MIGRAČNÝ POSUDOK PRE PROJEKT „VÝROBNO-SKLADOVÁ ZÓNA ZELENEČ - ZÓNA D“

Projekt	**Migračný posudok pre projekt “Výrobno -skladovej zóny Zeleneč – Zóna D“**
Objednávateľ	IB industry center s.r.o. Agátová 4D Bratislava, 841 01 IČO: 36652067
Dátum vypracovania	12/2025
Zodpovedný riešiteľ EIA	ADONIS CONSULT, s.r.o. Eisnerova 58/A, 841 07 Bratislava IČO: 46 957 481 info@adonisconsult.sk, www.adonisconsult.sk
RNDr. Vladimír Kočvara	RNDr. Vladimír Kočvara
Autor:	Mgr. Rastislav Rybanič, PhD.

OBSAH

1. Úvod 4

2. Identifikačné údaje projektu 5

2.1 Identifikačné údaje a umiestnenie projektu 5

2.2 Posudzované varianty projektu 5

2.3 Stav procesu posudzovania a prípravy projektu 5

3. Charakteristika hodnoteného územia 7

4. Metodika 7

4.1 Riešené druhy živočíchov 7

4.2 Metodiky zberu údajov 8

4.3 Metodika hodnotenia migračného významu územia a profilov 10

5. Hodnotenie migračného významu územia 11

5.1 Migračný význam širšieho okolia hodnoteného projektu 11

5.2 Výsledky zberu údajov 12

6. Hodnotenie migračných profilov a koridorov 14

6.1 Prvky krajinných štruktúr napomáhajúce migrácii 14

6.2 Prvky obmedzujúce migráciu 15

6.3 Bariérový efekt hodnoteného projektu 16

7. Návrh podmienok a opatrení na ochranu migrácie fauny 18

8. Záver 19

9. Použité podklady a literatúra 20

10. Príloha 22

Fotodokumentácia 22

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1 Metódy a metodiky mapovania a zberu údajov 9
Tabuľka 2 Prehľad umiestnenia, obdobia a počtu dní exponovania fotopascí 10
Tabuľka 3 Prehľad počtu záznamov a charakter výskytu zistených druhov v sledovanom období marec - jún 2020 a marec - máj 2021, aktualizačné prieskumy 2022-2025 13
Tabuľka 4 Migračné objekty napomáhajúce migrácii v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D 15

ZOZNAM OBRÁZKOV

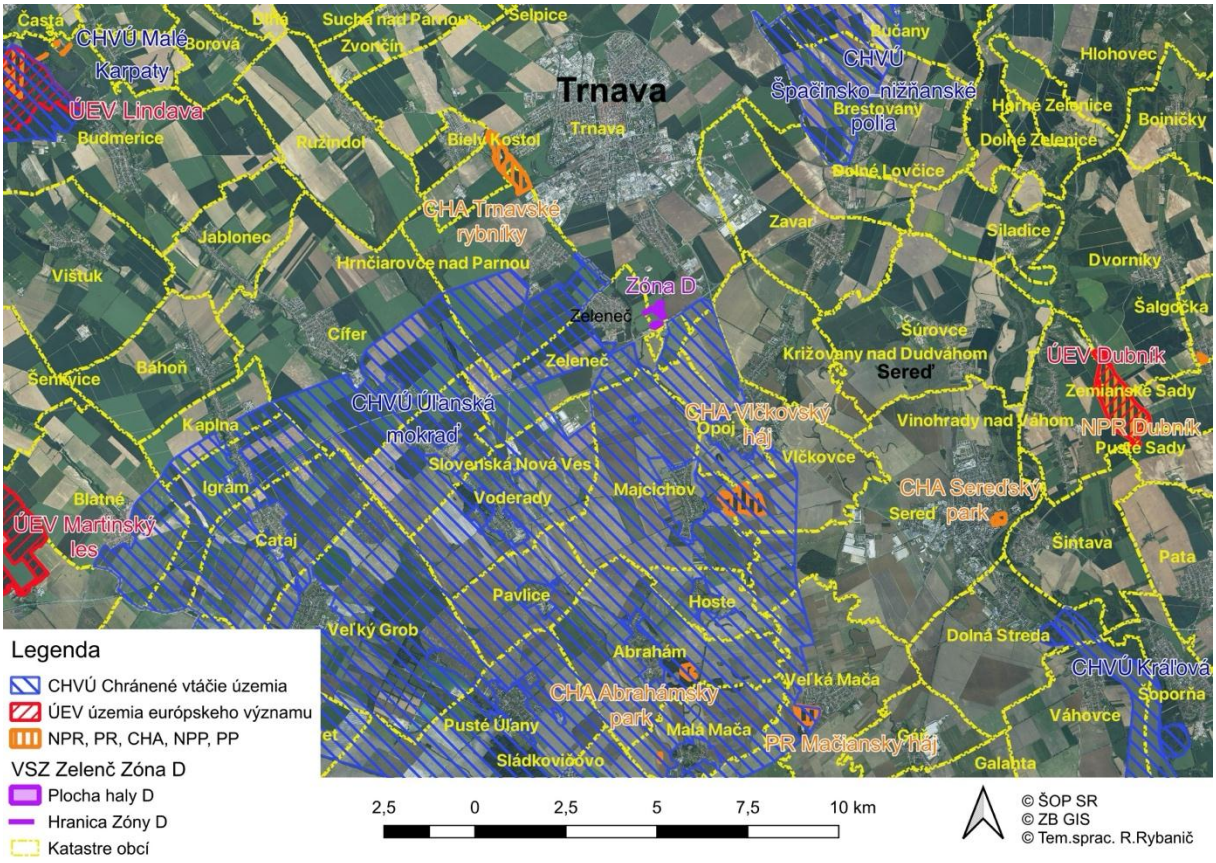
Obrázok 1 Umiestnenie posudzovaného projektu a chránených území v širšom okolí. 4
Obrázok 2 Oblasť zberu údajov a pozorovacie body v okolí projektu VSZ Zeleneč – Zóna D 8
Obrázok 3 Umiestnenie fotopascí v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D v rokoch 2021-2025 9
Obrázok 4 Migračné hodnotenie severná časti Podunajskej nížiny (červené a čierne oblasti – migračné prekážky, biele oblasti - orná pôda, zelené oblasti – plochy vhodné pre migráciu, modré oblasti - vodné plochy, hviezdička – hodnotený projekt, zdroj: Geoportál ŠOP SR)..... 11
Obrázok 5 Zaznamenaný výskyt živočíchov v širšom okolí hodnoteného projektu..... 12
Obrázok 6 Biokoridory a ďalšie prvky ÚSES identifikované v rámci RÚSES okresu Trnava v okolí hodnoteného projektu 14
Obrázok 7 Analýza bariér migrácie v okolí hodnoteného projektu..... 16
Obrázok 8 Identifikované a potvrdené migračné koridory v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D 17

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

DÚR - Dokumentácia projektu pre územné rozhodnutie
DSP - Dokumentácia projektu pre stavebné povolenie
EIA - Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie
CHVÚ - Chránené vtáčie územie
k.ú. - Katastrálne územie
MŽP SR - Ministerstvo životného prostredia SR
Natura 2000 - Európska sústava chránených území
RBk – Regionálny biokoridor v Územnom systéme ekologickej stability
RÚSES – Regionálny územný systém ekologickej stability
ŠOP SR – Štátna ochrana prírody SR
ÚEV – Územie európskeho významu
ÚPD – Územno-plánovacia dokumentácia

1. Úvod

Spoločnosť IB industry center s.r.o. (ďalej len objednávateľ) si objednala od spoločnosti Adonis CONSULT s.r.o Migračný posudok na zhodnotenie vplyvu projektu „Výrobno-skladová zóna Zeleneč - Zóna D“ (ďalej VSZ Zeleneč – Zóna D alebo posudzovaný projekt) na migráciu živočíchov v okolí.
Migračný posudok sa zameral na možnosť negatívneho ovplyvnenia migrácie terestrických živočíchov s využitím dostupných a zozbieraných podkladov.



Obrázok 1 Umiestnenie posudzovaného projektu a chránených území v širšom okolí.

2. Identifikačné údaje projektu

2.1 Identifikačné údaje a umiestnenie projektu

Názov stavby:	Výrobno-skladová zóna Zeleneč Zóna D
Kraj:	Trnavský
Okres:	Trnava
Katastrálne územie:	Modranka (Trnava), Zeleneč
Druh stavby:	novostavba
Stavebník/Investor:	IB industry center s.r.o., Agátová 4D, 841 01 Bratislava

Zoznam dotknutých parciel:

Objekty Zóny D sa nachádzajú na pozemkoch v k.ú. Modranka: 2071/1, 2071/2, 2071/3, 2071/4, 2071/5, 2072/2, 2072/3, 2073/1, 2073/2, 2074/1, 2074/2, 2074/3. Prístupová komunikácia, cyklochodník, pešie trasy cez zónu C v k.ú. Zeleneč: parc. č. 2210/1, 2238/4. Výustný objekt dažďovej kanalizácie: k.ú. Modranka, parc. č. 2020/2.

Účel:

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať výrobno-skladovaciu halu s prislúchajúcou infraštruktúrou a administratívnymi priestormi. Halu bude možné využívať na skladovanie hotových výrobkov a ich následnú expedíciu, ale aj na montážne práce a kompletizáciu výrobkov. Činnosť má byť umiestnená vo Výrobno-skladovej Zóne Zeleneč D. Účelom je vytvoriť tak ponuku výrobných, skladových a administratívnych priestorov v danej lokalite.

Parcely, na ktorých sa hodnotený projekt nachádza sú umiestnené v blízkosti čerpacej stanice OMW a diaľnice D1. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti cca 600 m.

2.2 Posudzované varianty projektu

Hodnotený projekt VSZ Zeleneč – Zóna D je predložený a hodnotený v 1 variante realizácie činnosti a v nulovom variante bez realizácie činnosti.

2.3 Stav procesu posudzovania a prípravy projektu

Projekt VSZ Zeleneč – Zóna D je v štádiu predloženia Zámeru do zisťovacieho konania v procese EIA, pretože ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite a v zmysle prílohy č. 8

zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov napĺňa prahové hodnoty položiek Kap. 8 Strojárstvo a elektrotechnický priemysel bod 6. a Kap. 13. Infraštruktúra bod 1 a 2.. Migračný posudok bol vypracovaný na základe požiadavky investora aby bol predložené v rámci dokumentácie EIA v zisťovacom konaní.

3. Charakteristika hodnoteného územia

Hodnotené územie sa nachádza k.ú. Modranka (súčasť mesta Trnava) a k.ú. Zeleneč, východne od zastavaného územia susednej obce Zeleneč. Geomorfologicky územie patrí do oddielu Trnavská pahorkatina, pododielu Trnavská tabula. Územie má charakter intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajiny, a je využívané predovšetkým ako orná pôda. Prevláda intenzívne veľkoblokové pestovanie poľnohospodárskych plodín (kukurica, repka olejná, obilniny). Územie je lemované tokom riečok Trnávka a východne od toku Parná, pričom pozdĺž týchto tokov sa vyskytuje aj stromová a krovitá vegetácia.
Na juh od územia hodnoteného projektu je diaľnica D1 (úsek Senec - Trnava). Na východ od územia sa nachádza rýchlostná cesta R1 (úsek Trnava - Nitra).
Z prírodoochranného hľadiska sa projekt VSZ Zeleneč - Zóna D a jeho okolie nachádza v antropogénne pozmenenej krajine hornej časti Podunajskej nížiny s relatívne hustým osídlením a intenzívne využívanou krajinou. Napriek tomu, pozemok projektu susedí s CHVÚ Úľanská mokraď a v širšom okolí sa nachádza niekoľko chránených území národnej sústavy aj území Natura 2000 (obrázok 1).
Z hľadiska migračnej vhodnosti výskytu migračných koridorov je územie celkovo málo vhodné na diaľkové migrácie zveri (podrobnejšie v kapitole 6).

4. Metodika

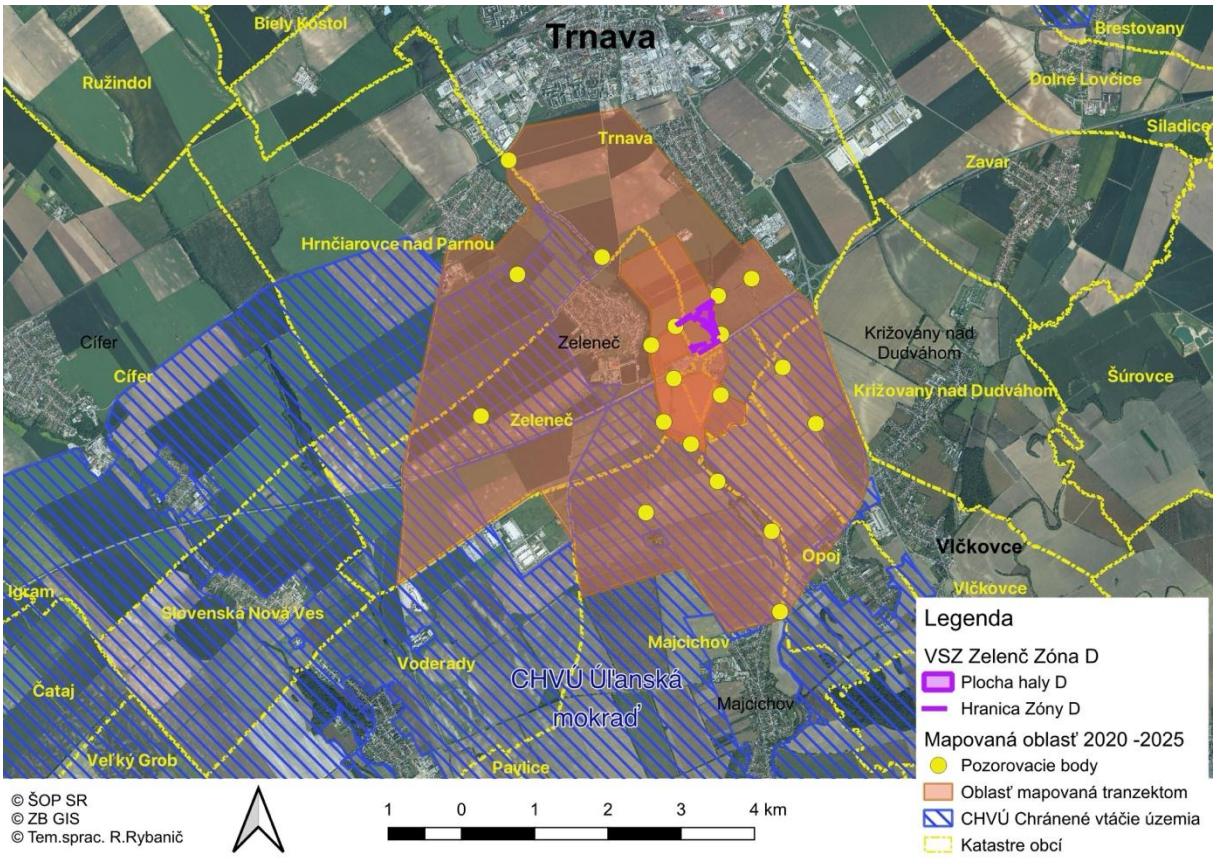
4.1 Riešené druhy živočíchov

V rámci migračného posudku sú vyhodnotené vplyvy hodnoteného projektu VSZ Zeleneč - Zóna D na migráciu suchozemských stredne veľkých cicavcov a kopytníkov, ktoré patria do kategórie B a stretne veľkých cicavcov a lasicovitých šeliem, ktoré patria do kategórie C podľa kategorizácie Technických podmienkach – Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy (TP 067).

Zaznamenané a hodnotené boli predovšetkým dva druhy stredne veľkých cicavcov zajac poľný *(Lepus europaeus*) a srnec lesný (*Capreolus capreolus*). Ešte boli v sledovanom území zaznamenané pobytové znaky a záznamy bobra euroázijského (*Castor fiber*), líška (*Vulpes vulpes*) ďalšie druhy sa môžu v území vyskytnúť, ale neboli zaznamenané (napríklad diviak). Migrácia vtákov a netopierov nie je v migračnom posudku riešená, pretože hodnotený projekt nebude, vzhľadom na ich nobilitu, predstavovať bariéru pre migráciu týchto skupín.

4.2 Metodiky zberu údajov

Údaje o živočíchoch použité pre predkladaný migračný posudok boli získané počas sledovania územia v rokoch 2020 (marec – jún) a 2021 (marec – máj) a následne v rámci aktualizačných prieskumov v rokoch 2022 – 2025. Údaje boli získané štandardnými zoologickými metódami, priamym pozorovaním, sledovaním stôp alebo pobytových znakov živočíchov a sledovaním pomocou fotopascí (podrobnejšie nižšie).
Mapovaná oblasť v širšom okolí hodnoteného projektu je znázornená na obrázku 2 nižšie vrátane používaných pozorovacích bodov.



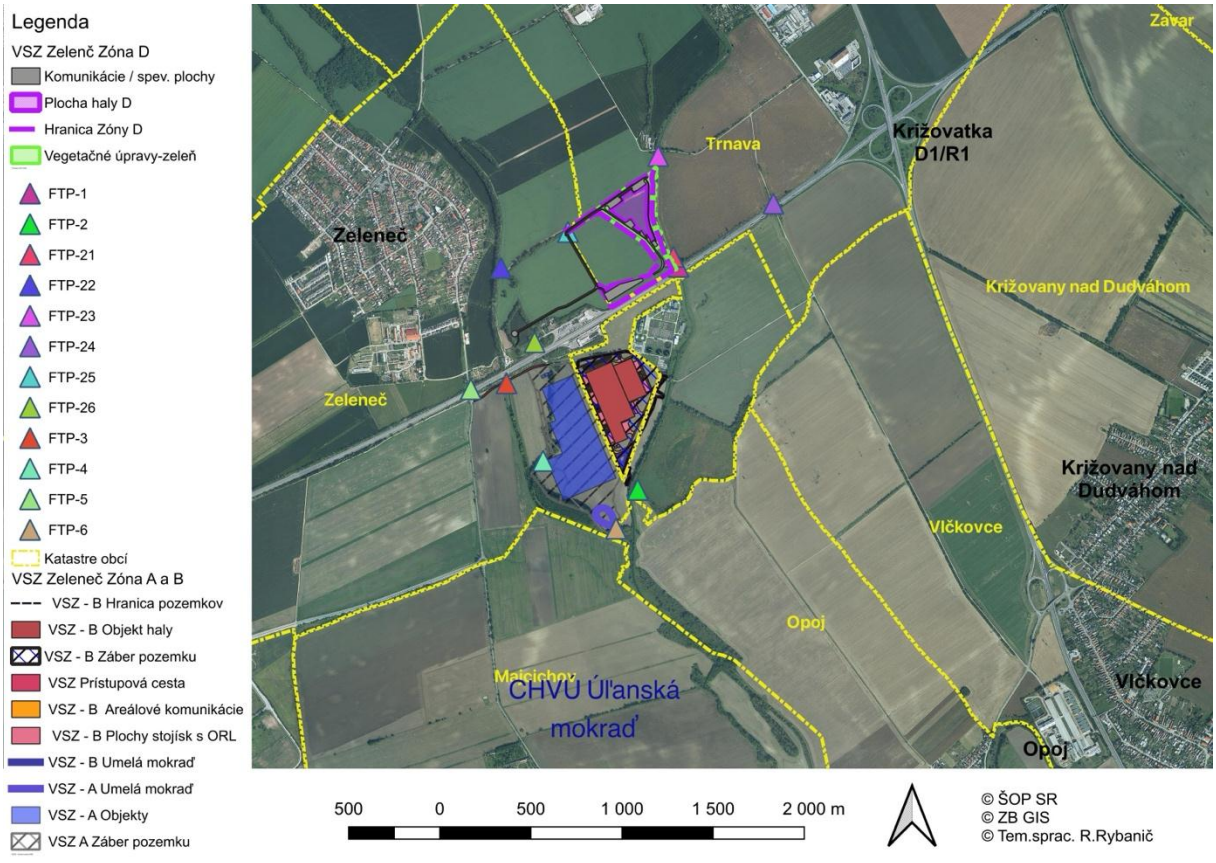
Obrázok 2 Oblasť zberu údajov a pozorovacie body v okolí projektu VSZ Zeleneč – Zóna D

Celkový prehľad metód a metodík, ktorým boli zbierané jednotlivé zdroje použitých údajov o druhoch a biotopoch je uvedený v tabuľke 1 nižšie.

Tabuľka 1 Metódy a metodiky mapovania a zberu údajov

č.	Zdroj dát	Typ dát a metódy zberu
1.	Mgr. Ján Svetlík	Údaje z mapovania v období marec až jún 2020 (7 návštev), ktoré prebiehalo s hlavným dôrazom na výskyt vtákov, a zároveň boli zaznamenávané informácie o pozorovaní a pobytových znakoch živočíchov. Použitá bola kombinácia metód (pásová, líniový a bodový tranzekt).
2.	Mgr. Rastislav Rybanič PhD	Údaje z mapovania v období marec až máj 2021 (5 návštev), ktoré bolo zamerané na pohyb živočíchov zároveň boli zaznamenávané informácie o pobytových znakoch živočíchov. Údaje boli postupne doplnené počas aktualizačných prieskumov v rokoch 2022 – 2025. Použitá bola kombinácia metód (pásová, líniový a bodový tranzekt).
3.	Mgr. Rastislav Rybanič PhD.	Sledovanie migrácie a lokálnych pohybov živočíchov prostredníctvom inštalácie fotopascí na miestach prechodu alebo vhodných uzloch pohybu na ploche a v bezprostrednom okolí posudzovaného projektu.

Údaje a informácie o výskyte cieľových druhov boli zbierané prostredníctvom fotopascí, ktoré boli umiestnené na vhodných miestach sledovaného územia (obrázok 3, tabuľka 2), aby bolo možné potvrdiť alebo vyvrátiť migráciu a lokálne pohyby živočíchov. Cieľom bolo preveriť pohyb zveri na ploche hodnoteného projektu a v jeho okolí a pohyb cez dominantnú bariéru migrácie, ktorou je v širšom okolí projektu predovšetkým diaľnica D1.



Obrázok 3 Umiestnenie fotopascí v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D v rokoch 2021-2025

Celkovo boli fotopasce exponované v priebehu rokov 2021-2025 v okolí projektu celkovo 84 dní. V tabuľke nižšie je uvedený prehľad umiestnenia a obdobie exponovania fotopascí.

Tabuľka 2 Prehľad umiestnenia, obdobia a počtu dní exponovania fotopascí

Označenie fotopasce	Umiestnenie	Termín exponovania	Počet dní exponovania
FTP-1	Pod mostom na D1 ponad rieku Trnávka	16.-20.4.2021	5 dní
FTP-2	Na križovatke poľných ciest na juh o posudzovaného projektu	16.-20.4.2021	5 dní
FTP-3	Pod mostom na obslužnej ceste nad riekou Parná	26.-29.4.2021	4 dni
FTP-4	V stromoradí na ploche projektu VSZ Zeleneč - Zóna A	26.-29.4.2021	4 dni
FTP-5	Pod mostom na D1 ponad cestu č. III/1287	30.4.-8.5.2021	9 dní
FTP-6	Na rozhraní poľa a lesíka v oblasti umelej mokrade plánovanej v rámci variantu C projektu VSZ Zeleneč - Zóna A	30.4.-8.5.2021	9 dní
FTP-21	Pri toku Trnávky, severne od D1, v trase migračného koridoru na poľnej ceste(chodníku	20.-27.5.2024	7 dní
FTP-22	Pri toku Parná, severne od D1, v trase migračného koridoru	20.-27.5.2024	7 dní
FTP-23	Pri poľnej ceste a prechode nad tokom Trnávka	20.-27.5.2024	7 dní
FTP-24	Pri moste nad diaľnicou D1	2.-11.10.2024	9 dní
FTP-25	Na poľnej ceste medzi tokmi Parná a Trnávka, v blízkosti projektu VSZ Zeleneč – Zóna D	12.-20.1.2025	8 dní
FTP-26	Pri moste na diaľnici D1 ponad tokom Parná	12.-20.1.2025	8 dní
SPOLU			84 dní

Názvoslovie cicavcov je v migračnom posudku použité podľa práce Krištofíka a Danka (2012) a názvoslovie vtákov podľa Kovalíka a kol. (2010).

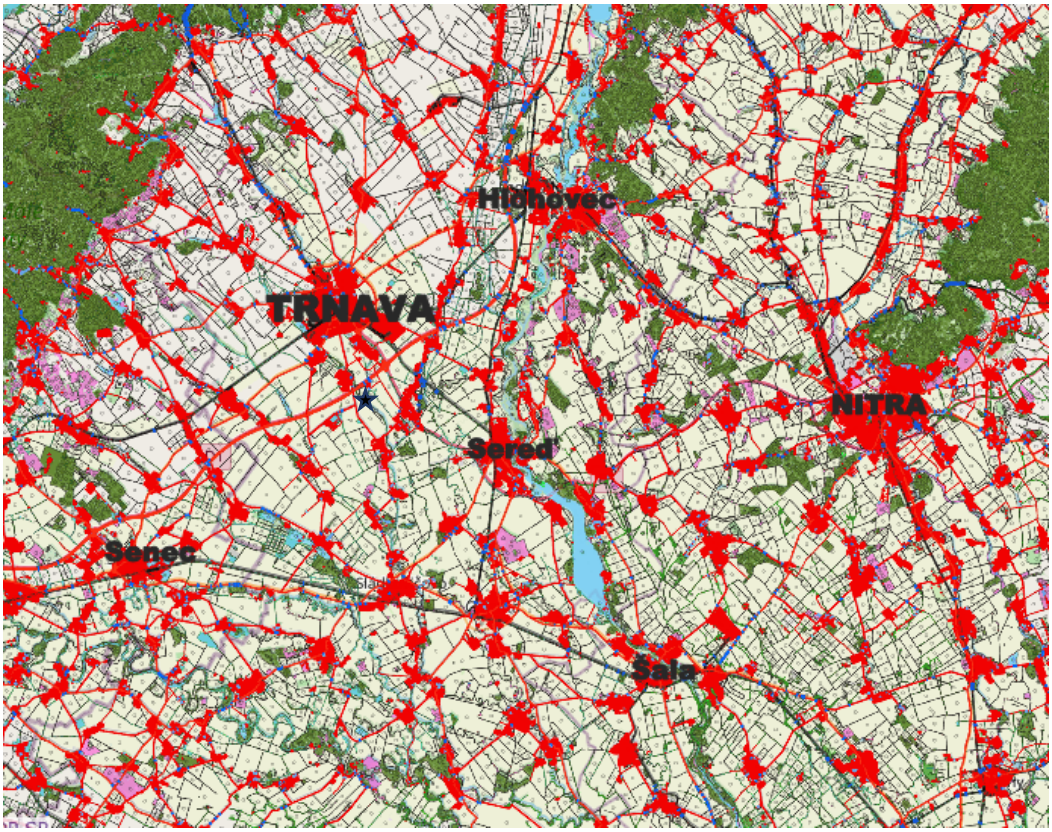
4.3 Metodika hodnotenia migračného významu územia a profilov

Vyhodnotenie významu územia z hľadiska migrácie prebehlo na základe analýzy existencie, rozsahu a prepojenia vhodného migračného prostredia a pôsobenia migračných bariér, ktoré už v území pôsobia v kombinácii s bariérovým efektom hodnoteného projektu. Zároveň bol posúdený celkový význam územia pre diaľkové migrácie živočíchov v kontexte jeho umiestnenia v krajine. Pri hodnotení migračnej priepustnosti diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R1, ktoré limitujú migráciu v širšom okolí hodnoteného územia boli použité prístupy uvedené v Technických podmienkach – Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy (TP 067).

5. Hodnotenie migračného významu územia

5.1 Migračný význam širšieho okolia hodnoteného projektu

Hodnotenie migračného významu širšieho okolia hodnoteného projektu berie do úvahy najmä vhodnosť alebo nevhodnosť oblastí v širšom okolí. Na obrázku 4 nižšie je znázornený výskyt migračných bariér a prekážok v severnej časť Podunajskej nížiny (červené a čierne plochy a línie). Hodnotenie bolo vykonané na základe hodnotenia migračnej priepustnosti a migračných bariér pripravených Štátnou ochranou prírody SR (ŠOP SR).



Obrázok 4 Migračné hodnotenie severná časti Podunajskej nížiny (červené a čierne oblasti – migračné prekážky, biele oblasti - orná pôda, zelené oblasti – plochy vhodné pre migráciu, modré oblasti - vodné plochy, hviezdička – hodnotený projekt, zdroj: Geoportál ŠOP SR)

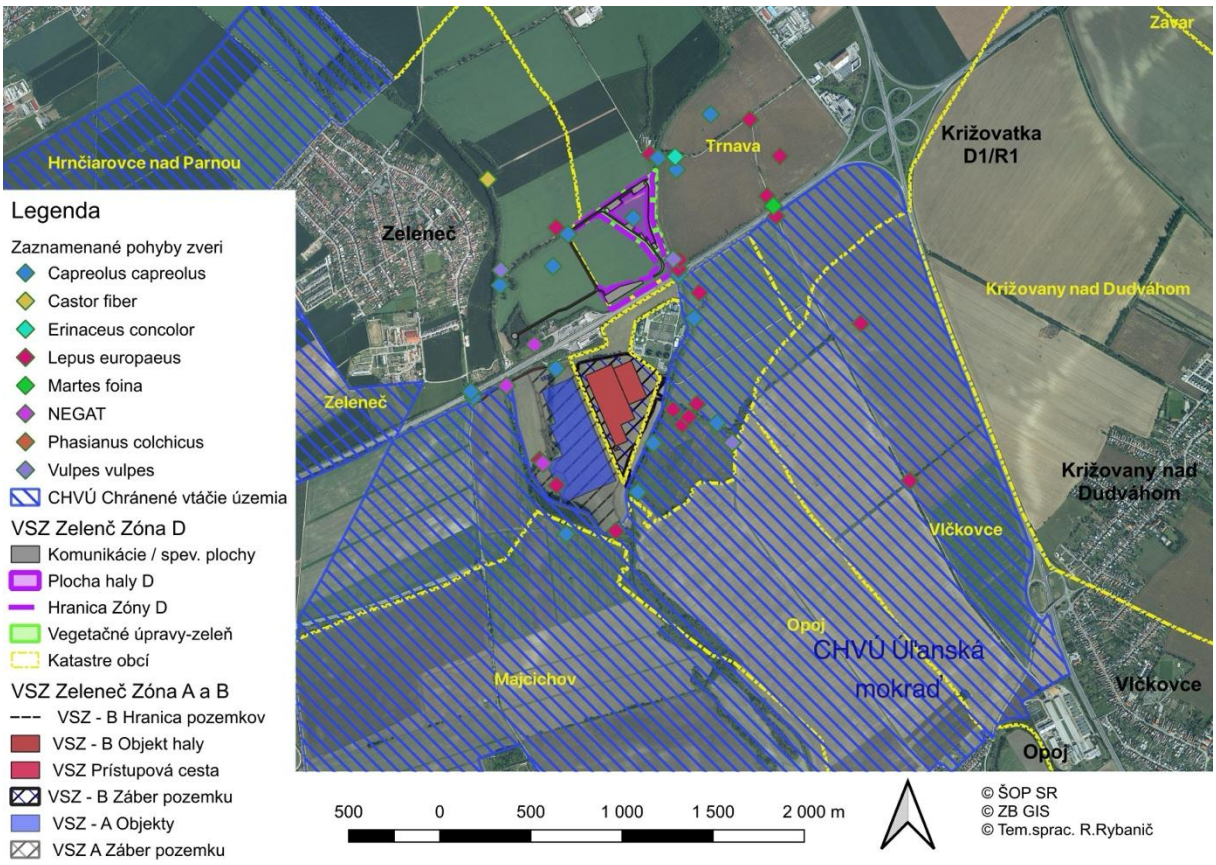
Vhodnými oblasťami pre migráciu sú zelené plochy a plôšky. Z hľadiska výskytu bariér v okolí hodnoteného projektu aj v jeho širokom okolí je možné hodnotiť severnú časť Podunajskej nížiny ako nevhodnú pre diaľkové migrácie živočíchov. Hustota zastavaných území, diaľnic, ciest všetkých tried a železníc v krajine je veľká a spolu tvoria sériu prekážok pre migrujúce živočíchy (najmä kategória A – jeleň lesný, vlk a rys ostrovid, ktorých migráciu to nepredpokladáme). V rámci poľnohospodárskej krajiny v tejto oblasti sa vyskytujú oddelené subpopulácie stredne veľkých cicavcov (srnec lesný, diviak lesný, líška obyčajná, jazvec lesný, zajac poľný), ktoré sa v rámci vodných podmienok môžu presúvať na stredné a malé

vzdialenosti alebo vykonávajú periodické lokálne pohyby v rámci svojich teritórií. Tieto pohyby závisia od lokálnych podmienok a výskytu miestnych bariér.

Hodnotený projekt sa nachádza v území, ktoré je nevhodné na ďiaľkové migrácie živočíchov. Miestne migrácie a lokálne pohyby sú limitované diaľnicou D1, rýchlostnou cestou R1 a výskytom zastavaných území v okolí (Trnava, Modranka, Zeleneč, Zavar, Križovany nad Dudváhom, Vlčkovce, Opoj, Majcichov).

5.2 Výsledky zberu údajov

Počas vykonaných prieskumov a sledovania pomocou fotopascí bol identifikovaný výskyt troch druhov cicavcov, pre ktoré je potrebné zachovať migračnú priepustnosť územia. Na obrázku 5 nižšie sú zobrazené miesta zaznamenaných výskytov živočíchov.



Obrázok 5 Zaznamenaný výskyt živočíchov v širšom okolí hodnoteného projektu

Bolo zaznamenaných 5 druhov stredne veľkých cicavcov: bobor euroázijský, srnec lesný, líška hrdzavá, kuna skalná a zajac poľný. Celkovo bolo hodnotených 76 záznamov vrátane negatívnych záznamov z 3 fotopascí (fotopasca nezaznamenala pohyb živočíchov) a záznamov bažanta obyčajného, ktorý bol zaznamenaný na fotopasciach. V tabuľke nižšie je uvedený prehľad počtu záznamov a charakter výskytu zistených stredne veľkých cicavcov v sledovanom období.

Tabuľka 3 Prehľad počtu záznamov a charakter výskytu zistených druhov v sledovanom období marec - jún 2020 a marec - máj 2021, aktualizačné prieskumy 2022-2025

Slovenské meno / vedecké meno	Počet záznamov v sledovanom období	Charakter výskytu
srnec lesný (*Capreolus capreolus*)	20	Rezidentný výskyt v hodnotenom území počas celého roka. V oblasti sa rozmnožuje. Vykonáva miestne pohyby v závislosti od potravnej ponuky. Vie sa prispôsobiť miestnym antropogénnym rušivým faktorom. Môže vykonávať stredne ďaleké migrácie pri presunoch medzi subpopuláciami.
zajac poľný (*Lepus europaeus*)	40	Rezidentný výskyt v hodnotenom území počas celého roka. V oblasti sa rozmnožuje. Vykonáva miestne pohyby v závislosti od potravnej ponuky. Vykonáva len miestne presuny.
Líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*)	3	Rezidentný výskyt v sledovanom území počas celého roka. Vykonáva miestne presuny a pohyby za potravou.
Kuna skalná (*Martes foina*)	1	Rezidentný výskyt v sledovanom území počas vegetačnej sezóny. Počas zimného obdobia hibernuje vo vhodných miestach. Vykonáva miestne presuny a pohyby za potravou
Jež bledý (*Erinaceus concolor*)	1	Rezidentný výskyt v sledovanom území počas celého roka. Vykonáva miestne presuny a pohyby za potravou
bažant obyčajný *Phasianus colchicus*	6	Rezidentný výskyt v hodnotenom území počas celého roka. V oblasti sa rozmnožuje. Ako vták, ktorý vie prekonať bariéry. je uvedený, pretože bol zaznamenaný na fotopasciach.
bobor euroázijský *Castor fiber*	1	V oblasti na rieke Parná boli zaznamenané pobytové znaky jedného jedinca, ktorý v blízkom okolí hodnoteného projektu nemá známy trvalý výskyt. Druh sa vie presúvať po hydrických koridoroch Parnej a Trnávky a jeho migrácia nie je narušená a realizácia projektu ju neovplyvní.
negatívny záznam fotopasce	5	Sledovanie fotopascami nepotvrdilo pohyb živočíchov v dvoch lokalitách. Dôležitým je potvrdenie predpokladu, že pod mostom na D1 nad riekou Parná neprebieha žiadna, alebo len ojedinelá migrácia suchozemských stredne veľkých cicavcov. Dôvodom je nevhodné podmostie a blokácia budovami v okolí.
	Spolu 76 záznamov	

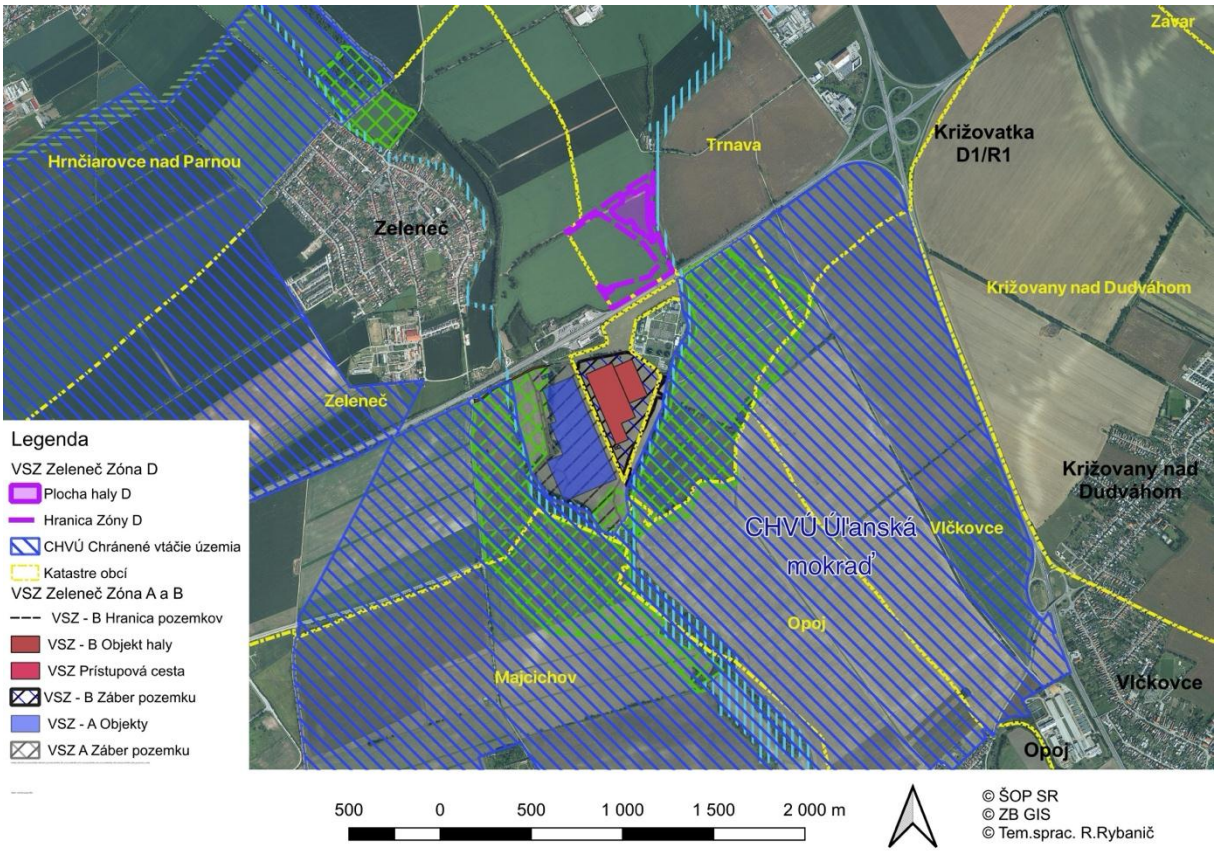
Na základe výsledkov vykonaných prieskumov bolo v okolí hodnoteného projektu zaznamenaných 5 druhy stredne veľkých cicavcov, ktoré vykonávajú skôr miestne a lokálne pohyby. Druhy, ktoré migrujú skôr na stredné a dlhé vzdialenosti neboli v hodnotenom území zaznamenané a ak sa tu vyskytnú, môže ísť o ojedinelý náhodný výskyt.

6. Hodnotenie migračných profilov a koridorov

6.1 Prvky krajinných štruktúr napomáhajúce migrácii

V okolí hodnoteného projektu sa nachádzajú krajinné prvky, ktoré napomáhajú migrácii živočíchov. Z prirodzených krajinných prvkov (aj keď majú regulované koryto) to sú najmä toky Parná a Trnávka. Obe sú lemované stromovou a krovinou vegetáciou. Sútok oboch tokov sa nachádza v blízkosti hodnoteného projektu južne od diaľnice D1 odkiaľ pokračuje tok Trnávky až po sútok s Dudváhom.

Dokument Regionálneho systému ekologickej stability (RÚSES) okresu Trnava (Esprit, 2019) definoval oba toky ako regionálne významné biokoridory RBk Trnávka a RBk Parná (obrázok 6 nižšie). Oba koridory sú funkčné najmä vo svojej hydrickej zložke, aj keď aj pre migráciu rýb sú na toku Trnávka bariéry (stupeň na toku). Okolie tokov tvorí vhodné prostredie pre migráciu živočíchov. Ani jeden z koridorov nebude projektom narušený.



Obrázok 6 Biokoridory a ďalšie prvky ÚSES identifikované v rámci RÚSES okresu Trnava v okolí hodnoteného projektu

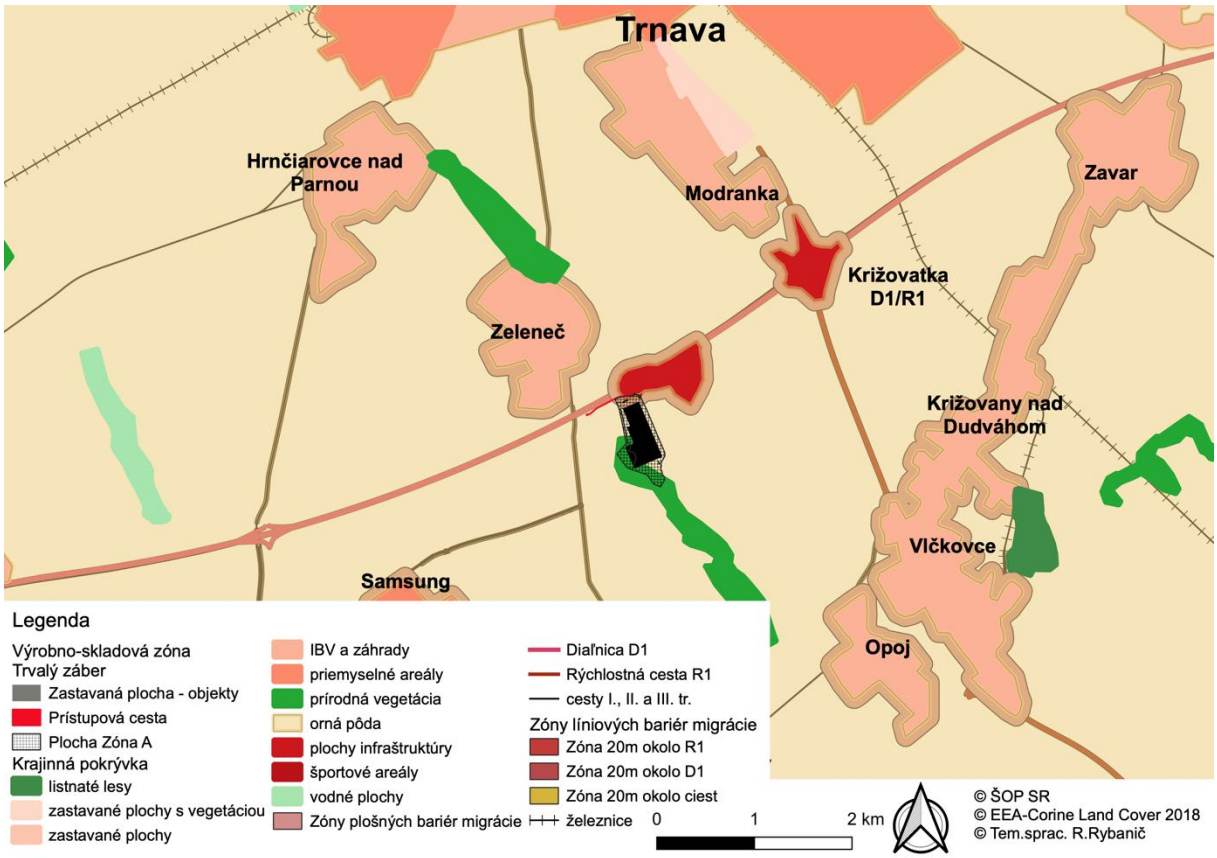
Okrem prírodných krajinných štruktúr napomáhajú migrácii v hodnotenom území aj technické objekty - mosty na D1, ktoré síce neboli budované pre tento účel, ale plnia aj funkciu migračných objektov. Migrácia bola potvrdená pri dvoch objektoch pomocou fotopascí a nálezu stôp živočíchov v podmostí (tabuľka 4).

Tabuľka 4 Migračné objekty napomáhajúce migrácii v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D

Migračný objekt	Parametre	Vhodnosť / nevhodnosť pre migráciu živočíchov
Most na D1 nad tokom Trnávka	dĺžka: cca 27 m výška: cca 2,2 m	Most má podmostie bez opevnenia s hlineným podložím, v časti preteká tok Trnávka. Na podmostie nadväzuje málo využívaná poľná cesta. V čase kontroly bol pozorované mnohé stopy srnca lesného a zajaca poľného. Migrácia tu prebieha nerušene.
Most na D1 na tokom Parná	dĺžka: cca 29 m výška: cca 3,5 m	V podmostí prebieha spevnená cesta. Tok Parnej je opevnený. Podmostie nie je vhodné pre migráciu živočíchov, kvôli povrchu a zároveň je prístup do podmostia blokovaný budovami. Migrácia je silne obmedzená.
Most na D1 nad cestou III/1287	dĺžka: cca 52 m výška: cca 4 m	V podmostí vedie cesta III/1287 zo Zelenča do Majcichova a zároveň vedľajšia obslužná komunikácia. Okrem toho je v podmostí priestor s hlineným podložím, kde boli zaznamenané stopy srnca lesného. Podmienky pre migráciu nie sú ideálne, ale migrácia prebieha.

6.2 Prvky obmedzujúce migráciu

V hodnotenom území a jeho okolí sa nachádza aj viacero prvkov, ktoré výrazne obmedzujú migráciu. Významnými líniovými bariérami sú diaľnica D1 a rýchlostná cesta R1 spolu s ich križovatkou ako aj ďalšie cesty nižších tried. V rámci D1 sa však nachádzajú aj viac-menej vhodné migračné objekty (pozri kapitolu 6.1). Ďalšie prvky, ktoré výrazne obmedzujú migráciu sú zastavané území obcí v okolí hodnoteného projektu. Na obrázku 7 nižšie je na základe podkladov z mapy Corine Land Cover (EEA, 2018) hodnotená migračná priechodnosť územia v okolí hodnoteného projektu. Červené, bordové, čierne a tmavoružové sú plochy, kde je migrácia význame obmedzená, až vylúčená. žlté sú plochy ornej pôdy a zelené plochy sú krajinné prvky, ktoré podporujú migráciu. Ako je vidieť na obrázku, živočíchy majú v okolí hodnoteného projektu podstatne obmedzené možnosti migrácie. To determinuje aj výskyt jednotlivých druhov a spôsob a miesta ich pohybu.

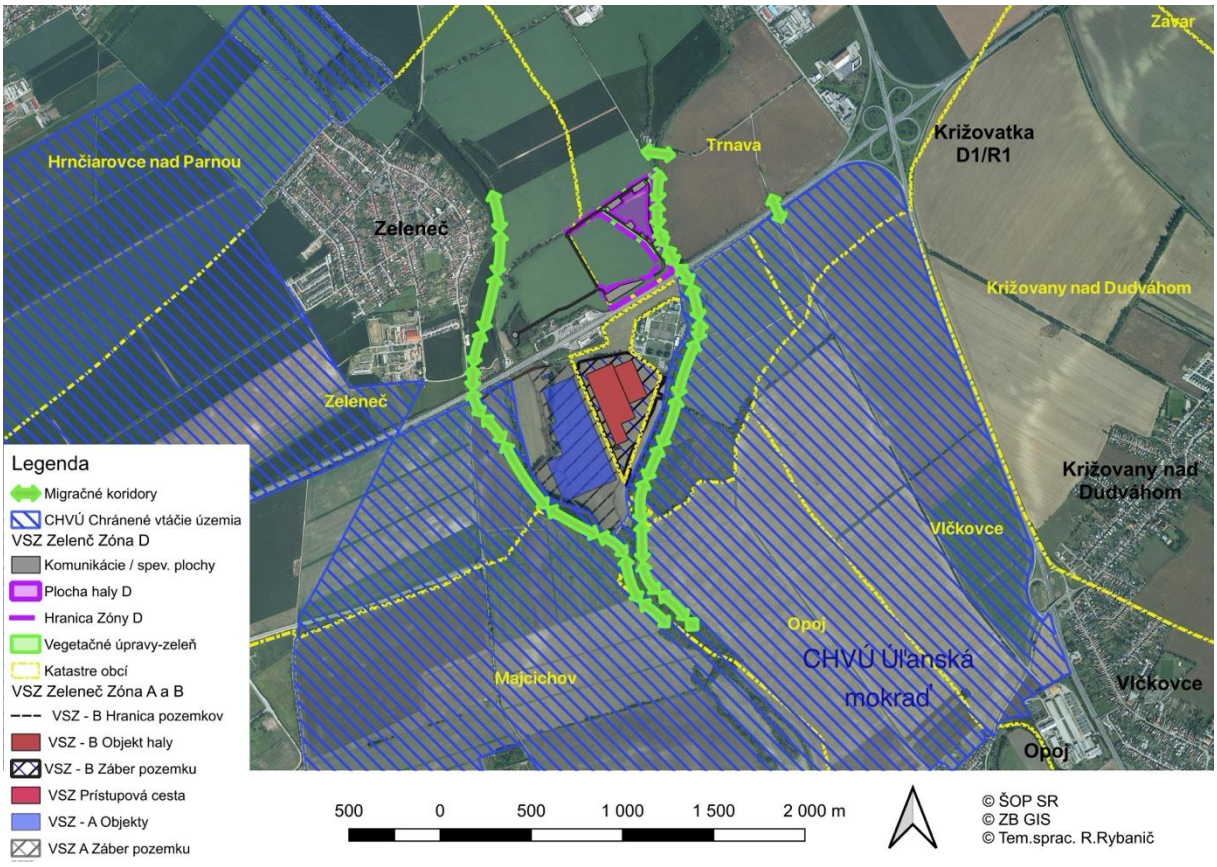


Obrázok 7 Analýza bariér migrácie v okolí hodnoteného projektu

6.3 Bariérový efekt hodnoteného projektu

Hodnotený projekt je umiestnený v blízkosti líniovej stavby diaľnice D1 s výrazným bariérovým efektom a zároveň medzi dvoma tokmi Trnávka a Parná, ktoré predstavujú migračné koridory.

Na obrázku 8 sú identifikované migračné koridory, potvrdené údajmi o pohyboch stredne veľkých cicavcov v oblasti v okolí hodnoteného projektu. Vzhľadom na výskyt druhov v okolí (srnec lesný, líška hrdzavá, kuna skalná a zajac poľný), ktoré nie sú závislé na migráciách na dlhé vzdialenosti a vykonávajú najmä lokálne pohyby, Zároveň nebude hodnotený projekt VSZ Zeleneč - Zóna D blokovať migračné koridory a ani do nich negatívne nezasiahne. Zaznamenané druhy po realizácii projektu prídu o svoje potravné a oddychové biotopy, ale existujú náhradné biotopy v okolí. Je však nutné zachovať, prípadne výsadbou podporiť existujúce brehové porasty pozdĺž toku Trnávka (zároveň aj RBk Trnávka) čo nevrhovaný projekt rešpektuje.



Obrázok 8 Identifikované a potvrdené migračné koridory v okolí projektu VSZ Zeleneč - Zóna D

7. Návrh podmienok a opatrení na ochranu migrácie fauny

Z hľadiska zachovania vhodných podmienok pre migráciu živočíchov v okolí hodnoteného projektu VSZ Zeleneč – Zóna D je potrebné:

1. Počas výstavby zabezpečiť stavenisko (predovšetkým v smere od toku Trnávka) tak, aby tam nevnikali, obojživelníky a plazy do prípadných dočasných terénnych znížení a nedochádzalo k ich usmrcovaniu (napr. vybudovať dočasné zábrany).
2. Zabezpečiť oplotenie projektu proti preniknutiu živočíchov tak, aby sa areál nemohol stať „pascou“ v prípade poškodeného oplotenia, alebo podhrabania živočíchov. Pre zabezpečenie oplotenia proti podhrabaniu navrhujeme zapustenie minimálne 30 cm pletiva do zeme, pričom výška oplotenia nad terénom by mala byť v minimálnej výške 2 metre.
3. Brehový porast pozdĺž východnej hranice hodnoteného projektu zachovať pri výsadbe stromovej a krovinnej vegetácie prechodný po oboch stranách toku Trnávka (oplotenie nesmie prerušiť možnosť prechodu živočíchov pozdĺž toku na brehu priľahlom k projektu).
4. Pri realizácii iných častí VSZ Zeleneč (A,B,C) a prístupovej cesty k plánovanému križovaniu (kruhovému objazdu) pri moste na D1 nad cestou III/1287 je potrebné zachovať priechodnosť podmostia pre stredne veľké cicavce a kopytníky kategórie B (najmä srnec lesný) tak aby bola naďalej možná migrácia smerom k toku Parnej. Na komunikácii je potrebné obmedziť maximálnu rýchlosť na 30 km za hodinu.
5. Finálne riešenie križovania / kruhového objazdu prístupovej cesty na cestu III/1287 je potrebné koordinovať s finálnym riešením úpravy diaľnice D1.

8. Záver

1. Migračný posudok je spracovaný pre navrhovaný projekt VSZ Zeleneč - Zóna D na základe terénnych prieskumov vykonaných v rokoch 2020 (marec – jún), 2021 (marec – máj) a zberu údajov prostredníctvom fotopascí a doplnkových prieskumov v rokoch 2022-2025.
2. Hodnotený projekt sa nachádza v území, ktoré je nevhodné na diaľkové migrácie živočíchov. Miestne migrácie a lokálne pohyby sú limitované diaľnicou D1, rýchlostnou cestou R1 a výskytom zastavaných území obcí a inou infraštruktúrou v okolí (Trnava, Modranka, Zeleneč, Zavar, Vlčkovce, Majcichov).
3. Na základe výsledkov vykonaných prieskumov bolo v okolí hodnoteného projektu zaznamenaných 5 druhov stredne veľkých cicavcov, ktoré vykonávajú skôr miestne migrácie a lokálne pohyby. Druhy, ktoré migrujú skôr na stredné a dlhé vzdialenosti neboli v hodnotenom území zaznamenané a ak sa tu vyskytnú, môže ísť o ojedinelý, náhodný výskyt.
4. Predpokladaný vplyv realizácie projektu na obmedzenie migrácie živočíchov bude mať len miestny vplyv na pozemkoch, ktoré budú zastavané a oplotené. Identifikované funkčné migračné koridory nebudú realizáciou hodnoteného projektu obmedzené. Projekt predpokladá zachovanie a dosadenie stromovej a krovinnej vegetácie pozdĺž toku Trnávka na východnej hranici hodnoteného projektu, ktorá zachová podmienky pre migráciu a bude slúžiť aj ako cloniaca zeleň.
5. Z hľadiska vzájomného spolupôsobenia a kumulatívneho efektu nespôsobia projekty VSZ Zeleneč – Zóna A, Zóna B a Zóna D spoločne zásadné zhoršenie možnosti migrácie v širšom hodnotenom území.
6. Súhrn podmienok a opatrení na ochranu migračnej priestupnosti dotknutého územia je uvedený v kapitole 7. Tieto podmienky by mali byť súčasťou záverečného stanoviska EIA a následne by mali byť zapracované do Dokumentácie pre stavebné povolenie.

9. Použité podklady a literatúra

Podklady

- Dokumentácia pre územné rozhodnutie Výrobno- skladová zóna Zeleneč. Zóna D (REDE-PROJECT, 09/2025)
- Zámer VSZ Zeleneč – Zóna D (Adonis CONSULT 11/2025)
- RÚSES Trnava (Esprit, 2019)
- Corine Land Cover (EEA, 2018)
- Územný plán obce Zeleneč (Zmeny a doplnky č. 6/2019 ÚPN-O Zeleneč), ÚP mesta Trnava
- Územný plán VÚC Trnavského kraja

Literatúra

- Danko Š., Darolová A. & Krištín A. (eds.), 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda.
- Glista, D.J., T.L. DeVault, J.A. DeWoody, A review of mitigation measures for reducing wildlife mortality on roadways. Landscape and Urban Planning, 2009. 91(1): p. 1-7.
- Karaska D., Trnka A., Krištín A.,. Ridzoň, J. 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 380 pp, ISBN: 978-80-89802-16-6
- Kovalík, P., Topercer, J., Karaska, D., Danko, Š. a Šrank, V., 2010: Zoznam vtákov Slovenska k 7.4.2010. Tichodroma, Bratislava, 22, 97-108.
- Krištofík J., Danko Š. 2012: Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA, Bratislava, ISBN: 978-80-224-1264-3, 712 s.
- Krištofík J., Hell P., Kaštier P. 2012: Srnec lesný 516-522s. In: Krištofík J., Danko Š. (eds.) Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA, Bratislava, ISBN: 978-80-224-1264-3
- Krištofík J., Hell P., Bučko J. 2012: Zajac poľný 200-206s. In: Krištofík J., Danko Š. (eds.) Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA, Bratislava, ISBN: 978-80-224-1264-3
- MDVRR SR 2012: Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy. Projektovanie, výstavba, prevádzka a oprava (TP 067). Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Bratislava, zverejnené na: https://www.ssc.sk/files/documents/technicke-predpisy/tp/tp_067.pdf
- Stanová, V., Valachovič, M. a kol., 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.

- Valachovič D. 2012: Bobor euroázijský, 81-86s. In: Krištofík J., Danko Š. (eds.) Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. VEDA, Bratislava, ISBN: 978-80-224-1264-3

10. Príloha

Fotodokumentácia

Obrázok P-1 Hrádza a tok rieky Parná, v pozadí lesík Lipky (foto: J.Svetlík, 4.4.2020)

Obrázok P-2 Most nad riekou Parná na miestnej ceste (v popredí) a na D1 (v pozadí) (foto: J.Svetlík, 16.4.2020)

Obrázok P-3 Podmostie mosta na D1 nad riekou Trnávka (foto: R.Rybanič, 16.4.2021)

Obrázok P-4 Pohľad na tok Trnávky s brehovým porastom (foto: R.Rybanič, 16.4.2021)

Obrázok P-5 Most na diaľnici D1 ponad cestu III/1287 v ľavej časti podmostia bola potvrdená migrácia živočíchov (foto: R.Rybanič, 1.5.2021)

Obrázok P-6 Sútok tokov Trnávka (vľavo) a Parná (vpravo) (foto: R.Rybanič, 8.5.2021)

Obrázok P-7 Zajac poľný v podmostí mosta na D1 nad Trnávkou (fotopasca FTP-1, 20.4.2021)

Obrázok P-8 Zajac poľný na križovatke poľných cestičiek (fotopasca FTP-2, 17.4.2021)

Obrázok P-9 Srnec lesný na križovatke poľných cestičiek (fotopasca FTP-2, 18.4.2021)

Obrázok P-10 Zajac poľný na ploche hodnoteného projektu VZS Zeleneč A (fotopasca FTP-6, 5.5.2021)

Obrázok P-11 Srnec lesný (samica) na ploche hodnoteného projektu VZS Zeleneč A (fotopasca, FTP-6, 5.5.2021)

Obrázok P-12 Bažant obyčajný na ploche hodnoteného projektu VZS Zeleneč A (fotopasca FTP-6, 7.5.2021)

Obrázok P-13 Líška hrdzavá (V*ulpes vulpes*) zachytená na fotopasci FTP-25 (13.1.2025)

Obrázok P-14 Zajac poľný (*Lepus europaeus*) zaznamenaný na ploche hodnoteného projektu pri poľnej ceste (foto: R.Rybanič, 9.6.2024)

Obrázok P-13 Most nad diaľnicou D1 (foto: A.Rybanič, , 9.6.2024)

Obrázok P-14 Tok Trnávky, pzdĺž ktorej je aktívny migračný koridor v hodnotenej oblasti (foto: A.Rybanič, , 9.6.2024)