikar, Bratislava, 287 s.

Dolný, A., Harabiš, F., Bárta, D., 2016: Vážky (*Insecta: Odonata*) České republiky. Academia, Praha, 344 s.

Dostál, J., 1989: Nová květena ČSSR 1, 2. Vydanie prvé, Academia, Praha, 1548 s.

Dostál, J., Červenka, M., 1991, 1992: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín 1, 2. Vydanie prvé, SPN, Bratislava, 1568 s.

Dungel, J., Hudec, K., 2001: Atlas ptáku České a Slovenské republiky. Vydanie 1., dotlač v roku 2011, Academia, Praha, 250 s. ISBN 978-80-200-1989-9.

Dungel, J., Řehák, Z., 2011: Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky. 2. vydanie, Academia, Praha, 184 s. ISBN 978-80-200-1979-0.

Eliáš, P. jun., Dítě, D., Kliment, J., Hrivnák, R., Feráková, V., 2015: Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014)*. Biologia, 70/2, 218 – 228 + Electronic Appendix.

Eliáš a kol., 2015: The IUCN Red List Categories.

Feráková, V., Maglocký, Š., Marhold, K., 2001: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 44 – 78.

Ferianc, O., 1977: Vtáky Slovenska I. Bratislava, VEDA SAV, 684 s.

Ferianc, O., 1979: Vtáky Slovenska II. Bratislava, VEDA SAV, 472 s.

Folkman, I., Benková, M., 1954: Kľúč na určovanie tráv. Štátne pôdohospodárske nakladateľstvo, Bratislava, 227 s.

Futák, J., 1972: Fytogeografický prehľad Slovenska. In: Lukniš, M. et al., Slovensko - Príroda. Obzor, Bratislava, 431 – 478.

Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied – Slovenský úrad geodézie a kartografie, VII Rastlinstvo, živočíšstvo a fenológia, mapa 14, mierka 1 : 1 000 000, str. 88.

Futák, J., Bertová, L., Hlavaček, A., Hostička, M., Chrtek, J., Jasičová, M., Kmeťová, E., Křísa, B., Osvačilová, V., Zahradníková, K., Zelený, V., 1982: Flóra Slovensko III – *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Magnoliales – Polygalales*. VEDA SAV, Bratislava, 608 s.

Futák, J., Jasičová, M., Schidlay, E., 1966: Flóra Slovenska II – *Pteridophyta*, *Coniferophytina*. VEDA SAV, Bratislava, 349 s.

Gajdoš, P., Černecká, Ľ., Franc, V., Šestáková, A., 2018: Pavúky Slovenska. Slovenské názvoslovie, prehľad čeľadí. VEDA, vydavateľstvo SAV, 172 s.

Gojdičová, E., Cvachová, A., Karasová, E., 2002: Zoznam nepôvodných, inváznych a expanzívnych cievnatých rastlín Slovenska 2. Ochrana prírody, Banská Bystrica, 21: 59 – 79.

Goliašová, K., Hegedüšová, Z., Holub, J., Chrtek sen., J., Kmeťová, E., Králik, E., Krippel, E., Májovský, J., Mártonfi, P., Michalková, E., Oťaheľová, H., Peniašteková, M., Skalický V., Skočdopolová, B., Somogyi, J., Šípošová, H., Štech M., Trávníček, B., Zahradníková, K., Zázvorka, J., 1997: Flóra Slovenska V/2 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Scrophulariales, Plantaginales*. VEDA SAV, Bratislava, 633 s.

Goliašová, K., Michalková, E., Benčaťˇ, F., Benčaťˇ,T., Koblížek, J., Magic, D., Maglocký, Š., Mercel, F., Olšavská, K., 2006: Flóra Slovenska V/3 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Hamamelidales, Urticales, Fagales, Juglandales, Salicales*. VEDA SAV, Bratislava, 342 s.

Goliašová, K., Michalková, E., Dítě, D., Eliáš, P. jun., Feráková, V., Hodálová, I., Kmeťová, E., Kučera, J., Letz, D.R., Mereďa, P. jun., Mráz, P., Peniašteková, M., Perný, M., Slovák, M., Šingliarová, B., Šípošová, H., Štrba, P., Ťavoda, O., Valachovič, M., Walter, J., 2012: Flóra Slovenska VI/3 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Caryophyllales* (1. časť). VEDA SAV, Bratislava, 711 s.

Goliašová, K., Šípošová, H., Baranec, T., Bernátová, D., Eliáš, P. jun., Eliáš, P. sen., Feráková, V., Halada, Ľ., Hodálová, I., Kliment, J., Kmeťová, E., Kochjarová, J., Králik, E., Kubát, K., Marhold, K., Mártonfi, P., Měsíček, J., Michalková, E., Mráz, P., Mrázová, V., Peniašteková, M., Somogyi, J., Šípošová, H., Štěpánek, J., Ťavoda, O., Tomšovič, P., Turisová, I., Valachovič, M., Záhradníková, K., 2002: Flóra Slovenska V/4 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Papaverales, Capprales*. VEDA SAV, Bratislava, 835 s.

Goliašová, K., Šípošová, H., Hodálová, I., Kmeťová, E., Mártonfi, P., Mereďa, P. jun., Michalková, E., Miháliková, T., Mráz, P., Peniašteková, M., Eliáš, P. jun., Danihelka, J., Štrba, P., Ťavoda, O., 2008: Flóra Slovenska VI/1 - *Angiospermophytina, Dicotyledonopsida, Cistales, Begoniales, Tamaricales, Elatinales, Violales, Cucurbitales, Campanulales*. VEDA SAV, Bratislava, 418 s.

Gúgh, J., Trnka, A., Karaska, D., Ridzoň, J., 2015: Zásady ochrany európsky významných druhov vtákov a ich biotopov. Štátna ochrana prírody SR , Banská Bystrica, 332 s.

Hančinský, L., 1972: Lesné typy Slovenska. Príroda, Bratislava, 301 s.

Hegedüšová Vantarová, K., Škodová, I. (eds.), 2014: Vegetácia Slovenska. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 5. Travinno-bylinná vegetácia. VEDA SAV, Bratislava, 581 s.

Hensel, K., Krno, I., 2002: Mapa 92, Zoogeografické členenie: limnický biocyklus, mierka 1 : 2 000 000, Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, Esprit, spol. s r.o., Banská Štiavnica, str. 118.

Heyrovský, L., 1955: Tesaříkovití (*Cerambycidae*). Fauna ČSR 5, Nakladatelství ČSAV, Praha, 347 s.

Heyrovský, L., Sláma, M., 1992: Tesaříkovití – *Cerambycidae* (Řád: brouci – *Coleoptera*). Nakladatelství Kabourek, Zlín, 366 s.

Horsák, M., Juřičková, L., Picka, J., 2013: Mékkýši České a Slovenské republiky. Nakladatelství Kabourek, Zlín, 265 s.

Hudec, K., Šťastný, K. a kol., 2005: Ptáci 2/I. Academia, Praha, 572 s.

Hudec, K., Šťastný, K. a kol., 2005: Ptáci 2/II. Academia, Praha, 1203 s.

Húsenicová, J. a kol. 1991: Generel Nadregionálneho územného systému ekologickej stability. URBION, Bratislava, 1991. 80 s.

Hůrka, K., 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Nakladatelství Kabourek, Zlín, 390 s. ISBN 80-86447-11-1.

Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.), 2015. Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 300 s. ISBN 978-80-8184-020-3.

Janišová, M., Hájková, P., Hegedüšová, K., Hrivnák, R., Kliment, J., Michálková, D., Ružičková, H., Řezníčková, M., Tichý, L., Škodová, I., Uhliarová, E., Ujházy, K., Zaliberová, M., 2007: Travinnobylinná vegetácia Slovenska – elektronický expertný systém na identifikáciu syntaxónov. Botanický ústav SAV, Bratislava, 263 s.

Jarolímek, I., Šibík, J. (eds.), 2008: Diagnostic, constant and dominant species of the higher vegetation units of Slovakia. VEDA SAV, Bratislava, 332 s.

Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S., 1997: Vegetácia Slovenska. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. VEDA SAV, Bratislava, 416 s.

Jurko, A., 1990: Ekologické a socioekonomické hodnotenie vegetácie. Prvé vydanie, Príroda, Bratislava, 200 s.

Karaska, D., Trnka, A., Krištín, A., Ridzoň, J., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 383 s.

Kliment, J.,1999: Kompletný prehľad vyšších rastlín flóry Slovenska, uvádzaných v literatúre ako endemické taxóny. Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti, 21, Suppl. 4, Slovenská botanická spoločnosť pri SAV, Botanická záhrada UK, 1. časť 1-199, 2. časť 200 – 434.

Kliment, J., Valachovič, M. (eds.), 2007: Vegetácia Slovenska. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 4. Vysokohorská vegetácia. VEDA SAV, Bratislava, 388 s.

Kočárek, P., Holuša, J., Vlk, R., Marhoul, P., 2013: Rovnokřídlí (Insecta: Orthoptera) České republiky. Academia, Praha, 288 s.

Kotlaba, F. a kol., 1995: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, 4, Sinice a riasy, Huby, Lišajníky, Machorasty. Prvé vydanie, Príroda, Bratislava, 224 s.

Krištín, A., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam rovnokrídlovcov (*Orthoptera*) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 103 – 104.

Krištín, A., Kocian, Ľ., Rác, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (*Aves*) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 150 – 153.

Krištofík, J., Danko, Š. (eds.), 2012: Cicavce Slovenska – rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA SAV, Bratislava, 712 s.

Kubinská, A., Janovicová, K., Šoltés, R., 2001: Červený zoznam machorastov Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 31 – 43.

Kulfan, M., Kulfan, J., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam motýľov (*Lepidoptera*) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 134 – 137.

Kůrka, A., Řezač, M., Macek, J., Dolanský, J., 2015: Pavouci České republiky. Academia, Praha, Vydanie 1., 623 s.

Lác, J., 1963: Obojživelníky Slovenska. Biologické práce, 9, (2): 1 – 76.

Lác, J., 1971: Plazy Slovenska (manuscript), 114 s.

Macek, J., Dvořák, J., Traxler, L., Červenka, V., 2007: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli I. Academia, Praha, 376 s.

Macek, J., Dvořák, J., Traxler, L., Červenka, V., 2008: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli II. – můrovití. Academia, Praha, 376 s.

Macek, J., Laštůvka, Z., Beneš, J., Traxler, L., 2015: Motýli a housenky střední Evropy. Denní motýli. Academia, Praha, 540 s.

Macek, J., Procházka, J., Traxler, L., 2012: Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli III. – píďalkovití. Academia, Praha, 424 s.

Macek, J., Roller, L., Beneš, K., Hollý, K., Holuša, J., 2020: Blanokřídlí České a Slovenské republiky II. – širokopasí. Vydanie 1, Academia, Praha, 672 s.

Macek, J., Straka, J., Bogusch, P., Dvořák, L., Bezděčka, P., Tyrner, P., 2010: Blanokřídlí České republiky I. – žáhadloví. Vydanie 1, dotlač v roku 2012, Academia, Praha, 520 s.

Marhold, K., Hindák, F. (eds.), 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, 687 s.

Maštera, J., Zavadil, V., Dvořák, J., 2015: Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky. 1. vydanie, Academia, Praha, 180 s. ISBN 978-80-200-2399-5.

Mazúr, E. (ed), 1980: Atlas SSR. SAV a SÚGK Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied - Slovenský úrad geodézie a kartografie, IV Povrch, mapa 16, mierka 1:500000, 54 – 55.

Medvecká, J., Kliment, J., Májeková, J., Halada, Ľ., Zaliberová, M., Gojdičová, E., Feráková, V., Jarolímek, I., 2012: Inventory of the alien flora of Slovakia. Preľad nepôvodnej flóry Slovenska. Preslia, 84: 257 – 309.

Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová a mapová časť. Vydanie prvé. Veda, Bratislava, s. 168 + 40 s. príloh a 12 máp.

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

Mútňanová, M., Ambros, M., Apfel, E., Apfelová, M., Bies, R., Černecký, J., Finďo, S., Galvánková, J., Gubková, M., Hajdú, J., Havranová, I., Kadlečík, J., Kaňuch, P., Krištín, A., Lešová, A., Mičko, H., Olšovský, T., Potocký, P., Saxa, A., Skuban, M., Šácha, D., Ulrych, L., Valachovič, D., Vongrej, V., Višňovská, Z., 2022: Zásady starostlivosti o biotopy európskeho významu a biotopy druhov európskeho významu v územiach európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 192 s.

MŽP SR, 2002: Hodnotenie plánov a projektov významne ovplyvňujúcich lokality sústavy Natura 2000: Metodická príručka k ustanoveniam článkov 6 (3) a 6 (4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín. Vydavateľsto TU vo Zvolene, 87 s., ISBN 80-228-1213-7.

Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie, Mapa 86, mierka 1 : 1 000 000, Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, Esprit, spol. s r.o., Banská Štiavnica, str. 113.

Polak, P., Saxa, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. Manuál k programu starostlivosti o územia NATURA 2000, Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 736 s.

Porubský, A., 1980: Hydrogeológia. In: Atlas SSR. Slovenská akadémia vied - Slovenský úrad geodézie a kartografie, IV Podklad, mapa 31, mierka 1:500000, 34 – 35.

Rajský, M., Kaštier, P., 2014: Problematika vlka na Slovensku. Myslivost / Stráž myslivosti, č. 4: 50.

Reichholfová-Riehmová, H., 1996: Motýle. Sprievodca prírodou. Ikar, Bratislava, 287 s.

Ridzoň, J., Karaska, D., Topercer, J. (eds.), 2015: Aktuálny stav výberových druhov vtákov v Chránených vtáčích územiach na Slovensku. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 320 s.

Ružičková, H., Halada, Ľ., Jedlička, L., Kalivodová, E. (eds.) 1996: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava, 192 s.

Rybanič R., Šutiaková T., Benko Š (eds.) 2004: Významné vtáčie územia na Slovensku – Územia významné z pohľadu Európskej Únie. SOVS, Bratislava, 219 s.

Sauer, F., 1995: Vtáky lesov, lúk a polí. Sprievodca prírodou. Prvé slovenské vydanie. Ikar, Bratislava, 288 s. ISBN 80-7118-179-X.

Sauer, F., 1996: Vodné vtáky. Sprievodca prírodou. Prvé slovenské vydanie. Ikar, Bratislava, 288 s. ISBN 80-7118-258-3.

Saxa, A., Černecký, J., Galvánková, J., Mútňanová, M., Balážová, A., Gubková Mihaliková, M. (eds.), 2015: Príručka metód monitoringu biotopov a druhov európskeho významu. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 148 s, ISBN 978-80-8184-024-1.

SAŽP / ŠOP SR – Žiačiková, R., Saxa, A., Mútňanová, M., Černecký, J., Rybanič, R., Saxová, A., 2023: Metodika primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia

sústavy Natura 2000, Slovenská agentúra životného prostredia – Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 68 s. ISBN 978-80-8213-087-7.

Sedláček, K. a kol., 1989: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR, 1, Ptáci. Vydanie druhé, SZN, Praha, 180 s.

Singer, D., 2009: Vtáky. Ottov sprievodca prírodou. Ottovo nakladatelství, Praha, 432 s. ISBN 978-80-7360-187-4.

Sláma, M. E. F., 1998: Tesaříkovití – *Cerambycidae* České republiky a Slovenské republiky (brouci – *Coleoptera*). Tercie, Krhanice, 383 s.

SOS/BirdLife Slovensko, 2013: Metodika systematického dlhodobého monitoringu výberových druhov vtákov v chránených vtáčích územiach. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 179 s.

Stanová, V., Valachovič, M. a kol., 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.

Šefferová Stanová, V., Galvánková, J., Rizman, I., (eds.), 2015. Monitoring rastlín a biotopov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 300 s.

Škapec, L. a kol., 1992: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov ČSFR, 3, Bezstavovce. Prvé vydanie, Príroda, Bratislava, 152 s.

ŠOP SR, 2013: Mapovanie lesných biotopov. Metodický pokyn. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 24 s.

ŠOP SR, 2014: Metodika mapovania nelesných biotopov. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 14 s.

ŠOP SR, 2015: Program starostlivosti o vlka dravého (*Canis lupus*) na Slovensku. Banská Bystrica, 115 s.

ŠOP SR, 2016: Program starostlivosti o medveďa hnedého (*Ursus arctos*) na Slovensku, 107 s.

ŠOP SR, 2017: Program starostlivosti o rysa ostrovida (*Lynx lynx*) na Slovensku, 78 s.

ŠOP SR – Žiačiková, R., Saxa, A., Čumová, D., Adamec, M., Černecký, J., 2014: Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 36 s.

ŠOP SR – Žiačiková, R., Saxa, A., Čumová, D., Adamec, M., Černecký, J., 2016: Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike – Aktualizované znenie. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 36 s.

Šťastný, K., Hudec, K. a kol., 2011: Ptáci 3/I. Academia, Praha, 643 s.

Šťastný, K., Hudec, K. a kol., 2011: Ptáci 3/II. Academia, Praha, 1190 s.

Šťastný, K., Hudec, K. a kol., 2016: Ptáci 1. Academia, Praha, 790 s.

Šuvada, R. (ed.), 2023: Katalóg biotopov Slovenska, druhé, rozšírené vydanie. ŠOP SR, Banská Bystrica, 511 s., ISBN 978-80-8184-106-4.

Trnka, A., Grim, T. (eds.), 2014: Ornitologická príručka. Slovenská ornitologická spoločnosť / BirdLife Slovensko, Bratislava, 301 s.

Trnka, A., Krištín, A., Danko, Š., Harvančík, S., Kocian, Ľ., Karaska, D., Murín, B., 1995: Zoznam vtákov Slovenska. Tichodroma, 8, 7 – 21.

Valachovič, M. (ed.), 2001: Vegetácia Slovenska. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. VEDA SAV, Bratislava, 434 s.

Valachovič, M., Oťaheľová, H., Stanová, V., Maglocký Š., 1995: Vegetácia Slovenska. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 1. Pionierska vegetácia. VEDA SAV, Bratislava, 184 s.

Viceníková, A., Polák, P., (eds.), 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 s.

Záhradník, J., 2008: Brouci. Aventinum s.r.o., Praha, 288 s.

Žiak, D., Urban, P., 2001: Červený (ekosozologický) zoznam cicavcov (*Mammalia*) Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica, 154 – 156.

Legislatívne predpisy

Nariadenie vlády SR č. 451/2023 Z.z., ktorým sa ustanovuje národný zoznam území európskeho významu, z 18. októbra 2023 (vyhlásené 5.12.2023; časová verzia predpisu účinná od 1.1.2024), 1 – 1023.

Opatrenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 7. decembra 2017 č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Vestník MŽP SR, ročník XXV, čiastka 6, 2017, 1 – 90.

Opatrenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 29. novembra 2018 č. 1/2018, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v znení opatrenia č. 1/2017. Vestník MŽP SR, ročník XXVI, čiastka 6, 2018, 1 – 71.

Oznámenie Federálneho ministerstva zahraničných vecí č. 572/1992 Zb. – Dohovor o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín. Platný od 16.12.1992. Zbierka zákonov č. 572/1992, čiastka 115.

Oznámenie Ministerstva zahraničných vecí Slovenskej republiky č. 34/1996 Z.z. – Dohovor o biologickej diverzite. Platný od 3.2.1996. Zbierka zákonov č. 34/1996, čiastka 13.

Oznámenie Ministerstva zahraničných vecí Slovenskej republiky č. 93/1998 Z.z. – Dohovor o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovíšť. Platný od 3.4.1998. Zbierka zákonov č. 93/1998, čiastka 35.

Smernica Rady 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov, voľne žijúcich živočíchov a rastlín.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES o ochrane voľne žijúceho vtáctva.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z.z. z 19. apríla 2021, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (vyhlásené 6.5.2021). Zbierka zákonov SR č. 170/2021, časová verzia predpisu účinná od: 01.01.2023, str. 1 – 236.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 17/2008 Z.z. zo 7. januára 2008, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Tríbeč. Zbierka zákonov č. 17/2008, čiastka 9, str. 130 – 139.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 20/2008 Z.z. zo 7. januára 2008, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Poiplie. Zbierka zákonov č. 20/2008, čiastka 9, str. 156 – 163.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2008 Z.z. zo 7. januára 2008, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Poľana. Zbierka zákonov č. 24/2008, čiastka 10, str. 194 – 220.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 31/2008 Z.z. zo 7. januára 2008, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Žitavský luh. Zbierka zákonov č. 31/2008, čiastka 13, str. 303 – 307.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 434/2009 Z.z. zo 17. septembra 2009, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy. Zbierka zákonov č. 434/2009, čiastka 152, str. 3206 – 3239.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 189/2010 Z.z. zo 16. apríla 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Nízke Tatry. Zbierka zákonov č. 189/2010, čiastka 77, str. 1486 – 1505.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 194/2010 Z.z. zo 16. apríla 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Veľká Fatra. Zbierka zákonov č. 194/2010, čiastka 78, str. 1540 – 1547.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 2/2011 Z.z. z 22. decembra 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Malá Fatra. Zbierka zákonov č. 2/2011, čiastka 2, str. 6 – 115.

Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Vestník MŽP SR, ročník XII, čiastka 3, 2007, 1 – 312.

Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 24/2006 Z.z. z 14. decembra 2005 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zbierka zákonov č. 24/2006, čiastka 13, str. 86 – 138 v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 543/2002 Z.z. z 25. júna 2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (vyhlásené 26.9.2002). Zbierka zákonov SR č. 543/2002, časová verzia predpisu účinná od 1.4.2024 do 31.3.2025, str. 1 – 124.

Internetové zdroje

http://aves.vtaky.sk
http://maps.sopsr.sk/
http://www.iucnredlist.org/
http://www.sopsr.sk/
http://www.sopsr.sk/natura/
http://www.sopsr.sk/natura/dokumenty/Monografia_reporting_art17_2013_2018.pdf
http://www.sopsr.sk/natura/dokumenty/priloha_1_biotopy_druhy.pdf
http://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk
https://geo.enviroportal.sk/eia/
https://natura2000.eea.europa.eu/
https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKUEV0000
https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU000
https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/
https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/
https://www.biomonitoring.sk/
https://www.enviroportal.sk/
https://www.enviroportal.sk/eia-sea/informacny-system
https://www.minzp.sk/natura2000/chranene-vtacie-uzemia/programy-starostlivosti-chvu.html
https://www.minzp.sk/ochrana-prirody/uzemna-ochrana/natura-2000.html
https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&lang=sk
https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=21&kod=SKCHVU013

11. Miesto spracovania primeraného hodnotenia vplyvov a potvrdenie údajov

Predkladaná štúdia Primeraného hodnotenia vplyvov na územia Natura 2000 pre navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska bentonitu v dobývacom priestore Hliník nad Hronom I.“ bola vypracovávaná v októbri 2024 až januári 2025 na základe údajov z vykonaného terénneho prieskumu v období marec 2024 až november 2024 a na základe dostupných literárnych údajov a citovaných zdrojov. Predkladaná štúdia bola vypracovaná 20.1.2025 v Bratislave.

Hlavný riešiteľ svojim podpisom potvrdzuje správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.

RNDr. Peter Barančok, CSc.
Tranovského 38, 841 02 Bratislava
Tel.: +421 908 140055
E-mail: barancok.bioeco@gmail.com

Autorizovaná osoba MŽP SR zapísaná pod číslom 01/2023 v zozname Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, oprávnená vyhotovovať primerané hodnotenie vplyvov plánov alebo projektov na územie európskej sústavy chránených území Natura 2000 a návrh kompenzačných opatrení v zmysle § 28a zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

RNDr. Peter Barančok, CSc.
BIO-ECO
Tranovského 38, 841 02 Bratislava
IČO: 34 301 208
IČ DPH: SK1031941526



RNDr. Peter Barančok, CSc.