

Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000

Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení



Spracovateľ



HBH Projekt spol. s r.o.

Objednávateľ



Národná diaľničná spoločnosť, a. s.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Úvod | 4 |
| 1.1 | Cieľ hodnotenia | 4 |
| 2 | Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie | 5 |
| 3 | Postup vypracovania primeraného hodnotenia | 6 |
| 3.1 | Terénne prieskumy a ich metódy | 6 |
| 3.2 | Konzultácie | 6 |
| 4 | Informácie o projekte | 8 |
| 4.1 | Základné údaje..... | 8 |
| 4.2 | Popis navrhovanej činnosti/projektu | 8 |
| 4.2.1 | Migračné objekty | 10 |
| 4.3 | Údaje o vstupoch | 13 |
| 4.3.1 | Pôda | 13 |
| 4.3.2 | Voda | 13 |
| 4.3.3 | Elektrická energia a plyn | 14 |
| 4.3.4 | Suroviny | 14 |
| 4.3.5 | Nároky na dopravnú infraštruktúru..... | 14 |
| 4.4 | Údaje o výstupoch | 15 |
| 4.4.1 | Ovzdušie..... | 15 |
| 4.4.2 | Odpadové vody..... | 16 |
| 4.4.3 | Odpady..... | 17 |
| 4.4.4 | Hlukové rušenie | 17 |
| 4.4.5 | Žiarenie a vibrácie..... | 18 |
| 5 | Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 | 20 |
| 5.1 | Popis dotknutých lokalít | 23 |
| 5.1.1 | ÚEV Mláčky | 23 |
| 5.1.2 | ÚEV Boky..... | 25 |
| 5.1.3 | ÚEV Suť | 27 |
| 5.1.4 | ÚEV Skalka | 30 |
| 6 | Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000 | 33 |
| 6.1 | Možné vplyvy investičného zámeru | 33 |
| 6.2 | Identifikácia dotknutých predmetov ochrany | 33 |
| 6.3 | Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany | 40 |
| 6.3.1 | Netopiere..... | 41 |
| 6.3.2 | Vydra riečna (<i>Lutra lutra</i>) | 66 |
| 6.3.3 | Veľké šelmy..... | 71 |
| 6.4 | Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov | 90 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| | | |
|-----------|---|------------|
| 7 | Vyhodnotenie vplyvov na integritu územia sústavy Natura 2000 | 93 |
| 8 | Návrh zmierňujúcich opatrení..... | 95 |
| 8.1 | Počas projektovej prípravy | 95 |
| 8.2 | Opatrenia počas výstavby..... | 97 |
| 8.3 | Opatrenia počas prevádzky | 98 |
| 9 | Záver | 99 |
| 10 | Použité zdroje údajov | 100 |
| 11 | Prílohy | 101 |

Vysvetlivky:

CHVÚ – chránené vŕačie územie

ÚEV – územie európskeho významu

Primerané hodnotenie – hodnotenie v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000“ (SAŽP, 2023)

Naturové hodnotenie – hodnotenie v zmysle Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000“ (SAŽP, 2023)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

1 Úvod

Predkladané „Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000“ (ďalej tiež „naturové hodnotenie“, alebo „hodnotenie“) pre zámer „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“, je spracované na základe objednávky investora Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Posudzované technické riešenie je „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ. Technická pomoc“ (HBH Projekt spol. s r.o., 2023).

1.1 Cieľ hodnotenia

Cieľom predkladaného „naturového hodnotenia“ v rámci Správy o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení je zistiť, či vybudovanie štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie určenej pre motorové vozidlá R2 (v podobe obchvatu Zvolena) má alebo nemá významný negatívny vplyv na predmety ochrany a integritu konkrétnych území sústavy Natura 2000. Podrobnosť hodnotenia zodpovedá podrobnosti predloženej Technickej pomoci (HBH Projekt spol. s r.o., 2023).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

2 Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie

Pre hodnotenie boli použité nasledovné technické poklady:

Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ. Technická pomoc (HBH Projekt spol. s r.o., 2023). Projektová dokumentácia obsahovala všetky potrebné údaje pre zhodnotenie vplyvov zámeru.

Pre hodnotenie boli použité nasledovné informačné zdroje o biote:

- Černecký a kol. (2020): Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike, Banská Bystrica, ŠOP SR, 109 str.
- Černecký a kol. (2020): Stav ochrany vtáctva na Slovensku v rokoch 2013 – 2018, Banská Bystrica, ŠOP SR, 105 str.
- Databázový systém Aves-Symfónia Slovenskej ornitologickej spoločnosti/BirdLife Slovensko - <http://aves.vtaky.sk/>
- Kizek T. (2023): Entomologický a ornitologický prieskum. Podklad k správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti a primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy NATURA 2000. HBH Projekt spol. s r.o.
- Komplexný informačný a monitorovací systém ŠOP SR (KIMS) - <http://webgis.biomonitoring.sk/>
- Králik M. (2023): Migračná štúdia. Samostatná príloha správy o hodnotení navrhovanej činnosti. HBH Projekt spol. s r.o.
- ŠOP SR (2015): Program starostlivosti, Chránené vtáčie územie Poľana na roky 2019 - 2048. ŠOP SR, 131 str.
- ŠOP SR (2022): Zásady starostlivosti o biotopy európskeho významu a biotopy druhov európskeho významu v územiach európskeho významu.
- Urban P. (2015): História ochrany prírody na Poľane (Stredné Slovensko) – 1. časť (od najstarších čias do vyhlásenia biosférickej rezervácie). Quaestiones rerum naturalium, Vol. 2, No. 2, Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici, 2015, s. 8 – 89.

Uvedené podklady boli hodnotiteľom uznané ako dostatočné pre spracovanie predloženého „primeraného hodnotenia vplyvov“.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

3 Postup vypracovania primeraného hodnotenia

Pri spracovaní „naturového hodnotenia“ sa postupovalo podľa „Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000“ (SAŽP, 2023), ďalej iba Metodika a podľa Metodickéj príručky k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (MŽP SR, 2002). Rovnako bolo zohľadnené „Oznámenie Komisie 2021/C 437/01: Posudzovanie plánov a projektov v súvislosti s lokalitami sústavy Natura 2000 (Metodické usmernenia týkajúce sa článku 6 ods. 3 a 4 smernice 92/43/EHS o biotopoch)“.

Pri spracovaní „hodnotenia“ sa vychádzalo z prieskumov realizovaných v rámci spracovania Správy o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti (2023) a tiež v rámci samotného „naturového hodnotenia“ (2023).

Predkladané „primerané hodnotenie“ je koncipované v zmysle metodických požiadaviek a preto obsahuje nasledovné kapitoly a obsahové časti:

1. Úvod – zadanie, cieľ;
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie;
3. Postup vypracovania primeraného hodnotenia;
4. Informácie o projekte – základné údaje, hlavné ciele, vstupy a výstupy;
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ) – identifikácia dotknutých území, popis dotknutých území;
6. Hodnotenie vplyvu projektu na dotknuté územia sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ) – identifikácia dotknutých predmetov ochrany, vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany, vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov; vyhodnotenie vplyvov na ciele ochrany;
7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000;
8. Návrh zmierňujúcich opatrení;
9. Záver – uvedenie výsledného hodnotenia;
10. Použité zdroje údajov;
11. Prílohy.

Hodnotený bude vplyv trasy R2 Zvolen západ – Zvolen východ, a to v podobe bledomodrého (č. 2) a severného (č. 1) variantu. Variant severný je hodnotený, okrem hlavného variantu, ešte na úrovni dvoch subvariantov (č. 3 a č. 4). Celkove sa teda jedná o 4 hodnotené varianty a variant nulový (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila).

3.1 Terénne prieskumy a ich metódy

V dotknutom území a v jeho okolí sa uskutočnili terénne obhliadky spracovateľov počas vegetačnej sezóny 2023.

Ďalej sa vykonali špecializované biologické prieskumy v zmysle platnej metodiky a legislatívy – entomologický, ornitologický a batrachologický, ktoré sú prílohou hodnotenia. Podrobné informácie o ich metodike a výsledkoch sú uvedené priamo v týchto priložených prieskumoch, nižšie uvádzame len najzákladnejšie údaje.

Entomologický prieskum: spracoval Ing. Tomáš Kizek

Ornitologický prieskum: spracoval Ing. Tomáš Kizek

Batrachologický prieskum: spracoval Ing. Peter Mikoláš

Prieskum migrácií: spracoval Ing. Michal Králik

3.2 Konzultácie

RNDr. Peter Bačkor, PhD. - chiropterológ

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Súdny znalec, ktorý sa dlhodobo venuje problematike netopierov v Banskobystrickom kraji aj inde, bol kontaktovaný na overenie záverov hodnotenia netopierov. Ďalej s ním boli konzultované možné letové trasy netopierov, vrátane navrhovaných opatrení a úkryty netopierov v blízkosti hodnoteného zámeru.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

4 Informácie o projekte

4.1 Základné údaje

Názov

Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ

Účel

Účelom stavby je vybudovanie štvorpruhovej smerovo rozdelenej komunikácie určenej pre motorové vozidlá, ktoré vyhovujú príslušným predpisom. Spreádzkovaním tohto úseku sa dosiahne: rýchlejšie, bezpečnejšie a ekonomickejšie prevedenie medzinárodného ťahu E 571, riešeným územím.

Navrhovaná činnosť predovšetkým eliminuje negatívne dopady na dotknuté obce, ktoré so sebou prinášajú nárast dopravy na súčasnej ceste I/16 vedenej prieťahom mesta Zvolen. V neposlednom rade sa očakáva zníženie energetických strát vozidiel, časových strát cestujúcich, zníženie nehodovosti, zlepšenie stavu znečistenia ovzdušia emisnými vplyvmi, ako aj neprípustným hlukovým zaťažením obyvateľstva žijúceho v dotknutých obciach, ktoré je spôsobené dopravou na súčasnej ceste I/16.

Umiestnenie

Kraj: Banskobystrický

Okres: Zvolen

Obec: Budča, Zvolen, Kováčová, Sliač, Lieskovec, Zvolenská Slatina

Katastrálne územia: Budča, Zvolen, Kováčová, Môťová, Hájniky, Rybáre, Lieskovec, Zvolenská Slatina.

4.2 Popis navrhovanej činnosti/projektu

V tejto kapitole je uvedený stručný popis jednotlivých variant vo vzťahu k sústave Natura 2000. Podrobné technické riešenie je uvedené v správe o hodnotení, pre ktoré je toto primerané posúdenie prílohou.

Variant č. 1 (červený)

Trasa variantu č. 1 (červený) je prebratá z Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (ENVICONSLT spol. s r.o., 08/2019) ako DÚR variant.

Trasa rýchlostnej cesty R2 začína v trase existujúcej rýchlostnej cesty R1 za križovatkou Zvolen – Stráže v km 144,750 kde sa pravostranným oblúkom o polomere 1600 m odkláňa od cesty severovýchodným smerom. Samotnému odpojeniu predchádza vyradenie do kolektora ešte pred križovatkou Zvolen – Stráže. V km 1,480 pretína cestu I/66 a tu dochádza ku križovaniu ciest R1, R2 a I/66 v novoupravenej útvarovej križovatke MÚK Kováčová.

Následne pokračuje v smere na mesto Sliač dvomi protismernými oblúkmi R=1800m a R=1250m. V km 3,160 prekonáva Hron a ľavostranným oblúkom sa sprava vyhýba CHA Arborétum Borová hora a vchádza do pahorkatiny Chudobovská hora južne od mesta Sliač. Po prekonaní pahorkatiny vychádza nad m. č. Zvolena – Lieskovec. Z najvyššieho bodu na pahorku nad Sliačanskou dolinou začína trasa klesať k Zvolenskej Slatine.

Trasa následne pokračuje severným okrajom katastrálneho územia, poza areál poľnohospodárskeho družstva, aby sa napojila na existujúci úsek R2 Zvolen východ - Pstruša v križovatke MÚK Zvolenská Slatina.

Celková dĺžka je 12,522 49 km. Kategória rýchlostnej cesty je R 24,5/100, smerové oblúky R= 800 m až 1800 m. Sklony nivelety sa pohybujú v rozmedzí od 0,50 % do 5,00 %. Maximálna hĺbka zárezu je v km 5,585 a to cca 17 m.

Zmeny oproti zadávacím podkladom (Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“, ENVICONSLT spol. s r.o., 08/2019,) pozostávajú v návrhu kolektorového pásu v križovatke Zvolen – Stráže na pravej strane (smer Zvolen – Banská Bystrica) a úprave napojenia na cestu II/2440 a to za účelom dodržania platnej STN 73 6101.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Variant č. 2 (bledomodrý – mestský)

Začiatok Mestského variantu sa nachádza v intraviláne mesta Zvolen v križovatke Pustý Hrad, v ktorej sa prebudujú dve križovatkové vetvy. Následne trasa rýchlostnej cesty R2 využíva koridor jestvujúcej cesty I/16, ktorá bude tvoriť pravý jazdný pas v zmysle staničenia. Pravý jazdný pás sa dobuduje najprv ako druhý most na sútoku riek Hron a Slatina, potom ako zemné teleso na ľavom brehu Slatiny až po križovatku Centrum.

Následne sa upraví krátky štvorpruhový úsek medzi križovatkami Centrum a Neresnica, pre potreby rýchlostnej cesty, t. j. zruší sa autobusová zastávka, chodníky pre peších aj zjazd do areálu Bitunova a príslušných prevádzok, a tiež sa vylúči jedna nevyhovujúca vetva s krátkym priepletom v križovatke Centrum. Najproblematickejší úsek trasy cez Môťovú (z hľadiska priestorových možností a hlukového zaťaženia) bude od hotela Tennis po areál Bučiny riešený zapustením rýchlostnej cesty R2 pod terén do tunela, t. j. v 2. úrovni popod terajšiu cestu I/16, ktorá zostane v pôvodnej polohe. Tunel Zvolen je ukončený pri areáli Bučiny, kde trasa rýchlostnej cesty R2 prekoná rieku Slatina a okrajom priemyselnej oblasti pokračuje do extravilánovej časti Zvolen.

Pri Bučine je navrhnutá nová jednosmerná križovatka Môťová. V extraviláne Zvolena, v katastrálnom území Môťová trasa rýchlostnej cesty je situovaná na pahorkoch severne od vodnej nádrže Môťová, pričom sleduje južne okraje priemyselných areálov a príslušných záhradkárskych osád. Po prekonaní pásma vchádza trasa rýchlostnej cesty k južnej časti obce Lieskovec.

V katastrálnom území Lieskovec je rýchlostná cesta R2 vedená šikmo údolím ponad železniciu a ponad cestu I/16 okolo zalesnenej lokality Za Skalicu do koncovej časti trasy, kde sa v katastrálnom území Zvolenská Slatina v križovatke Zvolenská Slatina napája na aktuálne rozostavaný úsek R2 Zvolen východ – Pstruša.

Celková dĺžka trasy mestského variantu (bledomodrého) je 11,198 33 km. Kategória rýchlostnej cesty je R 24,5/100, smerové oblúky $R = 390$ m až 750 m v intraviláne Zvolena, inde $R = 1200$ -1800 m. Sklony nivelety sa pohybujú v rozmedzí od 0,30 % do 5,00 %.

Subvariant č. 3 (hnedý)

Subvariant č. 3 vychádza z variantu Sever (hnedý) zo Štúdie realizovateľnosti „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“, Dopravoprojekt, a.s., 03/2017 a podmienok definovaných v zadávacích podkladoch a podmienok určených vo vydanom Rozsahu hodnotenia 2248/2021-1.7/rc-RH zo dňa 7.1.2021 v bodoch 2.2.1.

Začiatok úseku je definovaný medzi križovatkami na R1 Kováčová a Zvolen Rákoš v km 146,750 cesty R1. V križovatke Zvolen Rákoš sa realizuje križovanie ciest R1 a R2, trasa sa odkláňa východne, prechádza v km 1,866 cez rieku Hron a v km 2,617 sa napája na navrhovaný variant č. 1 (červený) v km 4,385. Od tohto bodu je smerové vedenie variantu hnedého a červeného zhodné až po koniec úseku. Celková dĺžka úseku 10,732 76 km.

Zmeny oproti zadávacím podkladom (Štúdia realizovateľnosti „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“, Dopravoprojekt, a.s., 03/2017) pozostávajú v návrhu kolektorového pásu od križovatky R1 Kováčová na pravej strane (smer Zvolen – Banská Bystrica) a zmeny úpravy križovatky Kováčová. Smerovo je zmenený od napojenia sa na červený variant v km 2,61735 po koniec trasy. Výškovo je variant zmenený v celej dĺžke, od km 2,58466 kopíruje výškové vedenie trasy červeného variantu.

Subvariant č. 4 (fialový)

Subvariant č.4 vychádza z variantu č.1 (červený). Začiatok úseku je zhodný z variantom č.1 (červený). Trasa rýchlostnej cesty R2 začína v trase existujúcej rýchlostnej cesty R1 za križovatkou Zvolen – Stráže v km 144,750 kde sa pravostranným oblúkom o polomere 450 m odkláňa od cesty severovýchodným smerom. Samotnému odpojeniu predchádza vyradenie do kolektora ešte pred križovatkou Zvolen – Stráže. V km 2,231 pretína cestu I/66 v križovatke MÚK Kováčová (2 okružné križovatky), ktorá je posunutá južnejšie od existujúcej križovatky Kováčová, ktorá sa neupravuje a zostáva v pôvodnom tvare. Následne smerové vedenie pomocou ľavotočivého oblúka $R=1000$ m sa napája na smerové vedenie variantu č.1 (červený) a prekračuje rieku Hron už v trase variantu č.1 (červený). Do konca úseku je už trasa vedená zhodne z variantom č.1. Celková dĺžka úseku je 13,322 91 km.

Daná trasa vychádza z podmienok definovaných v zadávacích podkladoch a podmienok určených vo vydanom Rozsahu hodnotenia 2248/2021-1.7/rc-RH zo dňa 7.1.2021 v bodoch 2.2.2.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Variant nulový

V prípade, že by nebola vybudovaná rýchlostná cesta R2, doprava by bola realizovaná po existujúcej cestnej sieti. Najviac zaťažanou cestou by bola cesta I. triedy I/16, ktorá je vybudovaná v kategórii C 9,5/ 70 – 80. V intraviláne mesta je v kategóriách MZ 9/60 a MZ 21,5/60.

Cesta I/16 v súčasnosti je súčasťou medzinárodného ťahu E 572, na ktorú sa v predmetnom úseku jestvujúceho cestného obchvatu mesta Zvolen napájajú ďalšie komunikácie I., II. a III. triedy. Cesta I/16, sčasti v peáži s cestou I/66, tvorí hlavne západo - východné prepojenie. V úseku peáže s cestou I/66 (od križovatky Pustý hrad po križovatku Neresnica) pribúda aj doprava zo severo - južného prepojenia.

Terajšia cesta I/16 nemá v prieťahu mestom všade návrhové parametre zodpovedajúce kategórii C 11,5/60.

Skapacitnenie existujúcej cesty I/16 od križovatky Pustý hrad po križovatku s Dobronivskou cestou je technicky možné bez nárokov na asanácie, čo je zohľadnené aj v návrhu mestského variantu R2. Zabratie koridoru cesty I. triedy je však riešené dobudovaním siete vnútromestských komunikácií v meste Zvolen a odklonením peážovaného úseku ciest I/16 a I/66 na novovybudované a existujúce úseky ciest I. a III. triedy v meste.

Od železničného nadjazdu prechádza priemyselnou časťou intravilánu Zvolena. Dotýka sa aj všešportového štadióna a pretína bývalú obec Môťová, ktorá je súčasťou mesta. Cesta I/16 tiež spája s centrom mesta sídliska „Sekier“, „Lipovec“, „Záhonok“ a „Bukovinka“, ako aj rekreačný areál pri priehrade Zvolen - Môťová. Bez dobudovania kapacitnejšej cesty I/16, alebo jej náhrady rýchlostnou cestou R2, nemožno považovať hlavný dopravný systém mesta Zvolen za dobudovaný. Z hľadiska intenzity je nutná kapacitnejšia miestna komunikácia (4-pruhová), na druhej strane priestorové pomery rozšírenia existujúcej cesty I/16 sú obmedzené (zástavba po oboch stranách) a bez asanácii rodinných domov a priemyselných objektov to nie je možné.

V minulosti pripravovala úpravy na vtedajšej ceste I/50 (teraz po prečíslovaní I/16) Slovenská správa ciest, CIU Banská Bystrica za účelom jej skapacitnenia. Dokumentácia „Cesta I/50 Zvolen – Pustý hrad – Neresnica, III. etapa bola vypracovaná v júli 1992, avšak pre protesty verejnosti a petície v problematickej lokalite v Môťovej nebola realizovaná. Realizované modifikované a skrátené riešenie III. etapy na vtedajšej ceste I/50 s ukončením 4-pruhovej cesty v mimoúrovňovej križovatke Neresnica (pri hoteli Tenis) bolo uvedené do prevádzky v roku 2014.

Ak by sa na jestvujúcej ceste I/16 pri Môťovej neurobili žiadne úpravy a súčasne sa nerealizovala rýchlostná cesta R2, dopravná situácia sa na kritickom úseku bude neustále zhoršovať. Nakoľko cesta I/16 v oblasti Môťová kapacitne nevyhovuje už v súčasnosti, je nutne uskutočniť opatrenia pre jej skapacitnenie.

4.2.1 Migračné objekty

Do technického podkladu, ktorý je predmetom hodnotenia (Technická pomoc, HBH projekt, 10/2023) boli **doplnené kľúčové opatrenia**, ktoré **vyplývajú zo záverov spracovanej migračnej štúdie** (samostatná príloha SoH) a ktoré podmieňujú prijateľnosť záverov z hľadiska primeraného hodnotenia. Tieto kľúčové objekty boli tiež zahrnuté do celkových nákladov stavby. Jedná sa hlavne o navrhnuté migračné objekty, bariéry proti zrážkam, oplatenie atď. (pozri nižšie).

Je zrejmé, že výškové a smerové vedenie nie je z dôvodu umiestnenia migračných objektov potrebné meniť v žiadnom variante ani subvariante. Na základe technických podkladov dostupných v tomto stupni projektovej dokumentácie, boli navrhnuté potrebné úpravy a doplnenie migračných objektov a typov oplatenia podľa jednotlivých variantov R2.

Pre variant **bledomodrý** bolo potrebné navrhnuť najmenej opatrení. Jedná sa o:

- Nové priepusty pre obojživelníky spolu s vhodnými zábránami v rámci oplatenia cca v km 8,600
- Úprava dvoch mostov nad R2 (pre poľnú cestu) na konci úseku (cca v km 10,000 a km 11,000) na multifunkčné nadjazdy, ktoré zachovávajú migračný priestor pre kategóriu C a zároveň prevedú poľnú cestu.
- Úprava parametrov oplatenia

Pre **subvariant hnedý a subvariant fialový** sa návrh opatrení zhodoval. Jedná sa o:

- Nový migračný objekt typu nadchod (ekodukt) o stredovej šírke 80 m v migračnom profile „Lieskovec“ (cca v km 11,000 staničenia fialového variantu)
- Úprava respektíve doplnenie migračných objektov pre kategóriu živočíchov C v posledných dvoch kilometroch úseku v maximálnom rozostupe 1 km medzi týmito objektami.
- Zábrany proti vtákom na mostoch ponad vodné toky Hron a Zolná
- Zábrany proti obojživelníkom v okolí Sliačskej doliny

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

- Úprava parametrov oplotenia

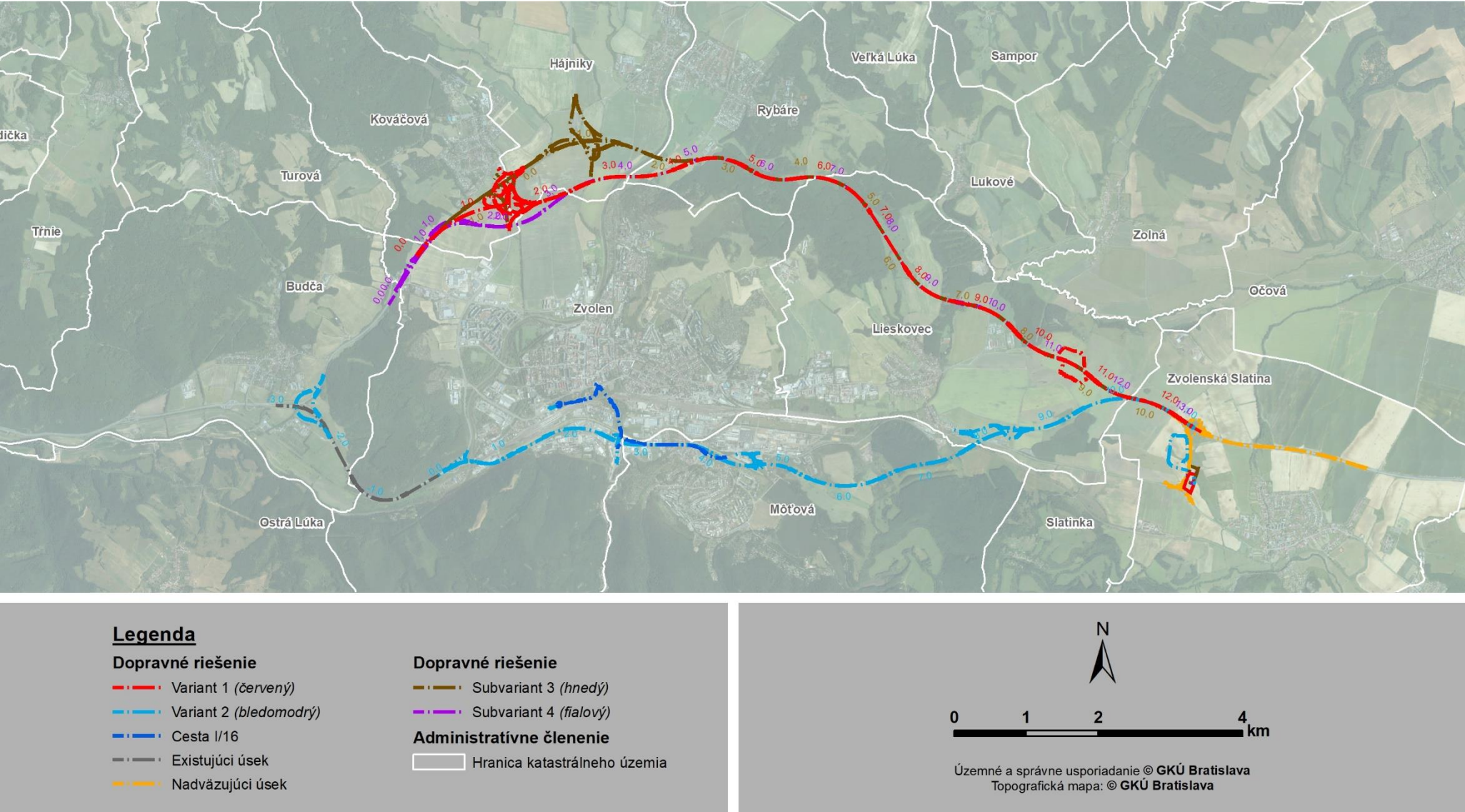
Pre **variant červený** nie je možné navrhnúť úplne vhodný migračný objekt v migračnom profile „Lieskovec“ (cca v km 10,000), pretože sa pri tomto variante uvažuje s umiestnením odpočívadla, ktoré výrazne zhoršuje funkčnosť identifikovaného biokoridoru. Ostatné opatrenia pre tento variant sú zhodné s opatreniami určenými pre varianty hnedý a fialový (pozri vyššie).

Pre všetky varianty súhrnne bola identifikovaná potreba vhodnými migračnými objektami vyriešiť **migračný profil „Budča“**, ktorý sa dotýka ako R2 tak aj R1. Pre tento špecifický prípad boli navrhnuté dva varianty riešenia migračným objektom. Variant č. 1 počíta s dvoma ekoduktami o stredovej šírke 80 m. Variant č. 2 počíta s jedným ekoduktom o stredovej šírke 80 m.

Do súčasného technického riešenia variantov boli zahrnuté navrhované všeobecné opatrenia pre priepusty a oplotenie, tak ako popisuje migračná štúdia.

Mostné objekty (migračné objekty) budú doplnené a upravené podľa migračnej štúdie v ďalšom stupni projektovej prípravy aj na základe ostatných štúdií a hodnotení, ako aj podľa rozhodnutí orgánov štátnej správy.

Obrázok 1: Umiestnenie zámeru



Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

4.3 Údaje o vstupoch

4.3.1 Pôda

Obdobie výstavby

Realizáciou ktoréhokoľvek variantu stavby dôjde k dočasnému aj trvalému záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu resp. lesných pozemkov. Celkový záber navrhovanej činnosti bol spočítaný na základe dostupných mapových podkladov. Výsledné údaje (odpovedajú podrobnosti tu hodnoteného technického riešenia) sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

Tabuľka 1 Záber pôdy

| Variant | Lesné pozemky (ha) | Poľnohospodárska pôda (ha) | Ostatné plochy (ha) | Celkový záber (ha) |
|--|--------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
| Variant č. 1 (červený) | 13,38 | 118,52 | 2,41 | 134,31 |
| Variant č. 2 (bledomodrý – mestský) | 5,63 | 63,75 | 35,56 | 104,98 |
| Subvariant č. 3 (hnedý) | 12,53 | 102,53 | 0,63 | 115,69 |
| Subvariant č. 4 (fialový) | 13,47 | 72,87 | 2,1 | 88,45 |

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky už nebudú potrebné žiadne nové zábery poľnohospodárskej či lesnej pôdy.

4.3.2 Voda

Obdobie výstavby

Navrhovaná dopravná stavba neznamena pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody. Počas obdobia výstavby a prevádzky bude potrebná voda na pitie a hygienické účely, voda pre stavebné technológie a techniku, počas prevádzky voda na údržbu komunikácie, strojov a voda na požiarne účely.

Pitná voda a voda na hygienické účely, jej potreba, ktorú vyjadruje minimálne množstvo vody nevyhnutne potrebné na zabezpečenie základných potrieb človeka, bez negatívneho vplyvu na jeho zdravie a hygienu, sa v SR pohybuje na hranici 70 – 80 liter/osoba/deň.

Podľa vyhlášky č. 684/2006 Z.z., v platnom znení, konkrétne prílohy č.1 je potrebné uvažovať so spotrebou pitnej vody na pitné účely 5 l/osoba/zmena a na nepriame potreby (umývanie a sprchovanie) 120 l/osoba/zmena. Maximálnu hodinovú potrebu vody na jednu osobu stanovíme na 50 % nepriamej potreby, čo je 60 l/hod. Ročný súčet potreby vody (240 pracovných dní) predstavuje 30 m³ na jedného zamestnanca.

Pre 50 zamestnancov na stavenisku je teda odhadovaná potreba vody 6,25 m³/deň, maximálna hodinová potreba je 3 m³/hod a ročná potreba pre 50 zamestnancov je 1 500 m³/rok (presný počet zamestnancov bude známy, až pri realizácii zámeru).

Z uvedených hodnôt je zrejmé, že i pri desaťnásobnom množstve pracovníkov (500) bude denná i ročná spotreba pitnej vody z hľadiska kapacity v dotknutom území nevýznamná. Okrem toho bude odber dočasný a počas roka nerovnomerný. Zdrojom pitnej vody bude miestny vodovod, resp. na pitné účely voda balená, ktorá bude distribuovaná priamo po stavbe.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Voda pre stavebné technológie, razenie tunela a techniku bude použitá na výrobu betónových zmesí, kropenie staveniska a údržbu techniky (700 l na jedno umytie). Využívaná bude voda z verejného vodovodu prirodzených vodných tokov (Hron). Množstvo spotrebovanej vody pri výstavbe sa odhaduje na niekoľko sto m³ ročne vrátane vody potrebnej pre razenie tunela. Z hľadiska objemu vody a jej dostupnosti v území sa jedná o množstvo kapacitne málo významné.

Obdobie prevádzky

Zdrojom vody na údržbu komunikácií a strojov, potrebná na údržbu cesty, ošetrovanie zelene a údržbu mechanizácie bude opäť miestny vodovod a príslušné vodné toky. Spotreba vody na údržbu ciest a okolitej zelene bude nepravidelná (podľa potreby) a odhaduje sa na niekoľko cisterien ročne. Na údržbu mechanizácie sa použije do tisíc m³ za rok. Celkovo sa v posudzovanom území bude jednať o nevýznamné množstvo.

4.3.3 Elektrická energia a plyn

Obdobie výstavby

Počas výstavby bude odber elektrickej energie na stavenisku zabezpečený vzdušným vedením NN pripojeným na súčasnú distribučnú sieť VN, doplnenými transformátormi v mieste odberu el. energie. Predpokladaný príkon pre zariadenie staveniska mostného objektu je 50 kW, pri zariadení hlavného stavebného dvora, či stavebného dvora pri portály tunela sa uvažuje s príkonom do 200 kW.

Presná spotreba elektrickej energie bude známa po výbere zhotoviteľa stavby a výbere použitých mechanizmov a technológií.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky sa počíta so spotrebou elektrickej energie na osvetlenie trasy obchvatu v mieste križovatiek.

Nároky na odber elektrickej energie budú tiež pre prevádzku tunela vo variante 2 bledomodrý - mestský, konkrétne na vetranie, osvetlenie, riadenie dopravy a na prevádzku jeho ďalšieho technologického vybavenia. Odhadovaná ročná spotreba je cca 917 696 kWh.

Presná spotreba elektrickej energie bude známa po rozpracovaní projektu v ďalšom stupni projektovej dokumentácie a vytýčení presných nárokov na odber elektrickej energie.

Pri výstavbe ani **pri prevádzke** obchvatu mesta Zvolen sa nepredpokladá využívanie zemného plynu.

4.3.4 Suroviny

Pri výstavbe vzniknú nároky na stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby:

- násypové materiály zemného telesa (neuvažuje sa s využitím recyklovaných materiálov do násypov stavby),
- štrkopiesky (prírodného pôvodu) pre konštrukciu jednotlivých vrstiev vozovky,
- cement,
- drvené kamenivo pre betónové konštrukcie a asfaltové zmesi,
- materiál pre kryty vozoviek - ropné asfalty, modifikačné prísady, špeciálny cestný cement,
- oceľ pre betonársku výstuž a bezpečnostné zariadenia, t. j. zvodidlá a zábradlia,
- kanalizačné potrubia, drenážne potrubia, betónové tvárnice,
- pohonné látky, oleje a mazivá pre stavebnú a dopravnú techniku.

Objemy stavebných hmôt budú závisieť od výberu výslednej trasy.

Zdrojom zemín a kameniva potrebného pre výstavbu cestných objektov a iných konštrukcií bude, v prípade potreby, do násypov a betónových zmesí použitý materiál z miestnych lomov.

4.3.5 Nároky na dopravnú infraštruktúru

Obdobie výstavby

V etape výstavby navrhovanej činnosti budú v hodnotenom území kladené nároky na miestne komunikácie v súvislosti so staveniskovou dopravou.

Vo všetkých variantoch a subvariantoch sa počíta s prekládkami, úpravami a rekonštrukciou poľných, lesných ciest a ciest II. a III. triedy. Prekládky a úpravy komunikácií slúžia na zachovanie existujúcej komunikačnej siete a na

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

zabezpečenie prístupu k stavbou rozdelených pozemkom. Súčasťou vyvolaných investícií budú úpravy a spevnenia jestvujúcich pozemných komunikácií využívaných na výstavbu, ako aj dočasne spevnenie prístupových ciest na stavenisko a k stavebným dvorom. Pre potreby stavby budú tieto komunikácie dočasne upravené, s možnosťou neskoršieho ponechania vytvorených úprav pre ďalšie využívanie.

Pre jednotlivé varianty resp. subvarianty je uvažované s nasledovnou dĺžkou poľných ciest, účelových, prístupových a obchádzok:

- Variant č. 1 (červený) – 2,705 km.
- Variant č. 2 (bledomodrý – mestský) 0 km.
- Subvariant č. 3 (hnedý) – 4,2 km.
- Subvariant č. 4 (fialový) – 2,705 km.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky budú nároky na dopravnú infraštruktúru v súvislosti s údržbou cestnej komunikácie zanedbateľné.

4.4 Údaje o výstupoch

4.4.1 Ovzdušie

Limitné hodnoty hlavných znečisťujúcich látok na ochranu zdravia ľudí a kritické úrovne znečistenia ovzdušia na ochranu vegetácie sú dané v prílohe 1 a 2 vyhlášky MŽP SR č. 250/2023 Z. z., o kvalite ovzdušia, v platnom znení.

Obdobie výstavby

Posudzovaný zámer bude v priebehu realizácie pôsobiť ako špecifický plošný zdroj znečistenia prízemnej vrstvy atmosféry (prach, výfukové plyny ťažkých stavebných mechanizmov) v okolí stavebných dvorov, resp. v miestach väčšej koncentrácie stavebných prác (napr. okolo mostných objektov). Z hľadiska typu emisií v tomto období bude dominantná prašnosť spôsobená zemnými prácami, emisie výfukových plynov stavebnej mechanizácie bude tvoriť iba menšiu časť. Presnejšie množstvo emitovaných látok nie je možné v období výstavby podrobnejšie odhadnúť, aj napriek tomu však možno konštatovať, že množstvo emisií významných z hľadiska ochrany ekosystémov špecifické pre toto obdobie bude vzhľadom k predpokladanej dĺžke výstavby a v porovnaní so súčasným i nasledujúcim obdobím prevádzky nevýznamné.

Obdobie prevádzky

V dobe prevádzky bude navrhovaný zámer predstavovať líniový zdroj znečisťovania atmosféry, a to predovšetkým plynými exhalátmi. K nim sa pripoja aerosóly rôzneho zloženia, ktoré budú pochádzať z chemických látok používaných k udržiavaniu zjazdovosti komunikácie počas zimy a v malom množstve i z látok súvisiacich bezprostredne s automobilovou premávkou (oter pneumatík a iné). Hlavnými reprezentantmi škodlivín emitovaných pri premávke cestných motorových vozidiel sú oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x), oxid dusičitý (NO₂), suspendované častice (PM₁₀), benzén (C₆H₆) a benzo(a)pyren (C₂₀H₁₂), pričom z hľadiska ochrany ekosystémov sú za „štandardných“ prevádzkových podmienok najvýznamnejšie emisie **oxidov dusíka (NO_x)**¹, pre ktoré je stanovený imisný limit 30 µg.m⁻³.r⁻¹ (aritmetický priemer za kalendárny rok; uvedený limit je priamo stanovený pre ochranu ekosystémov).

Pre Správu o hodnotení bola spracovaná *Emisná štúdia* (HBH Projekt, október 2023).

Z prevedeného výpočtu sú zrejmé nasledujúce skutočnosti:

Výpočet bol vykonaný pre intenzity dopravy vo výhľadovom období 2045, s dynamickou skladbou vozového parku zodpovedajúcou roku 2020 (teda bez prihliadnutia na zníženie emisií znečisťujúcich látok vplyvom obnovy a ďalšieho zlepšenia stavu vozového parku).

¹ Oxidy dusíka - NO a NO₂; podľa prílohy 1 zákona č. 137/2010 Z.z., o ovzduší, v platnom znení, sa oxidmi dusíka rozumie súčet oxidu dusnatého a oxidu dusičitého v jednotke objemu vzduchu vyjadrený ako oxid dusičitý v mikrogramoch na meter kubický (µg.m⁻³).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

V posudzovanom území môže podľa údajov SHMÚ dochádzať k prekročovaniu limitných hodnôt pre krátkodobú koncentráciu prachových častíc PM₁₀, avšak v povolenom počte prekročení a k prekročovaniu limitných hodnôt pre ročnú koncentráciu benzo[a]pyrénu.

Výpočet vykonaný v rámci Emisnej štúdie ukázal na vysoké zaťaženie okolia koridoru existujúcej cesty I/16, vedúcej južným okrajom Zvolena, časti Môťová.

Po realizácii ktoréhokoľvek variantu dôjde v tejto oblasti k zníženiu imisných príspevkov na polovinu až tretinu oproti nulovému variantu, v závislosti na sledovanej látke a realizovanom variante

Z hľadiska vplyvu na ovzduší je možné mierne preferovať bledomodrý variant, ktorý ponecháva dopravu v existujúcom koridore, ale za významného zvýšenia plynulosti dopravného prúdu.

Severné varianty (červený, hnedý a fialový) majú taktiež významne pozitívny vplyv na znížení imisných príspevkov v kritickom južnom okraji Zvolena, pri akceptovateľnom náraste v novo dotknutom koridore.

Realizáciu rýchlostnej cesty R2 v ktoromkoľvek z posudzovaných variantov je teda možné hodnotiť ako výrazne pozitívnu, z hľadiska zníženia imisných príspevkov znečisťujúcich látok z dopravy do ovzdušia.

Vypočítané imisné príspevky korešpondujú s hodnotami imisného pozadia a pri realizácii ktoréhokoľvek z aktívnych variantov nedôjde k prekročovaniu limitných hodnôt, a to ani v súčte s hodnotami imisného pozadia.

4.4.2 Odpadové vody

Obdobie výstavby

V tomto období budú odpadové vody vznikať predovšetkým zo sociálnych častí zariadení staveniska. Bude sa jednať o splaškovú odpadovú vodu. Režim ich vzniku a zneškodnenia bude štandardný. Množstvo vznikajúcich splaškových odpadových vôd bude závisieť na projekte organizácie výstavby a na postupe realizácie. V žiadnom prípade však pri dodržaní bežných noriem a postupov nepôjde o množstvo významné z hľadiska vplyvu na životné prostredie, resp. sústavu Natura 2000.

Vznik významnejšieho množstva technologických a prevádzkových odpadových vôd, ktoré by mohli ohroziť sústavu Natura 2000 a dotknuté predmety ochrany sa neočakáva.

Pri výstavbe je však samozrejme nutné dodržiavať maximálnu technologickú disciplínu a znečistenú technologickú vodu nevypúšťať do povrchových vôd ani do pôdneho profilu.

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky budú vznikať hlavne zrážkové odpadové vody a v menšej miere aj odpadové vody z čistenia komunikácie.

V súčasnosti platné predpisy a zákony na ochranu životného prostredia (zákon č. 364/2004 Z.z.) najmä povrchových a podzemných vôd klasifikujú dažďové vody z vozovky ako odpadové, ktoré je potrebné pred zaústením do recipienta prečistiť.

Voda, odtekajúca z povrchu vozovky, bude obsahovať kontaminanty, ktoré budú mať vplyv na akosť povrchových vôd. Môže sa jednať hlavne o toxické stopové prvky (predovšetkým hliník, zinok, nikel, chróm, olovo, kadmium a meď), ropné látky (nepolárne extrahovateľné látky – NEL), PAU a posypové materiály zo zimnej údržby vozovky (hlavne NaCl a aditíva, ako protihrdkovacie prísady, hlavne hexakynožeľeznaté zlúčeniny (v ČR 75 mg/kg). Tieto kyanidové formy, ktoré sú následne vo vodnom prostredí rozložené sú netoxické pre človeka, alebo iba mierne toxické pre vodnú biotu).

Na celej dĺžke projektovanej rýchlostnej cesty R2 je navrhnutá dažďová kanalizácia zachytávajúca dažďové vody z vozovky. Plávajúce látky budú zachytávané v kalových košoch jednotlivých uličných vpustov a ich kalových priehlbniach a v kalových nádržiach odlučovačov ropných látok. Zachytávanie škodlivých, znečisťujúcich látok bude v koalescenčných a sorpčných filtroch odlučovačov. V zmysle noriem STN EN 858-1 a 858-2 môžu byť odlučovače ropných látok riešenej triedy I s obtokom – pre úpravu prvého splachu kontaminovaných vôd z povrchového odtoku, s max. obsahom zvyškového oleja (NEL) do 5 mg/l. ORL budú okrem výnimočných prípadov osadené v obslužných plochách v rozšírenej krajnici cesty R2 za zvodidlom.

Dažďová kanalizácia bude zachytávať dažďové vody z povrchu vozovky rýchlostnej cesty, vrátane časti križovatkových vetiev, systémom uličných vpustov, prípadne žlabových vpustov cez prípojky do hlavnej stoky

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

vedenej v strednom deliacom páse. Kanalizačné šachty na rýchlostnej ceste R2 budú štandardne umiestnené v strednom deliacom páse. Odvodnenie mostných objektov bude riešené cez odvodňovače, ktoré budú zaústené do odvodňovacieho potrubia príslušného mostného objektu, ktoré bude napojené na cestnú kanalizáciu. Dažďové vody budú vyústené do jednotlivých recipientov cez monolitické výustné objekty. Dno a brehy recipientov v mieste výustných objektov budú v potrebnom rozsahu spevnené kamennou nahádzkou. Breh zasiahnutý výstavbou bude uvedený do pôvodného stavu.

Dimenzia potrubí dažďovej kanalizácie má byť navrhnutá podľa STN 75 6101 a TP 017 MDV SR na hodnotu intenzity 15-minútového dažďa s periodicitou 1 x za rok. Rezerva v kapacite kanalizácie by mala byť min 25 %, rezerva v kapacite ORL by mala byť min 10 %.

Hlavnými recipientami budú existujúce vodné toky v záujmovom území a to najmä rieka Hron, Slatina resp. bezmenné vodné toky.

4.4.3 Odpady

Nakladanie s odpadmi, spôsob ich využitia, alebo zneškodňovania sa riadi podľa platných právnych predpisov, aktuálne podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby zodpovedá investor stavby, ktorý bude povinný plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadu. Po uvedení do prevádzky teplovodu si bude povinnosti pôvodcu odpadu plniť správca a prevádzkovateľ.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v platnom znení, vznikajú z hľadiska bezpečnosti odpady kategórie:

- nebezpečné odpady označené písmenom „N“,
- ostatné odpady, označené písmenom „O“.

Odpady sú podľa katalógu odpadov roztriedené do skupín, podskupín a druhov.

Obdobie výstavby

Predchádzanie vzniku odpadov závisí od organizácie prác, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií.

V rámci stavebných prác budú vznikať odpady zo stavebnej činnosti, prevažne sú to odpady kategórie „O“ (ostatné odpady). Menej odpadov môže vznikať z prevádzky a činnosti stavebných strojov a zariadení, pričom vznikajú nebezpečné odpady „N“. Nebezpečné odpady budú likvidované špecializovanou firmou s oprávnením na likvidáciu takýchto odpadov.

Činnosti, pri ktorých vznikajú stavebné odpady, sa dajú charakterizovať takto:

- odstránenie zelene a koreňovej sústavy drevín,
- realizácia stavby,
- príprava rôznych komponentov na stavbu,
- dokončovacie práce.

V súvislosti s problematikou odpadov sa za vyššie uvedených podmienok neočakáva žiadne významnejšie ovplyvnenie sústavy Natura 2000.

4.4.4 Hlukové rušenie

Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení.

HLUK

Obdobie výstavby

Miera hlukového zaťaženia a prípadného svetelného rušenia v období výstavby bude závislá na harmonograme prác, ktorý bude známy až v nasledujúcich stupňoch PD. Po odstránení časti ornice budú postupne nasledovať základné terénne úpravy a zemné práce podľa projektovej dokumentácie súvisiace so zakladaním mostných

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

objektov, násypov, resp. zárezov, preložky inžinierskych sietí a pod. V tejto etape budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Hladiny hluku, ktoré spôsobujú tieto stroje pri práci sa pohybujú v rozmedzí 83 – 89 dB(A) - merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením.

Už teraz však možno konštatovať, že úplná väčšina stavebných prác bude realizovaná počas dňa a bude obmedzená na priestor stavby, hlukové zaťaženie nebude navyšovať kontinuálne.

Vo vzťahu k dotknutým územiám sústavy Natura 2000 nehrozí ich ovplyvnenie hlukom z výstavby tohto úseku, a to z dôvodu dostatočnej vzdialenosti.

Obdobie prevádzky

Pre odhad hlukového zaťaženia v období prevádzky bola spracovaná hluková štúdia spoločnosťou D2R engineering, s.r.o., september 2023.

Pre úplnosť uvádzame, že hladina intenzity zvuku 40 dB odpovedá približne malému šumu v byte, hladina 50 dB približne bežnému pouličnému hluku, hladina 55 dB televízii pri bežnej hlasitosti a hladina 60 dB približne hlasitému rozhovoru. Pre následné hodnotenie je tiež nutné si uvedomiť, že hluk z cestnej premávky má relatívne kontinuálny charakter bez výrazných hlukových „šokov“, prípadne že hluk z prechádzajúceho vozidla má pozvoľný nástup, relatívne krátky vrchol a pozvoľný zostup.

Hlukové zaťaženie, ktoré znesú jednotlivé druhy živočíchov, bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich výskyt a využívanie územia, je rôzne. U väčšiny druhov sa tiež tolerance líšia v rôznych fázach života (zháňanie potravy, rozmnožovanie, zimné potulky atď.). Niektoré druhy sú tolerantnejšie a viac navyknuté na civilizačné vplyvy, vrátane hluku, iné sú naopak výrazne plaché. Pri nadmernom zaťažení územia hlukom dochádza ku zníženiu hustôt populácií väčšiny druhov.

Ako hluková hladina, ktorá je už prijateľná pre najširšie spektrum tu hodnotených druhov bola stanovená hodnota 45dB v noci, i keď nie je univerzálne platná.

Na základe výsledkov uvedenej hlukovej štúdie je možné konštatovať, že nadmerným hlukom z hodnoteného zámeru (nad 45 dB(A) počas noci, pre rok 2036) nebude zasiahnutá žiadna lokalita sústavy Natura 2000, s výnimkou a to v žiadnom z variantov.

Nadmerný hluk z dopravy zasahuje územie vzdialené maximálne 1 km od zámeru (INSL, 2016). Na väčšine miest je táto vzdialenosť znížená konfiguráciou terénu alebo inštaláciou protihlukových stien. V tejto vzdialenosti sa nenachádza žiadna z hodnotených ÚEV alebo CHVÚ.

Spoločne s hlukom z tu hodnoteného obchvatu Zvolena je nutné zvážiť aj kumulatívny vplyv susednej stavby R1. Bližší údaje sú uvedené v kap. IV.4.

4.4.5 Žiarenie a vibrácie

ŽIARENIE

Obdobie výstavby

Počas výstavby aj prevádzky bude emitované predovšetkým svetelné žiarenie. Počas výstavby bude obmedzené hlavne na dennú dobu, počas prevádzky bude okolie zámeru osvetľované prechádzajúcimi vozidlami.

Vznik vibrácií sa neočakáva v takej miere, ktorá by mohla ovplyvniť sústavu Natura 2000.

Obdobie prevádzky

Predpokladá sa trvalé osvetlenie mimoúrovňových križovatiek a v prípade variantu č. 2 bledomodrého tiež osvetlenie portálov tunela Zvolen.

VIBRÁCIE

Obdobie výstavby

Vibrácie spôsobené počas výstavby budú dočasné a priestorovo obmedzené na miesto vykonávania stavebných prác a jeho blízke okolie. Zdrojom vibrácií je najmä činnosť ťažkých stavebných strojov a prejazd ťažkých nákladných

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení
mechanizmov. V tesnej blízkosti stavby budú vznikať vibrácie aj so zhutňovania zeminy v okolí potrubia. Po ukončení výstavby tieto vplyvy pominú.

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky sa neočakávajú žiadne zdroje vibrácií spôsobené navrhovanou činnosťou.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

5 Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

Pri identifikácii dotknutých lokalít sa vychádzalo najmä z toho, či ide o lokalitu:

- v priamom územnom strete s projektom alebo v jeho bezprostrednej blízkosti,
- ovplyvnenú v súvislosti so vstupmi vo fázach prípravy, realizácie, prevádzky alebo ukončenia a likvidácie projektu (pozri kap. 4.3),
- ovplyvnenú vo vzťahu k výstupom vo fázach prípravy, realizácie, prevádzky alebo ukončenia a likvidácie projektu (pozri kap. 4.4).

Ako dotknuté boli identifikované nasledujúce lokality sústavy Natura 2000. Vzájomnú polohu projektu a jednotlivých lokalít možno vidieť na mape v prílohe resp. na obrázku nižšie.

Tabuľka 2 Identifikované dotknuté lokality Sústavy Natura 2000 (ďalej tiež ÚEV)

| Kód územia | Názov územia | Najbližšia vzdialenosť a smer od navrhovaného projektu |
|------------|--------------|--|
| SKUEV0186 | ÚEV Mláčky | 8 km severozápadne |
| SKUEV0245 | ÚEV Boky | 3,4 km západne |
| SKUEV0265 | ÚEV Suť | 6,8 km západne |
| SKUEV0266 | ÚEV Skalka | 5 km juhozápadne |

V okolí navrhovanej činnosti (do vzdialenosti cca 10 km) sa nachádzajú ďalšie lokality sústavy Natura 2000, ktoré však boli vyhodnotené (na základe kritérií uvedených vyššie) ako **navrhovanou činnosťou neovplyvnené** a preto neboli do posúdenia zaradené.

Jedná sa o tieto CHVÚ a ÚEV:

CHVÚ Poľana (SKCHVÚ022) vo vzdialenosti 5,2 km východne od zámeru. Vyhlásené bolo v roku 2008 na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov ďatľa bielochrbtého, ďatľa čierneho, ďatľa hnedkavého, ďatľa trojprstého, chriašteľa poľného, jariabka hôrneho, krutihlava hnedého, muchárika bieločrkého, muchárika červenohrdlého, prepelice poľnej, prhlaviara čiernohlavého, strakoša kolesára, škovránka stromového, tetra hlucháňa, včelára lesného, žlny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Vzhľadom na to, že ide o druhy s pomerne malými teritóriami, nedá sa predpokladať, že by jedinci obývajúci (hniezdiaci v) CHVÚ pravidelne využívali priestor, v ktorom bude umiestnený zámer. Najkratšia vzdialenosť od zámeru je 5,2 km. Do priestoru zámeru sa budú dostávať iba výnimočne, napr. počas mimohniezdnych potuliek (ďatle) alebo počas ťahu či pri preletoch. Územie dotknuté zámerom nepredstavuje pre jedincov obývajúcich priestor CHVÚ z radov predmetov ochrany kľúčové biotopy, napr. potravinové teritórium, o ktoré by realizáciou zámeru prišli. Preto sú aj vplyvy, ako rušenie, či riziko stretov na zámere (stúpajúce pri častých preletoch) skôr zanedbateľné. Z týchto dôvodov bolo CHVÚ Poľana vyradené z ďalšieho hodnotenia, ako neovplyvnené.

ÚEV Hradné lúky (SKUEV0969) vo vzdialenosti 8,2 km východne od zámeru. Predmetom ochrany sú tu biotopy, rastlina *Thesium ebracteatum* a druhy živočíchov silne viazané na svoje stanovište (motýle). Vzhľadom na vzdialenosť od zámeru, povahu vplyvov a polohu v podhorí Poľany bola možnosť ovplyvnenia predmetov ochrany úplne vylúčená.

ÚEV Rohy (SKUEV0247) vo vzdialenosti 9,5 km juhovýchodne od zámeru. Predmetom ochrany sú tu biotopy a dva druhy saproxylofágnych chrobákov, ktorí sú silne viazané na svoje stanovište. Vzhľadom na vzdialenosť od zámeru a povahu vplyvov bola možnosť ovplyvnenia predmetov ochrany úplne vylúčená.

ÚEV Jelšovec (SKUEV0684) vo vzdialenosti 8,2 km severovýchodne od zámeru. Predmetom ochrany sú tu biotopy, bystruška potočná (*Carabus variolosus*), ktorá je silne viazaná na svoje stanovište vlhkých lesov. Vzhľadom na

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

vzdialenosť od zámeru a povahu vplyvov bolo riziko ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany aj lesných biotopov úplne vylúčené.

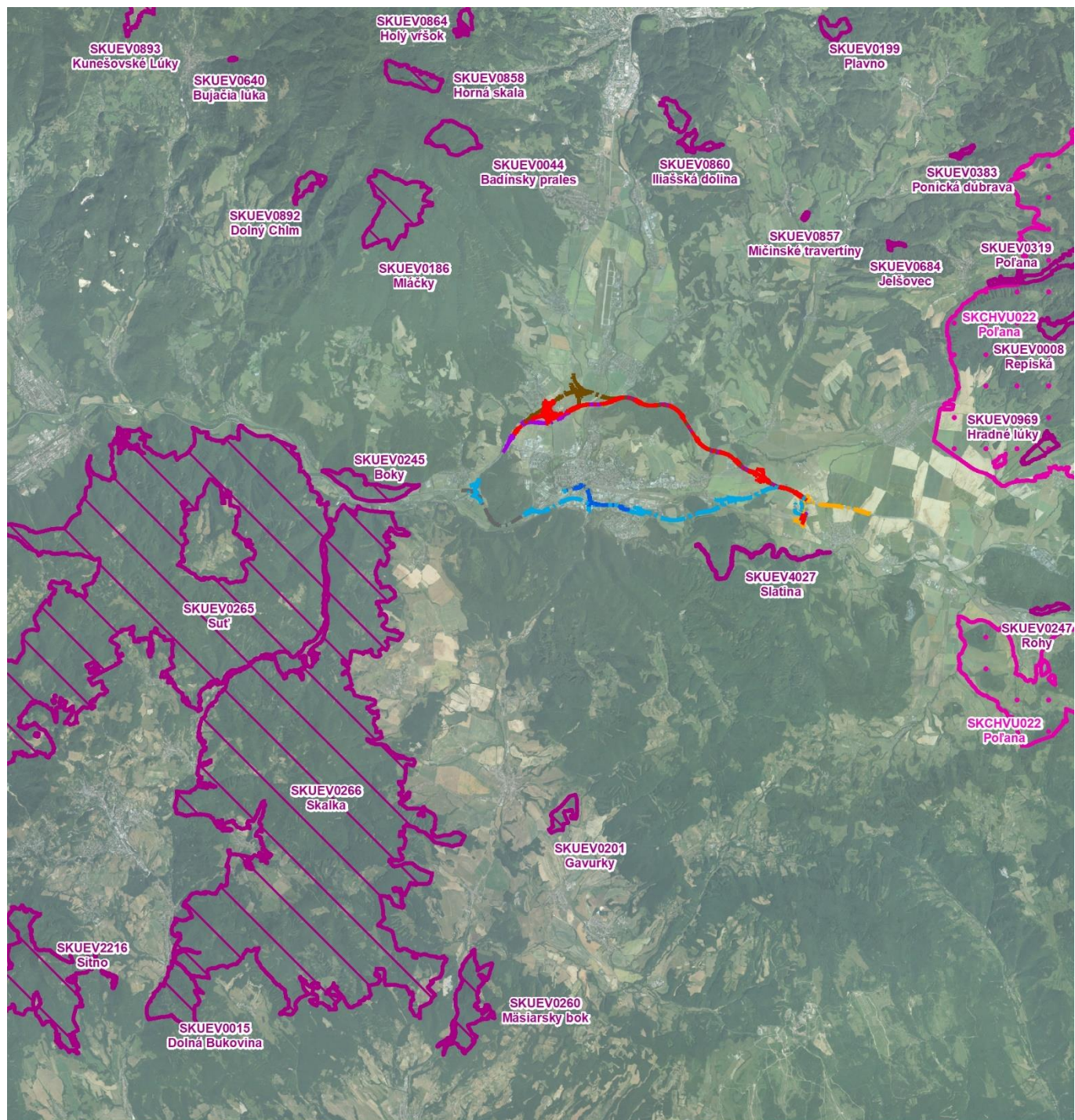
ÚEV Mičinské travertíny (SKUEV0857) vo vzdialenosti 8,2 km severovýchodne od zámeru. Predmetom ochrany sú tu biotopy a dva druhy motýľov, ktoré sú silne viazané na svoje stanovišťa. Vzhľadom na vzdialenosť od zámeru a povahe vplyvov bolo riziko ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany aj biotopov oboch motýľov úplne vylúčené.

Ďalšie CHVÚ alebo ÚEV sa v okruhu možného dosahu negatívnych vplyvov zámeru nenachádzajú. Určitú výnimku tvorí ÚEV, kde sú predmetom ochrany veľké šelmy a netopiere, ktoré migrujú na skutočne veľké vzdialenosti a zlá priestupnosť líniovej bariéry (čo nová diaľnica v území bezpochyby je) môže ovplyvniť ÚEV na regionálnej i celoštátnej úrovni. Toto riziko však bude dostatočne vyhodnotené v rámci iných ÚEV zaradených do hodnotenia (ÚEV Mláčiky, ÚEV Boky, ÚEV Suť aj ÚEV Skalka).

Cezhraničné vplyvy sa vzhľadom k umiestneniu a charakteru navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obrázok 2: Umiestnenie zámeru v rámci sústavy lokalít Natura 2000



Legenda

Dopravné riešenie

Variant 1 (červený)

Variant 2 (bledomodrý)

Cesta I/16

Existujúci úsek

Nadväzujúci úsek

Dopravné riešenie

Subvariant 3 (hnedý)

Subvariant 4 (fialový)

Natura 2000

Územie európskeho významu

Chránené vtáčí územie



0 3 6 12 km

Natura 2000 © ŠOP SR 2023
Ortofotomozaika © GKÚ Bratislava

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

5.1 Popis dotknutých lokalít

V tejto kapitole sú uvedené základné informácie o jednotlivých lokalitách sústavy Natura 2000. Údaje uvedené v tabuľkách pre jednotlivé územie európskeho významu (ÚEV, SCI - Sites of Community Importance) boli prevzaté z portálu European Environmental Agency, siete Natura 2000 (<http://natura2000.eea.europa.eu/#annexICode=na>, citované dňa 21.8.2023), ktoré zverejňujú reporty o lokalitách a ich predmetoch ochrany v jednotlivých krajinách Európskej únie. Ďalej bola použitá tiež vyhlasovacia dokumentácia jednotlivých ÚEV.

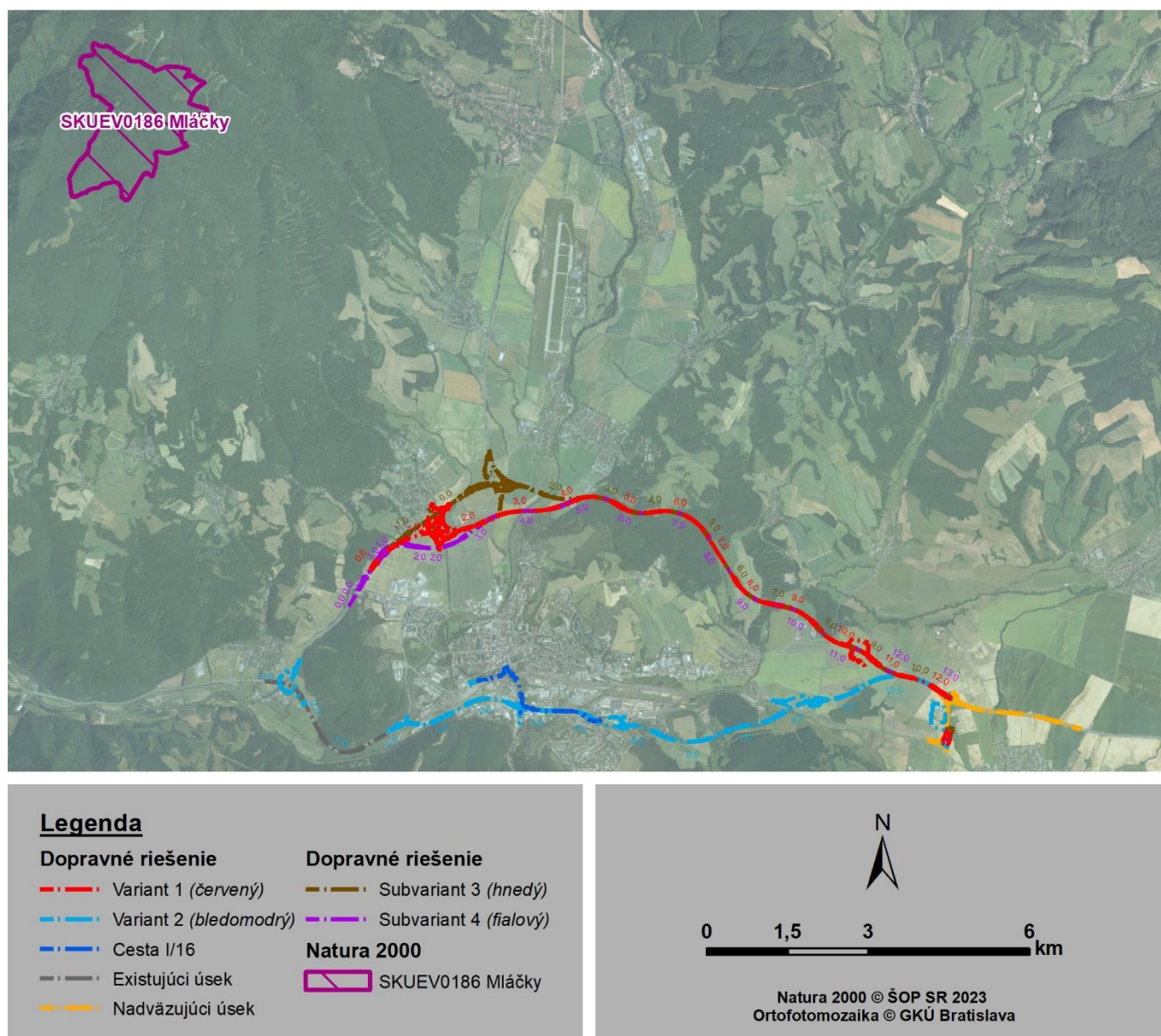
5.1.1 ÚEV Mláčky

Kód lokality: SKUEV0186

Rozloha: 408,52 ha

Kat. úz.: Hájniky, Sielnica, Železná Breznica

Obrázok 3: ÚEV Mláčky (fialová šrafo) s vyznačenými variantami hodnoteného zámeru (červená, modrá, fialová, hnedá)



Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Popis:

Lokalita sa nachádza v Kremnických vrchoch, na mierne exponovaných južných svahoch kóty vrchu Mláčok (961,2 m n. m.) v nadmorskej výške približne 705 až 960 m. Na väčšine lokality sa nachádzajú zmiešané lesy s dominantným bukom a jedľou, s veľkým zastúpením cenných listnatých stromov ako sú jaseň štíhly, brest horský a javor horský, pričom primiešaný je aj smrek a zriedkavo sa vyskytujú lipa a vrbá rakyta. Najstaršie porasty majú priemerne viac ako 150 rokov, najstaršie stromy vysoko prekračujú tento vek. Vegetačný kryt má charakter pôvodného zmiešaného lesa v ktorom sa vyskytujú bežné druhy podhorského až horského stupňa. Celé územie pralesa predstavuje biotop bukových a jedľovo-bukových kvetnatých lesov. Niektoré stromy tu dosahujú veľkých rozmerov, pričom najväčší buk dosahuje obvod viac ako 6 metrov a najväčšie jedle majú obvod 4 metre. Na území pralesa sú jasne viditeľné všetky tri základné vývojové štádiá karpatských pralesov: štádium optima, rozpadu i dorastania. Na zachované vegetačné spoločenstvá sú viazané typické druhy karpatskej horskej fauny.

Tabuľka 3 V ÚEV Mláčky sú nasledujúce predmety ochrany - biotopy

| Biotopy | | Rozloha biotopu na lokalite (ha) | Významnosť biotopu | Stav biotopu v bioregiónu |
|---------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | 255 | A | U1 |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | 13,7365 | A | FV |

- Významnosť biotopu je význam lokality pre ochranu príslušného typu biotopu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný)
- Stav biotopu alebo druhu (U2 -Unfavourable – Bad (zlý), U1 – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci), FV – Favourable (priaznivý))

Tabuľka 4 V ÚEV Mláčky sú nasledujúce predmety ochrany

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregiónu |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1352 | vlk dravý | <i>Canis lupus</i> | 0-1 | ? | FV |
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | 0-1 | C | U1 |
| 2001 | mlok karpatský ² | <i>Triturus montandoni</i> | 11-50 ³ | ? | U1 |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | 1-5 | C | FV |
| 1920 | boros Schneiderov | <i>Boros schneideri</i> | 100-1000 | B | U2- |
| 4014 | bystruška potočná | <i>Carabus variolosus</i> | 100-500 | B | U1= |
| 1086 | plocháč červený | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | 500-5000 | C | U1= |
| 4026 | drevník ryhovaný | <i>Rhysodes sulcatus</i> | 100-500 | B | U1- |
| 1087 | fuzáč alpský | <i>Rosalia alpina</i> | 100-500 | C | U1- |

- Význam je význam lokality pre ochranu príslušného druhu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný, ? - neznámy)
- Stav biotopu alebo druhu (U2- -Unfavourable – Bad (zlý) a zhoršujúci se, U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zhoršujúci se, U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a stabilný stav, FV – Favourable (priaznivý))

² Hoci nie je mlok karpatský uvedený ako predmet ochrany podľa <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0186> (citované dňa 4.8.2023), je obsiahnutý v aktuálnej vyhlasovacej dokumentácii ÚEV (Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004).

³ Údaj z SDF z rokov 2016-2017, kedy bol *Triturus montandoni* ešte reportovaný

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

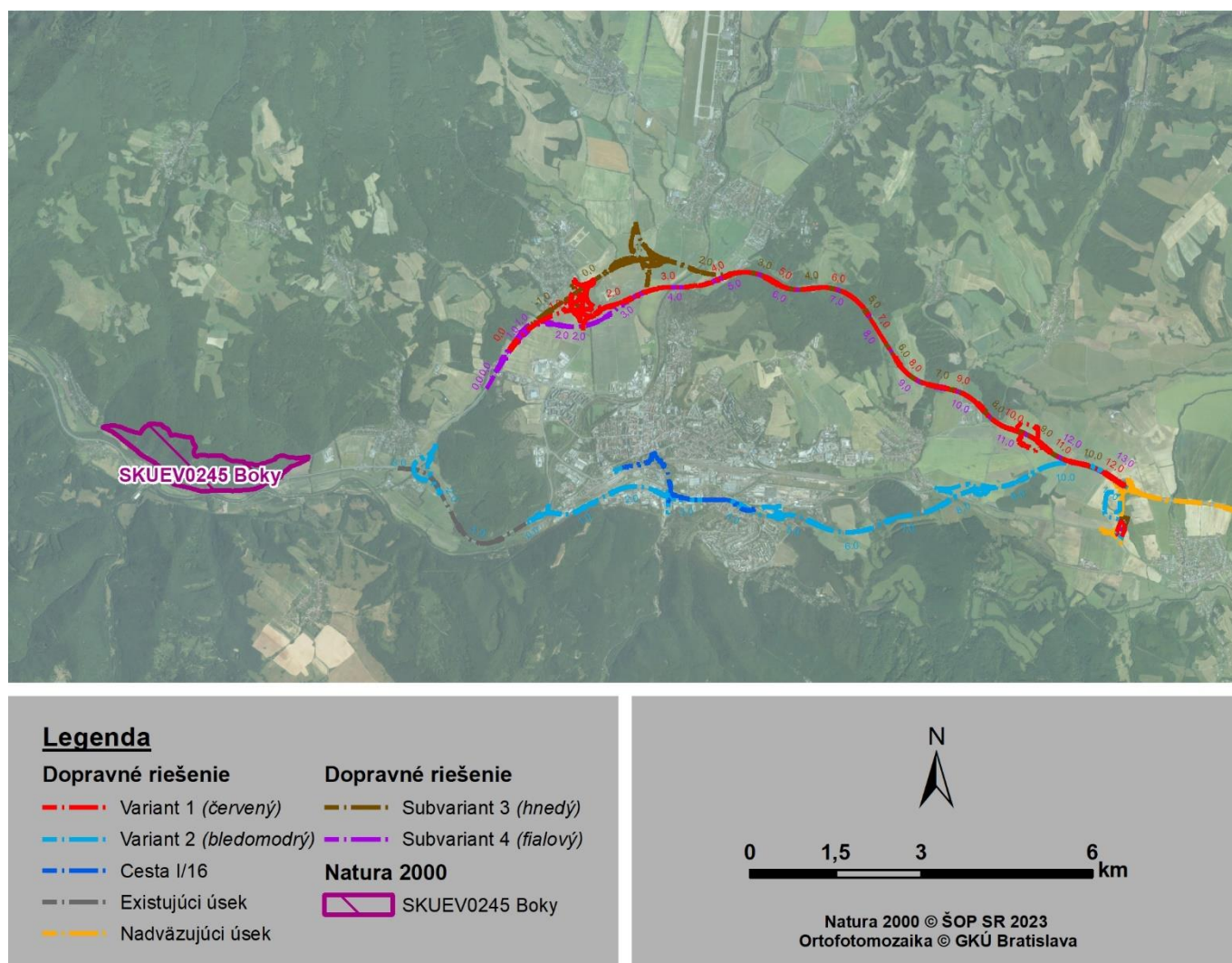
5.1.2 ÚEV Boky

Kód lokality: SKUEV0245

Rozloha: 175,98 ha

Kat. úz.: Budča, Hronská Breznica, Trnava

Obrázok 4: ÚEV Boky (fialová šrafo) s vyznačenými variantami hodnoteného zámeru (červená, modrá, fialová, hnedá)



Popis:

Nachádza sa na pravom brehu rieky Hron. Výškovo zaberá lokalita plochy od 280 m n. m. do 589 m n. m., s najvyššími kótami Bučan a Bukovina. Sú to strmé, miestami skalnaté svahy s južnou až juhozápadnou expozíciou. Geologické podložie tvoria heterogénne vulkanické produkty, andezitové aglomeráty a tufy, ktoré v dôsledku nerovnomerného zvetrávania podmienili vznik kamenných morí, sutí, brál a iných zaujímavých skalných útvarov, z ktorých vyniká staticky vyvážený andezitový balvan (sopečná bomba, skalný hribe) – Čertova skala. Z pôd prevažujú kambizeme.

Územie predstavuje jeden z najrozsiahlejších komplexov xerothermných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev s mimoriadnou biodiverzitou, pričom mnohé druhy organizmov tu dosahujú severnú hranicu rozšírenia. Z viac ako 300 taxónov vyšších rastlín pripadá polovica na druhy lesných fytoocenóz v rámci typov biotopov teplomilných submediteránnych dubových lesov, dubovo-hrabových lesov karpatských a lipovo-javorových sutinových lesov. Na okraji pralesovej lokality sa vyskytuje aj biotop bukove a bukovo-jedľové kvetnaté lesy. Najhodnotnejšie lesné porasty s dubom cerovým a ostatnými prirodzenými sprievodnými drevinami majú charakter pôvodného prírodného lesa - pralesa a patria medzi najzachovalejšie pralesy v pahorkatinách na Slovensku.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 5 V ÚEV Boky sú nasledujúce predmety ochrany - biotopy

| Biotopy | | Rozloha biotopu na lokalite (ha) | Významnosť biotopu | Stav biotopu v bioregiónu |
|---------|--|----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | 55,0 | B | FV |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | 0,8 | B | U1 |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | 12,0 | A | FV |
| 8220 | Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou | 0,5 | A | FV |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | 42,0 | B | FV |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | 6,5 | B | FV |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | 7,0 | B | U1- |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | 4,0 | B | FV |

- Významnosť biotopu je význam lokality pre ochranu príslušného typu biotopu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný)
- Stav biotopu alebo druhu (U2 - Unfavourable – Bad (zlý), U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci), U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zhoršujúci sa, FV – Favourable (priaznivý))

Tabuľka 6 V ÚEV Boky sú nasledujúce predmety ochrany – druhy

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregiónu |
|-------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1361 | rys ostrovid ⁴ | <i>Lynx lynx</i> | 1-5 | ? | U1 |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | 100-2000 | B | U1- |
| 4026 | drevník ryhovaný | <i>Rhysodes sulcatus</i> | 50-500 | C | U1- |
| 1084 | pižmovec hnedý | <i>Osmoderma eremita</i> | 50-500 | C | U1- |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | 500-5000 | C | U1- |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | 50-500 | B | U1- |
| 1354 | medveď hnedý ⁵ | <i>Ursus arctos</i> | 1-5 | ? | FV |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | 1-5 | C | FV |
| 1086 | plocháč červený | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | 1000-10 000 | C | U1= |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteinii</i> | 0-5 | C | U1= |
| 1321 | netopier brvitý | <i>Myotis emarginatus</i> | 0-1 | C | FV |

⁴ Hoci nie je rys ostrovid uvedený ako predmet ochrany podľa <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0245> (citované dňa 4.8.2023), je obsiahnutý v platnej vyhlasovacej dokumentácii ÚEV (Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004).

⁵ Hoci nie je medveď hnedý uvedený ako predmet ochrany podľa <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0245> (citované dňa 4.8.2023), je obsiahnutý v platnej vyhlasovacej dokumentácii ÚEV (Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregión |
|-------|-------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | 0-1 | C | FV |

- Význam je význam lokality pre ochranu príslušného druhu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný, ? - neznámy)
- Stav biotopu alebo druhu (U2 -Unfavourable – Bad (zlý), U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) stabilný, U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zhoršujúci sa, FV – Favourable (priaznivý))

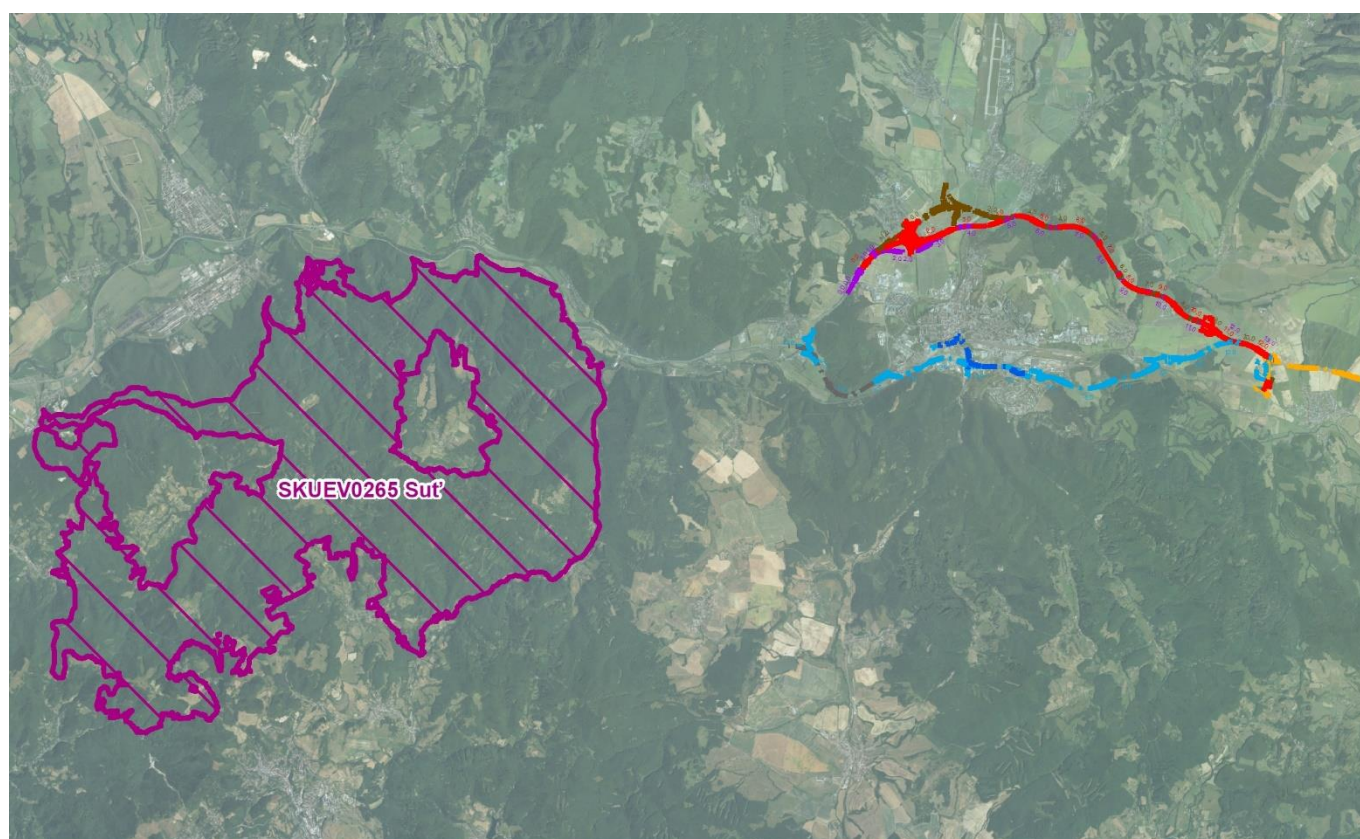
5.1.3 ÚEV Suť

Kód lokality: SKUEV0265

Rozloha: 9041,3320

Kat. úz.: Banky, Banská Belá, Banská Hodruša, Banská Štiavnica, Hliník nad Hronom, Horné Opatovce, Hronská Breznica, Jalná, Kozelník, Ladomer, Lehôtka pod Brehmi, Močiar, Repište, Sklené Teplice, Šášovské Podhradie, Teplá, Vieska, Vyhne, Žakýl

Obrázok 5: ÚEV Suť (fialová šrafa) s vyznačenými variantami hodnoteného zámeru (červená, modrá, fialová, hnedá)



Legenda

Dopravné riešenie

Variant 1 (červený)

Variant 2 (bledomodrý)

Cesta I/16

Existujúci úsek

Nadväzujúci úsek

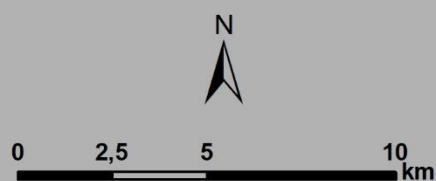
Dopravné riešenie

Subvariant 3 (hnedý)

Subvariant 4 (fialový)

Natura 2000

SKUEV0265 Suť



Natura 2000 © ŠOP SR 2023
Ortofotomozaika © GKÚ Bratislava

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Popis:

ÚEV pokrývajúci značnú časť Štiavnických vrchov je charakteristické rozmanitou mozaikou krajinných štruktúr – rozsiahle lesy, jedinečné geologické a topografické prvky. Územie je významné pôvodným výskytom tisu červeného *Taxus baccata* a vápencovými krasovými formáciami. Je domovom všetkých na Slovensku žijúcich veľkých šeliem, radu druhov netopierov, vzácných druhov dravých vtákov a tiež početnej skupiny ohrozených druhov bezstavovcov. Z botanického hľadiska je významný výskyt mnohých vzácných druhov orchideí. ÚEV zahŕňa rad menších zvlášť chránených území, z ktorých najvýznamnejšou je prírodná rezervácia Bralce. Bola vyhlásená na ochranu geologických, geomorfologických a botanických hodnôt územia.

Tabuľka 7 V ÚEV Súť sú nasledujúce predmety ochrany – biotopy

| Biotopy | | Rozloha biotopu na lokalite (ha) | Významnosť biotopu | Stav biotopu v bioregión |
|---------|---|----------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | 19.03 | B | FV |
| 91I0 | Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku | 4,06 | B | U1 |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | 5243.97 | B | U1 |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | 361.65 | C | FV |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | 17.64 | B | FV |
| 91E0 | Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy | 3.51 | C | U1= |
| 9150 | Vápnomilné bukové lesy | 31.94 | B | FV |
| 9110 | Kyslomilné bukové lesy | 109.01 | B | FV |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | 8.27 | B | FV |
| 8220 | Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou | 11.34 | B | FV |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | 0.31 | C | FV |
| 8310 | Nesprístupnené jaskynné útvary | 8.00 | B | FV |
| 6210 | Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae) | 3.84 | C | U1= |
| 6230 | Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte | 13.20 | B | U1- |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | 5.58 | C | U1- |
| 6510 | Nížinné a podhorské kosné lúky | 180.83 | C | FV |

- Významnosť biotopu je význam lokality pre ochranu príslušného typu biotopu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný)
- Stav biotopu alebo druhu (U2 – Unfavourable – Bad (zlý), U1 – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci), U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) stabilný, FV – Favourable (priaznivý))

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 8 V ÚEV Suť sú nasledujúce predmety ochrany – druhy⁶

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregiónu |
|-------|----------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | 1-3 | C | U1 |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | 100-2000 | B | U1- |
| 1087 | fúzač alpský | <i>Rosalia alpina</i> | 200-500 | C | U1= |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | 500-5000 | C | U1- |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | 50-500 | B | U1- |
| 1078 | spriadač kostihojový | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | 300-1500 | C | U1= |
| 6177 | modráčik krvavcový | <i>Phengaris teleius</i> | 1500-3000 | C | U1= |
| 4042 | modráčik stepný | <i>Polyommatus eroides</i> | 0 | - | PEX |
| 4045 | šidielko ozdobné | <i>Coenagrion ornatum</i> | ? ⁷ | B | U1= |
| 1163 | hlaváč bielooplutvý | <i>Cottus gobio</i> | 0-100 | C | U1= |
| 1134 | lopatka dúhová | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | ? | ? | U1= |
| 1193 | kunka žltobruchá | <i>Bombina variegata</i> | 200-10 000 | C | U1- |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | 10-20 | C | FV |
| 1355 | vydra riečna | <i>Lutra lutra</i> | 1-5 | C | U1+ |
| 1335 | syseľ pasienkový | <i>Spermophilus citellus</i> | 60-10 ⁸ | C | U2- |
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | 20-100 | C | FV |
| 1321 | netopier brvitý | <i>Myotis emarginatus</i> | 20-50 | C | FV |
| 1307 | netopier ostrouchý | <i>Myotis blythii</i> | 50-100 | C | FV |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteini</i> | 10-100 | C | U1= |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | 100-1000 | C | FV |
| 1303 | podkovár malý | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | 100-200 | C | FV |
| 1304 | podkovár veľký | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | 5-50 | C | FV |

- Významnosť je význam lokality pre ochranu príslušného druhu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný)
- Stav biotopu alebo druhu (U2- - Unfavourable – Bad (zlý) a zhoršujúci sa, U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) stabilný, U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zhoršujúci sa, U1+ – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zlepšujúci sa, FV – Favourable (priaznivý)); PEX – druh zaniknutý pred tým, ako smernica o biotopoch nadobudla účinnosť

⁶Hoci nie je modráčik stepný, šidielko ozdobné a syseľ pasienkový uvedený ako predmet ochrany podľa <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265> (citované dňa 4.8.2023), je obsiahnutý v platnej vyhlasovacej dokumentácii ÚEV (Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004).

⁷ Údaj z reportingu EK v roce 2019, citováno dne 6.8.2023.

(<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKUEV0265&release=9&form=Clean>)

⁸ Údaj z reportingu EK v roce 2019, citováno dne 6.8.2023.

(<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKUEV0265&release=9&form=Clean>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

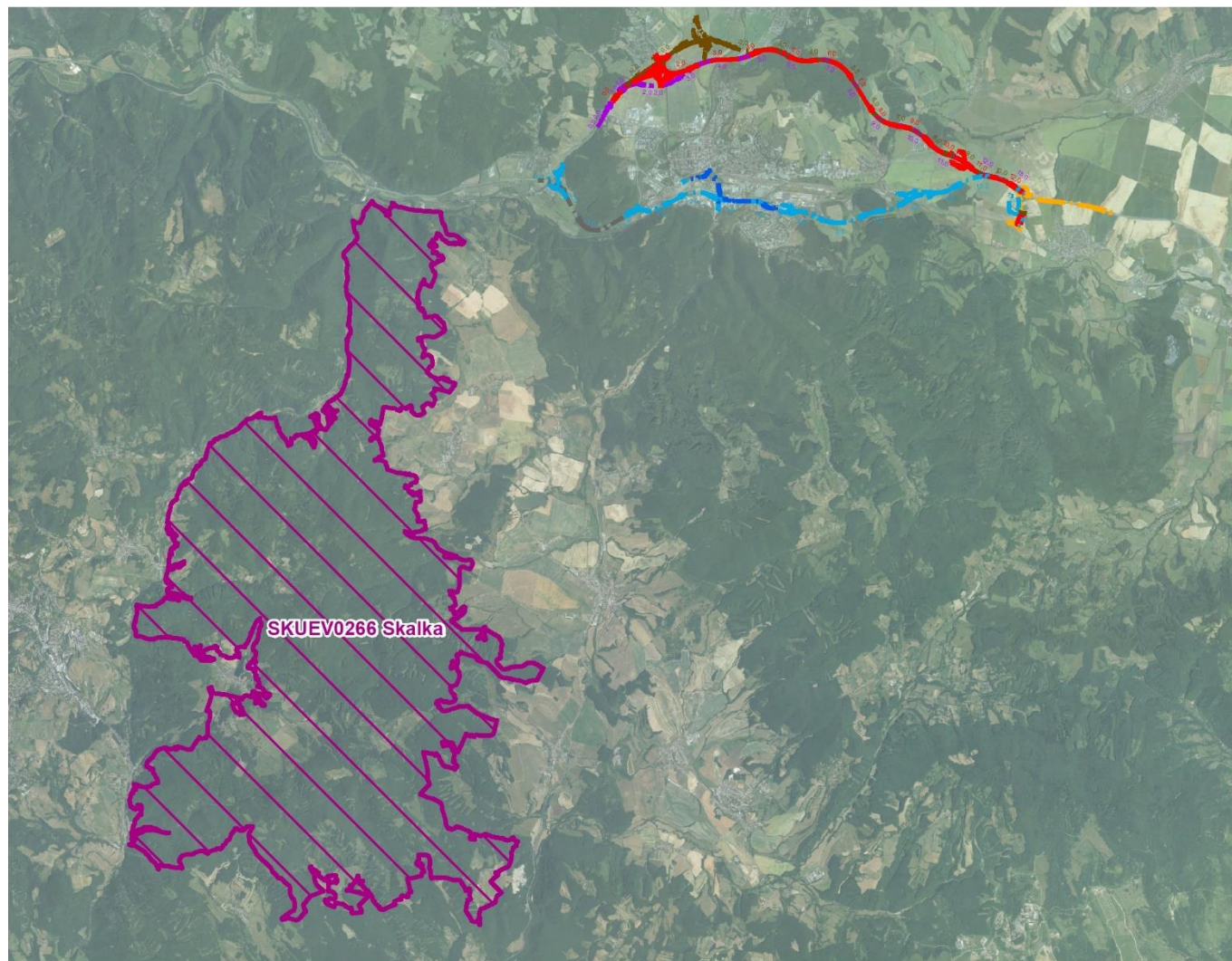
5.1.4 ÚEV Skalka

Kód lokality: SKUEV0266

Rozloha: 9715,06 ha

Kat. úz.: Babiná, Bacúrov, Banská Belá, Banský Studenec, Dobrá Niva, Dubové, Hronská Breznica, Kozelník, Krupina, Ostrá Lúka, Svätý Anton, Žibritov

Obrázok 6: ÚEV Skalka (fialová šrafo) s vyznačenými variantami hodnoteného zámeru (červená, modrá, fialová, hnedá)



Legenda

Dopravné riešenie

— Variant 1 (červený)

— Variant 2 (bledomodrý)

— Cesta I/16

— Existujúci úsek

— Nadväzujúci úsek

Dopravné riešenie

— Subvariant 3 (hnedý)

— Subvariant 4 (fialový)

Natura 2000

SKUEV0266 Skalka



Natura 2000 © ŠOP SR 2023
Ortofotomozaika © GKÚ Bratislava

Popis:

ÚEV ochraňuje rozsiahle málo dotknuté lesné porasty, ktoré sa smerom k západu rozvoľňujú v krajinnú mozaiku, v ktorej dominujú lúčne porasty a pasienky. Lesné porasty sú zastúpené predovšetkým veľmi zachovalými bukovými a dubovými lesmi, ktoré na okrajoch postupne prechádzajú do lúčnych porastov a pastvín so vzácnymi rastlinnými

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

spoločenstvami. ÚEV zahŕňa dve výnimočné botanické rezervácie Gajdošovo a Holý vrch. PR Gajdošovo bola vyhlásená na podporu zachovania výnimočných, vlhkých, mezofilných lúk a pasienkov s mnohými vzácnymi a ohrozenými druhmi flóry Slovenska. Časť PR zasahuje aj do Zvolenského okresu. PR Holý vrch je významnou lokalitou veľkého počtu chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín Slovenska, a je pokladaná za genobanku v prípade zachovania podmienok, ktoré tu vznikli prirodzeným vývojom v súlade s extenzívnym súkromným obhospodarováním.

Tabuľka 9 V ÚEV Skalka sú nasledujúce predmety ochrany – biotopy

| Biotopy | | Rozloha biotopu na lokalite (ha) | Významnosť biotopu | Stav biotopu v bioregión |
|---------|---|----------------------------------|--------------------|--------------------------|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | 0,94 | C | FV |
| 91I0 | Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku | 78,0 | C | U1 |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | 4760,38 | C | U1 |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | 253,45 | C | FV |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | 29,51 | C | FV |
| 91E0 | Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy | 13,6 | B | U1= |
| 9110 | Kyslomilné bukové lesy | 78 | C | FV |
| 91M0 | Panónsko-balkánske cerové lesy | 1,94 | B | U1= |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | 1,75 | B | FV |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | 0,11 | B | FV |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | 0,71 | C | U1- |
| 6410 | Bezkolencové lúky | 27,29 | A | U1= |
| 6430 | Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa | 10 | B | U1 |
| 6510 | Nížinné a podhorské kosné lúky | 388,6 | C | FV |

- Významnosť biotopu je význam lokality pre ochranu príslušného typu biotopu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný)
- Stav biotopu alebo druhu (U2 -Unfavourable – Bad (zlý), U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci), U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) stabilný, FV – Favourable (priaznivý))

Tabuľka 10 V ÚEV Skalka sú nasledujúce predmety ochrany – druhy⁹

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregión |
|-------|-------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | 1-5 | C | U1 |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | 700-3000 | C | U1- |
| 4014 | bystruška potočná | <i>Carabus variolosus</i> | 0-50 | C | U1= |

⁹Hoci nie je modráčik stepný uvedený ako predmet ochrany podľa <https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=4&sec=5&kod=SKUEV0265> (citované dňa 4.8.2023), je obsiahnutý v platnej vyhlasovacej dokumentácii ÚEV. (Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Počet jedincov na lokalite | Význam lokality pre zachovanie druhu | Stav druhu v bioregión |
|-------|----------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1087 | fúzač alpský | <i>Rosalia alpina</i> | 200-400 | C | U1= |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | 2000-6000 | C | U1- |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | 10-50 | C | U1- |
| 1078 | spriadač kostihojový | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | 300-1500 | C | U1= |
| 6177 | modráčik krvavcový | <i>Phengaris teleius</i> | 2500-5000 | B | U1= |
| 4042 | modráčik stepný | <i>Polyommatus eroides</i> | 0 | - | PEX |
| 1163 | hlaváč bielooplutvý | <i>Cottus gobio</i> | 50-100 | C | U1= |
| 1193 | kunka žltobruchá | <i>Bombina variegata</i> | 500-10 000 | C | U1- |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | 5-15 | B | FV |
| 1355 | vydra riečna | <i>Lutra lutra</i> | 0-2 | C | U1+ |
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | 20-100 | C | FV |
| 1310 | lietavec sťahovavý | <i>Miniopterus schreibersii</i> | ? | ? | U1- |
| 1307 | netopier ostrouchý | <i>Myotis blythii</i> | 50-100 | C | FV |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteini</i> | 0-10 | C | U1= |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | 100-700 | C | FV |
| 1303 | podkovár malý | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | 20-200 | C | FV |

- Význam je význam lokality pre ochranu príslušného druhu (A – vysoko významný, B – veľmi významný, C – významný), ? - neznámy
- Stav biotopu alebo druhu (U2 - Unfavourable – Bad (zlý), U1- – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zhoršujúci sa, U1+ – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) a zlepšujúci sa U1= – Unfavourable – Inadequate (nevyhovujúci) stabilný; FV – Favourable (priaznivý)); PEX – druh zaniknutý pred tým, ako smernica o biotopoch nadobudla účinnosť

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

6 Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

V nasledujúcich kapitolách budú pre ÚEV vyhodnotené vyššie ako potenciálne ovplyvnené najprv identifikované predmety ochrany potenciálne dotknuté navrhovanou zmenou (s odôvodnením) a následne bude vykonané vyhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na tieto predmety ochrany.

Lokality sústavy Natura 2000 sú hodnotené v rozsahu aktualizácie národného zoznamu územia európskeho významu, ktorý vláda Slovenskej republiky schválila dňa 13. 7. 2022. Respektíve z vykonávajúcich rozhodnutí komisie (EU) z 21.1.2021.

Hodnotené budú všetky 4 varianty uvedené v kapitole 4.2 a variant nulový (bez realizácie).

6.1 Možné vplyvy investičného zámeru

Táto kapitola slúži na uvedenie hlavných vplyvov, ktoré môže mať hodnotený zámer na svoje okolie a predmety ochrany. Vplyvy boli definované na základe vstupov a výstupov (kap. 4.3. a 4.4) a na základe poznatkov z vedeckých štúdií o tejto problematike.

Vplyvy výstavby (všetky vplyvy identifikované mimo lokalít sústavy Natura 2000)

- zásah do biotopov spojený s ich likvidáciou, degradáciou alebo inými negatívnymi vplyvmi
- rušenie hlukom alebo svetlom zo stavebných strojov
- možná kontaminácia pôdy alebo vody v prípade havárií stavebných strojov

Vplyvy prevádzky (všetky vplyvy identifikované mimo lokalít sústavy Natura 2000)

- rušenie hlukom alebo svetlom z prevádzky komunikácie
- zvýšenie fragmentácie územia oproti súčasnému stavu (zníženie rozlohy plôšok nezasiahnutých ruchom z dopravy) – druhy citlivé na antropogénne rušenie nebudú schopné územie zasiahnuté rušením (hluk, svetlá, vizuálne rušenie) využívať
- riziko zrážok predmetov ochrany vozidlami idúcimi na zámere
- zvýšenie bariérového efektu v území (znížená priestupnosť územia pre živočíchy)

Prevádzka projektu je plánovaná na dobu neurčitú, ale v prípade jeho odstránenia by došlo k veľmi podobným vplyvom ako pri výstavbe (hluk, zvýšená doprava, riziko kontaminácie).

6.2 Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

V nasledujúcej tabuľke sú identifikované jednotlivé predmety ochrany, pri ktorých je možné ovplyvnenie zámerom, resp. nie je možné jednoznačne vylúčiť ich neovplyvnenie. Výskyt predmetov ochrany vychádzal z aktuálne dostupných údajov reportingu (za roky 2013 – 2018), Programov starostlivosti, podkladov poskytnutých od ŠOP SR (ciele ochrany ÚEV v blízkosti navrhovanej činnosti) a vlastného prieskumu pre potreby vypracovania hodnotenia. Tieto identifikované predmety ochrany (farebne označené) budú podrobené detailnému hodnoteniu vplyvov v kapitole 6.3.

Tabuľka 11 Identifikácia potenciálne dotknutých predmetov ochrany v rámci ÚEV Mláčky (vzdialenosť od zámeru 8 km)

| Druhy | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|--------------------------------|---------------------|---|
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|-------------------|-----------------------------|---------------------|--|
| 1352 | vlk dravý | <i>Canis lupus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás |
| 2001 | mlok karpatský | <i>Triturus montandoni</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1920 | boros Schneiderov | <i>Boros schneideri</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4014 | bystruška potočná | <i>Carabus variolosus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1086 | plocháč červený | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4026 | drevník ryhovaný | <i>Rhysodes sulcatus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1087 | fuzáč alpský | <i>Rosalia alpina</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |

Varianty do ÚEV Mláčky nezasahujú, severné varianty (červená, fialová a hnedá) sú od hraníc ÚEV vzdialené cca 8 km. ÚEV je od zámeru izolované horským masívom Kremnických vrchov, ktorý sa postupne dvíha od údolia Hronu. Modrý (mestský) variant je vzdialený ešte viac.

Biotopy ÚEV ani rastlinné druhy nebudú zámerom dotknuté, a to v žiadnom variante. Výrazne sa neprejavajú ani nepriame vplyvy, ako je napr. imisné zaťaženie. Dôvodom je dostatočná vzdialenosť ÚEV od zámeru.

Predmety ochrany ÚEV Mláčky budú v prípade realizácie projektu ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Rušenie hlukom a svetlami počas realizácie a najmä prevádzky (platí pre druhy s veľkými teritóriami zasahujúcimi mimo ÚEV) – veľké šelmy, netopiere
- Narušenie migračných ciest (fragmentácia územia) a riziko stretov (usmrtenie) počas prevádzky

Veľkosť uvedených vplyvov pre jednotlivé ovplyvnené druhy je vyhodnotená nižšie. Podrobnosť vyhodnotenia je určená podrobnosťou technického riešenia tu hodnotenej Technickej pomoci (HBH Projekt, október 2023).

Tabuľka 12 Identifikácia potenciálne dotknutých predmetov ochrany v rámci ÚEV Boky (vzdialenosť od zámeru 3,4 km)

| Druhy | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|--|---------------------|---|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | nie | |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | nie | |
| 8220 | Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou | nie | |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | nie | |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|--|---------------------------------|---------------------|---|
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | | nie | |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | | nie | |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | | nie | |
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4026 | drevník ryhovaný | <i>Rhysodes sulcatus</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1084 | pižmovec hnedý | <i>Osmoderma eremita</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1086 | plocháč červený | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteinii</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1321 | netopier brvitý | <i>Myotis emarginatus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |

Varianty do ÚEV Boky nezasahujú, severné varianty (červená, fialová a hnedá) sú od hraníc ÚEV vzdialenosti cca 3,5 km, modrý variant potom cca 4 km. ÚEV je situované na prudkom svahu pravého brehu Hrona.

Biotopy ÚEV ani rastlinné druhy nebudú zámerom dotknuté, a to v žiadnom variante. Výrazne sa neprejavajú ani nepriame vplyvy, ako je napr. imisné zaťaženie. Dôvodom je dostatočná vzdialenosť ÚEV od zámeru.

Predmety ochrany ÚEV Boky budú v prípade realizácie projektu ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Rušenie hlukom a svetlami počas realizácie a najmä prevádzky (platí pre druhy s veľkými teritóriami zasahujúcimi mimo ÚEV) – veľké šelmy, netopiere
- Narušenie migračných ciest (fragmentácia územia) a riziko stretov (usmrtenie) počas prevádzky

Veľkosť uvedených vplyvov pre jednotlivé ovplyvnené druhy je vyhodnotená nižšie. Podrobnosť vyhodnotenia je určená podrobnosťou technického riešenia tu hodnotenej technickej pomoci (HBH Projekt, október 2023).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 13 Identifikácia potenciálne dotknutých predmetov ochrany v rámci ÚEV Suť (vzdialenosť od zámeru 6,8 km)

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|---|------------------------------------|---------------------|--|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 91I0 | Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku | | nie | |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | | nie | |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | | nie | |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | | nie | |
| 91E0 | Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy | | nie | |
| 9150 | Vápnomilné bukové lesy | | nie | |
| 9110 | Kyslomilné bukové lesy | | nie | |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | | nie | |
| 8220 | Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou | | nie | |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | | nie | |
| 8310 | Nesprístupnené jaskynné útvary | | nie | |
| 6210 | Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae) | | nie | |
| 6230 | Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte | | nie | |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | | nie | |
| 6510 | Nížinné a podhorské kosné lúky | | nie | |
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1087 | fúzač alpský | <i>Rosalia alpina</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1078 | spriadač kostihojový | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|--------------------|----------------------------------|---------------------|---|
| 6177 | modráčik krvavcový | <i>Phengaris teleius</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4042 | modráčik stepný | <i>Polyommatus eroides</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4045 | šidielko ozdobné | <i>Coenagrion ornatum</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1163 | hlaváč bieloplutvý | <i>Cottus gobio</i> | nie | Vody vo vnútri ÚEV nemôžu byť ovplyvnené realizáciou zámeru |
| 1134 | lopatka dúhová | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | nie | Vody vo vnútri ÚEV nemôžu byť ovplyvnené realizáciou zámeru |
| 1193 | kunka žltobruchá | <i>Bombina variegata</i> | nie | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu (mimo migračný dosah druhu) |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1355 | vydra riečna | <i>Lutra lutra</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1335 | syseľ pasienkový | <i>Spermophilus citellus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1321 | netopier brvitý | <i>Myotis emarginatus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1307 | netopier ostrouchý | <i>Myotis blythi</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteini</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1303 | podkovár malý | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1304 | podkovár veľký | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |

Varianty do ÚEV Suť nezasahujú, severné varianty (červená, fialová a hnedá) sú od hraníc ÚEV vzdialené cca 7 km, variant modrý potom cca 7,2 km. ÚEV je situované v západnej časti Štiavnických vrchov na ľavom brehu Hrona.

Biotopy ÚEV ani rastlinné druhy nebudú zámerom dotknuté, a to v žiadnom variante. Výrazne sa neprejavajú ani nepriame vplyvy, ako je napr. imisné zaťaženie. Dôvodom je dostatočná vzdialenosť ÚEV od zámeru.

Predmety ochrany ÚEV Suť budú v prípade realizácie projektu ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Rušenie hlukom a svetlami počas realizácie a najmä prevádzky (platí pre druhy s veľkými teritóriami zasahujúcimi mimo ÚEV) – veľké šelmy, vydra, netopiere
- Narušenie migračných ciest (fragmentácia územia) a riziko stretov (usmrtenie) počas prevádzky

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Veľkosť uvedených vplyvov pre jednotlivé ovplyvnené druhy je vyhodnotená nižšie. Podrobnosť vyhodnotenia je určená podrobnosťou technického riešenia tu hodnotenej Technickej pomoci (HBH Projekt, október 2023).

Tabuľka 14 Identifikácia potenciálne dotknutých predmetov ochrany v rámci ÚEV Skalka (vzdialenosť od zámeru 5 km)

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|---|------------------------------------|---------------------|--|
| 91H0 | Teplomilné panónske dubové lesy | | nie | Mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 91I0 | Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku | | nie | |
| 9130 | Bukové a jedľové kvetnaté lesy | | nie | |
| 9180 | Lipovo-javorové sutinové lesy | | nie | |
| 91G0 | Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy | | nie | |
| 91E0 | Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy | | nie | |
| 9110 | Kyslomilné bukové lesy | | nie | |
| 91M0 | Panónsko-balkánske cerové lesy | | nie | |
| 8150 | Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa | | nie | |
| 8230 | Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd | | nie | |
| 6240 | Subpanónske travinnobylinné porasty | | nie | |
| 6410 | Bezkolencové lúky | | nie | |
| 6430 | Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa | | nie | |
| 6510 | Nížinné a podhorské kosné lúky | | nie | |
| 1361 | rys ostrovid | <i>Lynx lynx</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás |
| 1088 | fuzáč veľký | <i>Cerambyx cerdo</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4014 | bystruška potočná | <i>Carabus variolosus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1087 | fúzač alpský | <i>Rosalia alpina</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1083 | roháč obyčajný | <i>Lucanus cervus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1079 | kováčik fialový | <i>Limoniscus violaceus</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1078 | spriadač kostihojový | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblasť priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Druhy | | | Možnosť ovplyvnenia | Odôvodnenie |
|-------|--------------------|---------------------------------|---------------------|--|
| 6177 | modráčik krvavcový | <i>Phengaris teleius</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 4042 | modráčik stepný | <i>Polyommatus eroides</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1163 | hlaváč bieloplutvý | <i>Cottus gobio</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1193 | kunka žltobruchá | <i>Bombina variegata</i> | nie | Výskyt druhu mimo oblast priameho aj nepriameho pôsobenia vplyvov zámeru |
| 1354 | medveď hnedý | <i>Ursus arctos</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1355 | vydra riečna | <i>Lutra lutra</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1324 | netopier obyčajný | <i>Myotis myotis</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1310 | lietavec sťahovavý | <i>Miniopterus schreibersii</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1307 | netopier ostrouchý | <i>Myotis blythi</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1323 | netopier veľkouchý | <i>Myotis bechsteini</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1308 | uchaňa čierna | <i>Barbastella barbastellus</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |
| 1303 | podkovár malý | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | ÁNO | Zásah do migračných trás a potenciálneho potravného biotopu |

Varianty do ÚEV Skalka nezasahujú, severné varianty (červená, fialová a hnedá) sú od hraníc ÚEV vzdialenosti cca 5,0 km, variant bledomodrý potom cca 4,2 km. ÚEV je situované vo východnej časti Štiavnických vrchov na ľavom brehu Hrona.

Biotopy ÚEV ani rastlinné druhy nebudú zámerom dotknuté, a to v žiadnom variante. Výrazne sa neprejavajú ani nepriame vplyvy, ako je napr. imisné zaťaženie. Dôvodom je dostatočná vzdialenosť ÚEV od zámeru.

Predmety ochrany ÚEV Skalka budú v prípade realizácie projektu ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Rušenie hlukom a svetlami počas realizácie a najmä prevádzky (platí pre druhy s veľkými teritóriami zasahujúcimi mimo ÚEV) – veľké šelmy, vydra, netopiere
- Narušenie migračných ciest (fragmentácia územia) a riziko stretov (usmrtenie) počas prevádzky

Veľkosť uvedených vplyvov pre jednotlivé ovplyvnené druhy je vyhodnotená nižšie. Podrobnosť vyhodnotenia je určená podrobnosťou technického riešenia tu hodnotenej Technickej pomoci (HBH Projekt, október 2023).

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

6.3 Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany

Predmety ochrany, v prípade ktorých bol identifikovaný potenciálny vplyv, sú v tejto kapitole podrobne posúdené s určením veľkosti vplyvu. Vzhľadom na nedostatok konkrétnejších údajov bol pre približné stanovenie rozsahu biotopov druhov v rámci jednotlivých ÚEV využitý SDF formulár, konkrétne rozdelenie plochy ÚEV do jednotlivých habitatových tried (pozri <https://natura2000.eea.europa.eu>). Ďalej boli využité najmä údaje z najaktuálnejšieho reportingu 2013-2018.

V čase spracovávania tohto primeraného hodnotenia neboli vypracované a schválené (platné) programy starostlivosti pre identifikované dotknuté lokality sústavy Natura 2000 (s výnimkou ÚEV Boky). Preto v zmysle revidovanej a schválenej metodiky bola kontaktovaná ŠOP SR so žiadosťou o vypracovanie cieľov ochrany pre priamo, alebo nepriamo dotknuté územia sústavy Natura 2000 v rámci tu hodnoteného zámeru. Tieto nám ako spracovateľovi primeraného hodnotenia boli doručené 19.9.2023 a zároveň sú zverejnené na <https://www.sopsr.sk/natura/>.

Kumulatívne a synergické vplyvy sa odrážajú aj vo finálnom hodnotení vplyvov na jednotlivé predmety ochrany a sú samostatne uvedené v kapitole 6.4.

V záujme prehľadnosti sa pre každý z hodnotených predmetov ochrany pred samotným hodnotením uvádza jeho všeobecná charakteristika a zozbierané údaje o jeho výskyte a početnosti v lokalitách sústavy Natura 2000 a v príslušnom území.

Tabuľka 15 Význam jednotlivých stupňov vplyvu

| Hodnota | Termín | Popis |
|---------|--------------------------|--|
| -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 | Nulový 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. |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Hodnota | Termín | Popis |
|---------|--------------------------|---|
| +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). |

6.3.1 Netopiere

Priestory žiadneho z ÚEV, na ktoré sú uvedené druhy netopierov viazané svojim výskytom (miesta letných či zimných kolónií) nebudú tu hodnoteným zámerom dotknuté, a to priamo ani nepriamo. Ovplynvené však môžu byť ich potravinové a preletové trasy mimo ÚEV, ktoré sú podmienkou existencie prosperujúcich populácií týchto cicavcov. Keďže migračná priestupnosť územia pre živočíchy kategórie F (vtáky a netopiere) je metodicky riešená spoločne a iný vplyv tu u týchto druhov nenastáva, bolo pristúpené k spoločnému vyhodnoteniu migračnej priestupnosti pre týchto 8 druhov v závere kapitoly. Závery boli konzultované s miestnym znalcom chiropterológom - RNDr. Peter Bačkor, PhD.

Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)

Uchaňa čierna je jedným z predmetov ochrany ÚEV Boky, Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Je to typický štrbinový druh, letné kolónie obývajú štrbiny za kôrou stromov, za dreveným obložením budov, pravdepodobne aj v skalných puklinách a pod. Zimuje v kolóniách, ale aj jednotlivo v podzemných priestoroch, v štrbinách aj voľne. Je citlivý na vyrušovanie. Lieta rýchlo a obrátne loví v okolí korún stromov do výšky 10 m, ale často, najmä v okolí vodných plôch, sa pohybuje aj nízko nad zemou. Špecializuje sa na lov drobných nočných motýľov, ostatná korisť (dvojkřídlavce) tvorí len jednu desatinu potravy. Samice rodia jedno až dve mláďatá a dožíva sa minimálne 22 rokov.

Druh bol zistený takmer na celom našom území (okrem časti Podunajskej a Východoslovenskej nížiny) a z niektorých oblastí chýbajú údaje (Kysuce, Orava, Západné a Vysoké Tatry, stredná a južná časť Hronskej pahorkatiny). Vyskytuje sa najmä v lesnom prostredí.

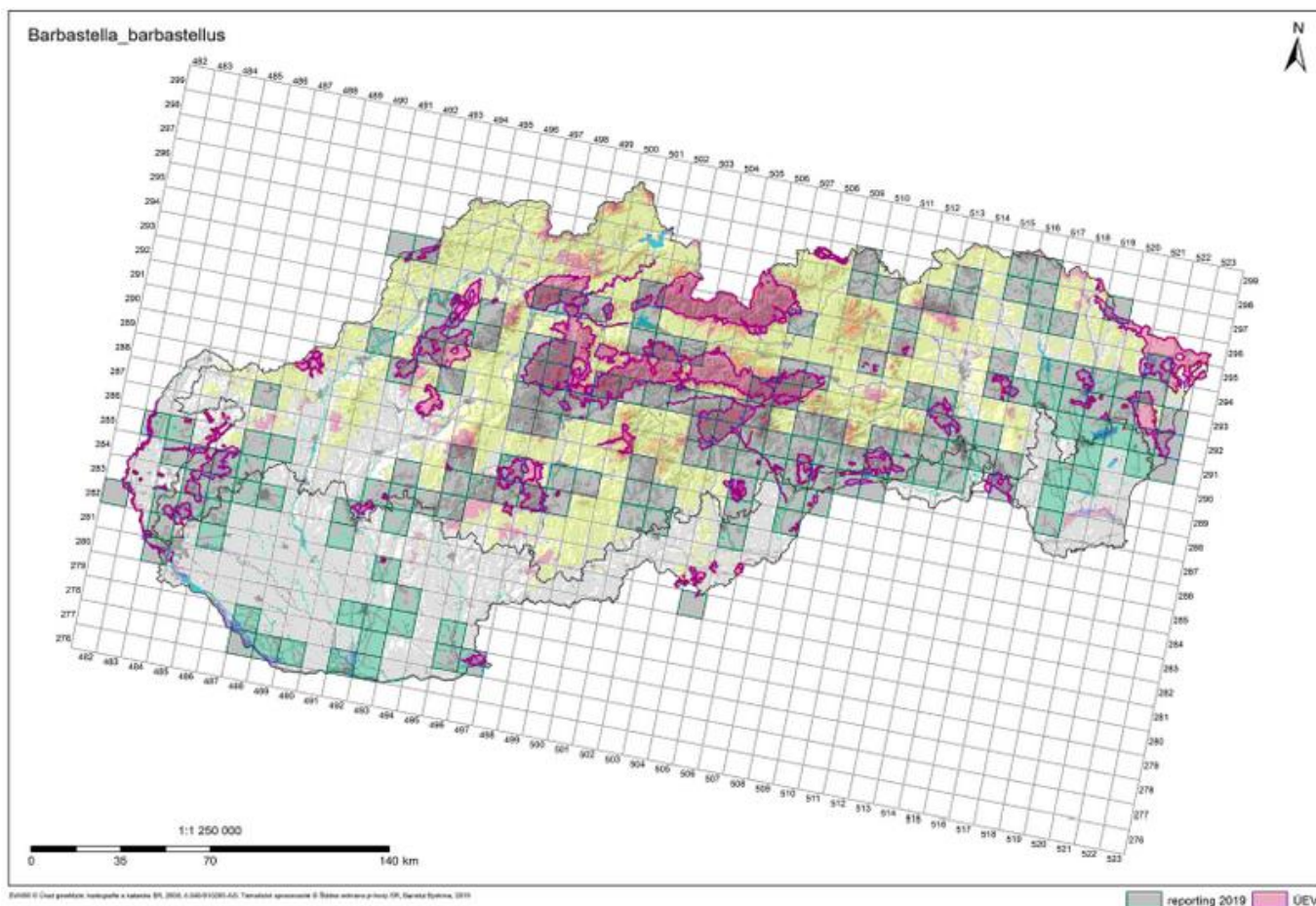
Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|---------------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 93 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹⁰ | 50 000 – 100 000 jedincov |

¹⁰ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obrázok 7: Rozšírenie uchane čiernej na území SR



Netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*)

Netopier veľkouchý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Boky, Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Samičie kolónie majú 3 - 10, výnimočne viac ako 30 jedincov a obývajú dutiny stromov, len výnimočne obsadzujú štrbinové úkryty v podkroviach domov alebo v skalných výklenkoch. Pravdepodobne zimujú v dutinách stromov a v malých počtoch aj v podzemných úkrytoch. Je to typický druh listnatých a zmiešaných lesov, ktorý loví hmyz vnútri korún stromov. V potrave prevládajú motýle, veľké dvojkrídlovce a chrobáky, ale pravidelne konzumuje aj pavúky, stonôžky, húsenice, ktoré zbiera z povrchu listov. Dožíva sa 15 - 21 rokov.

Obýva lesné prostredie a v letnom období sa pravdepodobne nachádza takmer na celom našom území, aj keď z mnohých horských oblastí (napr. Slovensko-moravské Karpaty, Západné a Stredné Beskydy, Západné a Vysoké Tatry, Nízke Beskydy, Burda) chýbajú nálezy.

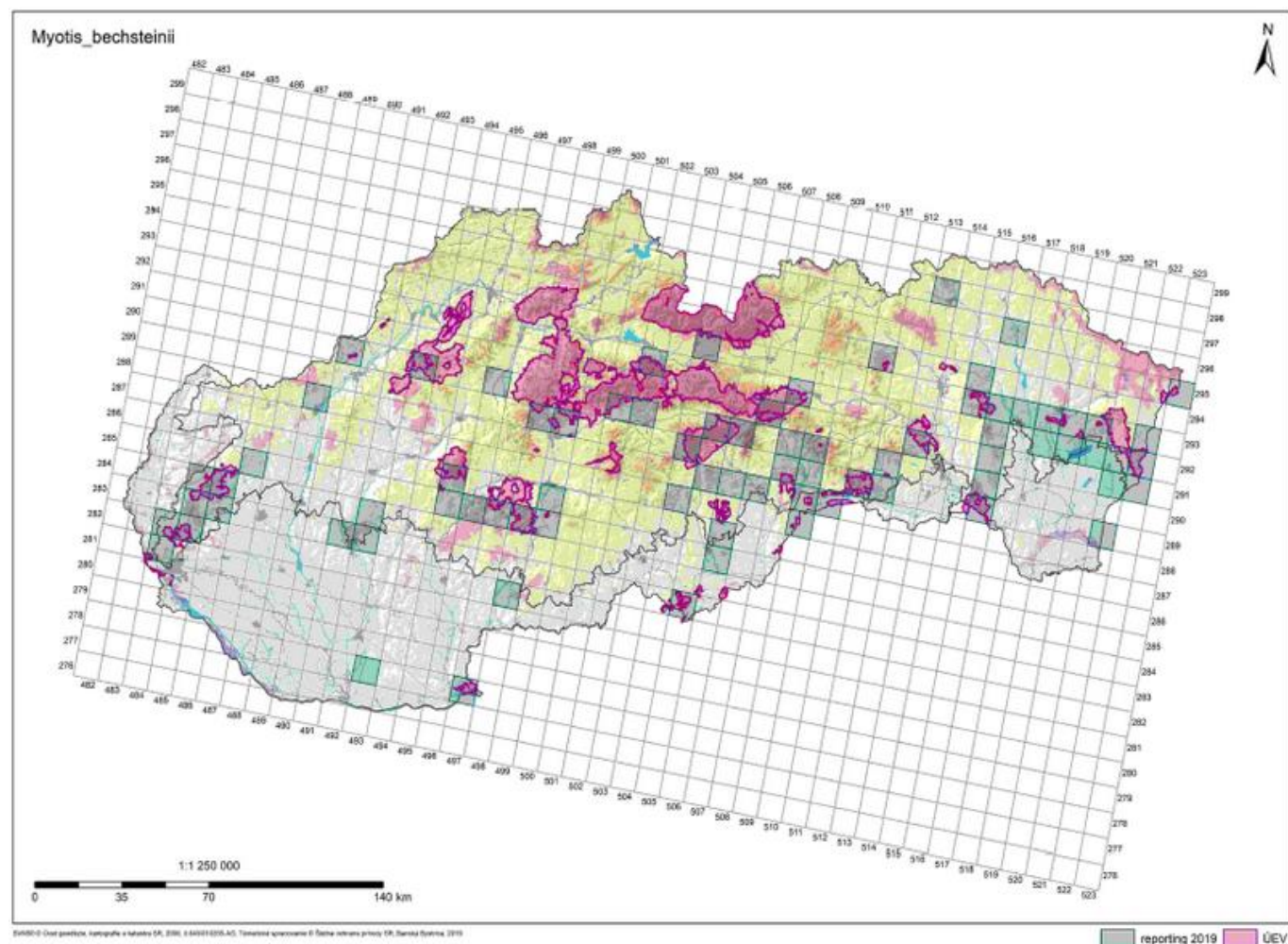
Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|-------------------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 56 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | U1 nepriaznivý - nevyhovujúci |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹¹ | 520-7027 jedincov |

¹¹ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obrázok 8: Rozšírenie netopiera veľkouchého na území SR



Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)

Netopier brvitý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Boky a Suť.

Ekologické nároky

Letné kolónie samíc, ktoré bývajú v podkroviach budov, ojedinele aj v jaskyniach, sú početné a môžu mať až do 600 jedincov. Samce sa držia na podobných miestach ako samice, ale žijú jednotlivo. Zimujú jednotlivo alebo v malých skupinkách v podzemných priestoroch, obvyčajne na rozsiahlych lokalitách so stálou mikroklimou. Potravu lovia v tesnom okolí vegetácie. Podstatnú časť tvoria veľké pavúky, ktoré zbierajú počas letu z ich sietí. Živia sa aj dvojkrídlcami, motýľmi a húsenicami, ktoré zbierajú priamo z vegetácie. Majú jedno mláďa, postnatálny vývoj prebieha veľmi rýchlo a v auguste sa už nelíšia rozmermi od dospelých jedincov. Môžu sa dožívať až 22 rokov.

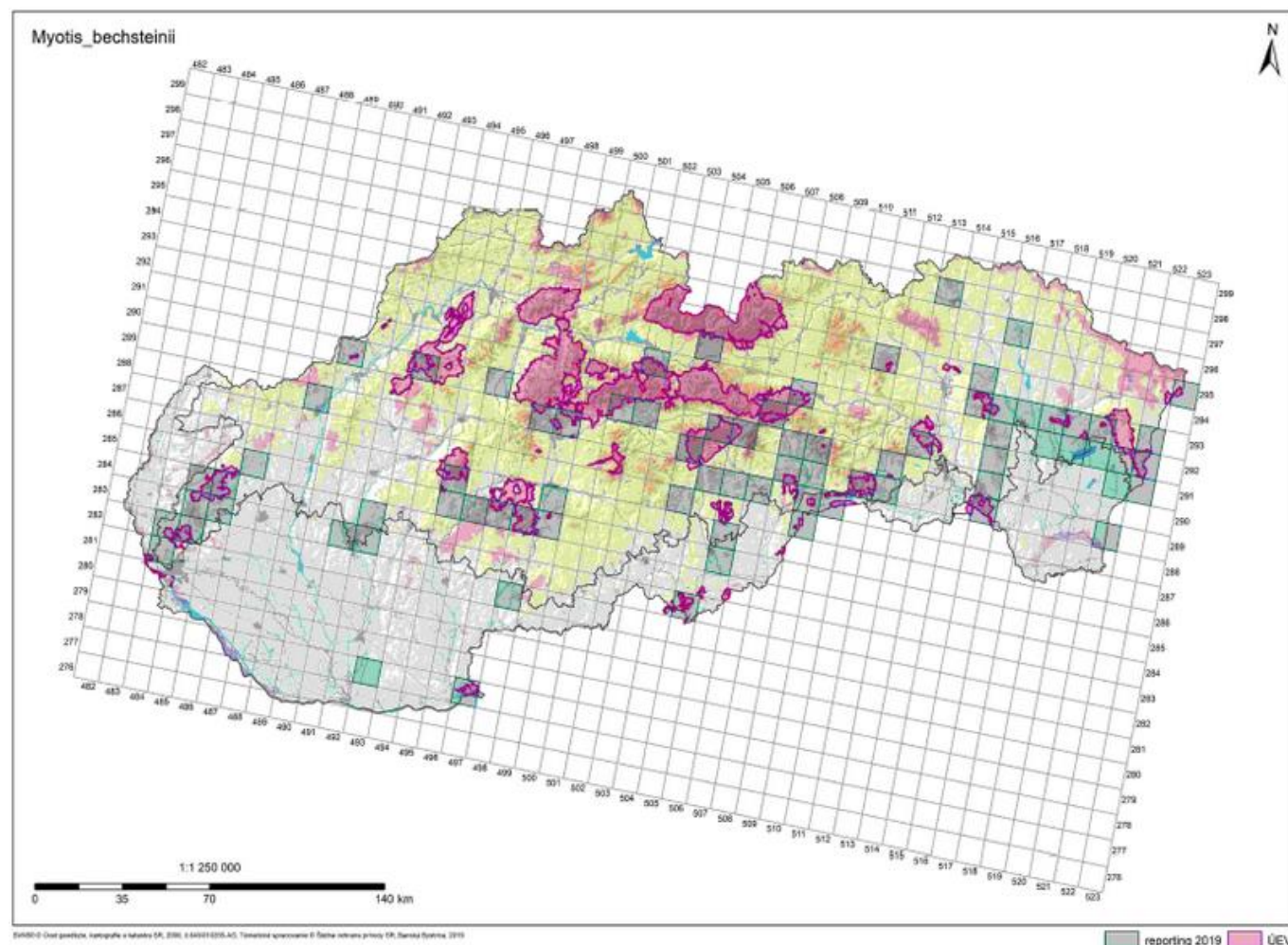
Druh bol v letnom období zistený takmer na celom našom území okrem oblastí Oravy, Kysúc, Západných, Východných a Nízkych Tatier, Borskej nížiny, Podunajskej roviny a Hronskej pahorkatiny. Najpočetnejší výskyt bol zaznamenaný v stredných a južných oblastiach stredoslovenského a východoslovenského regiónu.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|--------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 50 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV- priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹² | 1666-3713 jedincov |

Obrázok 9: Rozšírenie netopiera brvitého na území SR



Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Netopier obyčajný je jedným z predmetov ochrany ÚEV Boky, Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Samice tvoria letné kolónie obyčajne v počte 100 - 500 jedincov, niekedy to môže byť až niekoľko tisíc jedincov v podkrovných, vzácnejšie v podzemných priestoroch. Zimujú výlučne v podzemných priestoroch. Potravu lovia obyčajne v lesných priestoroch a nad vykosenými lúkami, kde zbierajú zo zeme predovšetkým veľké nelietajúce chrobáky. Pária sa koncom leta. Počas zimy zostávajú spermie v maternici samíc a k oplodneniu prichádza až na jar. Samice rodia v júni obyčajne jedno, vzácné dve mláďatá, ktoré sa rozmnožujú v 2. alebo 3. roku života. Priemerná dĺžka života je 3 - 4 roky, najväčšia zistená dĺžka života je 37 rokov.

Vyskytuje sa pomerne často na celom našom území.

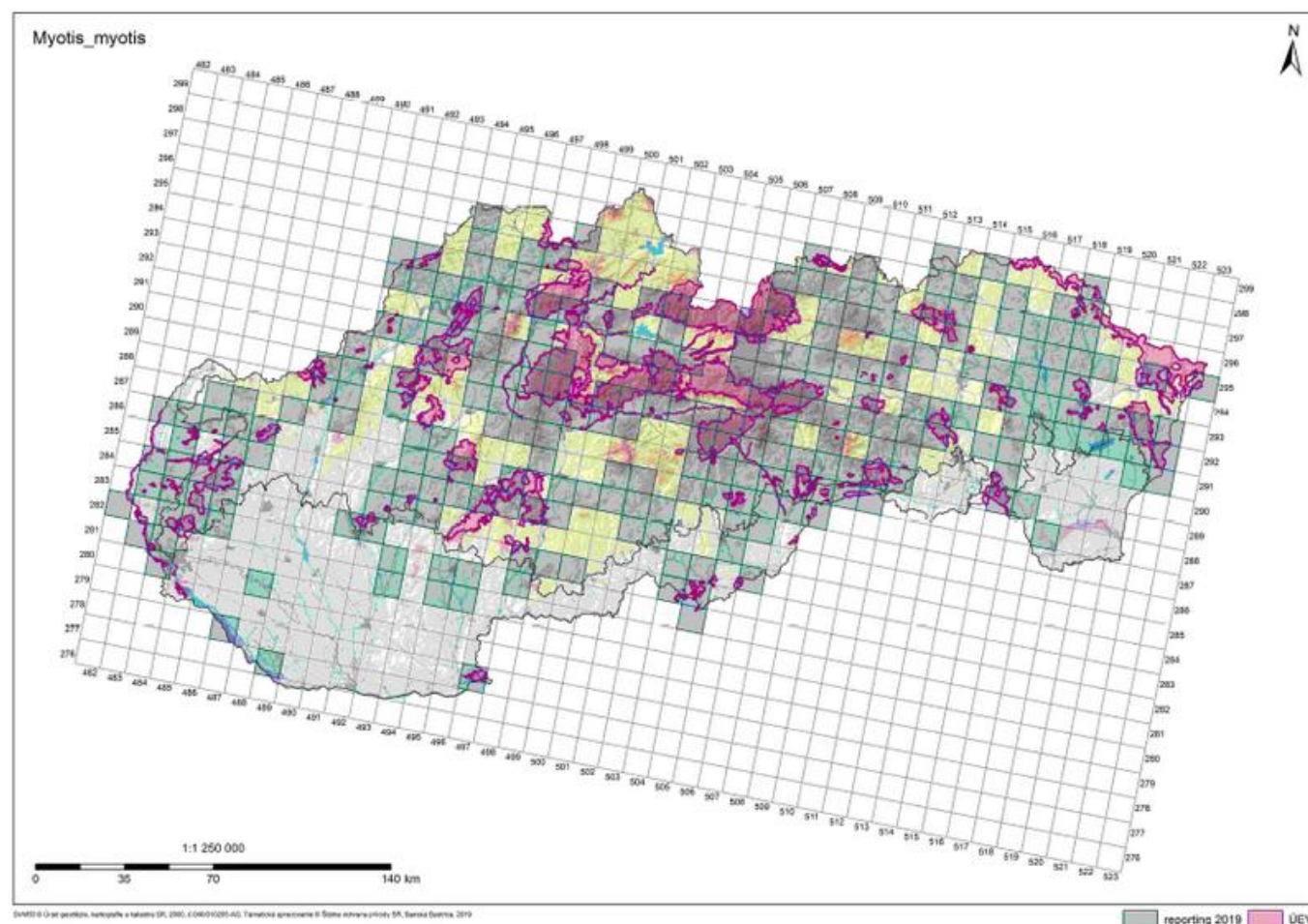
¹² Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|-----------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 143 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹³ | 4 727-22 392 jedincov |

Obrázok 10: Rozšírenie netopiera obyčajného na území SR



Netopier ostrouchý (*Myotis blythii*)

Netopier ostrouchý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Letné kolónie sa nachádzajú predovšetkým v podkrovných priestoroch, ale aj v jaskyniach a často vytvárajú zmiešané kolónie s netopierom veľkým. Zimné kolónie sú v podzemných priestoroch. Potravu loví na otvorených priestoroch (lúky, pasienky a pod.) a tvoria ju koníky, kobylky, v menšej miere chrobáky a húsenice. Rozmnožuje sa v druhej polovici júna, samice rodia jedno mláďa.

V letnom období bol zistený výskyt zhruba po 49. poludník, ojedinelé nálezy sú z Pienin. Žije predovšetkým v stredných a južných oblastiach stredoslovenského a východoslovenského regiónu.

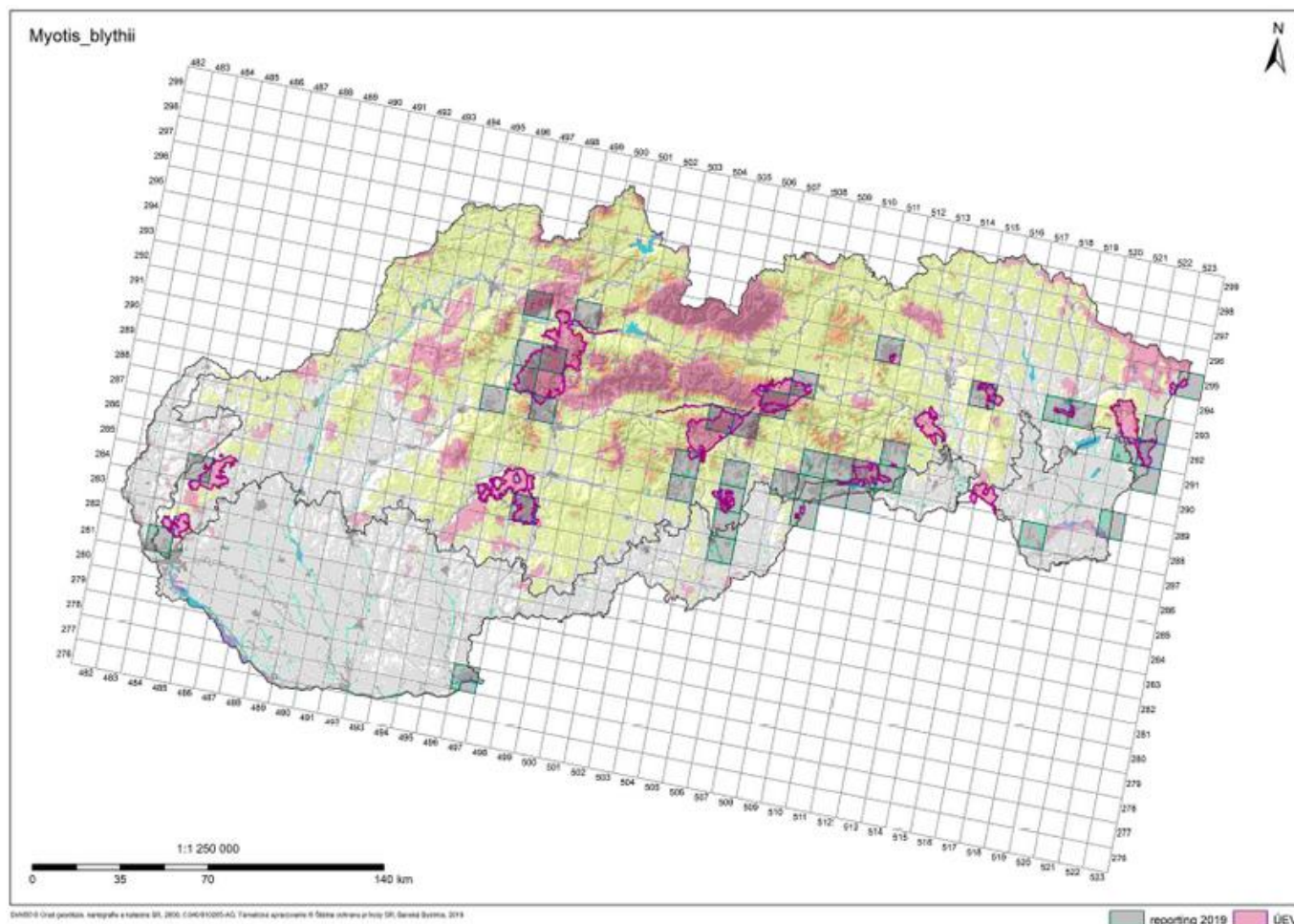
¹³ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|---------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 26 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹⁴ | 4 127-6280 jedincov |

Obrázok 11: Rozšírenie netopiera ostrouchého na území SR



Podkovár malý (Rhinolophus hipposideros)

Podkovár malý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Letné kolónie samíc sú pomerne malé (10 - 20 jedincov, vzácnejšie aj viac), bývajú v podkrovných alebo podzemných priestoroch budov. V kolóniách sú zavesené jednotlivo, len pri poklese teploty pod 18°C tvoria zhľuky. Zimujú v podzemných priestoroch, kde tiež nevytvárajú zhľuky, ale jednotlivo visia v tesnej blízkosti, pričom sa nedotýkajú. Lovia predovšetkým vo svetlých listnatých lesoch, v parkoch okolo krovín a podobne. Potravu lovia vo voľných vzdušných vrstvách aj z povrchov a skladá sa z malých druhov motýľov, húseníc, chrobákov, pavúkov. Samica na začiatku júna rodí jedno mláďa a môže sa dožiť až 26 rokov.

¹⁴ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.soprs.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

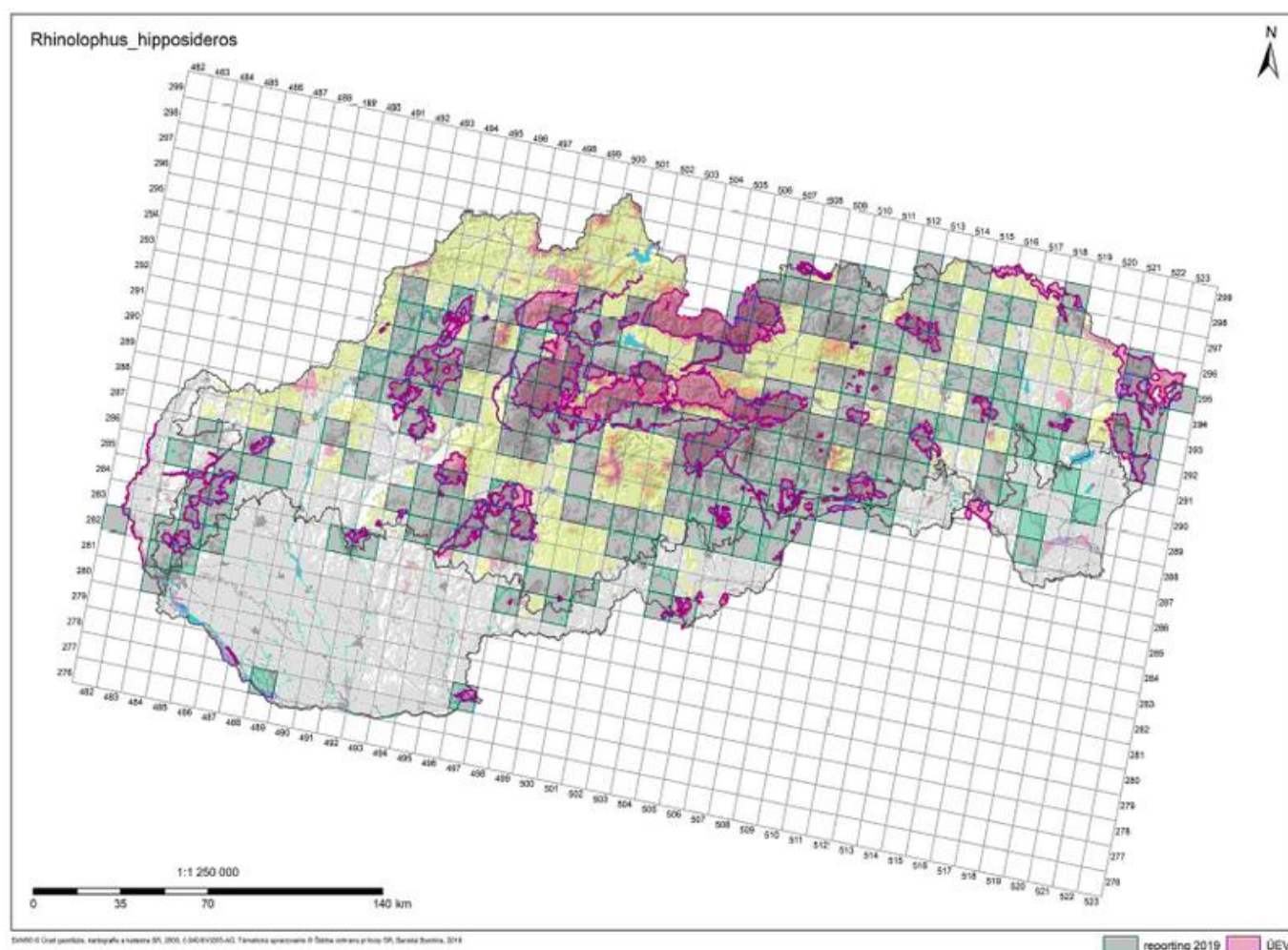
Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Okrem rozsiahlych nížinných oblastí sa vyskytuje takmer na celom našom území najviac v stredných polohách, ale vystupuje aj do vyšších horských polôh. Nebol zistený na Kysuciach, vo Vysokých Tatrách a chýbajú údaje zo severnej Oravy.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|----------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 99 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹⁵ | 1761-19 480 jedincov |

Obrázok 12: Rozšírenie podkovára malého na území SR



Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Podkovár veľký je jedným z predmetov ochrany ÚEV Suť.

Ekologické nároky

Letné kolónie samíc s počtom 40 - 400 je-dincov sa nachádzajú v podkroviach budov. Zimoviská, kde sa zvyčajne nachádza niekoľko sto jedincov, sú v jaskyniach a podzemných priestoroch (štôlne, pivnice). Loví v lesostepných a parkových priestoroch s dostatkom stromov a kríkov. V potrave prevládajú veľké formy motýľov, chrobákov,

¹⁵ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.soprs.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

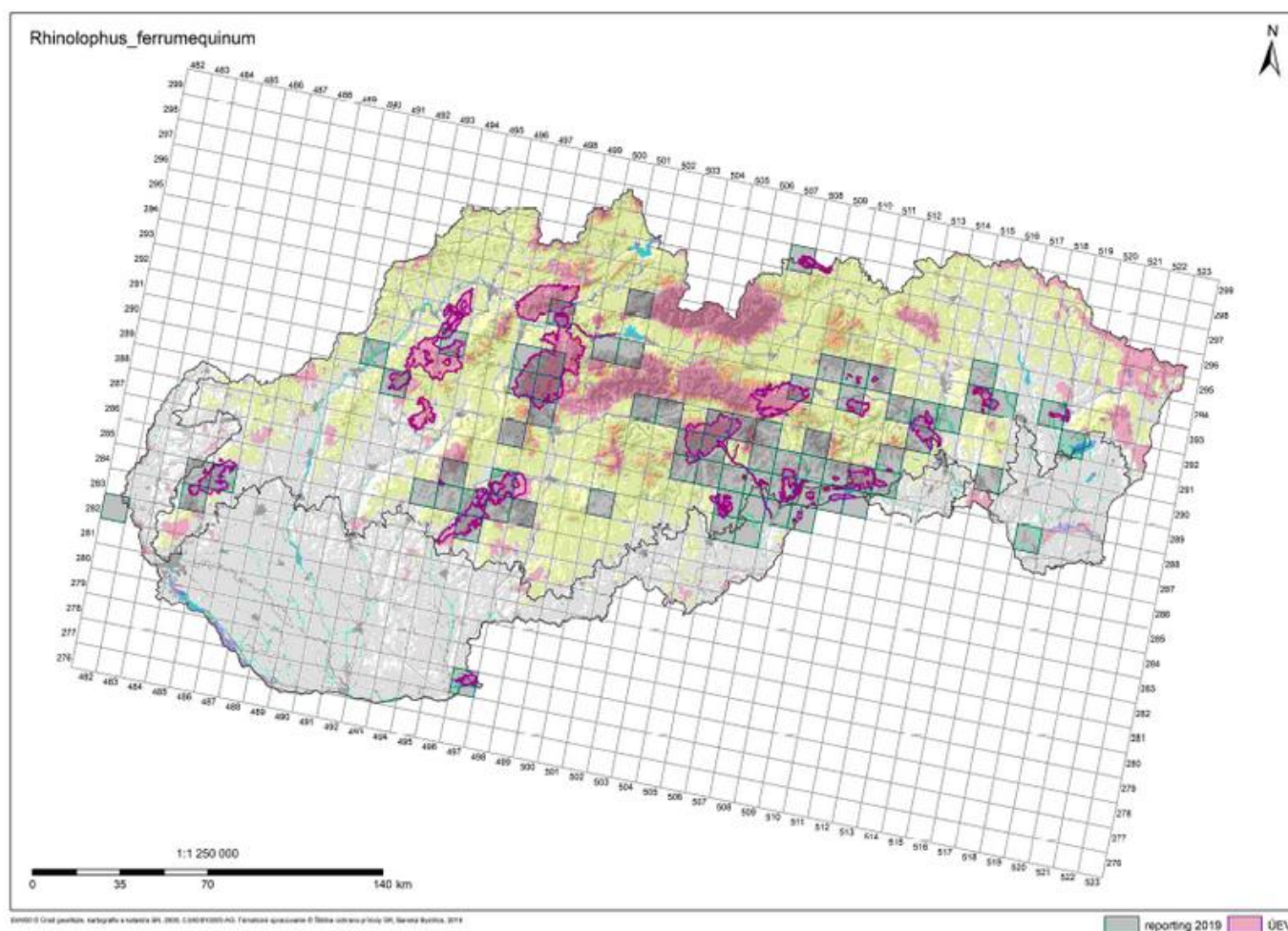
dvojkřídlcov, ktoré chytá počas letu alebo ich zbiera z vegetácie. Samica rodí v júli jedno mláďa a môže sa dožiť až 30 rokov.

Nachádza sa predovšetkým v južných oblastiach stredoslovenského a východoslovenského regiónu a centrum jeho výskytu je Slovenský kras, Revúcka vrchovina. Pravidelné nálezy druhu sú aj mimo tohto územia (Malé Karpaty, Tribeč, Vtáčnik, Burda) a ojedinele sa vyskytuje v Pieninách, severná hranica letného rozšírenia je zhruba na úrovni 49° s. z. š. Nebol zistený na Podunajskej nížine a severozápade Slovenska.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|--------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 41 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpskej oblasti na Slovensku ¹⁶ | 331-3 131 jedincov |

Obrázok 13: Rozšírenie podkovára veľkého na území SR



¹⁶ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopis.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*)

Lietavec sťahovavý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Skalka.

Ekologické nároky

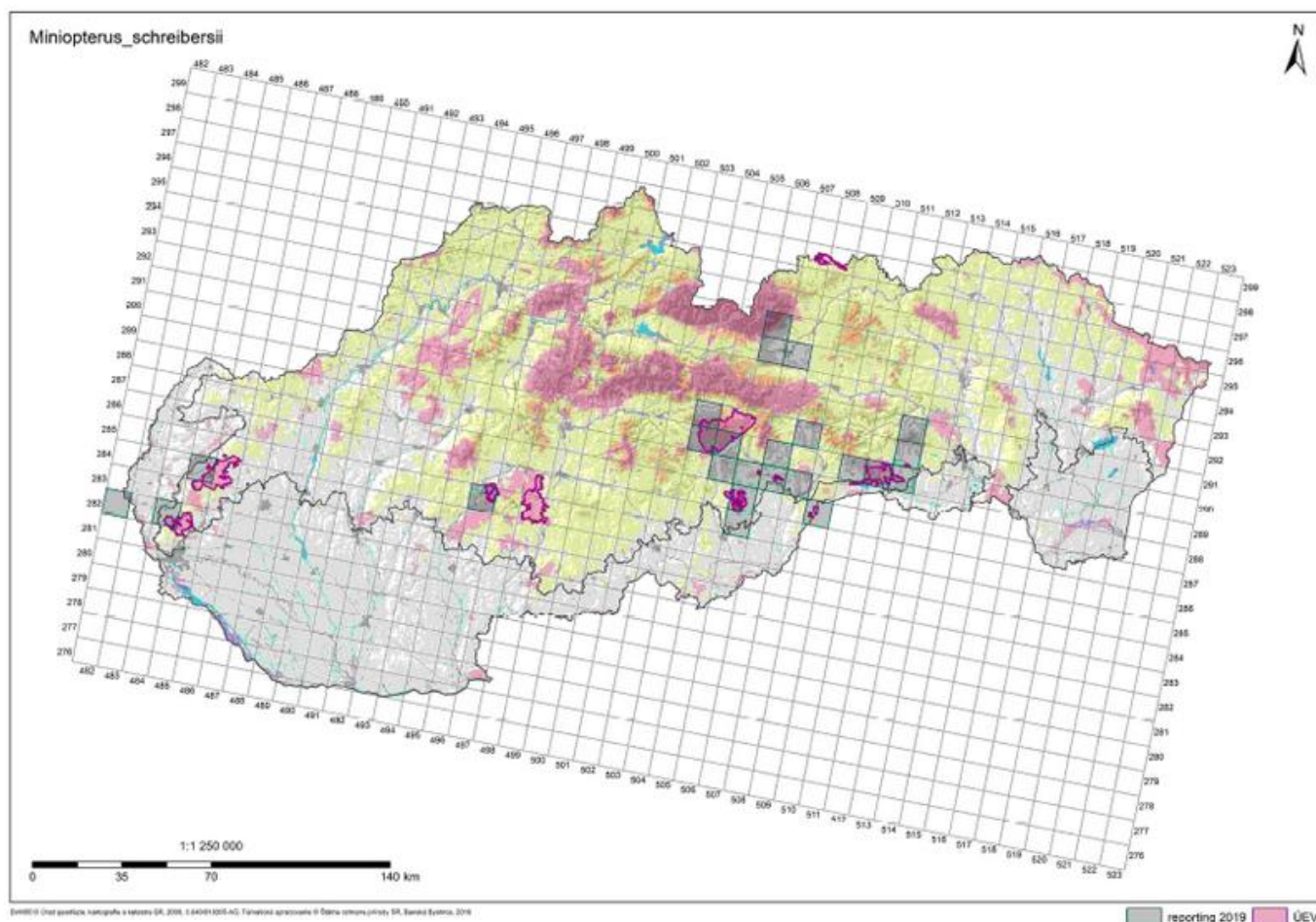
Veľkosť letných kolónií samíc na našom území sa pohybuje od 100 do 1 000 jedincov a žijú v podzemných priestoroch, s priamym dobre preletovým vstupným koridorom (jaskyne, štôlny). V podzemných priestoroch zimuje väčšinou v súdržných zhlukoch, výnimočne jednotlivo. Loví rýchlym letom nad krovinatou lesostepnou a lesnou vegetáciou chrobáky, motýle a dvojkrídlovce. Páří sa na začiatku zimy, k oplodneniu prichádza hneď po spárení, ale zárodok sa cez zimu nevyvíja (utajená gravidita). Samica rodí jedno mláďa koncom júna alebo v júli, neskôr než iné druhy netopierov.

Nachádza v teplých oblastiach nášho územia s prirodzenými jaskyňami (Malé Karpaty, Slovenský kras) alebo štôľňami, najsevernejší letný výskyt je na Muránskej planine.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

| | |
|--|-------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 13 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | U1 - nepriaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹⁷ | 41-1 640 jedincov |

Obrázok 14: Rozšírenie lietavca sťahovavého na území SR



¹⁷ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Spoločné vyhodnotenie vplyvov na netopiere

Vzhľadom na ovplyvnenie predmetov ochrany uvedených ÚEV jediným spôsobom – narušením migračných tras – bolo možné zvoliť spoločné vyhodnotenie vplyvov pre týchto 8 druhov.

Výskyt druhov v dotknutom území

Zo samotného územia Štiavnických vrchov sú početne dokladované výskyty letných kolónií v podkrovných priestoroch (*Myotis myotis*, *M. emarginatus*, *Rhinolopus hipposideros*) (Zlacká, 2004). Výskyty ostatných druhov v priestore ÚEV je doložený dátami z reportingu EK. V území priamo dotknutom stavbou ani v jej tesnej blízkosti nie sú známe žiadne letné či zimné úkryty týchto druhov. Najbližšia známa letná kolónia je letná kolónia netopiera veľkého (*Myotis myotis*) v kostole vo Zvolenskej Slatine sa (desiatky jedincov). Od zámeru je vzdialená cca 2,0 km a od už sprevádzkovaného úseku R2 iba 1,5 km. Ďalšia známa letná kolónia je v Očovej (netopier veľký – 700 samíc) a na Hrochoti (podkovár malý) (Bačkor, Sloviak 2008).

Netopiere obývajúce primárne územie dotknutých ÚEV Boky, Suť a Skalka môžu územie mimo ÚEV, ktoré je ovplyvnené priamymi či nepriamymi vplyvmi zámeru (územie do vzdialenosti max. 1 km od osi stavby) využívať buď na prelety medzi zimnými a letnými úkrytmi alebo pri prelete na lovisko. Využitie dotknutého územia jedincami z jednotlivých ÚEV na lov potravy, sa javí vzhľadom na značné vzdialenosti skôr ako nepravidelné a sporadické.

Ako hlavné migračné koridory možno označiť veľké riečne údolia Hronu a Zolnej. V území však môžu byť aj ďalšie, menej významné líniové prvky (toky s brehovou vegetáciou, remízky, vetrolamy, aleje pozdĺž poľných ciest atď.), ktoré môžu netopiere využívať pre svoj pohyb krajinou.

Vplyvy na predmety ochrany

Priamy záber a zmeny biotopu

V územiach ÚEV Boky, Suť ani Skalka nebude ovplyvnený biotop druhov, ani nenastanú rušivé vplyvy (hluk, svetelné znečistenie).

Druhy budú ovplyvnené počas migrácií (potravových aj sezónnych). Výraznejší vplyv na migračné cesty prinášajú severné varianty (V1, SV3 a SV4), ktoré krížia viac vodných tokov a lesných porastov. Tie netopiere s obľubou využívajú pre svoj pohyb krajinou. V prípade realizácie týchto variantov navrhujeme inštaláciu ochranných bariér o výške 4 m po oboch stranách cesty na mostoch cez Hron a riekou Zolná, a to s presahom 10 m na každú stranu. Celý rozsah navrhnutých stien je uvedený v kap. 8. Variant V2 bledomodrý je vedený väčšinou intravilánom a bude z veľkej časti predstavovať rozšírenie existujúcich komunikácií, tu je riziko nového zásahu do migračných trás výrazne nižšie.

Je nutné zaistiť bezpečné prekonanie vzniknutej líniovej bariéry pre všetkých osem druhov. V rámci nadväzujúceho stupňa prípravy (DÚR) je nutné vykonať mapovanie letových ciest netopierov vo vybranom variante a podľa výsledkov navrhnuť účinné opatrenia v podobe obojstranných bariér, neosvetlovaných úsekov atp. (pozri kap. 8.). Tieto opatrenia sú schopné účinne eliminovať riziko zrážky netopierov s prechádzajúcimi vozidlami.

Významnosť vplyvu na predmety ochrany

V nasledujúcich tabuľkách sú kvantifikované vplyvy na jednotlivé druhy netopierov, vrátane vplyvu projektu na ciele ochrany.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 16 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany uchaňa čierna

| | |
|--|--------------------------|
| Celková veľkosť populácie uchane čiernej v SR | 50 500-101 000 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 21 579,4 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 10 500-51 000 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 100-1000 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 8 952,5 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 100-700 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9 229,3 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 17 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany netopier veľkouchý

| | |
|--|-------------------------|
| Celková veľkosť populácie netopiera veľkouchého v SR | 552-7817 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 8 467,1 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 148-1846 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 0-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 10-100 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 8 952,5 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 0,10 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9 229,3 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 18 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany netopier brvitý

| | |
|--|--------------------------|
| Celková veľkosť populácie netopiera brvitého v SR | 1674-3739 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 12 208,3 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 979-1901 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 0-1 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 20-50 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 8 952,5 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 19 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany netopier obyčajný

| | |
|--|---------------------------|
| Celková veľkosť populácie netopiera obyčajného v SR | 4 821-24 005 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 24 870,62 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 2 237-10 393 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 0-1 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 20-100 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 9 041,3 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 10-100 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9 715,1 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 20 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany netopier ostrouchý

| | |
|--|-------------------------|
| Celková veľkosť populácie netopiera ostrouchého v SR | 4 138-6 415 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 4 493,8 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 1007-2170 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 50-100 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 723,3 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 50-100 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 874,4 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 21 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany podkovár malý

| | |
|--|--------------------------|
| Celková veľkosť populácie podkovára malého v SR | 1898-20 483 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 24 355,6 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 822-8 880 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 100-200 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 9041,3 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 20-200 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9 715,1 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 22 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany podkovár veľký

| | |
|--|-------------------------|
| Celková veľkosť populácie podkovára veľkého v SR | 492-3 392 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 8 151,9 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 201-1 601 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 5-50 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 813,7 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 23 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany lietavec sťahovavý

| | |
|--|-------------------------|
| Celková veľkosť populácie lietavca sťahovavého v SR | 74 - 1 691 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 2 246,3 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 67-1 014 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | neznámy |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9 229,3 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

V nasledujúcich tabuľkách je **vyhodnotenie ovplyvnenia cieľov ochrany zámerom** pre jednotlivé predmety ochrany a dané ÚEV.

ÚEV Boky

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Barbastella barbastellus* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 24 Ciele ochrany pre druh *Barbastella barbastellus*

| | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|----------------|-----------------|---|---|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 10 | Druh sa na území ÚEV vyskytuje v reprodukčnom období. Je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiel) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 168 | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Myotis myotis*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 25 Ciele ochrany pre druh ***Myotis myotis***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplnkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|----------------|-----------------|---|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min.5 | Druh je na ÚEV viazaný len v rámci záletov za potravou. Je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 168 | Lesné biotopy v celom území – poskytujú potravné biotopy. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Myotis bechsteinii*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 26 Ciele ochrany pre druh ***Myotis bechsteinii***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplnkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|----------------|-----------------|---|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min.10 | Druh sa na území ÚEV vyskytuje v reprodukčnom období. Je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 168 | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Myotis emarginatus*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 27 Ciele ochrany pre druh ***Myotis emarginatus***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplnkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|----------------|-----------------|---|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 5 | Druh je na ÚEV viazaný len v rámci záletov za potravou. Je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 168 | Lesné biotopy v celom území – poskytujú potravné biotopy. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

ÚEV Suť

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Rhinolophus ferrumequinum*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 28 Ciele ochrany pre druh ***Rhinolophus ferrumequinum***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplnkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|--|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 5 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (v minulosti bolo evidované zaznamenanie 5 až 50 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), v posledných rokoch druh nebol v území evidovaný, je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskýnných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | Min. 1 | V súčasnosti neevidujeme známy výskyt zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|-------------|-----------------|---|--|---|
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Rhinolophus hipposideros* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 29 Ciele ochrany pre druh *Rhinolophus hipposideros*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 200 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 20 až 200 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 6 | V súčasnosti evidujeme 6 známych výskytov zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Barbastella barbastellus* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 30 Ciele ochrany pre druh *Barbastella barbastellus*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 500 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 100 až 1000 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 1 | V súčasnosti evidujeme 1 známe zimovisko uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Myotis myotis** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 31 Ciele ochrany pre druh *Myotis myotis*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 100 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 20 až 100 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 6 | V súčasnosti evidujeme 6 známych zimovísk uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Myotis bechsteinii** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 32 Ciele ochrany pre druh *Myotis bechsteinii*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 100 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 10 až 100 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|-------------|-----------------|---|--|---|
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 2 | V súčasnosti evidujeme 2 známe výskyty zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Myotis blythi** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 33 Ciele ochrany pre druh *Myotis blythi*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|--|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 50 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 50 až 100 jedincov v rámci celého ÚEV), v posledných rokoch druh nebol v území evidovaný, je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | Min. 1 | V súčasnosti neevidujeme známe výskyty zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|-------------|-----------------|---|--|---|
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5468 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Myotis emarginatus** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 34 Ciele ochrany pre druh **Myotis emarginatus**

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|----------------|-----------------|--|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 50 | V súčasnosti je evidovaný len náhodný výskyt (zaznamenanie 20 až 50 jedincov v rámci celého ÚEV). | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Rozloha potenciálneho potravného (lovného) biotopu | ha | Min. 4 ha | Brehové porasty v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – dosiahnutie starších porastov na danom území. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

ÚEV Skalka

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Rhinolophus hipposideros* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 35 Ciele ochrany pre druh *Rhinolophus hipposideros*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 200 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 20 až 200 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 1 | V súčasnosti evidujeme 1 známy výskyt zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Barbastella barbastellus*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 36 Ciele ochrany pre druh ***Barbastella barbastellus***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min.500 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 100 až 700 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 1 | V súčasnosti evidujeme 1 známe zimovisko uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Myotis myotis*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 37 Ciele ochrany pre druh ***Myotis myotis***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 100 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 20 až 100 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|-------------|-----------------|---|--|---|
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 1 | V súčasnosti evidujeme 1 známe zimovisko uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Myotis bechsteinii* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 38 Ciele ochrany pre druh *Myotis bechsteinii*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 10 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 1 až 10 jedincov v rámci celého ÚEV na zimoviskách), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | 1 | V súčasnosti evidujeme 1 známy výskyt zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--|-------------|-----------------|---|--|---|
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Myotis blythi*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 39 Ciele ochrany pre druh ***Myotis blythi***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|-----------------|---|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Min. 50 | Odhaduje sa len náhodný výskyt (zaznamenanie 50 až 100 jedincov v rámci celého ÚEV), je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskynných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | Min. 1 | V súčasnosti neevidujeme známe výskyt zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Rozloha potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Miniopterus schreibersii* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 40 Ciele ochrany pre druh *Miniopterus schreibersii*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Doplňkové informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|----------------|---|---|--|---|
| Veľkosť populácie | počet jedincov | Neznámy, je nevyhnutný monitoring stavu populácie druhu | Odhaduje sa len náhodný výskyt, je potrebný monitoring stavu populácie druhu. | Pri všetkých variantoch je možné prerušenie migračných koridorov a zrážok na zámere, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude ich kríženie realizované podľa návrhu v kap. 8 (najmä ochranné bariéry, doplnenie výsadiieb) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre netopiere, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Počet jaskýnných priestorov s výskytom zimovísk druhu | počet | Min. 1 | V súčasnosti neevidujeme známy výskyt zimoviska uvedeného druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Výmera potenciálneho potravného biotopu | ha | 5696 ha | Lesné biotopy v území – poskytujú lokality na rozmnožovanie, potravné biotopy a úkrytové biotopy – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Na území ÚEV Boky, Suť ani Skalka nebude ovplyvnený biotop druhov vyššie uvedených netopierov, ani nenastanú rušivé vplyvy (hluk, svetelné znečistenie). Nastanú však vplyvy na migračné cesty netopierov mimo ÚEV a tým spojené riziko zrážok na zámere, prípadne prerušenie migračných trás.

Pre minimalizáciu tohto vplyvu boli navrhnuté ochranné bariéry na dvoch najvýznamnejších migračných trasách nad riekami Hron a Zolná pri variantoch V1, SV3 a SV4. Po vybraní výsledného variantu (vrátane variantu V2) je v ďalšom stupni projektovej dokumentácie nutné vykonať detailný chiropterologický prieskum, ktorého výstupom bude stanovenie lokálnych preletových trás netopierov nad budúcim zámerom. Na základe tohto prieskumu potom budú do projektu prípadne prevzaté ďalšie navrhnuté opatrenia (doplnenie ochranných bariér, výsadba navádzacej líniovej zelene do migračného objektu atď.).

Vplyv všetkých variantov (V1, V2, SV3, SV4) na netopiere, ktoré sú predmetmi ochrany ÚEV Boky, Suť a Skalka, bol vyhodnotený ako **mierne negatívny (-1)**. **Všetky varianty sú z hľadiska ovplyvnenia netopierov porovnateľné.**

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

6.3.2 Vydra riečna (*Lutra lutra*)

Vydra riečna je jedným z predmetov ochrany ÚEV Suť a Skalka.

Ekologické nároky

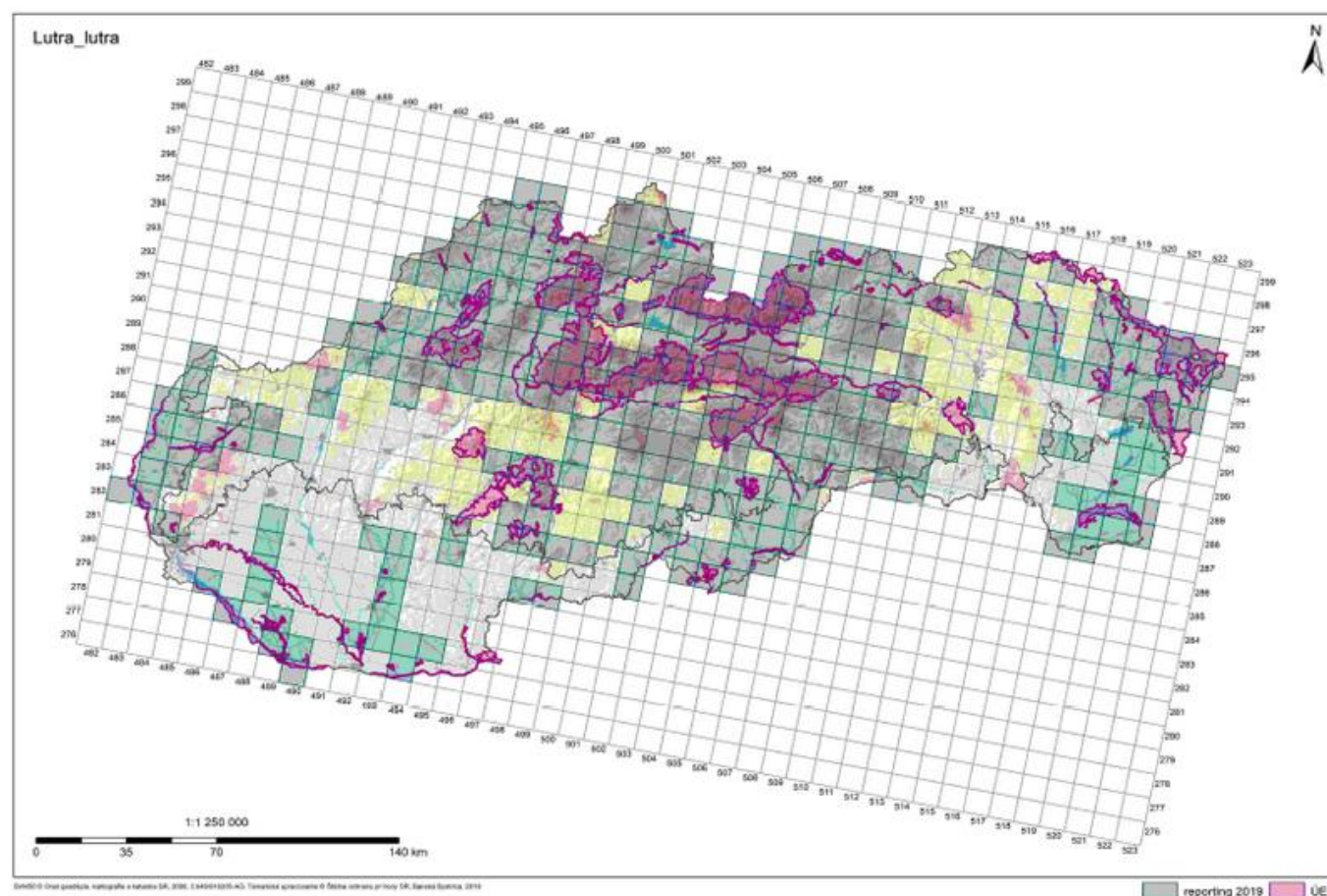
Vydra riečna obľubuje všetky typy tečúcich a stojatých čistých na ryby bohatých vôd, predovšetkým stredné úseky riek s bohatou štruktúrou pobrežia, najmä zákrutami, meandrami, podmytými brehmi a hustým zárastom. Nory buduje v strmších brehoch s bylinnou alebo drevinnou vegetáciou.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Stav druhu vydra riečna (*Lutra lutra*) uvádza nasledujúca tabuľka:

| | |
|--|-------------------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 107 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | U1 – nepriaznivý nevyhovujúci |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku | 1816 jedincov |

Obrázok 15: Rozšírenie vydry riečnej na území SR



Výskyt v dotknutom území

Prítomnosť druhu (pobytové znaky) bola potvrdená počas prieskumu 2023 návštevy územia pri rieke Hron.

Podľa údajov z <http://natura2000.eea.europa.eu/#> (citované 1.9.2023) je početnosť vydry v rámci ÚEV Skalka stanovená na 0-2 jedincov, v prípade ÚEV Suť potom na 1-5 kusov. Vzhľadom k tomu, že súčasťou žiadneho z oboch ÚEV nie je najväčší tok v území, teda Hron, ide o jedincov žijúcich na pomerne drobných prítokoch Hronu prameniach v Štiavnických vrchoch. Až na situácie, kedy toky pretekajú obcami, sú toky nespúvané a prírodného charakteru. Predstavujú tak pre vydru vhodné útočisko.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

V dotknutom území je výskyt vydry podľa databázy KIMS aj podľa publikácie Cicavce Slovenska (Krištofík 2012), rovnako tak podľa reportingu Natura uvádzaný hlavne vo väzbe na rieky Hron, Zolná či Slatinka. S ohľadom na jej potenciálny výskyt a možnosti šírenia sa aj do ostatných väčších tokov (hlavne v závislosti od fluktujúcej potravinovej ponuky) je potrebné prijať opatrenia na krížení R2 so všetkými väčšími tokmi v oblasti (teda na všetky s výnimkou občasných tokov).

Vplyv projektu na predmet ochrany

Vplyvy zámeru na predmet ochrany

Priamy záber a zmeny biotopu

Biotop vydry (mimo lokality ÚEV) bude znehodnotený najmä v mieste kríženia vodných tokov a v mieste preložiek vodných tokov. To sa týka všetkých hodnotených variantov, vrátane bledomodrého. Presný rozsah úpravy podmostia nie je v tomto projektovom stupni ešte známe, štandardne však dochádza k spevňovaniu brehu minimálne v šírke pôdorysu mosta.

Okrem úpravy brehov v mieste kríženia tokov dôjde aj k preložkám vodných tokov. Približný prehľad rozsahu pre jednotlivé varianty uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 41 Preložky vodných tokov

| variant | Dĺžka kríženia úsekov tokov mostami | Dĺžka preložiek tokov celkom | Zásah do vodných ekosystémov celkom |
|-----------------|---|---|-------------------------------------|
| V1 - červený | Hron – 50 m Zolná – 85 m | Kopanický potok – 980 m Kováčovský potok – 770 m Lieskovský potok – 815 m | 2 700 m |
| V2 - bledomodrý | Hron – 50 m Slatina - 200 m + 90 m ľavostr. prítok Slatiny – 30 m Neresnica – 160 m Pomiaslo – 35 m | Levostr. prítok Zolnej – 750 m | 1 315 m |
| SV3 - hnedý | Hron – 50 m Zolná – 85 m | Kopanický potok – 320 m Lieskovský potok – 815 m | 1 270 m |
| SV4 - fialový | Hron – 50 m Zolná – 85 m | Lieskovský potok – 815 m | 950 m |

Pre minimalizáciu zásahu do biotopu vydry musia byť v ďalších projektových stupňoch dodržané tieto zásady (pozri kap. 8):

- Rozsahy úprav podmostné musia byť minimalizované. Tam, kde bude spevnenie nutné, odporúčame ho previesť kamennou rovinou do hliny (zatlačenie balvanov veľkej hmotnosti do hliny).
- Preložky vodných tokov realizovať prírodne blízky spôsobom, najmä ponechať či obnoviť smerovú aj výškovú rôznorodosť brehov i dna. Preložky vodných tokov doplniť výsadbou brehových porastov miestnych biotopov vhodných druhov. Na vedenie prírody blízky preložky vodných tokov musí byť v rámci projektu vymedzený dostatočný záber.

Obmedzenia migrácií a priama mortalita na zámere

Parametre mostných objektov budú v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie spresňované. Pre umožnenie migrácie vydry a obmedzenia stretov na vozovke je nutné, aby vo všetkých prípadoch kríženia vodných tokov bola v podmostí zachovaná suchá cesta po oboch brehoch. Suchá cesta by mala mať šírku minimálne 70 cm. V ďalších stupňoch projektovej prípravy je nutné realizovať povrch podmostia tak, aby bola pre vydru čo najpriateľnejšia (ideálne hlinený povrch) - viď kap. 8. Tým, že bude zachovaná priestupnosť podmostia, nebude vydra nútená prekonávať počas migrácie pozdĺž toku cestu vrchom - cez vozovku. Potom možno označiť riziko konfliktu vydry s vozidlom na zámere ako minimálne.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Rušenie hlukom a svetlami

Údolie rieky Hron a Zvolenská kotlina všeobecne je už v súčasnosti pomerne rušné vplyvom priemyselnej výroby, železnice a s tým spojeným pohybom osôb a strojov, hlukom a svetlami (najmä intravilán a variant bledomodrý V2). Jedince vydry vyskytujúce sa v tomto území preto musia byť na určitú mieru rušenia zvyknuté. Je pravdepodobné, že tieto miesta sú používané skôr pre presuny a potulky medzi teritóriu než ako oddychové miesta napr. pre odpočinok či rozmnožovanie vydry.

Zámer prinesie do územia ďalšie rušenie hlukom a svetlami. Vplyv nového zaťaženia územia je vážnejší pri tzv. severných variantoch V1, SV3 a SV4, ktoré sú umiestňované do úplne nového, dopravou doposiaľ nie príliš zaťaženého územia (riecky Hron a Zolná), a to až 800 m na každú stranu mosta.

Tabuľka 42 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany vydry riečna

| | |
|--|--------------------------|
| Celková veľkosť populácie vydry riečnej v SR | 2 162 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 32 549,3 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (vonku i vo vnútri ÚEV) | Migračné trasy, ? |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | ? % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 834 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 90,4 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 0-2 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 97,1 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

V nasledujúcich tabuľkách je **vyhodnotenie ovplyvnenia cieľov ochrany zámerom** pre jednotlivé ÚEV.

ÚEV Suť

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Lutra lutra*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 43 Ciele ochrany pre druh *Lutra lutra*

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Poznámky | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|--|--|--|---|---|
| Kvalita populácie | Počet jedincov (cez evidenciu pobytových znakov) | Viac ako 3 zaznamenané pobytové znaky na 1 km úseku toku | Podľa údajov je výskyt druhu marginálny, populácia v SDF je odhadovaná na 1 až 5 jedincov. | Pri všetkých variantoch je možné ovplyvnenie migrácií, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude kríženie vodných tokov realizované podľa návrhu v kap. 8 (suchá cesta na oboch brehoch, prírodné podmostie, preložky a úpravy vodných tokov prírodne) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre vydru, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Biotop druhu | Počet km úseku vodného toku s výskytom biotopu druhu | 9 km | Lokalita poskytuje pomerne veľký počet bohato štruktúrovaných brehových porastov | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Poznámky | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|--------------|---|-----------------|--|---|---|
| Migrácia | Počet uhynutých jedincov na cestách | 0 | Umožnená migrácia druhu, bez zaznamenaných úhynov na cestných komunikáciách v okolí | Pri všetkých variantoch je možné ovplyvnenie migrácií, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude križenie vodných tokov realizované podľa návrhu v kap. 8 (suchá cesta na oboch brehoch, prírodné podmostie, preložky a úpravy vodných tokov prírodne) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre vydru, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | vyhovujúce | V zmysle výsledkov sledovaní stavu kvality vody v tokoch sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=kvalita_povrchovych_vod). | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

ÚEV Skalka

Cieľom ochrany (CO) pre druh ***Lutra lutra*** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 44 Ciele ochrany pre druh ***Lutra lutra***

| Parameter | Merateľnosť | Cieľová hodnota | Poznámky | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|--|---|--|---|---|
| Kvalita populácie | Počet jedincov (cez evidenciu pobytových znakov) | Viac ako 1 zaznamenaný pobytový znak na 1 km úseku toku | Podľa údajov je výskyt druhu marginálny, populácia v SDF je odhadovaná do 2 jedincov. | Pri všetkých variantoch je možné ovplyvnenie migrácií, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude kríženie vodných tokov realizované podľa návrhu v kap. 8 (suchá cesta na oboch brehoch, prírodné podmostie, preložky a úpravy vodných tokov prírodne) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre vydru, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Biotop druhu | Počet km úseku vodného toku s výskytom biotopu druhu | 12 km | Lokalita poskytuje pomerne veľký počet bohato štruktúrovaných brehových porastov. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Migrácia | Počet uhynutých jedincov na cestách | 0 | Umožnená migrácia druhu, bez zaznamenaných úhynov na cestných komunikáciách v okolí | Pri všetkých variantoch je možné ovplyvnenie migrácií, ktoré môže vyvolať úbytok populácie, pokiaľ nebude kríženie vodných tokov realizované podľa návrhu v kap. 8 (suchá cesta na oboch brehoch, prírodné podmostie, preložky a úpravy vodných tokov prírodne) | V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia pre vydru, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Kvalita vody | Monitoring kvality povrchových vôd (SHMU) | vyhovujúce | V zmysle výsledkov sledovaní stavu kvality vody v tokoch sa vyžaduje zachovanie stavu vyhovujúce v zmysle platných metodík na hodnotenie stavu kvality povrchových vôd. (http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=kvalita_povrchovych_vod). | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |

Významnosť vplyvu

Aj keď nebudú zasiahnuté priamo plochy jednotlivých ÚEV, vydry v nich žijúce môžu byť vzhľadom na svoje veľké teritórium ovplyvnené aj priamo v blízkosti zámeru. Ide o narušenie migračných trás a hlukové a svetelné rušenie počas prevádzky.

Zachovanie migračných trás pozdĺž vodných tokov môže byť bezpečne zachované, pokiaľ budú dodržané opatrenia navrhnuté vyššie (suchá cesta, zachovanie vhodnosti biotopov). Ovplyvnenie hlukom je najmenej viditeľné vo variante V2, ktorá vedie väčšinou intravilánom a nespôsobí rozsiahle narušenie doposiaľ pokojných častí prírody. Možno očakávať, že silne zaťažené oblasti v blízkosti stavby (viac ako 45 dB v noci) vydra prestane využívať inak ako

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

na migráciu či príležitostný lov potravy. **Vplyv však vzhľadom k celkovej dĺžke teritórií vydry nebude významný, a to v žiadnom variante (-1).**

Vhodnosť variantov od najvhodnejšieho po najmenej vhodný je nasledujúca: **variant č. 2 – subvariant č. 4 – subvariant č. 3 – variant č. 1.**

6.3.3 Veľké šelmy

Časť údajov o trojici veľkých šeliem uvedených nižšie bola prevzatá z migračnej štúdie spracovanej v rámci Správy o hodnotení (HBH Projekt, október 2023). Priestor žiadneho ÚEV, na ktoré sú rys, vlk či medveď viazaní svojim výskytom (miesto odpočinku, rozmnožovania či zimovania) nebude tu hodnoteným zámerom dotknuté, a to priamo ani nepriamo. Ovplyvnené však môžu byť ich migračné trasy mimo lokality sústavy Natura 2000, ktoré sú podmienkou existencie zdravých populácií týchto cicavcov. Keďže migračná priestupnosť územia pre živočíchy kategórie A (veľké cicavce) je metodicky riešená spoločne a iný vplyv tu u týchto druhov nenastáva, bolo prístupné k spoločnému vyhodnoteniu migračnej priestupnosti pre tieto tri druhy v závere kapitoly.

Vlk dravý (*Canis lupus*)

Vlk dravý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Mláčky.

Ekologické nároky

Vlk dravý obýva horské oblasti a uprednostňuje tie, kde sú dostupné potravné zdroje, miera prenasledovania nízka a nachádzajú sa tam miesta vhodné na vytvorenie brlohov na odchov mláďat. Trvale sa vyskytuje v pohoriach severného, stredného a východného Slovenska. Bohato štruktúrovaná rozľahlá lesná krajina s pasienkami, poliami, hoľami alebo lúkami v stredných a vyšších polohách. Vlk sa v súčasnosti vyskytuje na 42 % územia Slovenska. Ide o 79 území s celkovou výmerou 435 383 ha, čo tvorí 9 % z výmery Slovenska. Vlk sa na Slovensku vyskytuje od pahorkatín až do subalpínskeho pásma, väčšinou však v horských oblastiach. Medzi najväčšie ohrozenie môžeme zaradiť lov (legálny a aj nelegálny), dopravná infraštruktúra.

Za jednu noc je vlk schopný prekonať vzdialenosť aj niekoľko desiatok km. Veľkosť teritória svorky sa líši v závislosti na type a úživnosti prostredia. V prostredí Tatier je zimné teritórium veľké približne 200 km² (TANAP, 2015).

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

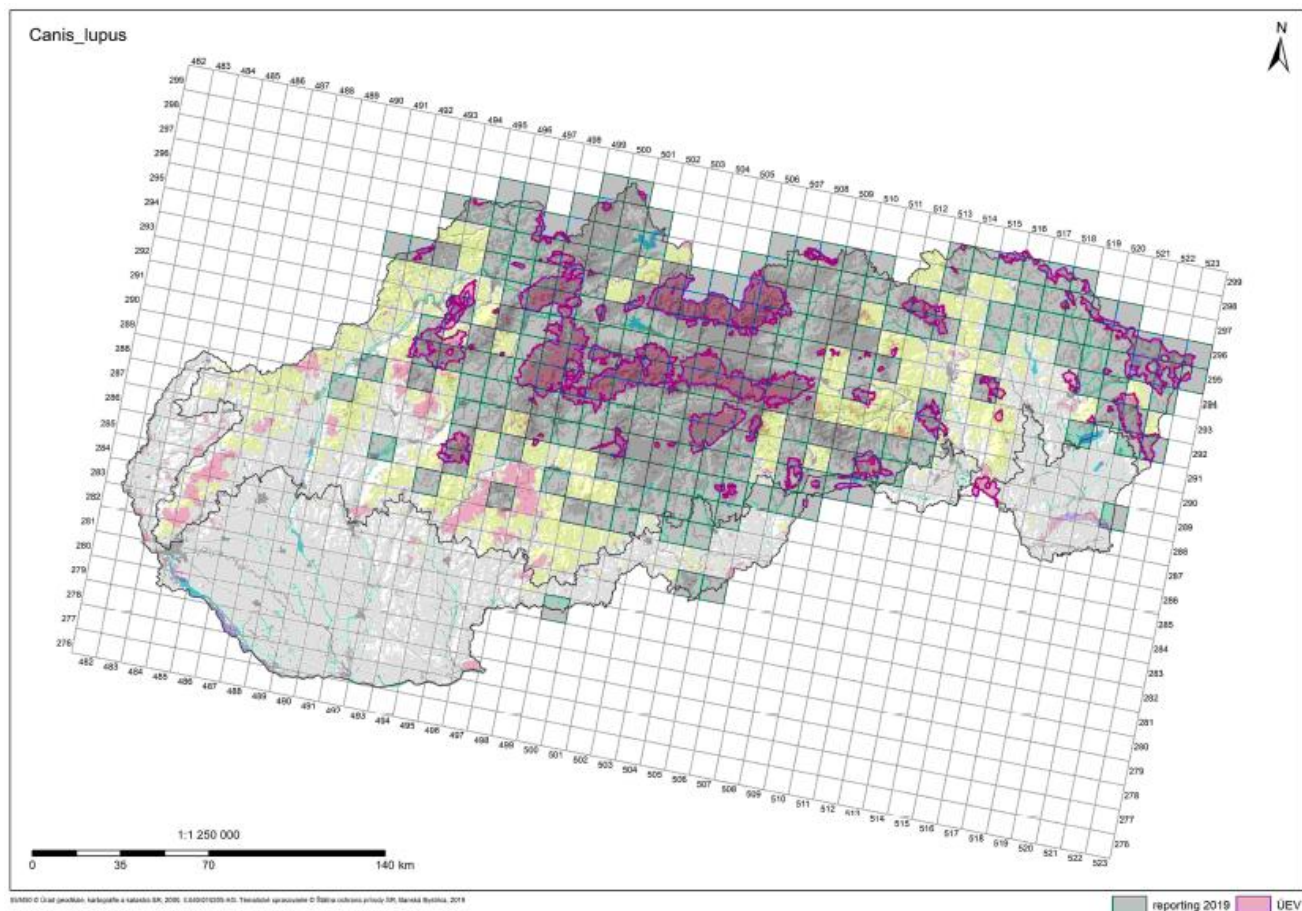
Stav druhu vlk dravý (*Canis lupus*) uvádza nasledujúca tabuľka:

| | |
|--|------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 79 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ¹⁸ | 300-600 jedincov |
| Početnosť druhu v ÚEV Mláčky | 0-1 jedincov |

¹⁸ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obrázok 16: Rozšírenie vlka dravého na území SR



Výskyt v dotknutom území

Širšie okolie plánovanej rýchlostnej cesty R2 – obchvat Zvolena predstavuje čiastočne vhodné prostredie pre živočíchy kategórie A. Vlk dravý (*Canis lupus*) sa tu podľa dostupných údajov nachádzajú okrajovo – teda hodnotená lokalita predstavuje okraj ich jadrových zón výskytu. Výnimku tvorí západný okraj záujmového územia, kde sa hodnotená stavba dostáva do kontaktu s významným územím z pohľadu výskytu a hlavne migrácie veľkých šeliem.

Na základe poľovníckej ročenky¹⁹ je možné odhadnúť celkový počet vlkov v okrese Zvolen nasledovne:

Tabuľka 45 Tabuľka jarného kmeňového stavu vlkov (v kusoch) podľa poľovníckej ročenky

| Okres/JKS | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------|------|------|------|
| Zvolen | 36 | 31 | 30 |

Vlky zrazené dopravnými prostriedkami medzi rokmi 2020-2022 v okrese Zvolen neboli evidované.

Všeobecne možno konštatovať, že hlavné migračné trasy živočíchov kategórie A prebiehajú v smere sever – juh medzi jednotlivými lesnými celkami a nášľapnými kameňmi. Migrácie živočíchov kategórie A v smere východ – západ sú limitované predovšetkým aktuálnou, reálnou sekundárnou krajinou štruktúrou (obmedzujúce prvky). Tento fyzicky aktuálny stav vystihujú aj prvky RÚSES, rovnako z pohľadu hydrických aj terestrických biokoridorov.

¹⁹ <https://www.forestportal.sk/wp-content/uploads/2023/05/Polovnicka-statisticka-rocenka-SR-2022.pdf>

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Rys ostrovid (*Lynx lynx*)

Rys ostrovid je jedným z predmetov ochrany ÚEV Mláčky, Boky, Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Trvale sa vyskytuje v horských oblastiach severozápadného, stredného a východného Slovenska.

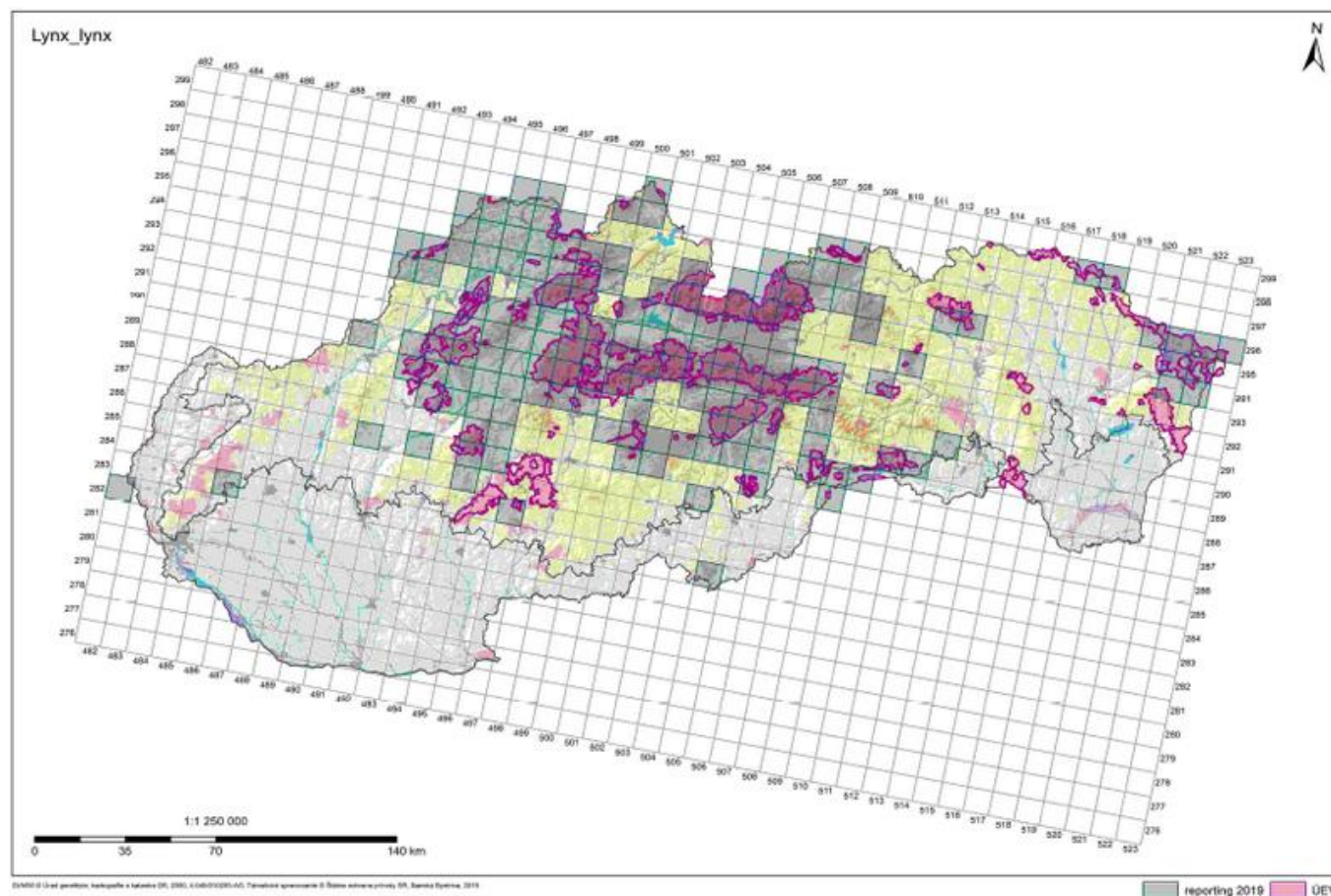
Druh na Slovensku obýva horské oblasti, kde obľubuje predovšetkým vertikálne výrazne členité terény, najmä skalnaté. Tieto mu poskytujú dostatok úkrytov v podobe skalnatých jaskýň a štrbín, ale často sa vyskytuje aj na južne exponovaných svahoch a v hustých mladinách. Rys ostrovid loví koristi strednej veľkosti, čiže od kráľíka a zajaca cez srnčiu zver, kamzíky, muflóny, daniele až po jelenčatá a jelenice či mladé jelene v druhom roku života. V letnom období loví aj menšiu korisť, napr. drobné cicavce, vtáky. Žije samotárskym spôsobom, utajene, skryto a len v čase párenia žije na krátky čas samec spolu so samičou.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Stav druhu rys ostrovid (*Lynx lynx*) uvádza nasledujúca tabuľka:

| | |
|--|---------------------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 85 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | U1 – nepriaznivý - nevyhovujúci |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ²⁰ | 300 - 400 jedincov |

Obrázok 17: Rozšírenie rysa ostrovida na území SR



²⁰ Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.sopsr.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Výskyt v dotknutom území

Širšie okolie plánovanej rýchlostnej cesty R2 – obchvat Zvolena predstavuje čiastočne vhodné prostredie pre živočíchy kategórie A. Rys ostrovid (*Lynx lynx*) sa tu podľa dostupných údajov nachádza okrajovo – teda hodnotená lokalita predstavuje okraj jeho jadrových zón výskytu. Výnimku tvorí západný okraj záujmového územia, kde sa hodnotená stavba dostáva do kontaktu s významným územím z pohľadu výskytu a hlavne migrácie veľkých šeliem.

Na základe poľovníckej ročenky²¹ je možné odhadnúť celkový počet rysa ostrovida v okrese Zvolen nasledovne:

Tabuľka 46 Tabuľka jarného kmeňového stavu rysa (v kusoch) podľa poľovníckej ročenky

| Okres/JKS | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------|------|------|------|
| Zvolen | 21 | 20 | 19 |

Medzi rokmi 2020-2022 bol v okrese Zvolen evidovaný jeden rys zrazený dopravným prostriedkom.

Všeobecne možno konštatovať, že hlavné migračné trasy živočíchov kategórie A prebiehajú v smere sever – juh medzi jednotlivými lesnými celkami a nášlapnými kameňmi. Migrácie živočíchov kategórie A v smere východ – západ sú limitované predovšetkým aktuálnou, reálnou sekundárnou krajinou štruktúrou (obmedzujúce prvky). Tento fyzicky aktuálny stav vystihujú aj prvky RÚSES, rovnako z pohľadu hydrických aj terestrických biokoridorov (pozri prílohu č. 1 mapa migračného významu územia).

Medveď hnedý (*Ursus arctos*)

Medveď hnedý je jedným z predmetov ochrany ÚEV Mláčky, Boky, Suť a Skalka.

Ekologické nároky

Na našom území obýva horské oblasti s ihličnatými a zmiešanými lesmi. Charakteristický je samotárskym spôsobom života. Medveď je spolu s medvedicou len v čase ruje. Medvede sú všežravce, ktoré konzumujú zelené časti rastlín, plody, rôzne bezstavovce, lovia aj stavovce, najmä menšie, ale príležitostne aj raticovú zver a vyhľadávajú zdochliny. Pária od konca mája do začiatku augusta, výnimočne neskôr. Mláďatá sa rodia od konca decembra do februára po 7 - 9 mesiacoch latentnej gravidity počas zimného brloženia. Vlastný vývoj zárodka trvá iba 8 -10 týždňov. Vo vrhu sú najčastejšie 2 mláďatá, ale ich počet kolíše od 1 do 3. S matkou zostávajú až do tretieho roku života, keď pohlavne dospievajú. Samice sa rozmnožujú v dvoj- až trojročnej perióde. V prírode sa môžu medvede dožívať 30 - 40 rokov.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Stav druhu medveď hnedý (*Ursus arctos*) uvádza nasledujúca tabuľka:

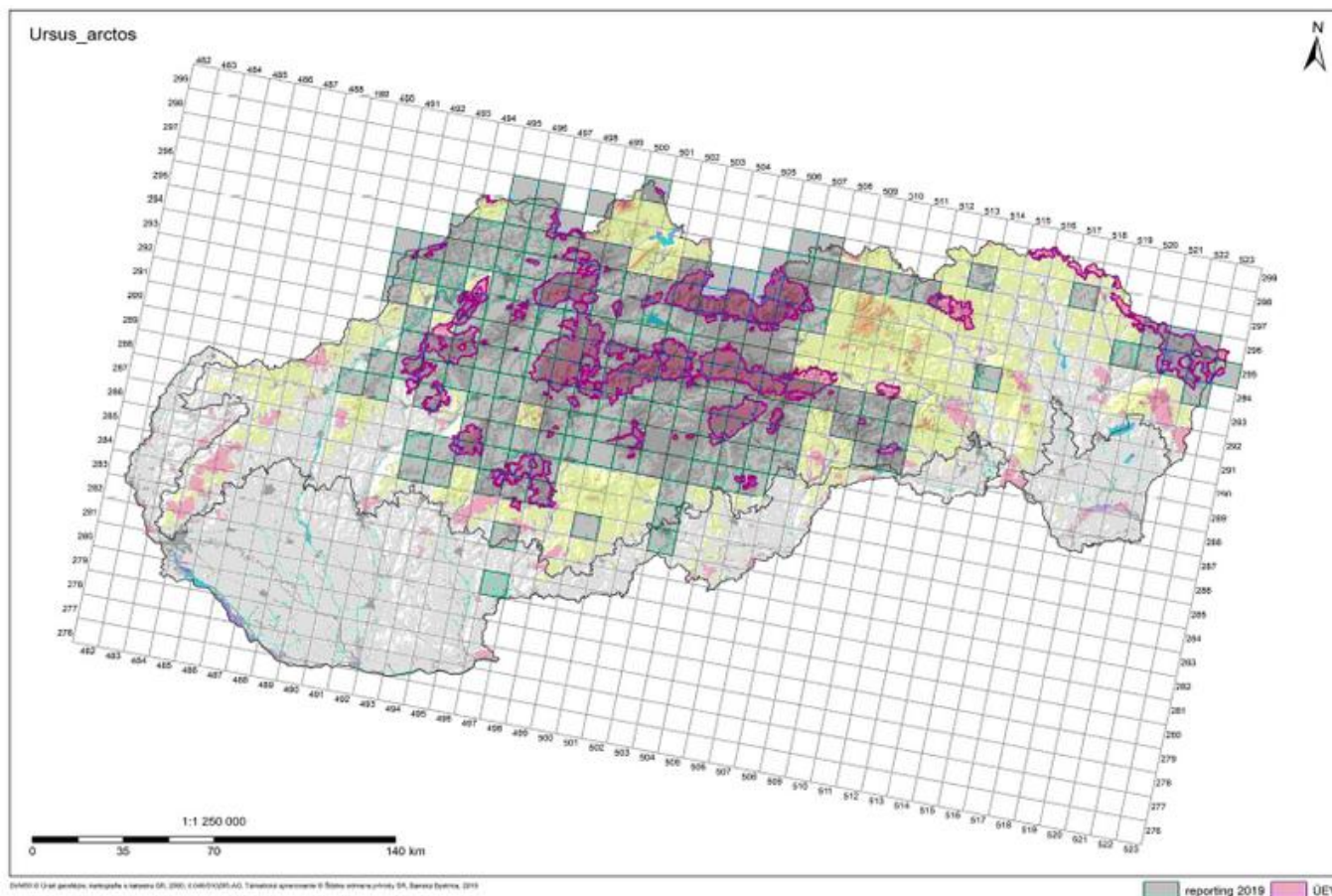
| | |
|--|-------------------|
| Počet ÚEV s predmetom ochrany na Slovensku | 66 |
| Stav z hľadiska ochrany v alpínskej oblasti SR | FV - priaznivý |
| Celková početnosť v alpínskej oblasti na Slovensku ²² | 900-1300 jedincov |

²¹ <https://www.forestportal.sk/wp-content/uploads/2023/05/Polovnicka-statisticka-rocenka-SR-2022.pdf>

²² Údaj z reportingu podľa článku 17 smernice o biotopoch za obdobie rokov 2013-2018 (<https://www.soprs.sk/natura/index1.php?p=15&lang=sk>)

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obrázok 18: Rozšírenie medveďa hnedého na území SR



Výskyt v dotknutom území

Medveď hnedý (*Ursus arctos*) z pohľadu výskytových údajov a vhodnosti biotopu má v hodnotenom území areál jeho prirodzeného výskytu (dokazuje to aj vlastný zber údajov pre potreby tejto migračnej štúdie).

Na základe poľovníckej ročenky²³ je možné odhadnúť celkový počet medveďa v okrese Zvolen nasledovne:

Tabuľka 47 Tabuľka jarného kmeňového stavu medveďov (v kusoch) podľa poľovníckej ročenky

| Okres/JKS | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------|------|------|------|
| Zvolen | 114 | 117 | 150 |

V roku 2020 nebol v okrese Zvolen evidovaný žiadny medveď zrazený dopravným prostriedkom, v roku 2021 to boli 4 ks a v roku 2022 potom 2 kusy medveďov.

Všeobecne možno konštatovať, že hlavné migračné trasy živočíchov kategórie A prebiehajú v smere sever – juh medzi jednotlivými lesnými celkami a nášľapnými kameňmi. Migrácie živočíchov kategórie A v smere východ – západ sú limitované predovšetkým aktuálnou, reálnou sekundárnou krajinou štruktúrou (obmedzujúce prvky). Tento fyzicky aktuálny stav vystihujú aj prvky RÚSES, rovnako z pohľadu hydrických aj terestrických biokoridorov.

Spoločné vyhodnotenie vplyvov na veľké šelmy (vlk, rys a medveď)

Vzhľadom na ovplyvnenie veľkých šeliem jediným spôsobom – narušením migračných tras – bolo možné zvoliť spoločné vyhodnotenie vplyvov pre tieto tri druhy.

²³ <https://www.forestportal.sk/wp-content/uploads/2023/05/Polovnicka-statisticka-rocenka-SR-2022.pdf>

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

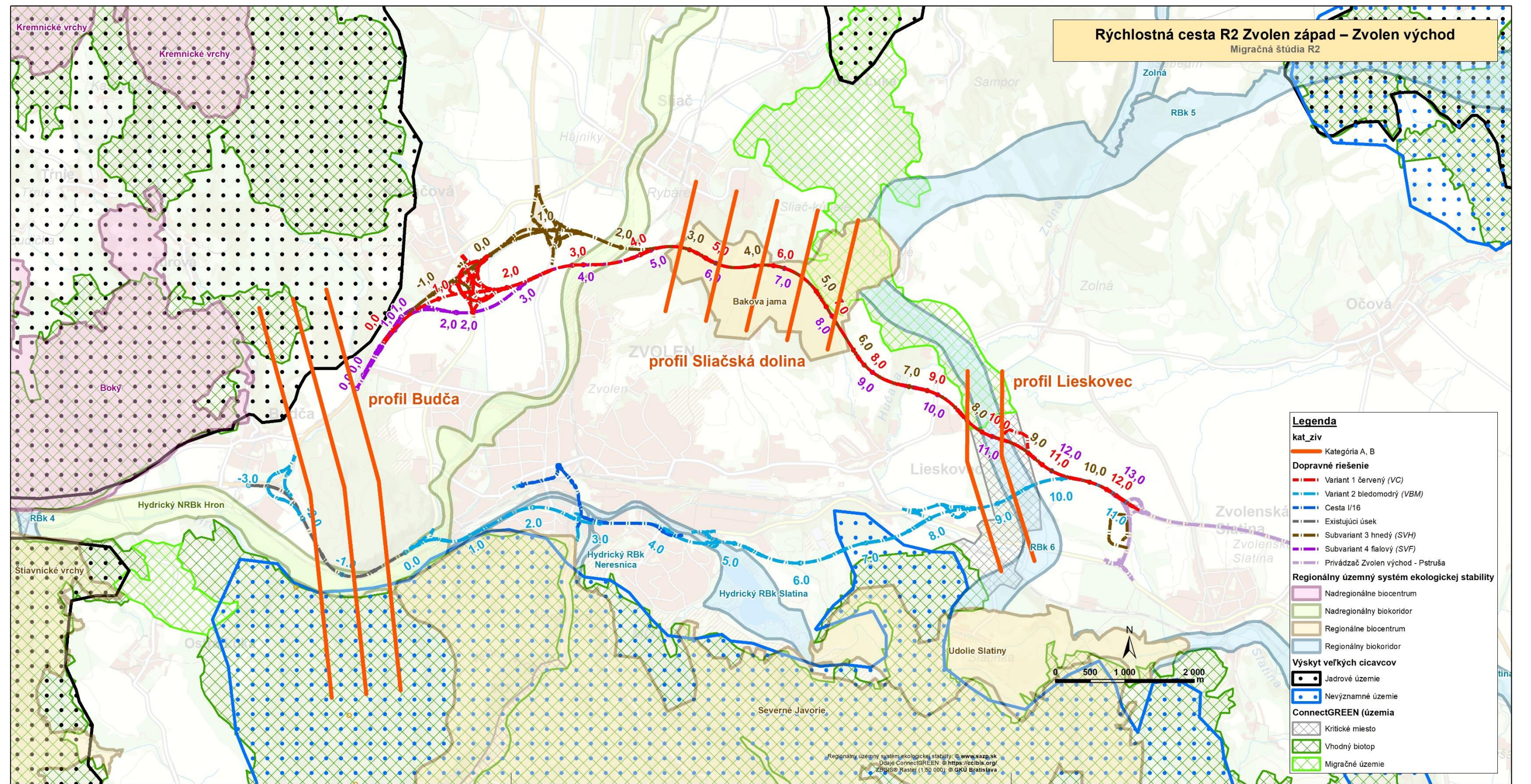
Vplyvy na predmety ochrany

Priamy záber a zmeny biotopu

Vplyvy tohto typu (zásah alebo ovplyvnenie potravného alebo jadrového biotopu veľkých šeliem) v ÚEV Mláčky, Boky, Suť a Skalka kde sú predmetom ochrany, nenastanú. Vylúčené sú aj zmeny biotopov týchto druhov v spojení so vstupmi aj výstupmi (imísne znečistenie, znečistenie odpadovými vodami, dokonca ani havárie) zámeru. Dôvodom je to, že sa hranice lokality nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od zámeru (najbližšie je ÚEV Boky, a to 3,4 km od zámeru) a toky tečú smerom od hraníc hodnotené ÚEV – prípadná kontaminácia vôd sa teda bude šíriť smerom od ÚEV.

Medveď hnedý však využíva (vzhľadom na veľkosť teritórií) aj plochy mimo ÚEV smerom k Zvolenu, a to aspoň občasne na získavanie potravy a na migrácie. Dôjde teda k zásahu do jeho potravného biotopu mimo ÚEV. Vlk dravý a rys ostrovid priestor ovplyvnený zámerom využívajú iba sporadicky a najmä na presuny (migrácie) v rámci teritórií či pri rozsídľovaní a rozširovaní areálu.

Obrázok 19: Mapa ukazujúca významnosť územia z hľadiska výskytu veľkých šeliem (prevzaté z prílohy Správy o hodnotení – Migračná štúdia – koncept 09/2023). Zámer nezasahuje v žiadnom svojom variante do jadrového územia veľkých šeliem, križuje však významné migračné profily (vyznačené oranžovo) a vnášajú ďalšie migračné bariéry do už zle prístupného územia.



Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Obmedzenia migrácií a priama mortalita na zámere

Zámer vnesie do migračnej významného územia, ktorým je údolie riek Hron, Zolná a Slatina ďalšiu líniovú migračnú bariéru. Ide o najvýznamnejší vplyv zámeru z hľadiska veľkých šeliem, ktorý priamo ovplyvňuje priaznivý stav týchto druhov v celoštátnom meradle. Pre adekvátne vyhodnotenie tohto vplyvu bola spracovaná v rámci Správy o hodnotení samostatná príloha – Migračná štúdia.

Na zámere bolo v migračnej štúdii identifikovaných niekoľko migračných profilov živočíchov kategórie A (vlk, medveď, rys). Ide o profily „Lieskovec“, „Sliachská dolina“ a profil „Budča“ – pozri obrázok vyššie. Pre tieto profily bol v migračnej štúdii vyhodnotený migračný potenciál a navrhnuté adekvátne parametre migračných objektov, ktoré zaistia dostatočnú priestupnosť profilu aj po realizácii zámeru. Kríženie daného migračného profilu pre jednotlivé varianty spolu s navrhnutými opatreniami je uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

Tabuľka 48 Vyhodnotenie vplyvu na migračný profil Lieskovec a navrhnutie zmierňujúcich opatrení pre jednotlivé varianty

| Migračný profil R2 - Lieskovec | | | | |
|---|--|-------------|--|--|
| Komunikácia | R2 Zvolen západ – Zvolen východ | | | |
| Staničenie | km 10,500 – km 11,700 (fialový) km 7,900 – km 8,900 (hnedý) km 9,660 - km 10,700 (červený) km 8,600 – km 9,600 (bledomodrý) | | | |
| Významnosť migračného koridoru | Nadregionálna. Cez profil prechádza terestrický biokoridor RBk6 (Zvolen), bol zároveň určený ako kritické miesto v rámci connectgreenu, funkčnosť bola potvrdená terénnym prieskumom. Význam profilu zvyšuje fakt, že sa jedná o jedno z posledných funkčných prepojení medzi Poľanou (Zvolenskou kotlinou) a Javorím, či Krupinskou planinou. Zvlášť z dôvodu, že nasledujúci úsek R2 Zvolenská Slatina – Kriváň, neobsahuje vhodný funkčný migračný objekt pre veľké šelmy. Je zásadné udržať územie pre tieto druhy adekvátne priepustné. | | | |
| Rušivé vplyvy | Hlavný rušivý vplyv v migračnej trase predstavuje cesta prvej triedy I/16 a železničná trať medzi Zvolenom a Zvolenskou Slatinou. Menšie rušivé vplyvy predstavuje farma Lieskovský farmárík. O čiastočných rušivých vplyvoch môžeme uvažovať vo forme bezlesia medzi lesnými celkami vrchu Hrádok a vrchu Za Skalickou. Nachádzajú sa tu však rôzne teréne depresie a plochy drevinovej vegetácie, ktoré tak tvoria nášľapné kamene. | | | |
| Migračné objekty, ktoré slúžia na prevedenie migračného koridoru cez hodnotené varianty ²⁴ | | | | |
| Variant | Objekt | Typ objektu | Dostatočnosť navrhovaného riešenia (TP, HBH Projekt 09/2023) pre veľké šelmy | Navrhované opatrenie (podrobnejšie pozri kap. 8) |

²⁴ Detailné vyhodnotenie technického a celkového migračného potenciálu je uvedené v samostatnej prílohe Správy o hodnotení – Migračnej štúdii.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Migračný profil R2 - Lieskovec | | | | |
|--------------------------------|---|---------|-----|--|
| Fialový | Most na R2 v km 10,816 nad preložkou poľnej cesty | Podchod | NIE | V km 11,000 - nový migračný objekt typu N1 (ekodukt) s optimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie A (podľa TP067) – stredová šírka ekoduktu 80 m. |
| Hnedý | Most na R2 v km 8,244 nad preložkou poľnej cesty | Podchod | NIE | V km 8,500 - nový migračný objekt typu N1 (ekodukt) s optimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie A (podľa TP067) – stredová šírka ekoduktu 80 m. |
| Červený | Most na R2 v km 9,977 nad preložkou poľnej cesty | Podchod | NIE | V km 10,00 - nemožno umiestniť ekodukt z dôvodu plánovanej odpočívadla v tomto mieste. Migračný profil v navrhovanej podobe technického riešenia NEDÁ SPRIECHODNIŤ. |
| Bledomodrý | Most v km 9,106 ekodukt nad R2 | Nadchod | ÁNO | Není nutné navrhovať ďalší opatrení. |

Tabuľka 49 Vyhodnotenie vplyvu na migračný profil Sliačská dolina a navrhnutie zmierňujúcich opatrení pre jednotlivé varianty

| Migračný profil R2 – Sliačská dolina | |
|---|--|
| Komunikácia | R2 Zvolen západ – Zvolen východ |
| Staničenie | km 5,200 – km 8,200 (fialový) km 2,600 – km 5,600 (hnedý) km 4,400 - km 7,400 (červený) |
| Významnosť migračného koridoru | Regionálna. Význam migračného koridoru spočíva hlavne v miestnych a regionálnych migráciách potvrdené terénnym prieskumom. Kvôli polohe nemá potenciál nadregionálne prepájať orografické celky. Neprechádzajú ním terestrické biokoridory ÚSES ani chránené územia. |
| Rušivé vplyvy | Obmedzujúce prvky v okolí profilu nie sú výrazné. Jedná sa predovšetkým o ohradníky pasienkov, rozptýlenú zástavbu, či zvýšený pohyb ľudí, cyklistov a pod. |
| Migračné objekty, ktoré slúžia na prevedenie migračného koridoru cez hodnotené varianty²⁵ | |

²⁵ Detailné vyhodnotenie technického a celkového migračného potenciálu je uvedené v samostatnej prílohe Správy o hodnotení – Migračnej štúdii.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Migračný profil R2 – Sliachská dolina | | | | |
|---------------------------------------|--|-------------|--|--|
| Variant | Objekt | Typ objektu | Dostatočnosť navrhovaného riešenia (TP, HBH Projekt 09/2023) pro veľké šelmy | Navrhované opatrenie (podrobnejšie pozri kap. 8) |
| Fialový | Most na R2 v km 4,990 nad poľnou cestou a údolím | Podchod | ÁNO | - |
| | Most na R2 v km 6,046 nad poľnou cestou, potokom a údolím | Podchod | | |
| | Most v km 6,660 viacúčelový most nad R2 | Nadchod | | |
| | Most na R2 v km 7,512 nad údolím a lesnou cestou | Podchod | | |
| | Most na R2 v km 8,186 nad Lieskovským potokom a preložkou poľnej cesty | Podchod | | |
| Hnedý | Most na R2 v km 2,391 nad preložkou poľnej cesty | Podchod | ÁNO | - |
| | Most na R2 v km 2,591 nad preložkou poľnej cesty | Podchod | | |
| | Most na R2 v km 3,484 nad lesnou cestou, potokom a údolím | Podchod | | |
| | Viacúčelový most nad R2 v km 4,102 | Nadchod | | |
| | Most na R2 v km 4,942 nad údolím a lesnou cestou | Podchod | | |
| Červený | Most na R2 v km 5,614 nad Lieskovským potokom a preložkou poľnej cesty | Podchod | ÁNO | - |
| | Most na R2 v km 4,200 nad poľnou cestou a údolím | Podchod | | |
| | Most na R2 v km 5,216 nad lesnou cestou, potokom a údolím | Podchod | | |
| | Viacúčelový most v km 5,820 nad R2 | Nadchod | | |
| | Most na R2 v km 6,675 nad údolím a lesnou cestou | Podchod | | |
| | Most na R2 v km 7,347 nad Lieskovským potokom a preložkou poľnej cesty | Podchod | | |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Profil Budča bol identifikovaný aj hodnotený taktiež v rámci „Migračná štúdia vybraných druhov živočíchov na prevádzkovaných úsekoch diaľnic, rýchlostných ciest a vybraných ciest I. triedy, HBH Projekt, 2017“. Už táto štúdia poukázala na vysokú prioritu riešenia migračného objektu v tomto profile ako z pohľadu zrážok živočíchov s dopravnými prostriedkami tak z pohľadu fragmentácie územia pre populácie veľkých šeliem (napr. Kubala 2014: Ekológia rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v CHKO Štiavnické vrchy a NP Veľká Fatra). K zrážkam chránených veľkých šeliem na R1 v tomto dotknutom úseku dochádza pravidelne aj dnes. V posledných dvoch rokoch (2021 a 2022) každý rok zahynulo v okrese Zvolen (cesty R1 a R2) cez 1% súčasnej populácie medveďa a 5% existujúcej populácie rysa ostrovida. Na základe tejto úmrtnosti, nehľadiac na ďalšie negatívne vplyvy, ktoré sú spojené s imbreedingom populácií, je možné konštatovať, že **stav komunikačnej siete (variant 0) je z tohto pohľadu nevyhovujúci už v súčasnosti**.

Podľa modelu dopravy spracovanej na účely Správy o hodnotení prispeje realizácia všetkých tu hodnotených variantov k ďalšiemu nárastu intenzít dopravy na existujúcich úsekoch rýchlostných ciest R1 a R2, ktoré krížia profil Budča. Dôvodom je stiahnutie dopravy zo širšieho územia na komfortnejšie dopravné napojenie. Dôjde tak k zhoršeniu existujúceho už významne negatívneho vplyvu nepriechodnosti migračného profilu Budča na komunikáciách R1 a R2.

Tabuľka 50 Vyhodnotenie vplyvu na migračný profil Budča a navrhnutie zmierňujúcich opatrení pre jednotlivé varianty

| Migračný profil R2 - Budča | | |
|---|---|---|
| Komunikácia | R2 Zvolen západ – Zvolen východ | |
| Staničenie | km 0,000 (fialový) km - 3,000 (bledomodrý) | |
| Významnosť migračného koridoru | Koridor spája jadrové územia a tiež chránené územia európskeho významu kde sú predmetmi ochrany aj veľké šelmy – Kremnické vrchy (ÚEV Mláčky, Boky) na severe so Štiavnickými vrchmi (ÚEV Suť, Skalka) orientovanými južne od profilu. Boli tu zistené pravidelné celoročné migrácie. Z dostupných informácií o výskume veľkých šeliem, sa profil v kilometri R1 137,000 javí ako najdôležitejší pre zachovanie konektivity populácií veľkých šeliem v priľahlom území riešenej rýchlostnej cesty R1. | |
| Rušivé vplyvy | Súbežne s R1 vedie cesta tretej triedy z Budče do Zvolena, ktorá nemá veľký vplyv na priechodnosť, ale je tu riziko zrážok v prípade spriechodnenia R1. Tiež sa tu nachádza železničná trať a rýchlostná cesta R2. V okolí R1 cca v km 138,000 sa s výnimkou súbežnej R1 a železnice nachádzajú rušivé vplyvy vo väčšej vzdialenosti. Prírodzene prekonateľnú bariéru tvorí rieka Hron. | |
| Migračné objekty, ktoré slúžia na prevedenie migračného koridoru cez hodnotené varianty ²⁶ | | |
| Dostatočnosť navrhovaného riešenia (TP, HBH Projekt 09/2023) pre veľké šelmy | NIE | V súčasnosti sa pre tento profil v rámci technických návrhov tu hodnoteného úseku R2 nenachádzajú žiadne objekty, ktoré by slúžili na prevedenie migračného tlaku živočíchov. Je potrebné navrhnuť nové migračné objekty. |

²⁶ Detailné vyhodnotenie technického a celkového migračného potenciálu je uvedené v samostatnej prílohe Správy o hodnotení – Migračnej štúdii.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Migračný profil R2 - Budča | |
|---|--|
| Navrhované opatrenie (podrobnejšie pozri kap. 8) | <p>Z hodnotenia migračného profilu vyplýva, že v súčasnom riešení je profil nedostatočne priepustný pre živočíchy kategórie A aj B vo všetkých variantoch. Pričom sa v tomto profile jedná o významnú migračnú trasu veľkých šeliem, ktoré sú predmetom ochrany okolitých území európskeho významu. Je preto potrebné zahrnúť úplne vhodný migračný objekt do migračného profilu „Budča“.</p> <p>Pre zabezpečenie priepustnosti profilu pre kategóriu živočíchov A a B, navrhujeme objekty typu N1 pre kategóriu A (ekodukt o stredovej šírke 80m) variantne nasledovne:</p> <p><u>Variant 1 (R1 + R2):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekodukt typu N1 (stredová šírka 80m) prekonávajúci R1 (cca v km 143,700) a cestu III/2440 - Ekodukt typu N1 (stredová šírka 80m) prekonávajúci R2 (cca v km 232,100) a železničnú trať <p><u>Variant 2 (R1):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekodukt typu N1 (stredová šírka 80m) prekonávajúci R1 (cca v km 138,600) a železničnú trať |

Pozn.:

Variantné riešenie je v tomto prípade neštandardne vo väčšej vzdialenosti od plánovaného úseku R2. Tento návrh vychádza predovšetkým z toho, že sa jedná o špecifický prípad, kedy v migračnom profile je potrebné zabezpečiť konektivitu nadregionálneho (až národne významného) biokoridoru spájajúci orografické celky. Vysoký fragmentačný účinok R1 a R2 sa prejavuje už aj na genotype veľkých šeliem, čo dokladujú viaceré recentné štúdie. Nakoľko **vo variante č. 1 (R1 + R2)** riešenia profilu „Budča“ je potrebné **dvoma ekoduktmi prekonať až štyri líniové bariéry** (R1, R2, III/2440 a železniciu) pre zabezpečenie priechodnosti migračného profilu, bolo pristúpené k hľadaniu vhodnej alternatívy. Táto je **vo variante č. 2 (R1)** riešenia profilu „Budča“ navrhnutá tak, aby **jedným ekoduktom prekonávala iba dve líniové bariéry** (R1 a železniciu) pre zabezpečenie priechodnosti migračného profilu. Navyše **z pohľadu napomáhajúci a obmedzujúcich prvkov je taktiež vhodnejší variant č. 2 (R1) s jedným ekoduktom**.

Rušenie hlukom a svetlami

Územie lokalít ÚEV Mláčky, Boky, Suť ani Skalka nebude zasiahnuté nadmerným hlukom zo zámeru (Hluková a vibračná štúdia, D2R engineering, s.r.o, 09/2023). Za hranicu významného rušivého hluku je považovaná hladina 45 dB počas noci. Dôvodom je dostatočná vzdialenosť hraníc ÚEV od zámeru.

Môže sa však prejavovať rušenie hlukom a svetlami v migračných profiloch. Navrhované migrační objekty preto musí byť vyhotovené v súlade s platnými TP067, čiže okrem iného by mali obsahovať protioslnivé plné oplotenie či plné palisády na okrajoch, kríkovú a stromovú vegetáciu, či podporné prvky pre migráciu iných druhov živočíchov (pozri kap. 8).

Významnosti vplyvov na predmety ochrany

V nasledujúcich tabuľkách sú kvantifikované vplyvy na jednotlivé druhy veľkých šeliem, vrátane vplyvu projektu na ciele ochrany.

Tabuľka 51 Kvantifikácia vplyvov na vlka dravého

| | |
|---|---------------------------|
| Celková veľkosť populácie vlka dravého v SR | 302-610 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 28 299,24 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (mimo i vo vnútri ÚEV) (pridať hlukové zaťaženie) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu v SR | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 200-410 jedincov |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| | |
|--|----------------|
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Mláčky | 0-1 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Mláčky | cca 408,52 ha |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu jedincov z ÚEV mimo hranice ÚEV | migračné trasy |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 52 Kvantifikácia vplyvov na rysa ostrovida

| | |
|--|---------------------------|
| Celková veľkosť populácie rysa ostrovida v SR | 302-610 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 15 039,95 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (mimo i vo vnútri ÚEV ÚEV) | migračné trasy |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 100-310 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Mláčky | 0-1 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Mláčky | 408,52 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 1-3 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 8 318,02544 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 8 743,554 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Tabuľka 53 Kvantifikácia vplyvov na medveďa hnedého

| | |
|---|-------------------------|
| Celková veľkosť populácie medveďa hnedého v SR | 900-1300 jedincov |
| Rozloha biotopu druhu v SR | 21213,3 km ² |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (mimo i vo vnútri ÚEV ÚEV) – V1, SV3, SV4 | cca 950 ha |
| Plocha ovplyvneného potenciálneho biotopu zámerom (mimo i vo vnútri ÚEV ÚEV) – V2 | cca 700 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV – V1, SV3, SV4 | 0,063 % |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV – V2 | 0,047 % |
| Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR | 500-800 jedincov |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Mláčky | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Mláčky | 408,52 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Boky | 1-5 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Boky | 175,98 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Suť | 10-20 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Suť | 9041,3 ha |
| Celková veľkosť populácie druhu v ÚEV Skalka | 5-15 jedincov |
| Celková veľkosť biotopu druhu v ÚEV Skalka | 9715,1 ha |
| Plocha ovplyvneného biotopu vnútri ÚEV (záber stavby trvalý aj dočasný, rušenie) | 0 ha |
| Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov v ÚEV | 0 % |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

V nasledujúcich tabuľkách je **vyhodnotenie ovplyvnenia cieľov ochrany zámerom** pre jednotlivé predmety ochrany a dané ÚEV.

ÚEV Mláčky

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Canis lupus* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 54 Ciele ochrany pre druh *Canis lupus*

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|
| Veľkosť populácie | Počet jedincov (prechodný výskyt) | Minimálny počet 3 (prechodný výskyt) | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti 1, prechodne sa tam vyskytuje aj viacej jedincov (pohyb svorky v širšom okolí) | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, bude pokračovať súčasné znižovanie počtu vlkov v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Veľkosť biotopu | ha | 402 ha | Výmera potenciálneho biotopu je celé územie ÚEV | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Podiel lesov starších ako 60 rokov | % | Minimálny podiel 70% | Lesy dôležité pre trvalú existenciu druhu. | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované všetky migračné koridory | Umožnené prepojenie populácií s ÚEV Skalka a ÚEV Veľká Fatra | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom k ÚEV Skalka. Boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Lynx lynx** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 55 Ciele ochrany pre druh **Lynx lynx**

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|---|--|---|
| Veľkosť populácie | Počet jedincov (prechodný výskyt) | Minimálny počet 1 (prechodný výskyt) | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti, ktoré sa v území prechodne (vzhľadom na jeho veľkosť) vyskytujú je 1 jedinec. | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, bude pokračovať súčasné znižovanie počtu vlkov v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. V súčasnosti úbytok populácie kvôli stretom na ceste cca 5% ročne. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Veľkosť biotopu | ha | 402 ha | Výmera potenciálneho biotopu je celé územia ÚEV | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory / vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Prepojenie populácií s ÚEV Skalka a ÚEV Veľká Fatra, tiež s ÚEV Badínsky prales (na tomto úseku nie sú migračné bariéry). | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom k ÚEV Skalka. Boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Ursus arctos* je zachovanie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 56 Ciele ochrany pre druh *Ursus arctos*

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|---|
| Veľkosť populácie | Počet jedincov (prechodný výskyt) | Minimálny počet 3 (prechodný výskyt) | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti, ktoré sa v území prechodne (vzhľadom na jeho veľkosť) vyskytujú je do 5 jedincov. | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, môže dôjsť k zníženiu počtu medveďov v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |
| Veľkosť biotopu | ha | 402 ha | Výmera potenciálneho biotopu je celé územie ÚEV | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory/vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Umožnené prepojenie populácií s ÚEV Skalka a ÚEV Veľká Fatra | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom k ÚEV Skalka. Boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1, V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia zaisťujúce priestupnosť územia, a to vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči; vplyv zámeru na CO: -1 |

ÚEV Boky

Pre predmety ochrany rys ostrovid a medveď hnedý neboli ciele ochrany stanovené. Platné je však slovné vyhodnotenie v tejto kapitole.

ÚEV Suť

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Lynx lynx* je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 57 Ciele ochrany pre druh *Lynx lynx*

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|---|--|--|
| Veľkosť populácie | Počet rezidentných jedincov | Minimálny počet 3 | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti 1 – 3, potrebné zvýšenie početnosti populácie | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, bude pokračovať súčasné znížovanie počtu rysov v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. V súčasnosti úbytok populácie kvôli stretom na ceste cca 5% ročne. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|---------------------------------|--|---|--|--|
| Veľkosť biotopu | ha | 5500 ha | Výmera potenciálneho biotopu je stanovená v starších lesoch, nie v holinách a monokultúrnych porastoch – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory /vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Umožnené prepojenie populácií s UEV Klokoč, UEV Sitno, UEV Hodrušská hornatina, UEV Suť, UEV Gavurky, UEV Poľana, UEV Kremnické vrchy, UEV Vtáčnik, UEV Veľká Fatra, UEV Strážovské vrchy a UEV Malá Fatra | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom do Kremnických vrchov aj do UEV Poľana. Pri variantoch V2, SV3 a SV4 boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. Pri V1 takéto opatrenia smerom k UEV Poľana navrhnuť nemožno vzhľadom na navrhované umiestnenie odpočívadla v migračnom koridore Lieskovec. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Ursus arctos* je zachovanie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov.

Tabuľka 58 Ciele ochrany pre druh *Ursus arctos*

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|-----------------------------|--------------------|---|---|--|
| Veľkosť populácie | Počet rezidentných jedincov | Minimálny počet 10 | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti je 10 – 20. | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, môže dôjsť k zníženiu počtu medveďov v okrese Zvolen a teda aj v UEV. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|
| Veľkosť biotopu | ha | 9715 ha | Výmera potenciálneho biotopu je určená na celé územie ÚEV – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory/vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Umožnené prepojenie populácií s UEV Klokoč, UEV Sitno, UEV Hodrušská hornatina, UEV Suť, UEV Gavurky, UEV Poľana, UEV Kremnické vrchy, UEV Vtáčnik, UEV Veľká Fatra, UEV Strážovské vrchy a UEV Malá Fatra | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom do Kremnických vrchov aj do ÚEV Poľana. Pri variantoch V2, SV3 a SV4 boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. Pri V1 takéto opatrenia smerom k ÚEV Poľana navrhnuť nemožno vzhľadom na navrhované umiestnenie odpočívadla v migračnom koridore Lieskovec. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

ÚEV Skalka

Cieľom ochrany (CO) pre druh **Lynx lynx** je zlepšenie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov :

Tabuľka 59 Ciele ochrany pre druh **Lynx lynx**

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|---|--|--|
| Veľkosť populácie | Počet rezidentných jedincov | Minimálny počet 5 | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti 1, potrebné zvýšenie početnosti populácie | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, bude pokračovať súčasný znížovanie počtu rysov v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. V súčasnosti úbytok populácie kvôli stretom na ceste cca 5% ročne. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|---------------------------------|---|---|--|--|
| Veľkosť biotopu | ha | 6000 ha | Výmera potenciálneho biotopu je stanovená v starších lesoch, nie v holinách a monokultúrnych porastoch – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory / vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Umožnené prepojenie populácií s UEV Klokoč, UEV Sitno, UEV Hodrušská hornatina, UEV Suť, UEV Gavurky, UEV Poľana, UEV Kremnické vrchy, UEV Vtáčnik, UEV Veľká Fatra, UEV Strážovské vrchy a UEV Malá Fatra. | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom do Kremnických vrchov aj do ÚEV Poľana. Pri variantoch V2, SV3 a SV4 boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. Pri V1 takéto opatrenia smerom k ÚEV Poľana navrhnuť nemožno vzhľadom na navrhované umiestnenie odpočívadla v migračnom koridore Lieskovec. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Cieľom ochrany (CO) pre druh *Ursus arctos* je zachovanie stavu druhu za splnenia nasledovných atribútov:

Tabuľka 60 Ciele ochrany pre druh *Ursus arctos*

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|--|--|--|
| Veľkosť populácie | Počet rezidentných jedincov | Minimálny počet 5 | Odhadnutý počet jedincov v súčasnosti je 5 – 15. | V prípade, že navrhovaný zámer nebude dostatočne migračne priestupný a nebude odstránené krízové miesto pre migráciu na existujúcich R1 a R2 pri Budči, môže dôjsť k zníženiu počtu medvedí v okrese Zvolen a teda aj v ÚEV. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Parameter | Merateľný ukazovateľ | Cieľová hodnota | Doplňujúce informácie | Typ vplyvu a predpokladaný rozsah a intenzita vplyvu | Stanovenie a zdôvodnenie významnosti vplyvu |
|----------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|
| Veľkosť biotopu | ha | 9715,063 ha | Výmera potenciálneho biotopu je určená na celé územie ÚEV – ide o odhadovanú výmeru biotopu na základe dostupných údajov, ktorá bude spresnená po dodaní podkladov z terénneho mapovania | Bez ovplyvnenia vo všetkých variantoch | Mimo dosahu vplyvu zámeru vo všetkých variantoch; vplyv zámeru na CO: 0 |
| Prepojenosť populácií (migrácia) | Existencia migračných koridorov | Zachované migračné koridory/vytvorené prechody cez existujúce bariéry | Umožnené prepojenie populácií s UEV Klokoč, UEV Sitno, UEV Hodrušská hornatina, UEV Suť, UEV Gavurky, UEV Poľana, UEV Kremnické vrchy, UEV Vtáčnik, UEV Veľká Fatra, UEV Strážovské vrchy a UEV Malá Fatra | Realizáciou všetkých variantov hrozí ďalšie zhoršenie migračnej priestupnosti územia smerom do Kremnických vrchov aj do ÚEV Poľana. Pri variantoch V2, SV3 a SV4 boli navrhnuté opatrenia, ktoré priestupnosť územia dostatočne zlepšia, a to dokonca aj vzhľadom na súčasný stav. Pri V1 takéto opatrenia smerom k ÚEV Poľana navrhnuť nemožno vzhľadom na navrhované umiestnenie odpočívadla v migračnom koridore Lieskovec. | V0 – v nesúlade s CO; bez vplyvu zámeru, súčasný stav V1 – v nesúlade s CO; vplyv zámeru na CO: -2 V2, SV3, SV4 – navrhnuté opatrenia na zabezpečenie priestupnosti územia vrátane odstránenia krízového miesta na existujúcich komunikáciách pri Budči, pri ich splnení bude v súlade s CO; vplyv zámeru na CO: -1 |

Zámerom nebudú dotknuté biotopy využívané vlkom, rysom ani medveďom v rámci ÚEV Mláčky, Boky, Suť, Skalka, ani nebudú ohrozené. Rušivé vplyvy typu hluk a svetlo možno tiež vylúčiť vďaka dostatočnej vzdialenosti územia od zámeru. Nároky na migráciu sú pri jednotlivých variantoch splnené v rôznej miere a pri všetkých variantoch je nutné ich dopracovať.

Pri variantoch bledomodrom (V2), hnedom (SV3), fialovom (SV4) je nutné priepustnosť územia doplniť migračnými objektami (kap. 8.), a to vrátane migračného objektu na koridore Budča, ktorý sa nachádza mimo riešeného územia (na susednom úseku). Vplyv na vlka dravého, rysa ostrovida a medveďa hnedého je u nich **mierne negatívny (-1)**.

Vplyv variantu červeného (V1) na vlka dravého, rysa ostrovida a medveďa hnedého bol vyhodnotený ako **významne negatívny (-2)**, a to z dôvodu zániku nadregionálne významného migračného koridoru Lieskovec, ku ktorému dôjde v prípade realizácie navrhnutého technického riešenia. Migračný objekt na profile Lieskovec, kde je v tomto mieste situovaná cestné odpočívadlo, nie je totiž možné v tomto variante realizovať.

Vplyv variantu nulového (0) na populácie veľkých šeliem v území je v súčasnosti **významne negatívny (0)**. Dôvodom je neexistencia migračného objektu pre tieto živočíchy medzi Štiavnickými a Kremnickými vrchmi (existujúce R1 a R2). Každoročne tu dochádza k usmrcovaniu rysa a medveďa, a to v ráde jednotiek percent z celkovej populácie v okrese Zvolen.

6.4 Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov

Posudzované boli kumulácie ako s existujúcimi (v minulosti realizovanými) zámermi, tak aj so zámermi pripravovanými. Pokiaľ to bolo účelné, boli niektoré vplyvy kumulácie vyhodnotené už v rámci hodnotenia vplyvov zámeru na predmety ochrany jednotlivých lokalít. Vždy sú však uvedené i v tejto kapitole.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Do hodnotenia kumulatívnych vplyvov je dôležité zahrnúť aj prípadné **synergické vplyvy a spolupôsobiacie faktory**, ktoré zvyčajne pôsobia na lokality a ich predmety ochrany nezávisle na budovaní iných projektov alebo v súvislosti s malými projektami.

Na posúdenie kumulatívnych vplyvov boli využité územné plány obcí v trase obchvatu a územný plán Banskobystrického samosprávneho kraja. Okrem toho bol použitý informačný systém SEA/EIA.

Kumulácia existujúcich vplyvov

Medzi najdôležitejšie kumulatívne vplyvy prostredia patrí najmä stále narastajúca miera rušenia (hlukom, svetlom, pohybom osôb) a stále horšia priepustnosť územia pre voľne žijúce zvieratá.

Hladina rušenia je úmerná existencii mesta Zvolen a okolitých obcí s dvoma rýchlostnými komunikáciami R1 a R2, cestám I. triedy I/66 a I/16, uzla železničných tratí v smeroch Žiar nad Hronom, Lučenec, Banská Bystrica, Šahy a medzinárodného letiska Sliač. V samotnom Zvolene sa ďalej nachádza rozsiahly priemyselný areál KRONOSPAN, s.r.o. a niekoľko menších priemyselných plôch.

Priestupnosť územia pre živočíchy je komplikovaná najmä líniovými bariérami v podobe silne frekventovaných komunikácií bez dostatočného množstva migračných objektov. Najvýznamnejšie sa v súčasnom stave (variant 0) prejavuje negatívny vplyv nepriepustnosti územia pre veľké šelmy, a to v úseku rýchlostných komunikácií R1 a R2 v okolí Budči. Tieto komunikácie boli vybudované ešte pred vyhlásením Sústavy Natura 2000 a priestupnosť týchto bariér pre živočíchy nebola v tom čase systematicky riešená. Pravidelne tu dochádza k zrážkam medvedov a rysov aj ďalších veľkých zvierat (jeleň), a to rádovo v jednotkách miestnych populácií týchto veľkých šeliem. Možno konštatovať, že stav priestupnosti územia je už **v súčasnosti významne negatívny (-2)** a z dlhodobého pohľadu povedie k nepriaznivému stavu populácií týchto zvierat, tzv. imbreedingu. Vysoký fragmentačný účinok R1 a R2 sa prejavuje už aj na genotype veľkých šeliem, čo dokladujú viaceré recentné štúdie.

Pred dostavbou ďalších častí cestnej siete (tu hodnotený obchvat Zvolena), ktorá vnesie do územia ďalšiu iba lokálne priestupnú bariéru, je nutné tento nepriaznivý stav najskôr vyriešiť dostavbou zodpovedajúcich migračných objektov na existujúcej dopravnej sieti (pozri kap. 8).

Kumulácia s pripravovanými zámermi

K už spomínaným líniovým bariéram pribudnú ďalšie zábery dopravných stavieb. Ide najmä o tieto zábery:

Rýchlostná cesta R3 Zvolen – Šahy (R24,5/120) – trasa je momentálne plánovaná od hraničného priechodu Trstená z Poľska ako pokračovanie poľskej cesty DK7 (v budúcnosti rýchlostnej cesty S7) cez Dolný Kubín, Martin, Kremnicu do Šášovského Podhradia. V úseku Zvolen-Šahy, ktorý je vedený východne od CHKO Štiavnické vrchy, sa budú nachádzať dva významné tunely: Baba (4 020 m) a Hanišberk (2 800 m). Proces posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R3 Zvolen – Šahy“ na životné prostredie bol v roku 2019 zastavený. Podľa vyjadrenia NDS bude pokračovať príprava obchvatu Krupiny v dĺžke 6,5 km a obchvatu Šahov v dĺžke 4,8 km, na ktoré bude mať NDS finančné krytie.

Rýchlostná cesta R2 v úseku Kriváň - Lovinobaňa, Tomášovce (R24,5/100, 22,5/100) – úsek R2 smerom na Košice, pri ktorom bol proces EIA dokončený súhlasným stanoviskom EIA. Časť úseku Mýta-Tomášovce už bola sprevádzkovaná. Zostávajúci úsek Kriváň – Mýtina je vo výstavbe.

V okolí Zvolena je ďalej pripravovaný či budovaný rad menších výstavieb, či už súkromného alebo podnikateľského charakteru. Ide napr. o oblasť odpadov, rekreačná výstavba, bývanie, spracovanie dreva, energetický priemysel, sklady Sliač, Budča a Zvolen, Retail Park Zvolen atď.

Vzhľadom na úzko špecifické pôsobenie tu hodnoteného zámeru (ovplyvnenie čisto migračných trás mimo lokality sústavy Natura 2000) bolo pristúpené k slovnému zhrnutiu plánovaných aktivít v jednotlivých ÚEV, ktoré by mohli spolupôbiť na integritu územia. Tabulárny prehľad nie je predložený.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

- Na plochách **ÚEV Mláčky** nie je v ÚPD navrhnutý žiadny projekt, ktorý by mohol ohroziť integritu územia.
- Cez **ÚEV Boky** je severojužným smerom v ÚP VÚC Banskobystrického kraja navrhnuté vedenie vysokého napätia (VN). To vyvolá potrebu výrubu lesných porastov v tomto chránenom území.
- V Štiavnických vrchoch (**ÚEV Suť a Skalka**) je v ÚP VÚC navrhnuté množstvo nových plôch pre rekreáciu a šport. Jedná sa o plochy vo vnútri ÚEV Suť na k. ú. Banský Studenec a v ÚEV Skalka na k. ú. Šášovské Podhradie, Banky, Lukavica. Oveľa viac plôch rekreácie a športu je však vymedzených tesne za hranicami ÚEV, ich vplyv na ÚEV je však v kumulácii vysoko pravdepodobný.

Ako je zrejmé z vyššie uvedeného, v širšom území je pripravovaný rad projektov, ktoré sa môžu negatívne prejavovať na ďalšom náraste rušenia, úbytku vhodných biotopov pre živočíchy a rastliny najmä razantným znížením priepustnosti krajiny.

Je nutné si uvedomiť, že riešené územie sa nachádza v priestore, ktoré je dôležité pre komunikáciu európsky významných populácií veľkých šeliem a zachovanie priepustnosti krajiny je pre zachovanie ich priaznivého stavu kľúčové. Je teda nutné, aby ďalšie pripravované zámery v území (najmä dopravné stavby) boli projektované svedomito vrátane ochranných opatrení pre živočíchy. Tak môže byť fragmentácia územia výrazne obmedzená a môže byť tiež znížené riziko usmrčovania jednotlivých živočíchov na komunikácií počas prevádzky.

Ide najmä o dostatočné parametre mostných konštrukcií a ich vhodné podmostie, protihlukové opatrenia a opatrenia proti zrážkam s vtákmi na vozovke. Nutné je minimalizovať zásahy do vodných tokov.

Vhodné je tiež dôsledne aplikovať princíp poprojektovej analýzy, ktorá preukáže účinnosť navrhnutých ochranných opatrení pri jednotlivých zámeroch prípadne navrhne ich doplnenie.

Pokiaľ budú tieto predpoklady splnené, potom možno vylúčiť významný kumulatívny vplyv s plánovanými stavbami.

Kumulatívne vplyvy dopravných stavieb vybudovaných pred vyhlásením sústavy Natura 2000 (R1 a R2 pri Budči) pôsobia **významne negatívne na predmety ochrany – veľké šelmy**. Ide o kritické miesto pre migráciu, miesto prerušenia dôležitej severojužnej migračnej trasy medzi Kremnickými a Štiavnickými vrchmi. Tento vplyv je nutné pred umiestnením ďalšej líniovej bariéry do územia odstrániť – prepojiť ekoduktom/ekodukty, a to podľa návrhu uvedeného v kapitole 8.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

7 Vyhodnotenie vplyvov na integritu územia sústavy Natura 2000

Integritou pri CHVÚ a ÚEV rozumieme udržanie kvality lokality z hľadiska naplňovania ich ekologických funkcií vo vzťahu k predmetom ochrany – tzn., že nemožno posúdiť vplyvy na predmety ochrany, bez zohľadnenia integrity a naopak.

V dynamickom poňatí ide teda o schopnosť ekosystémov naďalej fungovať spôsobom, ktorý je priaznivý pre predmety ochrany z hľadiska zachovania, poprípade zlepšenia ich súčasného stavu. Tento pojem je tiež nutné chápať v širšom zmysle (pozri „integrita“ v texte smernice o biotopoch) nielen topograficky či geograficky, ale tiež časovo, populačne a pod.

Narušením integrity tak môže byť aj ochudobnenie druhovej diverzity jednotlivých biotopov, prerušenie prirodzených komunikačných kanálov, migračných ciest alebo napr. zmeny ekosystémov spôsobené zanesením nových druhov.

Významnosť vplyvov na celistvosť lokalít sústavy Natura 2000 nie je v predpisoch EÚ presne definovaná. V rámci členských štátov EU však existuje konsenzus v tom, že významný vplyv na integritu lokality nastáva vtedy, ak je preukázaný významný negatívny vplyv aspoň na jeden z ich predmetov ochrany. Samozrejme je vhodné posúdiť vplyv ako významne negatívny tiež pokiaľ je súhrn mierne negatívnych vplyvov natoľko významný, že v celkovom pohľade vyvolá potrebu posúdiť vplyv na ekologické funkcie ako významne negatívny. V tomto posúdení však takáto situácia nenastala.

Na základe tohto pohľadu bol vypracovaný súhrnný záver o vplyve posudzovaného zámeru na integritu dotknutých území sústavy Natura 2000, ktorý je uvedený nižšie. Všetky výsledky čiastkových hodnotení sú podrobne vysvetlené vyššie v predchádzajúcich kapitolách.

Tabuľka 61 Vplyvy činnosti na dotknuté územia sústavy Natura 2000, ich potenciálne dotknuté predmety ochrany a výsledný vplyv na integritu sústavy Natura 2000

| Územie sústavy Natura 2000 | Predmet ochrany | Vplyv činnosti na predmety ochrany – podľa variantov | | | | | Celkový vplyv na ÚEV – podľa variantov | | | | |
|----------------------------|--------------------|--|----|----|------|------|--|----|----|-----|-----|
| | | V0 | V1 | V2 | SV 3 | SV 4 | V0 | V1 | V2 | SV3 | SV4 |
| ÚEV Mláčky (SKUEV0186) | vlk dravý | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 |
| | rys ostrovid | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | medveď hnedý | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| ÚEV Boky (SKUEV0245) | rys ostrovid | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 |
| | medveď hnedý | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | uchaňa čierna | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier veľkouchý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier brvitý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier obyčajný | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| ÚEV Suť (SKUEV0265) | rys ostrovid | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 |
| | medveď hnedý | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | vydra riečna | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

| Územie sústavy Natura 2000 | Predmet ochrany | Vplyv činnosti na predmety ochrany – podľa variantov | | | | | Celkový vplyv na ÚEV – podľa variantov | | | | |
|---|--------------------|--|----|----|------|------|--|----|----|-----|-----|
| | | V0 | V1 | V2 | SV 3 | SV 4 | V0 | V1 | V2 | SV3 | SV4 |
| | netopier obyčajný | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier brvitý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier ostrouchý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier veľkouchý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | uchaňa čierna | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | podkovár malý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | podkovár veľký | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| ÚEV Skalka (SKUEV0266) | rys ostrovid | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | medveď hnedý | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | vydra riečna | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier obyčajný | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | lietavec sťahovavý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 |
| | netopier ostrouchý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | netopier veľkouchý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | uchaňa čierna | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| | podkovár malý | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | | | | | |
| Vplyv činnosti na integritu sústavy Natura 2000 | | | | | | | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 |

Vplyv na dotknuté územie sústavy Natura 2000 bol pre varianty č. 2 – bledomodrý, subvariant č. 3 – hnedý a subvariant č. 4 – fialový vyhodnotený ako mierne negatívny (-1), t. j. nevýznamný. Projekt v žiadnej fáze významne nenaruší ciele ochrany lokality, a to ani v kombinácii s inými plánovanými projektmi. Z hľadiska súčasného stavu je nutné pred sprevádzkovaním zámeru odstrániť kritické miesto na existujúcom migračnom profile Budča (historická záťaž vzniknutá pred vyhlásením sústavy Natura 2000). Ako najvhodnejší je variant bledomodrý, ktorý má najmenší vplyv na lokality sústavy Natura 2000. Druhý najvhodnejší je subvariant č. 4 fialový a nasleduje subvariant č. 3 hnedý.

Vplyv variantu č. 1 – červený bol vyhodnotený ako významne negatívny (-2), a to z dôvodu významného zníženia migračnej priestupnosti územia v priestore migračného koridoru pri obci Lieskovec.

Vplyv variantu V0 – nulový bol vyhodnotený ako významne negatívny (-2), a to z dôvodu migračnej nepriepustnosti územia v priestore migračného koridoru pri obci Budča.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

8 Návrh zmierňujúcich opatrení

Na základe vyhodnotenia vplyvu vykonaného v kapitolách 6 a 7 je nutné pri realizácii zámeru rešpektovať nasledujúce opatrenia na prevenciu, predchádzanie a zníženie očakávaných nepriaznivých účinkov zámeru.

8.1 Počas projektovej prípravy

- Pred sprevádzkovaním tu hodnoteného úseku R2 obchvat Zvolena, je nutné **odstrániť významne negatívny vplyv na veľké šelmy na migračnej trase cez cesty R1 a R2 v okolí Budče** - variant 0 (kritické miesto na existujúcej cestnej sieti), a to podľa návrhu Migračnej štúdie, ktorá je prílohou tejto Správy o hodnotení. Možné je vyberať z dvoch variantov umiestnenia migračných objektov:

Tabuľka 62 Návrh riešenia významne negatívneho vplyvu na veľké šelmy

| | | |
|-------|--|---|
| Budča | Variant č. 1 (pre všetky varianty hodnotené R2): <ul style="list-style-type: none"> - R1 v km 143,700 - R2 v km 232,100 | Dva objekty typu N1 pre kategóriu A - ekodukt o stredovej šírke 80 m prekonávajúce aj súbežné líniové bariéry (cestu tretej triedy a železničnú trať) |
| | Variant č. 2 (pre všetky varianty hodnotené R2): <ul style="list-style-type: none"> - R1 v km 138,600 | objekt typu N1 pre kategóriu A - ekodukt o stredovej šírke 80 m prekonávajúci aj súbežnú železničnú trať |
| | Súčasný mostný objekt na R1 – M2657 (v km cca 143,450) | Úprava oplatenia tak aby migračný priestor pod mostom ostal priechodný – tesné ukončenie oplatenia na začiatku a konci mostu. |

- V prípade, že bude pre ďalšiu prípravu vybraný subvariant č. 3 alebo č. 4 (variant č. 1 nie je možné v súčasnej podobe realizovať) je nutné **v migračnom profile Lieskovec realizovať nový špeciálny migračný objekt typu N1** (ekoduktu) s optimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie A (podľa TP067) - stredová šírka ekoduktu 80 m. Umiestnenie migračného objektu je optimálne približne v km 11,000 (fialový variant) alebo prípadne v km 8,500 (hnedý variant). Budú splnené požiadavky migračnej štúdie, ktorá je súčasťou SoH.
- Navrhované **migračné objekty musia byť vyhotovené v súlade s platnými TP067**, čiže okrem iného by mali obsahovať protioslnivé plné oplatenie či plné palisády na okrajoch, kríkovú a stromovú vegetáciu, či podporné prvky pre migráciu iných druhov živočíchov.
- Po výbere finálneho variantu vykonať v rámci ďalšej projektovej prípravy podrobnú **migračnú štúdiu**, ktorá overí aktuálny stav migračných trás v území a dostatočnosť navrhnutých opatrení. V prípade potreby dôjde k ich doplneniu.
- Pre zachovanie funkčnosti migračných objektov, navádzania živočíchov a zabezpečenie bezpečnosti cestnej premávky je potrebné realizovať **oplotenie v zmysle TP 067**, v jednotlivých úsekoch R2 tak ako udáva nasledovná tabuľka.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

Tabuľka 63 Vhodný typ oplozenia pre jednotlivé úseky plánovanej R2

| Variant R2 | Staničenie | Typ oplozenia | Doplňujúce informácie |
|------------|-----------------------------|--|---|
| Hnedý | Od km 0,000 po km 1,800 | Obojsmerne O2 | |
| Hnedý | Od km 1,8 po koniec úseku | Obojsmerne O1 | |
| Fialový | Od km 0,000 po km 1,300 | Obojsmerne O1 | |
| Fialový | Od km 1,300 po km 4,000 | Obojsmerne O2 | |
| Fialový | Od km 4,000 po koniec úseku | Obojsmerne O1 | |
| Červený | Od km 0,000 po km 1,000 | Obojsmerne O1 | |
| Červený | Od km 1,000 po km 3,000 | Obojsmerne O2 | |
| Červený | Od km 3,000 po koniec úseku | Obojsmerne O1 | |
| Bledomodrý | Od km 0,000 po km 5,000 | Bez špecifického oplozenia pre živočíchy | Uvažuje sa so štandardným oplozením trvalých záberov stavby |
| Bledomodrý | Od km 5,000 po koniec úseku | Obojsmerne O1 | |

- Kvôli identifikovaným významným migračným profilom netopierov je potrebné realizovať zábrany proti vtákom a netopierom (O5) celkovo pre dva migračné profily netopierov ako migračný letový koridor pozdĺž riek a údolí (**profily „Hron“ a „Zolná“**), a to nasledovne:.

Tabuľka 64 Zábrany proti vtákom a netopierom

| Migračný profil | Umiestnenie opatrenia | Typ opatrenia |
|-----------------|--|--|
| Hron | Obojsmerne na: Most na R2 v km 3,028 nad riekou Hron (červený) Most na R2 v km 3,912 nad riekou Hron (fialový) Most v km 1,866 09 nad preložkou poľnej cesty a rieky Hron (hnedý) | O5 (nepriehľadná bariéra 4,0 m vysoká) s presahom 10 m na každou stranu mostu |
| Zolná | Obojsmerne na: Most na R2 v km 8,830 nad lesnou cestou a potokom Zolná (červený) Most na R2 v km 9,668 nad lesnou cestou a potokom Zolná (fialový) Most na R2 v km 7,097 21 nad lesnou cestou a potokom Zolná (hnedý) | O5 (nepriehľadná bariéra 4,0 m vysoká) s presahom 10 m na každou stranu mostu |

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

- Po výbere finálneho variantu vykonať v rámci ďalšej projektovej prípravy podrobný **chiropterologický prieskum**, ktorý určí letové koridory netopierov cez zámer, a to všetko lokálnych trás (prelety na potravné stanovište). V rámci prieskumu preveriť existenciu kolónie netopiera veľkého (*Myotis myotis*) v kostole vo Zvolenskej Slatine (<https://sk.mapy.cz/s/megususeru>), ktorá sa nachádza veľmi blízko zámeru. Mosty a prilahlé úseky cesty v rámci pripravovanej rýchlostnej cesty R2 Zvolen západ – Zvolen východ, ktoré budú križovať tieto migračné trasy netopierov, opatriť protihlukovými stenami, prípadne zábranami proti vtákom a netopierom a to po oboch stranách komunikácie. Protihlukové steny realizovať prednostne z nepriehľadného nelesknúceho sa materiálu, aby bolo zabránené kolíziám vtákov s nimi. Pri priehľadných protihlukových stenách previesť úpravu výplní zvislými prúžkami šírky 30 mm s osovou roztečou 100 mm (prúžky pieskované alebo lepené). Toto opatrenie je podstatne účinnejšie než napr. používanie siluet dravcov. Výška protihlukových stien musí byť minimálne 4,0 m.
- Úsek komunikácie by mal byť **osvetlený len v najnutnejšej miere**. Pre úseky, ktoré bude nutné osvetliť, je potrebné použiť žlté svetlo, ktoré toľko nepriťahuje hmyz. Náhradná teplota chromatičnosti svetelného zdroja (tzv. CCT) by mala byť v ideálnom prípade rovná alebo menšia 2700 K (s prihliadnutím na faktor bezpečnosti prevádzky), rozhodne však nesmie byť vyššia ako 4000 K. Biele a modré svetlo priťahuje vo zvýšenej miere hmyz, ktorý bude lákať netopiere do blízkosti zámeru.
- Rozsahy úprav podmostia musia byť minimalizované. Tam, kde bude spevnenie nutné, odporúčame ho previesť kamennou rovinaninou do hliny (zatlačenie bavanov veľkej hmotnosti do hliny). Obyčajný betón je neprípustný.
- **Preložky** vodných tokov realizovať prírodne blízkym spôsobom, najmä ponechať či obnoviť smerovú aj výškovú rôznorodosť brehov aj dna. Preložky vodných tokov doplniť výsadbou brehových porastov miestnych biotopov vhodných druhov. Pre vedenie prírody blízkych preložiek vodných tokov musí byť v rámci projektu vymedzený dostatočný záber.
- Pre umožnenie migrácie vydry a obmedzenia stretov na vozovke je nutné, aby vo všetkých prípadoch križenia vodných tokov bola v podmostí **zachovaná suchá cesta po oboch brehoch**. Suchá cesta by mala mať šírku minimálne 70 cm a hlinený povrch.
- Pri ďalšej projektovej príprave **rešpektovať opatrenia navrhnuté v rámci Migračnej štúdie**, ktorá je súčasťou SoH (HBH Projekt, september 2023) ako samostatná príloha.

8.2 Opatrenia počas výstavby

- Určiť zodpovednú osobu (ekodozor stavby), ktorá bude počas stavebných prác kontrolovať dodržiavanie zásad ochrany prírody (napr. vymedzenie a priebežná aktualizácia tzv. citlivých lokalít, čo sú najcitlivejšie a najcennejšie časti v území, kontrola stavu depónií zemin, kontrola opatrení proti zaburineniu a šíreniu invázných rastlín, inštalácia suchých a mokrých priepustov, vylúčenie zásahov do prírodne cenných území mimo záber stavby, dohľad nad výrubom a ochranou drevín, prevencia znečisťovania povrchových vôd (zákaz vylievania cementových zmesí do územia ap.), dodržiavanie podmienok orgánu ochrany prírody a ich zapracovanie do realizačnej dokumentácie stavby).
- Pri práci v hydrologicky citlivých oblastiach (blízkosť vodných tokov) doplniť výbavu stavebnej mechanizácie o havarijný balíček obsahujúci sorbent. V týchto oblastiach mať sorbenty pripravené v dostatočnom množstve tiež na stavenisku. Používať biodegradabilné prevádzkové kvapaliny, všetku mechanizáciu pracujúcu v týchto oblastiach udržiavať vo vyhovujúcom technickom stave (žiadne odkvapy), vylúčiť akékoľvek riziko kontaminácie okolia nebezpečnými stavebnými látkami (vrátane látok so zásaditou reakciou).
- Pokiaľ to bude možné z bezpečnostného hľadiska, minimalizovať osvetlenie stavebných dvorov a priestoru samotnej stavby zámeru v noci. Zabráni sa tým zbytočnému lákaniu nočného hmyzu na svetlo.
- Výrub stromov, vykonávať striktno mimo hniezdne obdobie a vegetačnú sezónu to znamená od 1. októbra do konca februára v zmysle platnej legislatívy.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

8.3 Opatrenia počas prevádzky

- Primeranosť ochranných opatrení, ktoré sa budú realizovať na plánovaných komunikáciách (rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ) je nutné overiť v rámci poprojektovej analýzy. Pokiaľ sa navrhnuté opatrenia ukážu ako nedostatočné (v zmysle úspešnosti migrácií netopierov i pozemných cicavcov), je nutné opatrenia bez odkladu adekvátne doplniť.

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

9 Záver

Cieľom tohto „naturového hodnotenia“ bolo vyhodnotiť vplyv 4 variantov zámeru „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“ na lokality sústavy Natura 2000 a určiť, či navrhovaný projekt má alebo nemá významný vplyv na integritu lokalít. Podrobnosť hodnotenia zodpovedá podrobnosti predloženého technického riešenia (Technická pomoc, HBH Projekt, október 2023).

Územie lokalít sústavy Natura 2000 nebude priamo zasiahnuté vplyvmi zámeru, a to v žiadnom z variantov. To platí aj pre nepriame vplyvy, najmä vďaka dostatočnej vzdialenosti lokalít od zámeru. Realizáciou všetkých variantov však **dôjde k obmedzeniu migračnej priestupnosti územia**, a to nasledovne:

Vplyv variantu V0 – nulový bol vyhodnotený **ako významne negatívny (-2)**, a to z dôvodu migračnej nepriepustnosti územia v priestore migračného koridoru pri obci Budča, kde v súčasnosti dochádza k vysokým stratám na populácii veľkých šeliem a ďalších živočíchov. Existujúci nevyhovujúci stav je nutné odstrániť vybudovaním adekvátnych migračných objektov.

Vplyv variantu č. 1 – červený bol vyhodnotený **ako významne negatívny (-2)**, a to z dôvodu významného zníženia migračnej priestupnosti územia v priestore migračného koridoru pri obci Lieskovec.

Vplyv na dotknuté územie sústavy Natura 2000 bol **pre variant č. 2 – bledomodrý, subvariant č. 3 – hnedý a subvariant č. 4 – fialový** vyhodnotený **ako mierne negatívny (-1), t. j. nevýznamný**. Projekt v žiadnej fáze významne nenaruší ciele ochrany lokality, a to ani v kombinácii s inými plánovanými projektmi. Z hľadiska súčasného stavu je nutné pred sprevádzkovaním zámeru odstrániť kritické miesto na existujúcom migračnom profile Budča (historická záťaž vzniknutá pred vyhlásením sústavy Natura 2000).

V rámci hodnotenia boli navrhnuté opatrenia na zmiernenie alebo odstránenie negatívnych vplyvov zámeru.

V Brne, október 2023

Vypracovali:

Mgr. Šárka Pokorná (s.pokorna@hbh.cz)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.24/2006 Z. z.

Držiteľka autorizácie k vykonávaniu posúdenia podľa §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochrane prírody a krajiny, MŽP ČR č.j. 630/190/05, v 3. prodloužení MZP/2020/630/508

Držiteľka autorizácie k vykonávaniu hodnotenia vplyvov závažného zásahu na záujmy ochrany prírody a krajiny podľa §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochrane prírody a krajiny v zmysle §67 tohoto zákona, MŽP ČR - č.j. MZP/2019/610/3813

Mgr. Michal Králik (m.kralik@hbhprojekt.sk)

© CyberTracker level trailing II.

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z. z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 01/2021

Mgr. Adriána Klimeková (a.klimekova@hbhprojekt.sk)

Mapové prílohy, GIS

RNDr. Marek Sekerčák (m.sekercak@hbhprojekt.sk)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.24/2006 Z. z.

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z. z.

Znalec v zozname znalcov podľa zákona č.382/2004 Z. z., odbor: Ochrana životného prostredia, odvetvia: Odhad škôd v životnom prostredí, Ochrana prírody a krajiny

Ing. Peter Mikoláš (p.mikolas@hbhprojekt.sk)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z.z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 02/2022

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

10 Použité zdroje údajov

Atlas krajiny, SAV Bratislava, 2002.

Bačkor P., Sloviak M. (2008): Diverzita netopierov (Chiroptera) Zvolenskej kotliny – I. netopiere v ľudských sídlach. In TURISOVÁ I., MARTINCOVÁ E. & BAČKOR P. (eds): Výskum a manažment prírodných hodnôt Zvolenskej kotliny. Banská Bystrica, Zvolen : FPV UMB v Banskej Bystrici, ÚVV UMB v Banskej Bystrici, NLC – Lesnícky výskumný ústav Zvolen, 2008. Pp. 144 – 154.

Cepák & al. 2008: Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky. Aventinum, Praha, 607 str.

Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.

Černecký J. (ed.) 2020: Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody SR. 109 str.

Černecký J. et al. 2020: Stav ochrany vtáctva na Slovensku v rokoch 2013 – 2018. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica. 105 s.

D.A. & de Juana, E. (eds.) (2012). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.

Danko Š. et al. 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava, 688 s.

Ferianc, O. (1977). Vtáky Slovenska 1. Veda, Bratislava.

Gúgh J. et al. 2015: Zásady ochrany európsky významných druhov vtákov a ich biotopov. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015. 332 s.

Karaska, D. et al. 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 380 s.

Krištofík J., Danko Š. (eds.) (2012): Cicavce Slovenska. Vydavateľství Slovenské akademie věd, Bratislava, 712 s.

Šťastný, K., Krištín, A., 2021: Ottov obrazový atlas, vtáky Česka a Slovenska. Ottovo nakladatelství, Praha. 568 s.

Zlacká s. (2004): Netopiere (Chiroptera) podkrovných priestorov v CHKO Štiavnické vrchy. Vespertilio 8: 127–136.

<http://aves.vtaky.sk/index/>

<https://www.npslovenskykras.sk/uzemna-ochrana/chanene-vtacie-uzemia/chvu-kosicka-kotlina/>

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU009>

<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>

<https://www.dravce.sk/>

<http://www.crex.sk/>

<https://www.biomonitoring.sk/>

<https://www.sopsr.sk/natura>

Príloha 6 k Správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti podľa § 31 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

11 Prílohy

Príloha 1: Správa z prieskumu