



LÍDER ZDRUŽENIA DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4	Č.ZÁK. 7737-00	ZDRUŽENIE "D4 BRATISLAVA, JAROVCE-RAČA" DOPRAVOPROJEKT 
RIADITEĽ DIVÍZIE BRATISLAVA I Ing. Jozef HARVANČÍK <i>Harvančík</i>	Č.ARCH. 8413	

VYPRACOVAL Mgr. Šárka POKORNÁ <i>Pokorná</i>	ZODP.PROJEKTANT Mgr. Tomáš ŠIKULA <i>Šikula</i>	HL.INŽ.PROJEKTU Ing. Mikuláš JURKOVIC <i>Jurkovic</i>	 HBH Projekt spol. s r.o. Kabátňikova 216/5, 602 00 Brno	
KONTROLOVAL Mgr. Marek SEKERČÁK <i>Sekerčák</i>	OKRES(OBVOD) STAVBY BRATISLAVA V, BRATISLAVA II, BRATISLAVA III, SENEC			
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. MLYNSKÉ NIVY 45, 821 09 BRATISLAVA				
<h1>DIAĽNICA D4 BRATISLAVA, JAROVCE - IVANKA SEVER</h1>			STUPEŇ DÚR	FORMÁT A4
			DÁTUM 03.2014	Č.ZÁK. 7737-00
			MIERKA -	Č.ARCH. 8413
			Č.VÝKRESU	Č.SÚPRAVY
PRIMERANÉ POSÚDENIE VPLYVU ZÁMERU NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU A CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA				

Obsah

I. Úvod	4
I.1. Zadanie	4
I.2. Cieľ posúdenia	4
I.3. Postup vypracovania posúdenia	4
II. Údaje o zámere	6
II.1. Základné údaje	6
II.2. Údaje o vstupoch	9
II.2.1. Pôda	9
II.2.2. Voda	9
II.2.3. Suroviny	9
II.2.4. Nároky na dopravnú infraštruktúru	10
II.3. Údaje o výstupoch	10
II.3.1. Ovzdušie	10
II.3.2. Odpadové vody	12
II.3.3. Odpady	14
II.3.4. Hlukové a svetelné rušenie	14
II.3.5. Žiarenie a vibrácie.....	15
III. Údaje o ÚEV a CHVÚ	16
III.1. Identifikácia dotknutých lokalít	16
III.2. Popis dotknutých lokalít a dotknuté predmety ochrany	18
III.2.1. CHVÚ Dunajské luhy	18
III.2.2. ÚEV Biskupické luhy.....	27
III.2.3. CHVÚ Sysľovské polia.....	33
III.2.4. ÚEV Ostrovné lúčky	36
III.2.5. CHVÚ Malé Karpaty	41
III.2.6. ÚEV Bratislavské luhy.....	51
IV. Posúdenie vplyvu zámeru na CHVÚ a ÚEV	55
IV.1. Hodnotenie úplnosti podkladov pre posúdenie	55
IV.2. Možné vplyvy zámeru a vyhodnotenie ich významu pre predmety ochrany	55
IV.2.1. Variant 1 (červený)	56
IV.2.1.1. Vplyvy na CHVÚ Dunajské luhy	56
IV.2.1.2. Vplyvy na ÚEV Biskupické luhy	61
IV.2.1.3. Vplyvy na CHVÚ Sysľovské polia	66
IV.2.1.4. Vplyvy na ÚEV Ostrovné lúčky.....	68
IV.2.1.5. Vplyvy na CHVÚ Malé Karpaty	70
IV.2.1.6. Vplyvy na ÚEV Bratislavské luhy	71
IV.2.2. Variant 2 (zelený).....	71
IV.2.2.1. Vplyvy na CHVÚ Dunajské luhy	71
IV.2.2.2. Vplyvy na ÚEV Biskupické luhy	76
IV.2.2.3. Vplyvy na CHVÚ Sysľovské polia	81
IV.2.2.4. Vplyvy na ÚEV Ostrovné lúčky.....	82

IV.2.1.5. Vplyvy na CHVÚ Malé Karpaty	84
IV.2.1.6. Vplyvy na ÚEV Bratislavské luhy	84
IV.3. Posúdenie kumulatívnych vplyvov	86
IV.4. Posúdenie vplyvov zámeru na integritu lokalít	87
IV.4.1. Variant 1 (červený)	88
IV.4.2. Variant 2 (zelený).....	88
V. Návrh opatrení	94
VI. Záver - porovnanie posudzovaných variantov	96
Použité podklady a literatúra	98

Prílohy:

- Fotodokumentácia
- Prehľadná situácia posudzovaných variantov
- Detailná situácia zámeru v blízkosti CHVÚ Sysľovské polia
- Detailná situácia zámeru v mieste kríženia Dunaja

Skratky:

CHVÚ – chránené vtáčie územie

ÚEV – územie európskeho významu

ZOPK – zákon o ochrane prírody a krajiny

I. ÚVOD

I.1. Zadanie

Predkladané „Primerané posúdenie vplyvu zámeru na územia európskeho významu a chránené vtáčie územia“ (ďalej tiež „**primerané posúdenie**“, alebo „**posúdenie**“) v rámci DÚR je spracované na základe požiadavky investora – NDS a.s.

I.2. Cieľ posúdenia

Cieľom predkladaného „naturového posúdenia“ je overiť, či zámer – Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka sever, má významný negatívny vplyv na predmety ochrany a integritu konkrétnych lokalít sústavy Natura 2000.

I.3. Postup vypracovania posúdenia

Pri spracovaní „naturového posúdenia“ sa postupovalo podľa Metodickéj príručky k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín 92/43/EHS.

Ďalej sa postupovalo v súlade so skúsenosťami autorov a zohľadnením metodických postupov využívaných v ČR (Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění“ (Vestník MŽP ČR, ročník XVII, částka 11, listopad 2007)) – ďalej len Metodika ČR.

Pri spracovaní „naturového posúdenia“ sa vychádzalo z terénnych prieskumov prevedených v rámci samotného „naturového posúdenia“ (marec - september 2013), ako aj v rámci spracovania Projektu kompenzačných opatrení (HBH Projekt, september 2013). Boli tiež využité prieskumy realizované v predchádzajúcich stupňoch projektovej prípravy (najmä Správa EIA a Monitoring bioty). Otázky rýb a netopierov boli konzultované s odborníkmi: Ing. Peter Beleš (Slovenský rybársky zväz), RNDr. Peter Bačkor, PhD. (Spoločnosť pre ochranu netopierov na Slovensku).

Posúdené boli dva varianty a to v rovnakom rozsahu. Variant 0 zachováva status quo a z hľadiska posúdenia vplyvu na sústavu Natura 2000 nie je v tomto konkrétnom prípade štandardne hodnotiteľný. Z hľadiska vplyvov na CHVÚ a ÚEV možno iba konštatovať, že v prípade uplatnenia variantu 0 (tzn. nerealizácia žiadneho aktívneho variantu) nedôjde k žiadnym vplyvom identifikovaným v predkladanom posúdení, vo všetkých identifikovateľných vplyvoch by teda bol variant 0 hodnotený stupňom 0 (tzn. bez vplyvu).

Predkladané naturové posúdenie je koncipované tak, aby naplnilo Metodické požiadavky a obsahuje tieto údaje:

- Úvod – Zadanie, Cieľ a Postup spracovania posúdenia.
- Údaje o zámere – Základné údaje, Údaje o vstupoch a Údaje o výstupoch.
- Údaje o ÚEV a CHVÚ – Identifikácia dotknutých lokalít (lokality v priamom strete a lokality ovplyvnené v súvislosti so vstupmi či výstupmi); Popis dotknutých lokalít a Dotknuté predmety ochrany.
- Posúdenie vplyvu zámeru na ÚEV a CHVÚ – Hodnotenie úplnosti podkladov, Možné vplyvy zámeru, posúdenie vplyvu zámeru na dotknuté predmety ochrany (vrátane záveru týkajúceho sa ovplyvnenia daného predmetu ochrany; posúdenie vplyvu zámeru na integritu lokalít, posúdenie kumulatívnych vplyvov).

- Záver – uvedenie výsledného posúdenia, v prípade viacerých posudzovaných variantov, ich porovnanie
- Prílohy – mapové, prípadne ďalšie prílohy.

II. ÚDAJE O ZÁMERE

II.1. Základné údaje

1. Názov zámeru:

Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka sever

2. Účel:

Diaľnica D4 predstavuje dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hlavného mesta SR Bratislavy. Dotknuté územie je aj z hľadiska dopravných vzťahov a väzieb v rámci regiónu „Veľkej Bratislavy“ veľmi komplikované vzhľadom na prudký rozvoj spádového územia a neustále sa meniace aktivity a funkcie v tomto mimoriadne atraktívnom území, kde je stanovenie dopravných požiadaviek a prepojení na existujúci komunikačný systém veľmi rozhodujúce. Okrem uvedeného diaľničného prepojenia D2 a D1 bude diaľnica D4 významným medzinárodným prepojením Slovenska s Rakúskom s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku.

3. Umiestnenie zámeru:

Kraj: Bratislavský

Obce: hlavné mesto SR Bratislava, Bratislava - mestská časť Jarovce, Bratislava - mestská časť Rusovce, Bratislava - mestská časť Podunajské Biskupice, Bratislava - mestská časť Vajnory, Most pri Bratislave, Zálesie, Ivanka pri Dunaji

4. Popis technického a technologického riešenia zámeru:

Podrobný popis variantov je uvedený v DÚR (Variant 1 – červený) a v Štúdii realizovateľnosti (Variant 2 – zelený).

5. Varianty navrhovanej činnosti:

V rámci tohto Posúdenia sa budú posudzovať 2 aktívne varianty, ktoré sú uvedené nižšie:

Variant 1 – červený:

Odporúčaný Záverečným stanoviskom z procesu EIA vydaným MŽP SR (č. 318/2010-3.4/ml) dňa 28.9.2011 (ako kombinácia variantu „E“ – zeleného a variantu „C“ červeného), ďalej spracovávaný v rámci DÚR.

Diaľnica D4 je v celom riešenom úseku navrhnutá na návrhovú rýchlosť $v_n=120$ km/hod s nasledovným šírkovým usporiadaním:

- D 26,5 v úseku križovatka Jarovce – križovatka Rusovce,
- D 33,5¹ v úseku križovatka Rusovce – križovatka Ketelec,
- D 33,5 v úseku križovatka Ketelec – križovatka Rovinka,
- D 33,5 v úseku križovatka Rovinka – križovatka Ivanka západ,
- D 26,5 + kolektory v úseku križovatka Ivanka západ – Ivanka sever.

¹ v kategórii D 33,5 so štvorpruhovým šírkovým usporiadaním s územnou rezervou v strednom deliacom páse, t.j. so širším stredným deliacim pásom tak, aby v budúcnosti bolo možné výhľadové rozšírenie na 6-pruh smerom k osi diaľnice D4. Konštrukcia mostu cez Dunaj a príľahlé lesy nebude pri úprave komunikácie na 6-pruh rozširovaná. Bude využitá priestorová rezerva v strednom deliacom páse a na okrajoch vozovky.

Začiatok úseku je v MÚK Jarovce a pokračuje takmer na úrovni terénu po železničnú trať Bratislava – Rusovce, ktorú diaľnica križuje mimoúrovňovo (mostom o výške cca 13 m). Za MÚK Rusovce trasa vstupuje do lokality sústavy Natura 2000, ktorá prechádza celá na sústave mostov dĺžky cca 3,000 km. Estakáda vedie cez ramená a umelo vybudované kanály, ako aj hlavný tok rieky Dunaj. Trasa v km 5,320 opúšťa územie sústavy Natura 2000.

Niveleta mostov od MÚK Rusovce stúpa až nad hlavný tok Dunaja (km 4,028), kde dosahuje maximálnu výšku nad terénom (svetlá výška 26,5 m od riečného dna). Od tohto bodu niveleta klesá až do km 6,000, kde se nachádza opäť na úrovni terénu.

Podchodná výška mostu nad pravostranným priesakovým kanálom je cca 8,8 m, nad Jaroveckým ramenom cca 9 m. Podchodná výška pod mostom pri rieke Dunaj je 16,85 m (minimálna p.v. 10 m) a pre kanoistickú a veslársku dráhu je 14,75 m (minimálna p.v. 4 m). Most nad ľavostrannou zátokou má podchodnú výšku 17 m, nad ľavostranným priesakovým kanálom 15,5 m. Mosty v ľavobrežných porastoch lužných lesov budú mať svetlú výšku od 14,7 m (prechod cez Biskupické rameno) po 5,5 m v mieste opustenia lokalít sústavy Natura 2000 (km 5,320).

Šírka nosnej konštrukcie mosta cez veslársku a kanoistickú dráhu a rieku Dunaj bude 41,70 m (na celú šírku diaľnice a prilahlých chodníkov). Mostný objekt bude prevádzať diaľnicu D4 kategórie D 26,5/120 ponad Jarovecké rameno, kanoistickú a veslársku dráhu a rieku Dunaj. Na oboch stranách mosta bude chodník pre peších a cyklistov šírky 3,0 m a služobný chodník šírky 0,75 m.

Po celej dĺžke estakády (celá dĺžka prechodu lokalitami sústavy Natura 2000) sú z oboch strán navrhnuté steny s výškou 4 m, ktoré minimalizujú šírenie hluku a svetla do okolia a tiež významne znížia riziko stretu vozidiel s vtákmi a netopiermi.

Súčasťou zámeru je tiež prepojenie cyklotrás vedených po pravostrannej a ľavostrannej hrádzi vodného diela Gabčíkovo cez estakádu nad riekou Dunaj.

V stupni DÚR bola do projektu zaradená cyklotrasa/obslužná komunikácia, ktorá vedie pod mostom na D4 v lesných porastoch za ľavostranným priesakovým kanálom. Slúži pre napojenie cyklotrasy na moste na D4 cez rieku Dunaj na cyklotrasu vedenú po ľavostrannej hrádzi. Táto komunikácia so šírkou 6 m má mať asfaltový povrch a slúžiť pre cyklistov a in-line korčuliarov.

Na ľavom brehu Dunaja potom pokračuje diaľnica D4 južne od areálu ťažby štrkopieskov Ketelec, kde bude mimoúrovňová križovatka s plánovanou rýchlostnou cestou R7. Trasa diaľnice D4 je oproti pôvodnej trase (hodnotenej v EIA), v zmysle odporúčaní v Záverečnom stanovisku MŽP SR pre R7 Bratislava – Dunajská Lužná, v MÚK „Ketelec“ odsunutá o cca 235 m severnejšie. V km 9,250 je navrhnuté veľké obojstranné odpočívadlo „Rovinka“. Trasa diaľnice D4 v km 10,884 mimoúrovňovo križuje cestu I/63. V km 11,750 je navrhnutá MÚK Rovinka s cestou I/63. Diaľnica ďalej pokračuje cez železničnú trať Bratislava – Dunajská Streda severne od obce Most pri Bratislave, kde by v budúcnosti mala mimoúrovňovo križovať novú výhľadovú rýchlostnú cestu Bratislava – Vlčkovce (podľa zámerov NDS a.s.) a cestu II/572. Prepojenie oboch ciest s diaľnicou D4 bude v jednej MÚK Most pri Bratislave prostredníctvom kolektorových pásov. Trasa diaľnice D4 ďalej pokračuje pred vzletovo-pristávacou dráhou VPD 13-31 Letiska M. R. Štefánika a mostom križuje tok Malého Dunaja. Tu je diaľnica vedená v záreze tak, aby rešpektovala ochranné pásmo dráhy VPD 13-31. Diaľnica D4 ďalej prechádza mostom ponad budúcu vodnú plochu štrkoviska Zelená voda, pokračuje východne od areálu bývalého poľnohospodárskeho družstva v lokalite Prucká sihoť (ďalej od letiska). V mieste križovania s plánovanou vzletovo-pristávacou dráhou 13L-31R letiska M. R. Štefánika je diaľnica vedená v záreze hlbokom cca 7 m, aby bolo možné v budúcnosti dobudovať prekrytie diaľnice formou tunela „Zálesie“. Trasa diaľnice D4 ďalej pokračuje v nízkom násype na pravom brehu kanála Šúr, pričom rešpektuje jeho ochranné pásmo, mimoúrovňovo križuje cestu I/61, výhľadovú komunikáciu medzi miestnou časťou

Tanieriky a Šakoň, mimoúrovňovo križuje železničnú trať Bratislava – Galanta a končí v mieste napojenia na diaľnicu D1 v mieste MÚK Ivanka – sever.

Celková dĺžka riešeného úseku diaľnice D4 je **22,590 07** km.

Variant 2 – zelený:

V procese EIA posudzovaný ako variant „C“ – červený.

Variant 2 sa z hľadiska vplyvov na sústavu Natura 2000 odlišuje od Variantu 1 iba v spôsobe prevedenia zámeru cez Dunaj, teda približne od km 1,500 cca po km 8,000, kde sa obe varianty opäť dostávajú do rovnakého koridoru. Variant 2 (zelený) prechádza cez Dunaj spôsobom, aký je uvedený v Štúdiu realizovateľnosti (Dopravoprojekt Bratislava, 2009) a hodnotený v Správe EIA (Geoconsult, 2010), tj. cca o 650 m južnejšie než Variant 1 (červený). Variant 2 prekonáva Dunaj a príľahlé lužné lesy tiež na moste. Sústava mostov v prípade Variantu 2 končí cca 172 m pred okrajom CHVÚ Dunajské luhy, resp. 80 m pred hranicou ÚEV Biskupické luhy. Zámer teda v tomto variante neprechádza územím sústavy Natura 2000 na mostoch celý. Súčasťou zámeru je tiež dopravné napojenie ľavostrannej cyklotrasy na estakádu cez Dunaj, konkrétne prevedenie však nebolo špecifikované.

Protihlukové a protioslnivé steny v mieste priechodu sústavou Natura 2000 (cca km 3,000 – 5,700) sú navrhnuté po celej dĺžke prechodu lokalitami sústavy Natura 2000 (vpravo km 2,900 – 7,500; vľavo km 2,900 – 5,800) . Výška je však iba 2 m nad vozovku.

Varianty sa do rovnakej trasy dostávajú približne v mieste, kde je plánovaná križovatka Ketelec (križovanie D4 s rýchlostnou cestou R7). Od napojenia až po koniec stavby, tj. po križovatku Ivanka, sever vedú obidve varianty v rovnakom koridore. Celková dĺžka riešeného úseku diaľnice D4 je **22,800 63** km.

6. Predpokladaný termín začiatku realizácie zámeru a jeho dokončenie:

- začiatok výstavby: 2016
- skončenie výstavby: 2019

7. Možné cezhraničné vplyvy:

Proces EIA, ktorý už bol ukončený (Záverečné stanovisko, č. 318/2010-3.4/ml), nebol vedený v režime medzištátneho posudzovania, tzn. možné cezhraničné vplyvy neboli predpokladané ani identifikované.

II.2. Údaje o vstupoch

II.2.1. PÔDA

Celkový záber jednotlivých variantov a záber, ktorý sa týka sústavy Natura 2000 (tzn. záber v rámci CHVÚ Dunajské luhy a ÚEV Biskupické luhy) je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab.1: Predbežný odhad celkového trvalého záberu pôdy a záberu v rámci sústavy Natura 2000

Variant	Celkom	CHVÚ Dunajské luhy	ÚEV Biskupické luhy
1 - červený	208,5 ha	11,13 ha (0,067 % CHVÚ)	3,16 ha (0,34 % ÚEV)
2 - zelený	143,1 ha	12,77 ha (0,080 % CHVÚ)	3,96 ha (0,46 % ÚEV)

Ako je z tabuľky zrejmé, z hľadiska počiatočného záberu v rámci **CHVÚ Dunajské luhy** a **ÚEV Biskupické luhy** sú **varianty 1 a 2** približne porovnateľné. Variant 1 predstavuje o niečo menší záber pôdy v rámci sústavy Natura 2000 než je pri Variante 2.

II.2.2. VODA

Počas obdobia výstavby bude potrebná voda na pitie a hygienické účely, voda pre stavebné technológie a techniku.

Podľa vyhlášky č.648/2006 Z.z., v platnom znení, konkrétne prílohy č.1, je potrebné uvažovať so spotrebou vody na pitné účely 5 l/osoba/zmena a na nepriame potreby (umývanie a sprchovanie) 120 l/osoba/zmena. Maximálnu hodinovú spotrebu vody na jednu osobu stanovíme na 50 % nepriamej potreby čo je 60 l/hod. Ročný súčet potreby vody (240 pracovných dní) činí 30 m³ na jedného zamestnanca. Presný počet zamestnancov bude známy až pri realizácii zámeru, avšak už teraz je možné povedať, že denná i ročná spotreba pitnej vody bude z hľadiska kapacity v dotknutom území nevýznamná.

Voda pre stavebné technológie a techniku bude použitá na výrobu betónových zmesí, kropenie staveniska a údržbu techniky (700 l na jedno umytie nákladného auta). Využívaná bude voda z verejného vodovodu, blízkych vodných tokov, pričom je možné vzhľadom na priaznivé hydrogeologické pomery vybudovať vlastné zdroje vody. Množstvo spotrebovanej vody pri výstavbe sa odhaduje na niekoľko sto m³ ročne. Vcelku sa spotreba vody pre vyššie menované účely odhaduje na niekoľko desiatín sekundových litrov. Z hľadiska objemu vody a jej dostupnosti v území sa jedná o množstvo kapacitne málo významné.

V súčasnosti nepredpokladá kapacitne významnejší odber vody z povrchových či podzemných zdrojov, ktorý by mohol výrazne ovplyvniť sústavu Natura 2000.

Navrhovaná dopravná stavba neznamená pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody.

V období prevádzky bude voda využívaná na údržbu ciest, ošetrovanie zelene a strojov, prevádzku diaľničného odpočívadla. Zdrojom budú opäť miestne vodovody a príľahlé 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 bude jednáť o množstvo nevýznamné v riešenom území.

II.2.3. SUROVINY

Pri výstavbe vzniknú nároky na suroviny, odpovedajúce charakteru stavby. Jedná sa hlavne o násypový materiál zemného telesa, štrkopiesky, drvené kamenivo pre betónové konštrukcie a asfaltové zmesi, materiál pre kryty vozoviek (ropné asfalty a modifikačné prísady, špeciálny

cestný cement), oceľ, pohonné hmoty, oleje a mazivá pre stavebné mechanizmy a dopravnú techniku.

Pre bilančné vykrytie potreby použiteľných zemín do cestných násypov, ktoré chýbajú, resp. nahrádzajú nepoužiteľné zeminy z výkopov, je možné využiť štrkopiesky, ktoré sa nachádzajú a ťažia v neďalekých ložiskách Podunajské Biskupice (v prípade povolenia na hĺbkovú ťažbu ŠP, alebo predĺženie platnosti súčasnej povrchovej ťažby), Kalinkovo, Nové Košariská resp. Rovinka.

Počas prevádzky je potrebné brať do úvahy spotrebu pohonných látok olejov a mazív pre mechanizmy údržby. Pri štvorpruhovej ceste sa predpokladá spotreba cca 3 ton pre jeden stroj za rok. Množstvo materiálu potrebného na opravy a údržbu (betón, zvodidlá, farbivá a iné) určí až rozsah ich realizácie.

Ďalej je potrebné do spotreby surovín zahrnúť aj posypový materiál zimnej údržby a to chemický posypový materiál (NaCl , CaCl_2 , MgCl_2) v množstve cca $1,2 \text{ kg/m}^2$ pri 60 – 70 zásahových dňoch za rok. V prípade používania inertného materiálu je jeho spotreba v rovinných úsekoch pri rovnakom počte zásahových dní cca $10,5 \text{ kg/m}^2$ za rok.

II.2.4. NÁROKY NA DOPRAVNÚ INFRAŠTRUKTÚRU

V etape výstavby diaľnice budú kladené zvýšené dopravné nároky na miestne komunikácie v súvislosti s potrebou zásobovania stavby surovinami. Prístup na stavenisko ako aj k jednotlivým stavebným objektom bude v priebehu výstavby zabezpečený po existujúcich cestách a komunikáciách, ktoré budú po ukončení výstavby, resp. ak to bude potrebné aj pred zahájením používania, stavebne upravené.

II.3. Údaje o výstupoch

II.3.1. OVZDUŠIE

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 odhadnúť², aj napriek tomu však možno konštatovať, že množstvo emisií významných z hľadiska ochrany ekosystémov (hlavne NO_x) špecifické pre toto obdobie, bude vzhľadom k predpokladanej dĺžke výstavby (cca 4 – 5 rokov) 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 plynnými exhalátmi. K nim sa nutne pripoja aerosóly rôzneho zloženia, ich zdrojom budú chemické látky používané k udržiavaniu zimnej zjazdovosti komunikácie a v malom množstve i látky súvisiace bezprostredne s automobilovou

² Pre presnejší odhad je nutné poznať detailný časový plán organizácie výstavby a stavebno-technologického projektu (nasadenie počtu a typov stavebných strojov, ich súčinnosť v čase, a pod.). Navyiac na množstvo emisií zo zemných prác (prašnosť) majú rozhodujúci vplyv okamžité klimatické podmienky a prípadne aplikovanie doplnkového kropenia. Projekt organizácie výstavby je obvykle spracovávaný na odpovedajúcej úrovni podrobnosti až v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie. Stavebno-technologický projekt je potom interným dokumentom spravádzajúcej stavebnej firmy.

premávkou (otery 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)pyrén (C₂₀H₁₂)**, pričom z hľadiska ochrany ekosystémov sú za „štandardných“ prevádzkových podmienok najvýznamnejšie emisie NO_x³, pre ktoré je podľa vyhlášky č.360/2010 Z.z., o kvalite ovzdušia, v platnom znení, stanovený imisný limit 30 µg/m³/r (aritmetický priemer za kalendárny rok; uvedený limit je priamo stanovený pre ochranu ekosystémov).

Aktuálnym problémom pre vegetáciu je tiež **prízemný ozón (O₃)** ktorého limity sú všeobecne prekračované na väčšine územia Európy. Európa za posledných 20 rokov masívne (o cca 40 %) znížila emisie prekursorov ozónu (NO_x, NMVOC, CO) bez zodpovedajúcej odozvy na úroveň prízemného ozónu. Štúdie jednoznačne dokumentujú uplatnenie veľkorozmerných procesov (prenos na veľké vzdialenosti, vertikálna výmena, vzťah ozón–klíma a iné) pri formovaní lokálnej úrovne prízemného ozónu. To je dokladom diaľkového prenosu týchto prekursorov z mimoeurópskych oblastí. Prízemný ozón je pre ochranu vegetácie definovaný ako index AOT40⁴. Ako je uvedené vyššie, jeho cieľová hodnota (18 000 µg.m⁻³.h) je bežne prekračovaná ako v posudzovanom území, tak vo zvyšku Európy.

Ku zisteniu celkového stavu znečisťujúcich látok po spoznaní zámeru je dôležité poznať súčasné požadové znečistenie jednotlivými polutantmi, ku ktorému sa musí prirátat' očakávaný príspevok zámeru. Tieto údaje každoročne spätne vyhodnocuje Slovenský hydrometeorologický ústav a uverejňuje ich v ročenke. Podľa týchto údajov sa v roku 2010 požadové znečistenie NO_x v posudzovanej oblasti pohybovalo medzi 11 - 20 µg.m⁻³.rok⁻¹. Priemer AOT40 pre vegetáciu za roky 2007 – 2011 bol na najbližšej meracej stanici v Topoľníkoch 22 198 µg.m⁻³.h. Priemerné hodnoty AOT40 µg.m⁻³.h za obdobie piatich rokov (2007–2011) pre ochranu vegetácie korigované na chýbajúce obdobie je pre posudzované územie medzi 18 000 – 21 000 µg.m⁻³.h.

Variant 1

Pre účely spracovania DÚR bola vypracovaná Imisná štúdia (Dopravoprojekt Bratislava, 2013), ktorá je prílohou F.8 DÚR.

Teoretický výpočet priemerného ročného množstva škodlivín bol spracovaný pre stav s realizáciou diaľnice D4 vo výhľadovom období 10 rokov po uvedení investície do prevádzky. Uvažovalo sa s priemernými klimatickými pomermi.

Príspevok NO_x do ovzdušia, spôsobený premávkou zámeru, je v tejto štúdii v miestach priechodu zámeru sústavou Natura 2000 (ÚEV Biskupické luhy a CHVÚ Dunajské luhy), vypočítaný ako 2 - 3 µg.m⁻³.rok⁻¹. Z toho vyplýva, že ani po pričítaní súčasného požadového znečistenia, nebude v území prekročený limit pre ochranu ekosystémov 30 µg.m⁻³.rok⁻¹.

Variant 2

Pre účely Správy EIA bola spracovaná Rozptylová štúdia (Pirman, 2010), ktorá hodnotí príspevok hlavných polutantov investície (NO_x – 1h) do prostredia. Hodinové koncentrácie NO_x sú vhodné pre zhodnotenie vplyvu na zdravie obyvateľstva, pre posúdenie vplyvu na ekosystémy sú však v platnej legislatíve ustanovené imisné limity pre ročný priemer NO_x. Preto nebolo možné túto štúdiu použiť pri posúdení tejto varianty.

Pretože sa však Varianty 1 a 2 nelíšia intenzitou očakávanej dopravy, ani umiestnením v odlišnom prostredí a zámer bude cez ÚEV a CHVÚ prevedený na mostoch, ako v prípade variantu 1, možno očakávať podobné výsledné koncentrácie NO_x ako v prípade variantu 1

³ 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 (mikrog/m³).

⁴ AOT40 je suma prekročení úrovne 80 µg.m⁻³ z 1h koncentrácií počas dňa (od 8 00 do 20 00 h SEČ) od 1. mája do 31. júla. Cieľová hodnota je 18 000 µg.m⁻³.h v priemere za 5 rokov.

(2-3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{rok}^{-1}$ vo vzdialenosti do cca 150 m od zámeru). Mierny nárast koncentrácií oproti Variantu 1 bude vyvolaný neexistenciou protihlukovej steny pri prechode variantu 2 ľavobrežnými lesnými porastmi, limit pre ochranu ekosystémov však prekročený nemôže byť.

II.3.2. ODPADOVÉ VODY

Obdobie výstavby

V tomto období budú odpadové vody vznikajúť 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.

Počas výstavby diaľnice môže dochádzať k znečisteniu povrchových vôd vodných tokov pri stavbe mostov, nepriamo prostredníctvom kontaminovaného geologického prostredia a podzemnej vody, najmä pri havarijných únikoch pohonných hmôt a olejov z motorových vozidiel a pracovných mechanizmov. Počas výstavby diaľnice je preto potrebné zabezpečiť pravidelnú kontrolu stavu mechanizmov a motorových vozidiel a tiež ich pravidelnú údržbu. Vzhľadom k hydrologickým a hydrogeologickým charakteristikám územia je nutné dodržiavať maximálnu technologickú disciplínu prakticky pri všetkých stavebných prácach v dotknutom území. Znečistenú technologickú vodu⁵ nevypúšťať do povrchových vôd ani do pôdneho profilu. V období výstavby bude samozrejme nutné dodržiavať havarijný plán a všetky platné legislatívne ustanovenia.

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky budú vznikať hlavne zrážkové odpadové vody. 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 – NEL⁶), PAU⁷ a posypové materiály zo zimnej údržby vozovky (hlavne NaCl a aditíva, ako protihrdkovacie prísady).

Variant 1

V súčasnosti platné predpisy na ochranu životného prostredia, najmä povrchových a podzemných vôd, klasifikujú dažďové vody z vozovky ako odpadové, ktoré je potrebné pred zaústením do recipientu prečistiť. Preto bude na celej dĺžke navrhovanej komunikácie vybudovaná cestná kanalizácia DN 300 až DN 600 zachycujúca systémom uličných vpustov dažďové vody z vozovky.

Cestná kanalizácia je v závislosti na konfigurácii terénu a návrhu diaľnice D4 v úseku, ktorý prechádza cez a v blízkosti lokalít sústavy Natura 2000 (km 0,000 – 5,500) rozdelená na 3

⁵ Príkladom takýchto technologických odpadových vôd môže byť nahromadená voda v okolí základov pilierov kontaminovaná napr. aditívami pridanými do betónových zmesí či vylúhovanými hydroxidmi.

⁶ NEL – nepolárne extrahovateľné látky; môžu pochádzať z ropných produktov, z uhlia a výrobkov z neho, z produkcie rastlín, živočíchov, mikroorganizmov atď. V súvislosti s dopravou sú v praxi za NEL najčastejšie považované ropné látky, ktoré sú definované ako uhľovodíky a ich zmesi, hlavne benzín, motorová nafta, benzén a jeho deriváty, petrolej, ropný olej a dechtový olej.

⁷ Polycyklické aromatické uhľovodíky. Zdrojmi PAU sú oter z asfaltu, pneumatík a bŕzd a jemné častice pochádzajúce zo spaľovacích motorov. Vo vode odtekajúcej z ciest sú na suspendované látky viazané hlavne polyarómaty s vyššou molekulovou hmotnosťou, čo vedie k ich následnej akumulácii v sedimentoch. V povrchovej vode prevažujú PAU s tromi aromatickými kruhmi, zatiaľ čo v sedimentoch prevažujú PAU so 4 kruhmi.

rajóny, ktoré sú po vyčistení v odlučovačoch ropných látok zaústené do príľahlých recipientov :

- rajón č. 1 (km 0,000 – 2,000 zámeru), výtlakom do existujúcich retenčných nádrží osadených v križovatke Jarovce.
- rajón č. 2 (km 2,130 – 4,000 zámeru), gravitačne do retenčno-vsakovacej dažďovej nádrže č. 1 situovanej pri križovatke Rusovce.
- rajón č.3 (km 4,000 – 5,550 zámeru), gravitačne do retenčno-vsakovacích dažďových nádrží č. 3 a 4 situovaných v km 5,675 vľavo a 5,750 vpravo diaľnice D4.

V prípade kanalizačného rajónu č. 2 (stoky C a D) je navrhnutá retenčno-vsakovacia dažďová nádrž č. 1 ako zemný typ nádrže, tzv. suchý polder, ktorý má hĺbku cca 2.5 – 3 m. Akumulačná hĺbka vody je cca 1 – 1,5 m. Hladina má plochu až cca 7000 m², akumulčný objem je cca 7000 až 10500 m³ vody.

Retenčno-vsakovacie dažďové nádrže č. 3 resp. č. 4 (rajón č. 3) sú nahrnuté na diaľnici D4 v km 5,675 vľavo resp. 5,750 vpravo. Hĺbka nádrží je cca 2 m čo je aj reálna akumulčná hĺbka vody. Hladina má plochu cca 1400 m², akumulčný objem je cca 2600 m³ vody.

Celý kanalizačný systém pozostáva z uličnej vpuste a prípojky, kanalizačného potrubia, kanalizačnej šachty, odlučovačov ropných látok (so stupňom čistenia do 0,1 mg/l NEL na výstupe).

Zo zvyšnej časti stavby (5,500 – 22,590) bude odpadová voda likvidovaná systémom bez kanalizácie a ORL. Jedná sa o systém vsakovacích priekop a jazierok, v ktorých budú využité rastliny pre koreňové čistenie odpadových vôd. Jazierka budú zaizolované ílovou vrstvou, ktorú bude nutné každých 15 – 20 rokov meniť. Jedná sa o metódu, ktorá je využívaná hlavne v oblastiach, kde je problematické zaústenie kanalizácie do recipientu.

Variant 2

Pre odvodnenie celej Diaľnice D4 vo variante 2 je navrhnutá dažďová kanalizácia vedená v stredovom deliacom páse, ktorá bude zachytávať všetku zrážkovú vodu spadnutú na spevnené plochy. Z vetiev navrhovanej kanalizácie budú dažďové vody odvedené cez odlučovače ropných látok do blízkeho recipientu, alebo do vsaku do podlažia. V prípade Šúrskeho kanála bude potrebné zabezpečiť úpravu vypúšťaného množstvo vôd, ktoré je do neho limitované. Preto odvádzané zrážkové vody budú zadržované v retenčných nádržiach (RN), a ďalej vypúšťané cez regulačný ventil prietoku s množstvom určeným správcom toku.

Zvažované sú nasledujúce recipienty pre jednotlivé úseky zámeru:

- úsek diaľnice od križovatky Jarovce po km 0,800 do vsakovacích zariadení
- úsek diaľnice km 0,800 až 2,200 (most) výtlačným potrubím do Jarovského ramena
- úsek diaľnice most km 6,000 výtlačným potrubím do rieky Dunaj
- úsek diaľnice km 6,000 – 14,100 do vsakovacieho zariadenia
- úsek diaľnice km 14,100 – 19,100 výtlačným potrubím do toku Malý Dunaj
- úsek diaľnice km 19,100 – 22,800 výtlačným potrubím do Šúrskeho kanála
- samostatne je riešené odvodnenie pravo a ľavostranného odpočívadla diaľnice cez ORL do vsakovacieho zariadenia

Vypočítané množstvo vôd odvádzaných z vozovky pri jednotlivých variantoch uvádza nasledujúca tabuľka:

Tab. 2: Množstvo vôd odvádzaných z vozovky

	objem zrážkových vôd (m ³ /rok)	z toho za zimné obdobie X.-III (cca 38%)
Variant 1 - červený	590 936	224 555
Variant 2 - zelený	405 578	154 119

II.3.3. ODPADY

Obdobie výstavby a prevádzky

Pre obdobie výstavby bude v nasledujúcich stupňoch projektovej prípravy spracovaný projekt nakladania s odpadmi, ktorý bude rešpektovať platnú legislatívu tak, aby nedochádzalo k ohrozeniu ŽP. Podobný postup bude aj v období prevádzky - vzniknutý odpad (odpad z čistenia stok a dažďových vpustov, čistenie retenčných nádrží a lapolov, odstraňovanie znečistenia z ciest a pod.) bude zneškodňovaný bežným spôsobom v súlade s platnou legislatívou.

II.3.4. HLUKOVÉ A SVETELNÉ RUŠENIE

Prijateľnosť hlukových a svetelných podmienok musí byť z hľadiska predmetu ochrany sledovaná predovšetkým z dôvodu rizika nadmerného rušenia v habitatoch, ktoré živočíchy využívajú a môžu byť dôvodom ich opustenia, pokiaľ rušenie prekročí únosnú hladinu.

Podľa Reijnen a kol. (1995) je tato hluková hladina rôzna pri rôznych vtáčích druhoch, priemer sa však pohybuje medzi 40 – 50 dB, a to jak pre lesné druhy vtákov, tak i pre vtáky otvorených stanovišť. Preto budú ako relevantné (pre určenie významne ovplyvneného územia) brané do úvahy tieto hodnoty.

Obdobie výstavby

Miera hlukového zaťaženia a prípadného svetelného rušenia v období výstavby bude závislá na harmonograme prác, ktorý bude známy až v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie. Už teraz však možno konštatovať, že úplná väčšina stavebných prác bude realizovaná počas dňa (tzn. minimálne svetelné rušenie) a intenzita hlukového rušenia bude dosahovať iba zlomok hlukového zaťaženia v období prevádzky).

Obdobie prevádzky

Variant 1

Zámer vedie väčšinou rovinným územím po povrchu alebo v miernom násype.

Rieku Dunaj, jej kanály a prilahlé lužné porasty, ktoré sú zahrnuté do sústavy Natura 2000 prekonáva na sústave mostov. Po celej dĺžke mostov (kríženie Dunaja aj priebeh lužnými lesmi) je zámer opatrený obojstrannou stenou s dostatočnou výškou i pre prejazd väčšiny kamiónov (4 m).

Pre účely DÚR bola spracovaná Hluková štúdia (Príloha F.7), ktorá hodnotí hlukové zaťaženie vyvolané zámerom vo variante 1.

Zo štúdie je možné zistiť, že izofóny 50 dB pri zámere s protihlukovými stenami sa pri Variante 1 pohybujú na území CHVÚ a ÚEV vo vzdialenosti 500 m až 1 km počas dňa pre rok 2030. V noci je izofóna 45 dB vo vzdialenosti 500 m – 1 km od osi zámeru. Veľké vzdialenosti (hranica 1 km pro 50, resp. 45 dB) boli vypočítané iba v oblasti Jaroveckého ramena, kde sa hluk kumuluje s hlukom z MÚK Rusovce. V mieste kríženia Dunaja, ako aj ľavobrežných porastov sa jedná o vzdialenosti 500 m (45 dB/noc), resp. 500 m (50 dB/deň). Pre zmiernenie hluku bezprostredne pod mostnou konštrukciou budú pri stavbe mostov použité dilatčné závery v tichom prevedení.

Vzdialenosť izofóny 50 dB v okolí CHVÚ Sysľovské polia sa pohybuje tiež okolo 500 m od osi zámeru.

Svetelné rušenie bude produkované hlavne vozidlami jazdiacimi po zámere. Vplyv bude v mieste prechodu lokalitami sústavy Natura 2000 (premostenie Dunaja prilahlé lužné lesy) čiastočne odclonený protihlukovými stenami. Niektoré časti zámeru (hlavne mimoúrovňové križovatky) budú pravdepodobne osvetlené lampami.

Variant 2

Zámer vedie väčšinou rovinatým územím po povrchu alebo v miernom násype.

Rieku Dunaj, jej kanály a priľahlé lužné porasty, ktoré sú zahrnuté do sústavy Natura 2000 prekonáva na vysokých mostoch. V mieste kríženia Dunaja (prechod cez lokality sústavy Natura 2000) je zámer opatrený obojstrannou protihlukovou stenou s výškou 2 m, ktorá má presah i mimo lokality sústavy Natura 2000.

Pre účely Správy EIA bola spracovaná Hluková štúdia (Hujo, 2010), ktorá hodnotí hlukové zaťaženie vyvolané zámerom vo Variante 2. V tejto hlukovej štúdii nebolo počítané s existenciou MÚK Rusovce, ktorá sa stala súčasťou projektu až neskôr.

Zo štúdie je možné zistiť, že izofóny 50 dB pri zámere bez protihlukových opatrení sa pri Variante 2 pohybujú na území CHVÚ a ÚEV vo vzdialenosti okolo 700 – 800 m počas obdobia vegetačného pokoja pre rok 2040 (denný čas).

Vzdialenosť izofóny 50 dB v okolí CHVÚ Sysľovské polia sa pohybuje okolo 500 m od osi zámeru.

Svetelné rušenie bude produkované hlavne vozidlami jazdiacimi po zámere. Vplyv bude v mieste prechodu lokalitami sústavy Natura 2000 čiastočne odclonený protihlukovými stenami výšky 2 m.

II.3.5. ŽIARENIE A VIBRÁCIE**Obdobie výstavby a prevádzky**

Počas výstavby a prevádzky diaľnice nepredpokladáme produkciu žiarenia ani iných fyzikálnych polí. Lokálna produkcia tepla a zápachu je pravdepodobná v miestach stavebných dvorov, počas asfaltovacích prác a pod.

III. ÚDAJE O ÚEV A CHVÚ

III.1. Identifikácia dotknutých lokalít

Na základe identifikovaných vstupov a výstupov zámeru, na základe situovania zámeru v území a na základe ďalších podstatných charakteristík územia boli, ako potenciálne dotknuté, zvolené nasledujúce Územia európskeho významu (ďalej tiež ÚEV) a Chránené vtáčie územie (ďalej tiež CHVÚ):

CHVÚ Dunajské luhy (SKCHVU007)

Obidva varianty posudzovaného zámeru priamo zasahujú do CHVÚ Dunajské luhy.

Tab. 3.: Veľkosť záberu jednotlivých variantov vo vzťahu k CHVÚ Dunajské luhy

Variant	CHVÚ Dunajské luhy
1 - červený	11,13 ha (0,067 % CHVÚ)
2 - zelený	12,77 ha (0,080 % CHVÚ)

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: záber vhodných biotopov, hlukové a svetelné rušenie, rušenie zvýšeným pohybom osôb najmä po ľavobrežnej cyklotrase, strety s vozidlami, znečistenie prostredia (znečistené vody odtekajúce z cesty do vodných recipientov, havárie).

ÚEV Biskupické luhy (SKUEV0295)

Obidva varianty posudzovaného zámeru priamo zasahujú do ÚEV Biskupické luhy.

Tab. 4.: Veľkosť záberu jednotlivých variantov vo vzťahu k ÚEV Biskupické luhy

Variant	ÚEV Biskupické luhy
1 - červený	3,16 ha (0,34 % ÚEV)
2 - zelený	3,96 ha (0,46 % ÚEV)

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: záber vhodných biotopov, hlukové a svetelné rušenie, rušenie zvýšeným pohybom osôb po ľavobrežnej cyklotrase, strety s vozidlami, znečistenie prostredia (znečistené vody odtekajúce z cesty do vodných recipientov, havárie).

CHVÚ Sysľovské polia (SKCHVU029)

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Severná časť CHVÚ sa však nachádza v bezprostrednej blízkosti križovatky Jarovce, kde posudzovaný zámer začína (cca 240 m). Pozdĺž severnej hranice CHVÚ Sysľovské polia už v súčasnosti prechádza diaľnica E58 do Rakúska.

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: strety s vozidlami, rušenie, znečistenie prostredia.

ÚEV Ostrovné lúčky (SKUEV0269)

Žiadny z variantov do ÚEV priamo nezasahuje. Zámer vo variante 2 prechádza v tesnej blízkosti od severnej hranice ÚEV (cca 140 m). Variant 1 je v najbližšom mieste vzdialený cca 822 m.

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: strety s vozidlami, rušenie, znečistenie prostredia.

CHVÚ Malé Karpaty (SKCHVU014)

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Najbližšia časť CHVÚ sa nachádza cca 4,5 km od MÚK Ivanka - sever.

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: strety s vozidlami.

ÚEV Bratislavské luhy (SKUEV0064)

Žiadny z variantov do ÚEV priamo nezasahuje. Variant 1 míňa lokalitu južne vo vzdialenosti cca 2 km, variant 2 vo vzdialenosti cca 2,8 km, rovnako z juhu.

Predmety ochrany ÚEV môžu byť dotknuté jediným možným vplyvom – strety s premávkou na zámere.

Predbežne identifikované možnosti ovplyvnenia predmetu ochrany: strety s vozidlami.

V širšom okolí zámeru sa nachádzajú d'alsie ÚEV a CHVÚ, ktoré však boli posúdené ako zámerom neovplyvnené a preto neboli do posúdenia zaradené. Dôvodom je najmä vzdialenosť lokalít od zámeru vzťahovaná na predmety ochrany, pre ich ochranu boli tieto lokality sústavy Natura 2000 vyhlásené a veľkosť ich teritórií (teda zvážením možnosti výskytu predmetu ochrany v blízkosti zámeru, či iný druh ovplyvnenia zámerom).

Jedná sa o tieto lokality:

- **ÚEV Hrušov (SKUEV0270)**. Predmetom ochrany je tu vodný biotop 3150 a ďalej potom rôzne druhy rýb, mäkkýšov, kunka červenobruchá, roháč obyčajný, hraboš severský panónsky a bobor vodný, najkratšia vzdialenosť lokality od Variantu 1 je cca 2,25 km, od Variantu 2 je to cca 1,53 km.

Dôvodom vyradenia tejto lokality z Posúdenia je jej vzdialenosť od zámeru a najmä spôsob prekonania Dunaja a príľahlých lužných porastov zámerom na estakáde. Ovplyvnenie vodného toku bude vzhľadom k jeho vodnatosti minimálne, vylúčiť možno aj výraznejšie zakalenie toku počas stavby pilierov alebo bariérový efekt zámeru vzhľadom k predmetom ochrany tohto ÚEV.

- **ÚEV Šúr (SKUEV0279)**. Predmetom ochrany sú 4 biotopy, 1 rastlina, 4 zástupcovia hmyzu, 2 druhy obojživelníkov, hraboš severský panónsky a bobor vodný. Najkratšia vzdialenosť od zámeru (MÚK Ivanka – sever) je 1,8 km.

Dôvodom vyradenia tejto lokality z Posúdenia je jej vzdialenosť od zámeru vzhľadom k ekologickým nárokom jednotlivých predmetov ochrany.

- **ÚEV Homoľské Karpaty (SKUEV0104)**. Predmetom ochrany je 14 biotopov, ďalej 8 zástupcov hmyzu, kunka červenobruchá, rak riavový a 6 druhov netopierov. Najkratšia vzdialenosť od zámeru (MÚK Ivanka – sever) je 5 km.

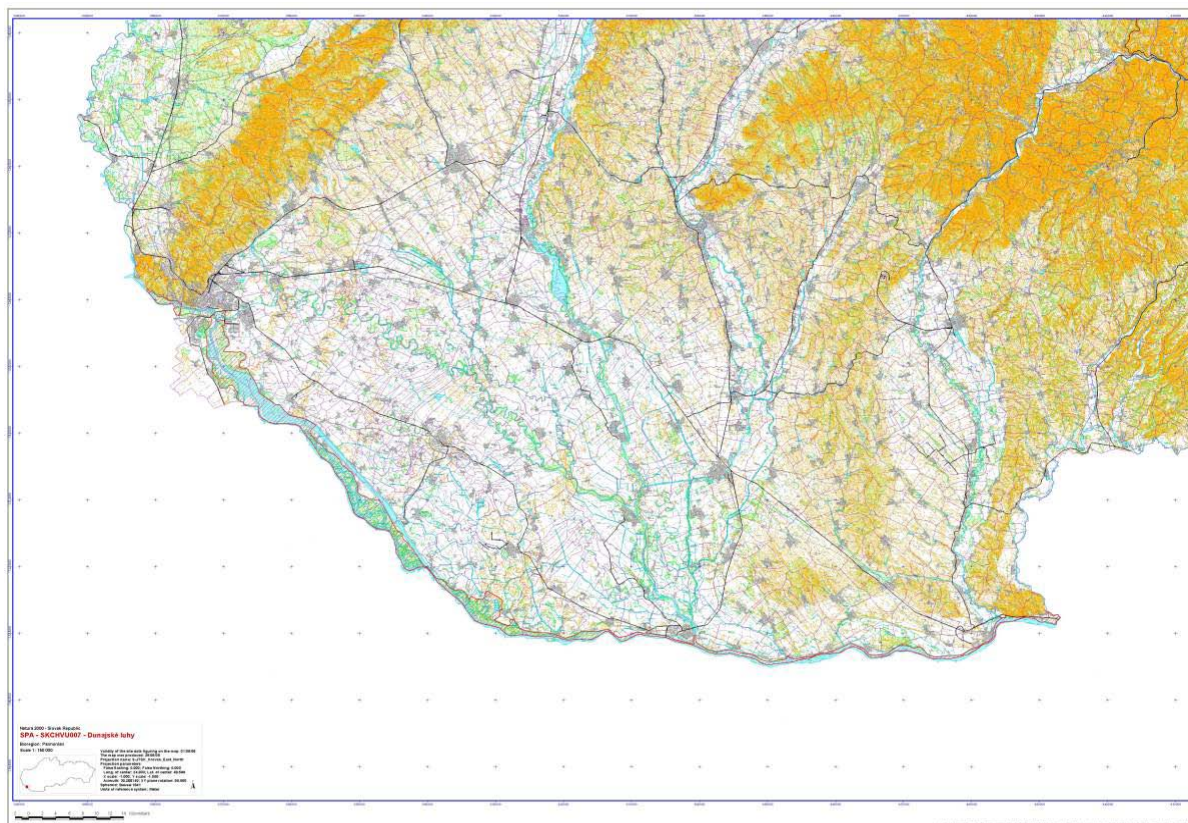
Dôvodom vyradenia tejto lokality z Posúdenia je jej vzdialenosť od zámeru vzhľadom k ekologickým nárokom jednotlivých predmetov ochrany. Zámer je v časti, ktorá je najbližšie ÚEV, vedený prevažne poľnohospodárskou krajinou, nekriži prakticky žiadne líniové prvky krajiny ani les. Na niekoľkých kritických miestach zámeru boli

naviac v priebehu posúdenia navrhnuté opatrenia, ktoré eliminujú riziko zrážky s lietajúcimi živočíchmi (pozri kapitola V).

III.2. Popis dotknutých lokalít a dotknuté predmety ochrany

V tejto kapitole sú popísané lokality sústavy Natura 2000 dotknuté zámerom a ich predmety ochrany. Na základe predpokladaných vplyvov zámeru, výskytu predmetov ochrany a ich ekologických nárokov sú tu identifikované predmety ochrany, ktoré môžu byť zámerom ovplyvnené a budú podrobené ďalšiemu posúdeniu. Ostatné predmety ochrany boli vyradené ako neovplyvnené.

III.2.1. CHVÚ DUNAJSKÉ LUHY



Charakteristika CHVÚ

CHVÚ Dunajské luhy bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 440/2008 Z.z., v platnom znení, pričom rozloha činí 16 511,58 ha, rozprestiera sa na území okresu Bratislava II, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Dunajská Streda, Komárno a Nové Zámky.

Územie reprezentuje hlavný tok rieky Dunaj a jej ľavý breh s lužnými lesmi. Dostatok prirodzených vodných biotopov (riek, močiarov), ale aj umelých vodných nádrží poskytuje dobré predpoklady pre hniezdenie volavky striebritej (*Egretta garzetta*), bučiacika močiarného (*Ixobrychus minutus*), rybára riečneho (*Sterna hirundo*), kačice chrapľavej (*Anas querquedula*), kalužiaka červenonohého (*Tringa totanus*). Prítomnosť lesných biotopov, zvlášť vysokokmenných porastov, s výskytom hniezdísk orliaka morského (*Haliaeetus albicilla*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*) a haje tmavej (*Milvus migrans*) ešte viac znásobuje hodnotu chráneného vtáacieho územia.

Medzi činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v CHVÚ Dunajské luhy (po zohľadnení typu tu posudzovaného zámeru), patria (<http://www.sopsr.sk>):

- Diaľnice
- Jazda na vodných skútroch a motorových člnoch

- Umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo inej vodnej ploche neslúžiacej plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela
- Budovanie a vyznačenie turistických chodníkov, náučných chodníkov, bežeckých trás, lyžiarskych trás alebo cyklotrás
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Údržba brehových porastov (oprávnenie správcu toku), nad 1000 m dĺžky
- Výrub krov, nad 500 m²
- Rozširovanie inváznych druhov rastlín uvedených v prílohe č. 2 vyhlášky
- Nekryté parkoviská a odstavné plochy
- Účelové komunikácie
- Rozširovanie nepôvodných druhov rastlín (s výnimkou druhov uvedených v prílohe č. 2 a 3 vyhlášky)
- Výrub stromov, nad 80 stromov
- Likvidácia brehových porastov holorubným spôsobom (oprávnenie správcu toku), nad 100 m dĺžky

Tab. 5: V CHVÚ sú predmetom ochrany nasledujúce druhy vtákov:

Slovenský názov	Odborný názov	Predpokladaný počet hniezdiacich párov ⁸			Počet zimujúcich jedincov v SR ⁹
		v CHVÚ	v SR	v EU (tis.)	
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	4 - 6	400 - 600	7,8 - 12	0 - 2
brehuľa hnedá	<i>Riparia riparia</i>	180 - 420	10 - 20 tis.	5400 - 9500	0
bučiacik močiarny	<i>Ixobrychus minutus</i>	12 - 34	200 - 400	60 - 120	0
čajka čiernehohlavá	<i>Larus melanocephalus</i>	30 - 70	50 - 125	120 - 320	0
haja tmavá	<i>Milvus migrans</i>	5 - 6	15 - 20	64 - 100	0
hlaholka severská	<i>Bucephala clangula</i>	0	0	490 - 590	9000
hrdzavka potápavá	<i>Netta rufina</i>	7 - 18	10 - 40	27 - 59	0 - 10
chochlačka sivá	<i>Aythya ferina</i>	0	500 - 1000	210 - 440	6300 - 6900
chochlačka vrkočatá	<i>Aythya fuligula</i>	0	250 - 500	730 - 880	25000 - 27000
kačica chrapľavá	<i>Anas querquedula</i>	1 - 7	100 - 200	390 - 590	0 - 30
kačica chriplavá	<i>Anas strepera</i>	12 - 21	50 - 80	60 - 96	0 - 240
kalužiak červenonohý	<i>Tringa totanus</i>	3 - 8	35 - 70	280 - 610	0
kaňa močiarna	<i>Circus aeruginosus</i>	7 - 16	1000 - 1500	93 - 140	0
ľabtuška poľná	<i>Anthus campestris</i>	4 - 6	200 - 250	1000 - 1900	0
orliak morský	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1 - 4	10 - 14	5 - 6,6	40 - 80
potápač biely	<i>Mergellus albellus</i>	0	0	8,1 - 17	100 - 700
rybár riečny	<i>Sterna hirundo</i>	110 - 240	810 - 815	270 - 570	0
rybárik riečny	<i>Alcedo atthis</i>	20 - 45	700 - 1300	79 - 160	700 - 1400
volavka striebřistá	<i>Egretta garzetta</i>	2 - 5	0 - 30	68 - 94	0

⁸Reporting čl. 12 v 1.1, Databáza, citováno 4.2.2014. Dostupné na: <https://www.sopsr.sk/reporting/2012/>,
Evropská agentura ochrany přírody, citováno 4.2. 2014. Dostupné na:
<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU007>

⁹Reporting čl. 12 v 1.1, Databáza, citováno 4.2.2014. Dostupné na: <https://www.sopsr.sk/reporting/2012/>

Chránené vtáacie územie sa vyhlasuje aj na účel **zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania s'ahovavých vodných druhov vtákov** vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania. Jedná sa najmä o tieto druhy: kalužiak riečny, kačica ostrochvostá, kačica lyžičiarka, kačica chrapková, kačica hvízdavá, kačica divá, kačica chriplavá, hus bieločelá, hus divá, hus siatinná, volavka popolavá, chochlačka sivá, chochlačka vrkočatá, chochlačka morská, chochlačka bielooká, hlaholka severská, labuť spevavá, labuť hrbozobá, volavka biela, lyska čierna, močiarnica mekotavá, sliepočka zelenonohá, potáplica severská, potáplica štíhlozobá, čajka bielohlavá, čajka sivá, čajka smejivá, močiarnica tichá, turpan tmavý, turpan čierny, potápač biely, potápač veľký, potápač dlhozobý, hrdzavka potápavá, kormorán veľký, potápka chochlatá, potápka červenokrká, potápka čiernokrká, chraštieľ vodný, potápka hnedá, kalužiak perlavý.

Charakteristika dotknutých častí CHVÚ Dunajské luhy

Variant 1 - červený

Zámer prechádza cez CHVÚ sústavou niekoľkých nadväzujúcich mostov, ktoré sú opatrené obojstrannými stenami proti vtákom vo výške 4 m. Minimálna podchodná výška týchto mostov je v oblasti ľavostranných lužných lesov 5,5 m (maximálna 15 m). V úseku premostenia toku Dunaja je maximálna podchodná výška cca 17 m. Dĺžka sústavy mostov je cca 3 km.

Tento variant prechádza cez CHVÚ v jej severnej časti, konkrétne v hornej časti Hrušovskej zdrže, v ktorej nie je trvalo zaplavená celá inundačná časť. Trvale zvýšený stav hladiny je v tejto časti iba v hlavnom koryte Dunaja a v jeho ramenách. V zaplavovanej časti sa nachádzajú porasty mäkkého a tvrdého lužného lesa, príp. nížinné kosené lúky. Lesné porasty sú svojou rozlohou a zložením vhodným útočiskom pre plaché druhy vzácnych vtákov (bocian čierny, haja tmavá, orliak morský). Problémom je pomerne časté vyrušovanie návštevníkmi, ktorí sa pohybujú najmä pozdĺž protipovodňových hrádzi alebo pozdĺž väčších ramien. Dôvodom je najmä blízkosť aglomerácie Bratislavy, pričom návštevnosť dosiaľ pokojnejšej ľavobrežnej strany, ktorej lužné lesy sú v súčasnej dobe oblasťou pokoja pre plaché druhy vtákov, pravdepodobne dramaticky stúpne po spoznaní zámeru.

Súčasťou zámeru je tiež prepojenie cyklotrás vedených po pravostrannej a ľavostrannej hrádzi vodného diela Gabčíkovo cez estakádu nad riekou Dunaj. Je riešené pomocou cyklistickej cesty/obslužnej komunikácie so šírkou 6 m, ktorá predstavuje prepojenie cyklotrás na oboch brehoch Dunaja s priestorom pod estakádou, pod ktorou povedie celým priestorom lužných lesov až do km 5,500. Tu estakáda končí a obslužná komunikácia sa napája na miestnu dopravnú sieť. Mala by mať asfaltový povrch a umožňovať pohyb cyklistov a in-line korčuliarov. Táto komunikácia zvýši pohyb osôb a s tým spojené rušenie plachých druhov, priamo v jadrovej oblasti CHVÚ.

Záber plochy v rámci CHVÚ činí 11,13 ha, čo je 0,067 % z celkovej rozlohy CHVÚ.

Variant 2 - zelený

Tento variant prechádza CHVÚ cca 650 m južnejšie od červeného variantu.

Zámer prechádza celým priestorom CHVÚ sústavou mostov (s výnimkou cca 150 m), ktorých podchodná výška je min. 5,5 m. Dĺžka estakády je cca 2,7 km. Protihlukové a protioslnivé steny v mieste prechodu sústavou Natura 2000 (cca km 3,000 – 5,700) sú navrhnuté po celej dĺžke prechodu lokalitami sústavy Natura 2000 (vpravo km 2,900 – 7,500; vľavo km 2,900 – 5,800). Výška je však iba 2 m.

Záber plochy v rámci CHVÚ činí 12,77 ha čo je 0,08 % z celkovej rozlohy CHVÚ.

Dotknuté predmety ochrany

Identifikácia dotknutých predmetov ochrany vychádza jednak z realizovaného prírodovedného prieskumu v rámci naturového posúdenia (marec – september 2013, HBH Projekt, spol. s r.o.), prieskumov avifauny realizovaných v predchádzajúcich stupňoch projektovej prípravy (najmä Kúdela, Melišková, Littera, 2011) a jednak z biotopových požiadaviek jednotlivých druhov. Ďalej boli využité informácie z on-line databázy Slovenskej ornitologickej spoločnosti/BirdLife Slovensko (<http://aves.vtaky.sk>) (ďalej len databáza).

Ciele ochrany budú alebo môžu byť zámerom dotknuté týmito vplyvmi: záber vhodných biotopov, hlukové a svetelné rušenie, rušenie zvýšeným pohybom osôb najmä po ľavobrežnej cyklotrase a v lesoch, strety s vozidlami, znečistenie prostredia.

Bocian čierny (*Ciconia nigra*)

Obýva lesy, rovnako lužné ako listnaté, zmiešané či ihličnaté, od nížin do výšky asi 1000 m n. m. Potravu si hľadá na okrajoch vodných nádrží alebo malých potokov, pokiaľ možno, kryté vegetáciou. Loví ryby do veľkosti 25 cm, okrem nich aj vodný hmyz, žaby a mloky. V oblastiach s vlhkými lúkami sa živí prevažne koníkmi, okrem toho žabami, hlodavcami a mláďatami vtákov. Potravu získava do vzdialenosti 10 km od hniezda. Podľa pozorovaní projektu Africká Odyssea môže za potravou zalietat' až 20 kilometrov od hniezda. Vyhľadáva pokojné a skryté miesta, ľudským sídlam sa vyhýba. Z nestráviteľných častí potravy sa bocianom v žalúdku tvoria chuchvalce, tzv. vývržky, ktoré vydávajú podobne ako sovy a dravce. Hniezdi jednotlivito na stromoch.

Populačný trend v SR mierny nárast, populačný trend v EÚ stabilný (BirdLife Slovensko). Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

V časti CHVÚ dotknutom výstavbou diaľnice D4 hniezdil v nedávnej minulosti 1 pár do roku 1995. V súčasnosti je hniezdna populácia v celom CHVÚ na historickom minime, v roku 2009 bolo zistené hniezdenie iba jedného páru. Napriek tomu sa bocian čierny vyskytuje v CHVÚ každoročne, vrátane oblasti ovplyvnenej navrhovanou činnosťou.

Brehuľa hnedá (*Riparia riparia*)

Obýva miesta s vysokými hlinitými, sprašovými alebo pieskovými brehmi vôd. Zriedkavo sa vyskytne aj na lokalitách vzdialených ďaleko od vodných plôch, napr. pri pieskovňach a tehelnách. Nehojne hniezdi v kolóniách najmä popri dolných tokoch riek na južnom, zriedkavejšie aj na severnom Slovensku. Striktne sťahovavá. Prilietá v druhej polovici apríla, odlieta koncom augusta až v prvej polovici septembra.

Európska hniezdna populácia má cez 5,4 mil. párov. Ich počty môžu silne fluktuovať, v závislosti na meniacich sa podmienkach na hniezdiskách, hlavne sú ale ovplyvňované obdobiami mimoriadneho sucha na zimoviskách.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

V roku 2011 sa niekoľko párov pokúšalo hniezdiť na brehu Dunaja v ľavobrežnej časti územia v blízkosti zámeru, v dôsledku zosunu steny neboli úspešné.

Bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*)

Bučiačik je čo do veľkosti areálu najrozšírenejší z volavkovitých. Obsadzuje tak rozsiahle močiare a rybníky ako aj malé, často pomerne rušené lokality. Podmienkou je prítomnosť vhodného porastu (trst', pálka, krovité vrby) rastúceho priamo vo vode prechádzajúceho do voľnej hladiny. Obľubuje hlavne staré porasty trste rastúcej priamo v hlbšej vode. Na

Slovensku hniezdi v nížinách a kotlinách celej južnej časti Slovenska, jeho hniezdne rozšírenie nie je dostatočne preskúmané.

Potravu tieto vtáky zbierajú na zarastených plytkých brehoch riek a rybníkov, v trstinách a na skrytých miestach uprostred močiarov, niekedy číhajú na potravu na brehoch, na stebľách trstiny sklonených nad vodou na vetvách stromov predovšetkým v miestach, kde vodné víry zanášajú vodou plavený hmyz, žaby a iné vodné živočíchy. V celej Európe sťahovavý vták.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

V časti ovplyvnenej navrhovanou činnosťou sa nachádzajú potenciálne hniezdiská druhu v trstinových zárastoch na ramenách a štrkoviskách v inundačnom území Dunaja na oboch brehoch. V roku 2011 nebol v dotknutom území zistený, najvhodnejšie biotopy druhu v rámci dotknutého územia boli v predchádzajúcich rokoch zničené pri výstavbe hausbótov a úprave brehov. Napriek tomu nie je možné v budúcnosti hniezdenie bučiacika v dotknutej časti CHVÚ vylúčiť, mnohé hniezdiská sú totiž nepravidelné a vznikajú aj na základe aktuálneho stavu vegetácie.

Čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*).

Čajka čiernohlavá hniezdi v kolóniách, v našich podmienkach predovšetkým na ostrovčekoch rybníkov a väčších vodných nádrží, výlučne v kolóniách čajky smejivej (*Larus ridibundus*). Na hniezdiskách sa čajky čiernohlavé vyskytujú od konca III. do konca VII. Niektoré páry začínajú hniezdiť v 2. dekáde IV., väčšina v 3. dekáde IV. a 1. dekáde V. Niekoľkokrát bolo zaznamenané hniezdenie zmiešaných párov čajky čiernohlavej a čajky smejivej.

V dobe hniezdenia je jej potravou hlavne suchozemský a vodný hmyz, ulitníky, malé množstvo rýb, hlodavcov a červy. V zime a pri sťahovaní sa živí rybami, mäkkýšmi a odpadom, príležitostne aj na skládkach.

Čajka čiernohlavá hniezdi iba na území Európy a Turecka. Na území EU hniezdi 7 600 – 8 900 párov, tj. 2,8 – 6,3 % európskej populácie čajky čiernohlavej.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Hniezdi v kolóniách na ostrovoch s nízkou vegetáciou, v súčasnosti hniezdi v CHVÚ len na jednom z ostrovov na Hrušovskej zdrži, mimo záber stavby.

Haja tmavá (*Milvus migrans*)

Druh obýva hlavne lesné porasty v blízkosti vodných tokov, priehrad, kanálov a iných vodných plôch na nížinách, menej v pahorkatinách. Zriedkavo hniezdi v agroceózach vo vetrolamoch a remízkach, hniezdiská v pohoriach východného Slovenska zanikli. Potravné teritórium môže byť podľa miestnych podmienok pomerne veľké, od hniezda až päť kilometrov aj viac. Na Slovensku je hniezdna populácia sústredená prevažne v lužných lesoch riek Moravy, Dunaja a Latorice, ktoré patria k orografickým celkom Dolnomoravský úval, Borská nížina, Podunajská a Východoslovenská rovina. Početnosť hniezdnej populácie sa v roku 1999 odhadovala na 40 – 60 párov, dlhodobý populačný trend ukazuje jej výrazný pokles. Jedinice európskej populácie sú prísne migrujúce a zimujú v subsaharskej oblasti.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

V časti CHVÚ dotknutom výstavbou diaľnice D4 hniezdilo v minulosti (1970 - 1990) každoročne viacero párov, v 90. rokoch 20. storočia ich počet poklesol, hniezdenie však ešte bolo pravidelné (1-3 páry). V súčasnosti hniezdi už len nepravidelne, vyskytuje sa však každoročne. Ústup počtu hniezdiacich párov bol veľmi výrazný na celom našom úseku Dunaja (napr. v roku 2009 v celom CHVÚ iba 2 páry, v roku 2011 už žiadny pár v celom CHVÚ),

resp. na celom Slovensku a haja tmavá patrí medzi naše najohrozenejšie druhy vtákov. Z tohto pohľadu zostáva teda dotknuté územie naďalej významnou lokalitou druhu a dá sa predpokladať, že keď podunajská populácia začne znovu narastať, bude obsadzovať bývalé teritóriá v dotknutom území.

Hrdzavka potápavá (*Netta rufina*)

Hrdzavka potápavá v letnom období dáva prednosť hlavne veľkým a hlbokým jazerám, v zime priľieta vo veľkých kúdlkoch do lagún. Živí sa najmä semenami, vodnými rastlinami, riasami a v menšej miere aj bezstavovcami a malými rybkami. Pri hľadaní sa často potápa, pričom pod vodou vydrží vyše pol minúty. Zdržiava sa prevažne na vodných plochách z časti zarastených trstím a s bohatou vegetáciou. Vyžadujú väčšiu voľnú vodnú plochu. Hniezdne obdobie je v máji a júni. Hniezda bývajú umiestnená na ostrovčekoch, alebo brehoch či v trstinách, väčšinou sú dobre ukryté vo vegetácii. Populačný trend v SR – mierny nárast, populačný trend v EU – stredný nárast.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

V rámci CHVÚ hniezdi primárne na väčších mŕtvych ramenách a sekundárne na Hrušovskej zdrži a v jej okolí. V súčasnosti je hniezdenie na mŕtvych ramenách zriedkavé a nepravidelné, naopak na Hrušovskej zdrži hniezdi pravidelne od roku 1995, početnosť stúpla rýchlo nad 10 párov. Navrhovaná činnosť prechádza okrajom oblasti, kde sa druh pravidelne vyskytuje a hniezdi.

Kačica chrapľavá (*Anas querquedula*)

Kačica chrapľavá vyhľadáva veľké aj malé vodné plochy, ktoré nemusia byť nijako hlboké. Dôležitou súčasťou týchto biotopov je rastlinná vegetácia, ako pri brehu tak voľne plávajúce. Hniezdi prevažne v nížinách a pahorkatinách. Hniezdo býva na suchých miestach, napríklad v trstine alebo v ostriciach. Potrava je rozdelená na rastlinnú a živočíšnu zložku. V tej rastlinnej sú zastúpené semená a vegetatívna časť vodných rastlín. Zo živočíchov na jedálničku kačice nájdeme rybie ikry, žubrienky, kôrovce, mäkkýše alebo potočníky a chrobáky.

Populačný trend v SR – mierny pokles, populačný trend v EU – stredný pokles. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

V rámci CHVÚ hniezdi primárne na väčších mŕtvych ramenách a sekundárne na Hrušovskej zdrži a v jej okolí. V súčasnosti je hniezdenie na mŕtvych ramenách mimoriadne zriedkavé a nepravidelné, podobne aj na Hrušovskej zdrži sú záznamy o hniezdení zriedkavé. Navrhovaná činnosť prechádza cez oblasti, kde sa druh pravidelne vyskytuje a kde bolo hniezdenie aj dokázané.

Kačica chripľavá (*Anas strepera*),

K životu preferuje väčšiu vodnú plochy, vlhké pastviny alebo močiare s hustým vegetačným porastom. Vyskytuje sa spravidla samotársky alebo v pároch, pri migráciách a hniezdení sa často zhlukuje do menších skupín. Živí sa prevažne vodnými rastlinami, v lete je v jej jedálničku zastúpený tiež drobný vodný hmyz, ktorý spočiatku požierajú aj jej mláďatá.

Hniezdo si stavia na zemi a obvykle býva dobre ukryté v poraste trstín alebo iných vodných rastlín.

Populačný trend v SR – stabilný, populačný trend v EU – neznámy. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

V rámci CHVÚ hniezdi primárne na väčších mŕtvych ramenách a sekundárne na Hrušovskej zdrži a v jej okolí. V súčasnosti je hniezdenie na mŕtvych ramenách zriedkavé a nepravidelné,

naopak na Hrušovskej zdrži hniezdi pravidelne a relatívne početne (desiatky párov, napr. v roku 1998 nájdených 19 párov, Svetlík in Rác 2006). Navrhovaná činnosť prechádza okrajom oblasti, kde sa druh pravidelne vyskytuje a hniezdi.

Kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*)

Hniezdnym prostredím kalužiaka červenonohého sú vlhké miesta alebo okolie plytkých vôd s nízkou bylinnou vegetáciou, predovšetkým zamokrené lúky, im podobné okraje rybníkov, ich zarastené dná v letnom čase, močiare, ale dokonca i polia v blízkosti vôd. Potravu zbiera na zemi, hlavne na vlhkej pôde, na rastlinách a v plytkej vode.

Je sťahovavým vtákom, jeho zimovisko leží v západnej Európe a v Stredomorí. Na hniezdiská sa vracia v marci a začiatkom apríla, opúšťa ich niekedy už od konca júna, teda veľmi skoro po vyhniezdení, odlet sa preťahuje až do augusta. Hniezdi po pároch, na vhodných miestach však hniezdi viac párov než ďaleko od seba.

Kalužiak červenonohý je v celej Európe ubúdajúcim druhom, len v rokoch 1970 - 1990 ubudlo asi 40 % hniezdnej populácie. Hlavnými príčinami úbytku sú degradácie a straty hniezdisk odvodňovaním a intenzívnym poľnohospodárstvom.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

Druh vlhkých lúk a obnažených plytkých brehov, v súčasnosti hniezdi v CHVÚ už len ojedinele na sekundárnych biotopoch na Hrušovskej zdrži. V území v blízkosti stavby v súčasnosti nehniezdi.

Kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*)

V dobe hniezdenia vyhľadáva predovšetkým porasty trstín, pálky a iné pobrežné vegetácie na rybníkoch, jazerách, slepých ramenách riek, či v barinách, kde stavia hniezdo v týchto pobrežných porastoch, niekedy ale i vo vřbových kroch alebo dokonca v obilí. Lovia v otvorenej krajine polí a lúk, ktoré na tieto porasty nadväzujú. Je sťahovavý, zimovanie je výnimočné.

Potravný okrskok nemá pevné hranice a v strednej Európe je priemerná veľkosť okrsku jedného páru asi 15 km². Lovia na poliach a lúkach, ktoré nadväzujú na mokrade. Vtáky často môžu loviť až do vzdialenosti 5 - 6 km od hniezda, výnimočne až 8 km od hniezda (Horák a Hora, 2006).

Po silnom znížení početnosti v 19. a na začiatku 20. st., spôsobené najmä prenasledovaním a vysúšaním mokradí, došlo po roku 1940 k opätovnému šíreniu a zvyšovaniu početnosti, tento trend trvá dodnes. Jej populácia je hodnotená ako zabezpečená a mierne pribúdajúca (BirdLife International 2004).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

V časti CHVÚ dotknutom výstavbou diaľnice D4 nehniezdi. Čiastočne sa v tomto území nachádzajú loviská druhu, jednak na vodných plochách v inundácii Dunaja, jednak na otvorených plochách (lúky, polia), teda aj mimo samotného CHVÚ. Predovšetkým páry hniezdiace na Hrušovskej zdrži do dotknutého územia pravidelne zaletujú pri love potravy.

Ľabtuška poľná (*Anthus campestris*)

Hniezdnym prostredím sú miesta stepného charakteru tzn. piesčité alebo kamenité plochy bez súvislého vegetačného krytu. U nás to môžu byť vresoviská, polia alebo napr. haldy z hnedouhoľných baní.

Tento druh s palearktickým rozšírením v Európe obsadzuje hlavne jej južnú a východnú časť. Vo väčšine štátov západnej a strednej Európy došlo od polovice 20. storočia k poklesu

početnosti. Medzi dôvodmi je najčastejšie uvedená strata vhodného prostredia v dôsledku intenzifikácie poľnohospodárstva a celkovej eutrofizácie prostredia, zmieňujú sa aj klimatické zmeny. Sťahovavý druh. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

V rámci CHVÚ hniezdi na slabo zarastených štrkových laviciach, hniezdenie z oblasti navrhovanej činnosti na území CHVÚ nie je známe. Preukázaný bol výskyt v prevažne poľnohospodárskej krajine v úseku od Biskupických luhov po križovanie s D1.

Orliak morský (*Haliaeetus albicilla*)

Obýva predovšetkým morské pobrežia. U nás žije v blízkosti veľkých riek a vodných nádrží, s dostatkom rýb a vodných vtákov. V blízkosti musia byť staré lesy s veľkými stromami alebo na morskom pobreží skalné bralá. Na území Slovenska obýva orliak morský predovšetkým lesné biotopy v blízkosti väčších riek, priehrad alebo sústav vodných plôch. Hniezdi pri Dunaji, Morave a pri Zemplínskej Šírave, pri Latorici vo všetkých prípadoch na stromoch.

Stálym zimoviskom orliaka je územie v úseku riek Dunaj a Morava v hraničných oblastiach s Maďarskom, Rakúskom a Českou republikou. Zimuje na Váhu, Hrone a ďalších vodných tokoch, ktoré v zime nezamrzajú. Väčší počet zimujúcich jedincov sa koncentruje na miestach, kde pravidelne nocujú. Početnosť zimujúcej populácie je podstatne vyššia ako hniezdna populácia, odhaduje sa, že u nás zimuje okolo 60 - 80 jedincov.

Dospelé vtáky zo stredoeurópskej oblasti sú väčšinou stále a zimu trávia v blízkosti hniezdiska. Mladé vtáky sú potulné až sťahovavé a zimujú v západnej alebo južnej Európe. Severské vtáky sú sťahovavé a môžu u nás zimovať.

Populačný trend v SR – mierny nárast, populačný trend v EU – veľký nárast.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Súčasná populácia orliaka morského v CHVÚ Dunajské luhy sú 4 páry (2006-2011). Ide o najväčšie hniezdisko druhu na Slovensku a hniezdi tu väčšina slovenskej populácie orliaka (Bohuš et al. 2009). V území priamo dotknutom výstavbou diaľnice D4 hniezdi momentálne (2009 - 2011) jeden pár.

Rybár riečny (*Sterna hirundo*)

Hniezdi v kolóniách, ktoré u nás zakladá hlavne na ostrovčekoch rybníkov či iných vodných nádrží, často spoločne s čajkou smejivou. Jednotlivé páry nepravidelne zahniezdia na plávajúcich ostrovčekoch, kopách hnoja a pod. Početnosť kolónie silne kolíše v závislosti na výške vodnej hladiny, stave bylinného porastu na ostrovčekoch a ďalších faktoroch. Hlavné ohrozenie hniezdisk rybára riečneho predstavuje nadmerné kolísanie vodnej hladiny, vedúce buď k zaplaveniu hniezdisk či naopak k jeho sprístupneniu pre pozemné predátori, hlavne líšku a diviaka. Ak sa vyruší kolónia v chladnom a daždivom počasí, môže uhynúť veľký počet malých mláďat. K zániku či opusteniu hniezdisk prispieva rozplavovanie hniezdneho ostrovčeka alebo jeho nadmerné zarastanie vysokou vegetáciou; nevhodné sú ostrovčeky s ostrými kameňmi.

Živí sa predovšetkým malými rybami, príležitostne kôrovcami, hmyzom a rybím odpadom. Je silne viazaný na vodné prostredie. Rybár je výlučne sťahovavý vták. Bezprostredne po vyhniezdení sa rozptyľujú všetkými smermi až 160 km ďaleko.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Hniezdi v kolóniách na ostrovoch a ostrovčekoch bez vegetácie, alebo s nízkou vegetáciou, pôvodne najmä na štrkových laviciach. V súčasnosti hniezdi v CHVÚ už len na sekundárnych

biotopoch na Hrušovskej zdrži. Zámer nezasiahne do hniezdneho biotopu, bude však zasiahnutý biotop potravný.

Rybárik riečny (*Alcedo atthis*)

Rybárik riečny je po väčšinu roka samotársky žijúci a prísne teritoriálny vták. Žije v blízkosti pomaly tečúcich čistých vôd bohatých na ryby. Z tohto dôvodu môžu rybáriky slúžiť aj ako bioindikátor čistej vody. Najčastejšie tak obýva rieky, potoky, rybníky, jazerá, priehrady a mokrade. Živí sa predovšetkým menšími rybami, ktoré loví strmhlavým útokom pod vodou, ale v malej miere sa v jeho potrave objavuje aj vodný hmyz a obojživelníky.

U nás sčasti stály a prelietavý vták, z väčšej časti sťahovavý. Väčšinu sťahovavých vtákov tvoria mladé vtáky.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

V CHVÚ Dunajské luhy hniezdi roztrúsene, avšak v podstate na celej ploche.

Volavka striebriстая (*Egretta garzetta*)

V dobe hniezdenia obýva predovšetkým trstiny s kríkmi a stromami, lužné lesy, močiare a rybníky, v poslednej dobe stále častejšie náhradné biotopy, ako napr. ryžové polia. Pri zbere potravy využíva polia a lúky. Sťahuje sa pozdĺž riek a oblastíach s množstvom rybníkov a močarísk.

Pri love potravy spravidla pomaly chodí v plytkej vode a koristiť uchvacuje prudkým vymrštením dlhého krku. Potravu získava do hĺbky 40 cm, čo je prostredie nedostupné ostatným volavkám. Prevažne sťahovavý vták, sčasti iba prelietavý.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – neznámy (xx).

V časti CHVÚ dotknutom výstavbou diaľnice D4 hniezdila volavka striebriстая v minulosti (v prvej polovici 20. storočia v katastri Podunajských Biskupíc). V priebehu 20. storočia na slovensko-maďarskom úseku Dunaja počet hniezdných kolónií volavky striebristej klesal, v súčasnosti existuje už len jediné hniezdisko pri obci Moča. V súčasnosti (2000 - 2009) bol klesajúci trend populácie zastavený, resp. od roku 2010 bol zaznamenaný výrazný nárast populácie. Volavka striebriстая sa vo viacerých častiach CHVÚ vyskytuje každoročne, najmä v letných mesiacoch.

Hlaholka severská (*Bucephala clangula*)

Chochlačka sivá (*Aythya ferina*)

Chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*)

Potapač biely (*Mergus albellus*)

Tieto druhy na území CHVÚ vo väčších počtoch buď zimujú, alebo v ňom zastavujú počas sťahovania. V každom prípade sú viazané na vodné prostredie, kde hľadajú potravu priamo vo vode alebo v jej najbližšom okolí.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES: Hlaholka severská – priaznivý (FV), chochlačka sivá – menej priaznivý (U1), chochlačka vrkočatá – priaznivý (FV), potapač biely – neznámy (xx)

Sťahovanie vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania

V širšom priestore navrhovanej činnosti bolo zaznamenaných všetkých 41 druhov uvedených v prílohe 1 vyhlášky č. 440/2008 Z.z.. Priamo na vodných plochách, kadiaľ prechádza trasa navrhovanej činnosti, bol zistený výskyt 32 týchto druhov.

Početnosť zoskupení sťahovavých vodných vtákov silno kolíše v závislosti od ročného obdobia, počasia, hydrologických pomerov a vyrušovania. V sledovanej oblasti bolo zistených v zimnom období (október - marec) 36 druhov na vodu viazaných vtákov, aktuálny počet druhov kolísal medzi 12 a 22 v jednotlivých mesiacoch, celková početnosť sa pohybovala od 449 až po 2978 jedincov.

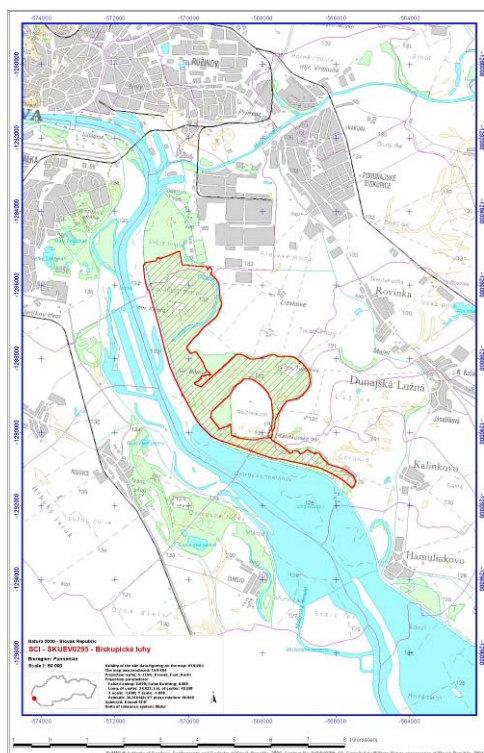
Do ďalšieho – detailného - posúdenia vplyvov zámeru (kap. IV.2) postupujú všetky tu uvedené vtáčie druhy.

III.2.2. ÚEV BISKUPICKÉ LUHY

Územie stanovené výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Rozloha územia je 916,345 ha. Rozprestiera sa na území okresu Bratislava II, v katastrálnych územiach Ružinov, Podunajské Biskupice a v okrese Senec, k. ú. Kalinkovo, Nové Košariská.

Nachádza sa teda na ľavom brehu Dunaja, južne od areálu bratislavského Slovnaftu, západne od obcí Rovinka a Dunajská Lužná. Zahŕňa územia PR Gajc, PR Kopáčsky ostrov, PR Topoľové hony, PP Panský diel, CHA Poľovnícky les a CHA Bajdel.



Charakteristika ÚEV

Okrem typických lužných lesov sú tu predmetom ochrany tiež karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, teplomilné panónske dubové lesy, prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody, suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápnom podloží. Kontrast veľmi vlhkých a veľmi suchých biotopov na pomerne malej ploche je tu predpokladom pre obrovskú druhovú pestrosť rastlínstva a živočíšstva s výskytom mnohých vzácných a ohrozených druhov.

ÚEV Biskupické luhy bolo vyhlásené za účelom ochrany nasledujúcich predmetov ochrany:

Biotop (* označuje prioritný biotop)

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition

6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Druh (* označuje prioritný druh)

hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)

kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)

roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)

fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*)

hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)

bobor vodný (*Castor fiber*)

hraboš severský panónsky* (*Microtus oeconomus mehelyi*)

Charakteristika dotknutých častí ÚEV Biskupické luhy

Zámer v oboch variantoch prechádza cez ÚEV južne od PR Kopáčský ostrov. Trasa prechádza v celom území ÚEV lužnými lesmi a to v oboch variantoch. Vo Variante 1 v celej dĺžke priechodu na sústave mostov s obojstrannými protihlukovými stenami o výške 4 m.

Variant 2 prechádza územím cca o 650 m južnejšie než Variant 1 a estakáda končí cca 200 m pred hranicou ÚEV Biskupické luhy. Posledných cca 200 m vedie teda na násype. Protihlukové a protioslnivé steny pri Variante 2 sú navrhnuté po celej dĺžke priechodu ÚEV (vpravo km 2,900 – 7,500; vľavo km 2,900 – 5,800) . Výška je však iba 2 m.

Variant 1

Záber plochy zámerom v rámci ÚEV činí 3,16 ha, čo je 0,34 % z celkovej rozlohy ÚEV.

Variant 2

Záber plochy zámerom v rámci ÚEV činí 3,96 ha, čo je 0,46 % z celkovej rozlohy ÚEV.

Ciele ochrany budú alebo môžu byť zámerom dotknuté týmito vplyvmi: záber biotopov, hlukové a svetelné rušenie, rušenie zvýšeným pohybom osôb najmä po ľavobrežnej cyklotrase a v lesoch, strety s vozidlami, znečistenie prostredia.

Dotknuté predmety ochrany

V blízkosti zámeru sa nachádzajú tieto európsky významné biotopy, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Biskupické luhy (WellConsulting, 2013):

Biotop 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Lužné lesy tvorené dubom, jaseňom a jelšou (tvrdé luhy) na vyšších a relatívne suchších polohách údolných nív s menej častými a kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú rôzne, od typologicky nevyvinutých nívnych a oglejených až po hnedé, bohaté na živiny. Krovinná etáž je dobre vyvinutá a je druhovo bohatá. V bylinnej etáži sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygofilné druhy s výrazným jarným aspektom.

Biotop 91F0 je predmetom ochrany celkom v 55 ÚEV na Slovensku. Hodnotenie stavu biotopu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti – nepriaznivý (U2).

Toto stanovište tvorí v ÚEV Biskupické luhy podľa údajov ŠOPSK 504 ha, tj. cca 55 % rozlohy ÚEV. Biotop 91F0 sa nachádza v zábere oboch variantov zámeru. Bude priamo zasiahnutý.

Biotop 6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)

Vegetáciu tvoria trávno-bylinné spoločenstvá, v ktorých prevládajú teplomilné druhy tráv, ostríc, jedno-, dvoj- a viacročných bylín, na jar s účasťou kvitnúcich efemérnych druhov. Priestory medzi trsmi vyplňajú poliehavé kričky a polokričky. Významné je tiež zastúpenie vstavačovitých. Tieto spoločenstvá sa vyskytujú obvykle na výslnných svahoch, spravidla na stredne hlbokých až hlbokých pôdach, na bázických, vzácnejšie tiež na minerálne chudobnejších horninách, predovšetkým na sedimentárnych horninách kriedy, ale tiež na paleogénnych a neogénnych sedimentoch a na sprašiach.

Biotop 6210 je predmetom ochrany celkom v 128 ÚEV na Slovensku. Hodnotenie stavu biotopu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti – neznámy (xx).

Toto stanovište tvorí v ÚEV Biskupické luhy podľa údajov ŠOPSR 91,63 ha, tj. necelých 10 % rozlohy ÚEV. Tento biotop sa nachádza v pomerne veľkej vzdialenosti od oboch variantov zámeru. Vzhľadom k citlivosti tohto stanovišťa na emisie (hlavne NO_x) je však nutné posúdiť vplyv zámeru. Najbližšie sa nachádza cca 600 m od variantu 1, resp. 1 km od variantu 2.

Biotop 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*

Biotop tvoria porasty vodných rastlín. Môžu pozostávať len z jednej vrstvy ponorených rastlín, ktoré sú pripevnené ku dnu alebo sa voľne vznášajú vo vode. Taktiež ich môžu tvoriť druhy zakorenené v dne a s listami na vodnej hladine, ako sú lekná a leknice, alebo maličké semenné rastliny s redukovaným koreňovým systémom, ktoré sa vznášajú na vodnej hladine, napr. žaburinky a papraďorasty, ako salvinia plávajúca. Mnohé ponorené druhy môžu dočasne vynárať listy a reprodukčné orgány nad hladinu, ako bublinatka nebadaná. Porasty osídľujú vody bohato alebo stredne zásobené živinami. Sú to prírodné a poloprírodné stojaté, periodicky prietočné, prípadne pomaly tečúce vody, ako sú mŕtve riečne ramená, aluviálne mokrade, ale aj umelé nádrže (rybníky, vodárenské nádrže, materiálové jamy, staré ryžoviská) a kanály v nížinnom a pahorkatinovom stupni. Typy vegetácie zodpovedajú lokálnym ekologickým podmienkam, najmä priehľadnosti a hĺbke vody, ktorá v našich podmienkach zvyčajne dosahuje hĺbku do 2,5 m.

Biotop 3150 je predmetom ochrany celkom v 68 ÚEV na Slovensku. Hodnotenie stavu biotopu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti – menej priaznivý (U1).

Toto stanovište tvorí v ÚEV Biskupické luhy podľa údajov ŠOPSR 9,16 ha, tj. necelé 1 % rozlohy ÚEV. Biotop 3150 sa nachádza v zábere Variantu 1 zámeru. V prípade Variantu 2 záberom zasiahnutý nebude.

Biotop 91 G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

Sú to lesy pod vplyvom panónskej oblasti v nížinách a pahorkatinách, na náplavových terasách pokrytých sprašovými hlinami a v širších dnách kotlín. Porasty tvorí predovšetkým dub letný, v pahorkatinách aj dub zimný s hrabom obyčajným. Pôdy sú hlbšie a dobre zásobené živinami splavenými z vyšších polôh. Tieto lesy majú často narušenú štruktúru porastu dôsledkom výmladkového hospodárenia. Pre nenarušené porasty je typické dobre vyvinuté krovinové poschodie. Podrast býva druhovo bohatý, tvorený predovšetkým teplomilnými dubinovými druhmi a druhmi so strednými nárokmi na živiny, pričom prevládajú trávy. Od dubovo-hrabových lesov karpatských sa odlišujú predovšetkým absenciou buka lesného a ostrice chlpacej, ako aj vyšším zastúpením niektorých teplomilných panónskych druhov.

Biotop 91 G0 je predmetom ochrany celkom v 65 ÚEV na Slovensku. Hodnotenie stavu biotopu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti – menej priaznivý (U1).

Toto stanovište tvorí v ÚEV Biskupické luhy podľa údajov ŠOPSR 27,5 ha, tj. cca 3 % rozlohy ÚEV. Biotop 91 G0 sa nachádza v zábere Variantu 2 zámeru. V prípade Variantu 1 záberom zasiahnutý nebude.*

Biotop 91 H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Biotop tvoria najsuchšie dubové lesy vyskytujúce sa na výslnných stanovištach v teplých a suchých oblastiach, najčastejšie na vápencoch a sopečných horninách. Zaberajú extrémnejšie reliéfové tvary s vysokým obsahom kamenitého materiálu a plytkými pôdami. V typickej podobe sú to rozvoľnené porasty duba plstnatého a teplomilných krov. Vo vyšších a chladnejších polohách sa významnejšie uplatňuje dub zimný. Biotop často tvorí komplex so suchými krovinovými (40A0*) a suchými travinno-bylinnými (6190, 6210, 6240*, 6250*) spoločenstvami, niekde môže prechádzať až do pionierskych a skalných spoločenstiev (6110*, 8160*).

Biotop 91 H0 je predmetom ochrany celkom v 69 ÚEV na Slovensku. Hodnotenie stavu biotopu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti – priaznivý (FV).

Toto stanovište tvorí v ÚEV Biskupické luhy podľa údajov ŠOPSR 0,92 ha, tj. cca 0,1 % rozlohy ÚEV. Biotop sa nenachádza v blízkosti žiadneho z variantov zámeru. Nebude zámerom dotknutý.

Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)

Roháč obyčajný, najväčší európsky chrobák, je obyvateľom dúbrav a zmiešaných lesov, ktorý preniká aj do vhodných mestských parkov. Dáva prednosť teplým nížinným lesom, ale miestami vystupuje aj do vyšších polôh.

Samice kladú vajíčka do práchnivejúcich kmeňov, klád a pňov, vývoj je v našich podmienkach viacročný (3 - 5 rokov), larvy sa živia práchnivejúcim drevom. Dospelé chrobáky sa obvykle liahnu už na jeseň a prezimujú v kuklových komôrkach, v prírode sa objavujú od mája (výnimočne v teplých rokoch už od konce apríla) do augusta, maximum výskytu spadá do júna a júla. Cez deň je chrobáky možné nájsť na kmeňoch a v korunách stromov, neskoro popoludní a večer (pri teplom počasí) lietajú v korunách stromov. Imága sa živia listím dubov, samce láka tečúca miazga.

Pozitívne pre tento druh je výberkové lesné hospodárenie s ponechaním skupín starých listnatých stromov. Minimálne požiadavky starostlivosti sú potom: ponechávanie pňov, zníženie plochy rúbanísk, neprevádzanie orby rúbanísk a preferencia prirodzenej obnovy.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – priaznivý (FV).

Tento druh (larvy a imága) sa môže vyskytovať v celej trase prechodu ÚEV Biskupické luhy, a to v prípade oboch variantov. Vyskytujú sa tu lesy vhodného druhového zloženia.

Fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

Fuzáč veľký sa vyvíja predovšetkým v dube, iba vzácne v breste a orechu, uvádzaný je aj jaseň a vŕba, na juhu Európy tiež pagaštan konský. Vyhladáva najmä osltené stromy na okrajoch lesov, v alejach, presvetlených porastoch na svahoch a solitérne stromy na lúkach a pastvinách (výnimočne v intravilánoch). Napadá hlavne staršie živé stromy, vývoj prebieha pod kôrou a neskôr v dreve kmeňov i silných vetvách v korunách. Dĺžka vývoja je cca 3-5 rokov. V prírode sa dospelý chrobák vyskytuje od konca mája do augusta, maximum výskytu je od polovice júna do polovice júla. Chrobáky majú večernú a nočnú aktivitu, cez deň sa spravidla zdržujú v úkrytoch a v korunách stromov.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (xx).

Tento druh (larvy a imága) sa môže vyskytovať v celej trase prechodu ÚEV Biskupické luhy, a to v prípade oboch variantov. Vyskytujú sa tu lesy vhodného druhového zloženia.

Hlaváč bielo plutvý (*Cottus gobio*)

Žije v rýchlejšie prúdiacich tokoch s čistou, na kyslík bohatou vodou. Väčšinou sú to horské potoky a riečky, malé pramenité potôčky s malým spádom. Vystupuje vyššie ako pstruh. Dno vyžaduje kamenisté alebo štrkovo-piesčité, pretože sa rád ukrýva pod kamene. Hlaváč je veľmi citlivý na znečistenie tokov a dostatok kyslíka vo vode a je tiež ohrozený predovšetkým ničením obývaného biotopu. Ohrozovať predajným tlakom ich môžu tiež lososovité ryby, predovšetkým pstruh obyčajný (*Salmo trutta*), vysádzované v nadmerných počtoch.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – menej priaznivý (U1).

Druh sa na území ÚEV Biskupické luhy nevyskytuje v mieste záberu žiadneho z variantov.

V súčasnej dobe sa nevyskytuje ani v širšom okolí zámeru, ktoré môže byť ovplyvnené vplyvmi zámeru (Biskupické rameno).

Hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*)

Hrúz Kesslerov obýva plytšie prúdové úseky toku s kamenito-štrkovitým substrátom. Nevyhľadáva ale príliš silné prúdy. Krátkoveký druh, ktorého biológia nie je dosiaľ známa. Drží sa blízko dna v malých krdľoch. Živí sa drobnými vodnými bezstavovcami a rozsievkami. Vzhľadom k stále klesajúcim stavom a úbytkom lokalít vo východnej Európe i na Slovensku, kde predtým býval hojným druhom, patrí hrúz Kesslerov medzi aktuálne veľmi ohrozené druhy a to predovšetkým kvôli veľmi obmedzenému areálu výskytu.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (xx).

Druh sa na území ÚEV Biskupické luhy nevyskytuje v mieste záberu žiadneho z variantov.

V súčasnej dobe sa nevyskytuje ani v širšom okolí zámeru, ktoré môže byť ovplyvnené vplyvmi zámeru (Biskupické rameno).

Hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)

Hrebenačka vysoká sa zdržuje v krdľoch hlavne v hlbších prúdiacich vodách hlavného koryta riek, v hlbokých tóňach pod ústím prítokov a v tóňach pod haťami. Preferuje piesčité alebo kamenité pevný substrát. Tento druh je typický bentofág, vyhľadávací potravu v silne prúdiacich úsekoch so štrkovým dnom. Má pomerne široké potravné spektrum, v ktorom prevládajú larvy a kukly pakomárov, larvy potočníkov a väčšie kôrovce. Ku treniu dochádza v prúdoch na štrkovom dne.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (xx).

Druh sa na území ÚEV Biskupické luhy nevyskytuje v mieste záberu žiadneho z variantov.

V súčasnej dobe sa nevyskytuje ani v širšom okolí zámeru, ktoré môže byť ovplyvnené vplyvmi zámeru (Biskupické rameno).

Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)

Typickými biotopmi pre tento druh sú plytké stojaté vody s jemnou vegetáciou na dobre oslňených miestach (Baruš a kol, 1992): pobrežné pásma rybníkov, tône. Obýva tiež periodické nádrže. Väčšinou roka trávia vo vode, kde dochádza k páreniu a kladeniu vajčiek väčšinou v niekoľkých vlnách v závislosti na dažďoch (od apríla do augusta).

Kunky sú výrazne ohrozené krajnotvornými zmenami – sceľovaním poľnohospodárskej pôdy, úpravami rybníkov pre poľnohospodárske a rekreačné účely (tj. prehlbovanie nádrží a odstraňovanie pobrežnej vegetácie), melioráciami mokradí, premenou lúk na polia, odvodňovaním lúk a lesov, reguláciami potokov a zatrubňovaním drobných vodných tokov, zasypávaním jazierok v lomoch a pieskovňach komunálnym odpadom, melioráciami, chemizáciou v poľnohospodárstve a podobnými negatívnymi zásahmi.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – menej priaznivý (U1).

Kunka sa príležitostne môže vyskytovať v celom prechode ÚEV Biskupické luhy, a to v prípade oboch variantov.

Bobor vodný (*Castor fiber*)

Najčastejšie obýva toky s dobre rozvinutými brehovými porastmi vrb a topoľov. Prednosť dáva pomaly tečúcim až stojatým vodám s dostatočnou hĺbkou a obmedzeným kolísaním hladiny (rybníky, väčšie odstavené riečne ramená, mlynské náhony so stabilizovanou hladinou vody, zdrže nad haťami, jazerá po ťažbe štrkopiesku).

Bobor je bylinožravec, konzumujúci predovšetkým mladé konáre drevín (topole, vrby, jasene, jelše). Výrub drevín je najintenzívnejší počas jesenných a zimných mesiacov. Pri výrube preferuje dreviny s priemerom do 20 cm. V letnom období sú hlavnou zložkou potravy byliny.

Bobry žijú v pároch, väčšinou spolu s dvoma generáciami mláďat, ktoré obhajujú teritórium (na vodných tokoch máva dĺžku od niekoľkých stoviek metrov (800 m) asi do 2 km). Na regulovaných tokoch to môže byť aj viac. Prevažuje súmračná a nočná aktivita.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – priaznivý (FV).

Výskyt teritórií bobra bol v priestore zámeru doložený pobytovými znakmi pozdĺž Biskupického ramene, čo je z časti v priestore trvalého záberu stavby. Výskyt v častiach lesa vzdialenejšieho od vody je málo pravdepodobný. Od vodných plôch sa vzdaluje na vzdialenosť max. niekoľko desiatok metrov (najčastejšie sa udáva 20 m).

Hraboš severský panónsky (*Microtus oeconomus mehelyi*)

Na území Slovenska obýva druh mokradľové biotopy situované do pobrežných až litorálnych častí močiarov, odrezaných meandrov nížinných riek, jazier a pod. Tu uprednostňujú stanovištia s pravidelným vodným režimom (stabilná hladina spodnej vody, pravidelné záplavy) a súvislým porastom vlhkomilnej vegetácie prevažne však ostrice (*Carex* sp.) vytvárajúcej v podmočenom teréne vyvýšené útvary – bulty.

Na území Slovenska je hraboš severský panónsky rozšírený len v južnej časti Podunajskej roviny. Posledné výskumy odhalili zvyšky populácií aj v najjužnejšej časti Hronskej pahorkatiny. Existencia prevažnej väčšiny lokalít je závislá na hydrologických pomeroch Dunaja.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – nepriaznivý (U2).

Vhodné mokradľové porasty s vysokou hladinou podzemnej vody sa v území ÚEV vyskytujú v okolí Biskupického ramene.

Tab. 6: Možné ovplyvnenie predmetov ochrany ÚEV Biskupické luhy zámerom:

Slovenský názov	Možné ovplyvnenie zámerom	Odôvodnenie
3150 - Prirodené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	Áno	záber biotopu
6210 - Suchomilné trávno-bylinné a krovinové porasty na vápnom podloží	Áno	záber biotopu
91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	Áno	záber biotopu

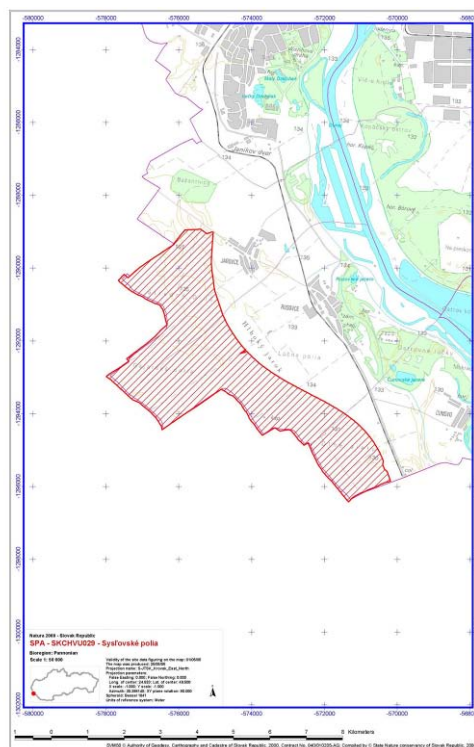
91 G0* - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy	Áno	záber biotopu
91 H0* - Teplomilné panónske dubové lesy	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hlaváč bieloplutvý (<i>Cottus gobio</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
kunka červenobruchá (<i>Bombina bombina</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu
roháč obyčajný (<i>Lucanus cervus</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu
fuzáč veľký (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu
hrúz Kesslerov (<i>Gobio kessleri</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrebenačka vysoká (<i>Gymnocephalus baloni</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
bobor vodný (<i>Castor fiber</i>)	Áno	záber biotopu, rušenie
hraboš severský panónsky* (<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>)	Áno	rušenie

III.2.3. CHVÚ SYŠŤOVSKÉ POLIA

Charakteristika CHVÚ

CHVÚ Sysťovské polia bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 234/2006 Z. z., v platnom znení, pričom rozloha činí 1772,94 ha, rozprestiera sa na území okresu Bratislava V.

Územie predstavuje panónsky typ nížiny zastúpený prevažne agrocenózami a riedkymi pásmi vetrolamov a krovín, zväčša sekundárnymi xerothermnými až semixerothermnými druhovo bohatými trávno-bylinnými spoločenstvami na sprašiach a naplaveninách rieky Dunaj. Trsnaté druhy tráv a zapojený vegetačný kryt udávajú vzhľad biotopu, ktorý na úhorových plochách polí pripomína lúčne spoločenstvá. Prevažná časť územia je však poľnohospodársky intenzívne využívaná – cieľovými plodinami sú prevažne kultúry obilnín, porasty lucerny, slnečnice a repky olejnej. Vetrolamové pásy a kroviny sú tvorené predovšetkým agátom, pajaseňom žliazkatým, javorom poľným, divou hruškou a bazou.



Z európskeho hľadiska plní územie CHVÚ Sysťovské polia dôležitú funkciu zimoviska pre približne 10 % stredo európskej populácie dropa fúzatého a rovnako na území pravidelne zimuje viac ako 1 % stredo európskych populácií husí. Prežitie dropa fúzatého na Slovensku priamo súvisí s vytvorením podmienok ochrany tohto územia, ktoré je jeho dôležitým historickým reprodukčným stanovišťom. Pravidelný zimný výskyt pomerne vysokého počtu vyše 160 - 200 jedincov dropov dokumentuje význam územia.

Územie je zároveň aj posledným pravidelným hniezdiskom dropa a sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) na Slovensku. Na lokalite bolo zaznamenané hniezdenie aj ďalších vzácnych stepných druhov, najmä sokola rároha (*Falco cherrug*) a kane popolavej (*Circus cyaneus*).

Tab. 7: V CHVÚ sú predmetom ochrany nasledujúce druhy vtákov:

Slovenský názov	Odborný názov	Predpokladaný počet hniezdiacich párov ¹⁰			Počet zimujúcich jedincov v CHVÚ	Počet zimujúcich jedincov v SR
		v CHVÚ	v SR	v EU (tis.)		
drop fúzatý	<i>Otis tarda</i>	3-5	10	31 - 36	100	150 - 200
hus bieločelá	<i>Anser anfibrons</i>	0	0	62 - 72	1500	3700 – 4600
hus siatinná	<i>Anser fabalis</i>	0	0	140	2500	2500
sokol červenonohý	<i>Falco vespertinus</i>	5 - 20	5 - 20	26 - 39	0	0

Charakteristika dotknutých častí CHVÚ Sysľovské polia

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Začiatok zámeru je situovaný do existujúcej križovatky Jarovce, tj. cca 250 m od severnej hranice CHVÚ. Variant 1 i 2 je v tomto mieste vedený v rovnakej trase. Z križovatky Jarovce už v súčasnej dobe pokračuje cesta E58 smerom do Rakúska a to v tesnej blízkosti severnej hranice CHVÚ Sysľovské polia.

Ciele ochrany budú zámerom dotknuté pri pohybe mimo CHVÚ (strety s vozidlami) a tiež ďalšími vplyvmi (rušenie hlukom, svetlom, imisné znečistenie). Do úvahy je nutné zobrať tiež kumulatívne vplyvy už existujúcich dopravných stavieb so zámerom (D2).

Dotknuté predmety ochrany

Drop fúzatý (*Otis tarda*)

Z publikovaných údajov je zrejмый dramatický pokles početnosti na našom území. V rokoch 1890 - 1900 bola početnosť odhadovaná na 2 400 jedincov, v roku 1956 na 1165 a v roku 1973 už len na 410 až 693 jedincov. Po roku 1975 došlo k výraznému rozdrobeniu populácie na málopočetné kŕdle a pravidelný letný výskyt bol obmedzený len na územie Podunajskej roviny. V období migrácie bol druh pozorovaný na Borskej nížine, Podunajskej rovine, v Trnavskej a Hronskej pahorkatine. Možný je teda aj prelet nad posudzovaným zámerom.

Pôvodne stepný druh obýva na Slovensku kultúrnu step v nížinách a pahorkatinách do nadmorskej výšky 300 m bez súvislých lesných porastov a výraznejšej členitosti terénu. Jeho súčasným hniezdnym prostredím sú otvorené plochy poľnohospodárskych monokultúr, hoci je tento biotop len náhradným a dlhodobo mu nevyhovuje. Hniezdi na zemi obvykle v porastoch obilnín a d'atelinovín.

Obdobie tokania prebieha prevažne v apríly, môže sa pretiahnuť až do začiatku júna. Oplodnené samice sa z miesta tokania rozletujú na vzdialenosť až niekoľko kilometrov. Niekedy sa vzd'ajú len na 50 – 100 m, často však odlietajú omnoho ďalej, aj 5 – 10 km. Na zimu sa združujú do kŕdľa, samce oddelene od samíc s tohoročnými mláďatami. Pokiaľ im prostredie poskytuje dostatok potravy, neodlietajú, inak prelietajú aj na vzdialenosť mnoho kilometrov (Škorpíková, 2008).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – nepriaznivý (U2).

CHVÚ Sysľovské polia sú posledným pravidelným hniezdnym územím dropa fúzatého na Slovensku, v počte do 5 hniezdiacich samíc. Hniezdenie prebieha skôr v časti CHVÚ bližšie k hraniciam s Rakúskom a Maďarskom. Väčšina hniezdiacej populácie sa vyskytuje v susednom

¹⁰ <http://natura2000.eea.europa.eu> (citované 17.3.2014) – údaje z 10/2012,

území v Rakúsku a Maďarsku (AT1125129 Parndorfer Platte – Heideboden a HUFH10004 Mosoni-sík). CHVÚ Sysľovské polia je významným zimoviskom tohto druhu.

Hus siatinná (*Anas fabalis*)

Hniezdi na severe Európy a Ázie v zóne tajgy a tundry. Hniezdo sa nachádza na zemi v bezprostrednej blízkosti vody. Na hniezdiskách sa živí trávami a vodným rastlinstvom, počas sťahovania a v zimoviskách s trávami tiež d'atelinou, oziminami a pod.; pasie sa na voľných otvorených plochách.

Na miestach zastávok musí byť väčšia vodná plocha, na ktorej husi nocujú, popoludní sa kúpu a pijú, musí byť v dosahu doobedňajších a poobedňajších rozletov pastva - či už osivo na poliach, alebo tráva na pastvinách - a musí tam byť na dohľad bezpečne. Na takých miestach sa potom zhromažďuje až desaťtisíce husi. Sťahovavé a zimné zhromaždiská sa tradične dodržujú. Husi medzi nimi preletujú pod vedením skúsených jedincov v etapách až niekoľko desiatok kilometrov.

Populačný trend v EU – stabilný. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – nepriaznivý (U2).

V CHVÚ Sysľovské polia pravidelne zimuje okolo 2 500 jedincov.

Hus bieločelá (*Anas albifrons*)

Hniezdi v tundre na ďalekom severovýchode Ázie (ssp. *albifrons*) a v Grónsku (ssp. *flavirostris*), zimuje v západnej, strednej a juhovýchodnej Európe. Hus bieločelá je sťahovavý vták, zo zimovísk prilieta začiatkom apríla a odlieta v októbri až decembri. Prezimuje na juhu - pri Kaspickom a Čiernom mori, v dunajskej nížine, alebo pri Severnom mori.

Populačný trend v EU – veľký nárast. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – priaznivý (FV).

V CHVÚ Sysľovské polia pravidelne zimuje okolo 2 000 jedincov.

Sokol červenonohý (*Falco vespertinus*)

Keďže sokol červenonohý zvyčajne hniezdi v kolóniách, je viac-menej viazaný na výskyt hniezdných kolónií havranov (*Corvus frugilegus*). Tento jav však postupne mizne a v súčasnosti hniezdi ojedinele, pričom páry obsadzujú hniezda vrán (*Corvus corone*) alebo strák (*Pica pica*). Hniezdne kolónie, tvoriace desiatky párov u nás zanikli koncom 70-tych rokov. Posledná menšia kolónia sokolov červenonohých v rámci sledovaného obdobia 1980 – 1999 hniezdila v r. 1981 pri Strážnom.

Na celom území západného Slovenska je pozorovateľný stále klesajúci trend populácie. Celková početnosť hniezdnej populácie v období rokov 1995 – 2000 na území západného Slovenska bola odhadovaná na 50 – 70 párov. Počas migrácie (jarný prílet a mimohniezdne potulky) sa vyskytujú s výnimkou súvislých lesov a vysokých polôh prakticky na celom území Slovenska.

Na západnom Slovensku sa vyskytuje v otvorenej poľnohospodárskej krajine, ktorá je najtypickejším hniezdnym biotopom tohto druhu. Hniezdne prostredie najčastejšie tvoria vetrolamy, poľné remízky, solitérne stromy a vyššie kroviny, s dostatkom voľných predovšetkým stračích, ale aj vraních hniezd. Na lokalitách s nedostatočnou ponukou prirodzených hniezd radi obsadzujú aj umelé hniezda.

Populačný trend v SR – fluktuujúci/výrazný pokles, populačný trend v EU veľký pokles.

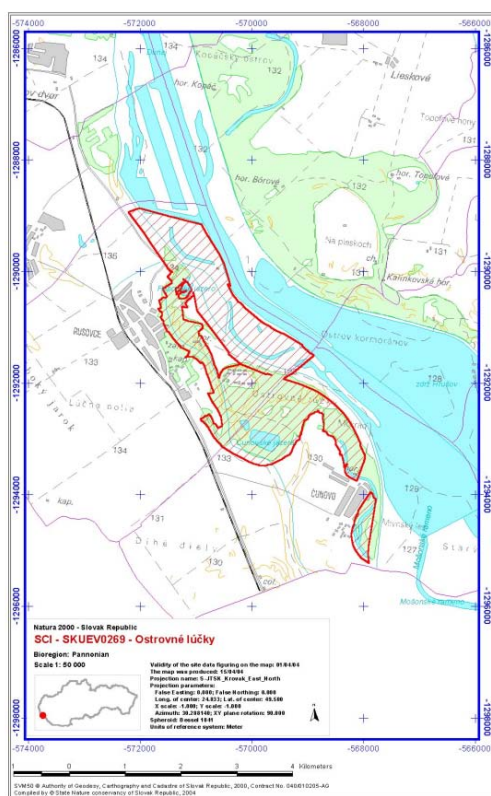
Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – nepriaznivý (U2).

CHVÚ Sysľovské polia je posledné pravidelné hniezdne územie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) na Slovensku, v počte 0-5 párov.

Tab. 8: Možné ovplyvnenie predmetov ochrany CHVÚ Sysľovské polia zámerom (zhrnutie):

Slovenský názov	Možné ovplyvnenie zámerom	Odôvodnenie
drop fúzatý	Áno	rušenie, strety s premávkou na zámere
hus bieločelá	Áno	rušenie, strety s premávkou na zámere
hus siatinná	Áno	rušenie, strety s premávkou na zámere
sokol červenonohý	Áno	rušenie, strety s premávkou na zámere

III.2.4. ÚEV OSTROVNÉ LÚČKY



Územie stanovené výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Rozprestiera sa na území okresu Bratislava V, v katastrálnych územiach Čunovo a Rusovce.

Charakteristika ÚEV

Územie európskeho významu Ostrovné lúčky zahŕňa zachované fragmenty pôvodne rozsiahlych lužných lesov popri toku Dunaja, lokalizované na jeho pravom brehu v blízkosti Rusoviec a Čunova.

Na pomerne malom území sa tu striedajú biotopy mäkkého a tvrdého lužného lesa, stojatých vôd a ramien – v ostrom kontraste s veľmi vzácnymi suchomilnými trávnatými spoločenstvami. Takéto suché miesta sú lokalizované na miestach mohutných naplavenín štrku, siahajúcich vysoko nad hladinu podzemnej vody.

ÚEV Ostrovné lúčky bolo vyhlásené za účelom ochrany nasledujúcich predmetov ochrany:

Biotopy (* označuje prioritný biotop)

91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*

6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Druh

plocháč červený (*Cucujus cinaberinus*)

vážka (*Leucorrhinia pectoralis*)

roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)
fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)
hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*)
hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*)
hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)
hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)
kolok vretenovitý (*Zingel streber*)
lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*)
kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)
mllok dunajský (*Triturus dobrogicus*)
netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
bobor vodný (*Castor fiber*)

Charakteristika dotknutých častí ÚEV Ostrovné lúčky

Zámer na územie ÚEV priamo nezasahuje, obchádza ho severne. Lokalita však môže byť zasiahnutá ďalšími vplyvmi - zvýšením imisnej záťaže a následnou eutrofizáciou, zhoršením kvality vody, prípadne rušením či zrážkami predmetov ochrany na zámere.

Variant 1

Variant 1 prechádza od ÚEV Ostrovné lúčky v najbližšom mieste vo vzdialenosti cca 850 m.

Variant 2

Variant 2 prechádza od ÚEV Ostrovné lúčky v najbližšom mieste vo vzdialenosti cca 140 m.

Dotknuté predmety ochrany

Biotop 91E0*Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Biotop zahŕňa prirodzené lesy vyskytujúce sa bezprostredne pri tokoch od nížin až po horské prameniská. Pre biotop sú charakteristické pravidelné záplavy povrchovou vodou alebo zamokrenie podzemnou vodou. V alúviách väčších nížinných riek sa nachádzajú vrbovo-topoľové lesy (Ls1.1), tzv. mäkký lužný les, pričom jeho pomenovanie je odvodené od mäkkého dreva topoľov a vrb ako charakteristických drevín tohto biotopu. V podrade prevládajú druhy znášajúce trvalé alebo prechodné zamokrenie.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – nepriaznivý (U2).

Tento biotop sa nachádza v časti ÚEV, ktorá je najbližšie zámeru. Biotop môže byť zámerom ovplyvnený.

Biotop 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Charakteristika stanoviska pozri kap. III.2 .2.

Tento biotop sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti (viac než 500 m od Variantu 2, od Variantu 1 potom 1,35 km). Nebude zámerom ovplyvnený.

Biotop 6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)

Charakteristika stanoviska pozri kap. III.2 .2.

Tento biotop sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti (viac než 500 m od Variantu 2, od Variantu 1 potom 1,35 km). Nebude zámerom ovplyvnený. Zvážený bol najmä spad NO_x, vzhľadom k citlivosti tohto biotopu na eutrofizáciu.

Biotop 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*

Charakteristika stanoviska pozri kap. III.2 .2.

Tento biotop sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti (viac než 360 m od Variantu 2, od Variantu 1 potom 1,2 km) Zvážené bolo najmä odvedenie odpadových vôd zo zámeru. Imisné zaťaženie NO_x bolo vylúčené vzhľadom k prirodzene zvýšenej saprobite tohto biotopu. Biotop nebude zámerom ovplyvnený.

Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*)

Larvy sa vyvíjajú v hnijúcom vlhkom, čiernohnedo zafarbenom lyku pod uvoľnenou kôrou padnutých či zlomených listnatých stromov alebo ulomených silných konároch. Hlavné hostiteľské rastliny sú buk, osika a ďalšie topole, duby aj iné listnáče.

Pre prežitie populácie plocháča červeného je nutné zaistiť kontinuálny výskyt substrátu vhodného pre vývoj druhu, tj. zachovať na danej lokalite čo najvyšší počet starých stromov a starého dreva v prirodzenom rozklade. Ťažba nie je vylúčená, je však vhodné voliť menej razantné spôsoby ťažby.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (XX).

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý, môže však byť ovplyvnená jeho kvalita (emisie). Ovplyvnenie druhu je teda nutné posúdiť.

Vážka (*Leucorrhinia pectoralis*)

Typickým biotopom druhu v strednej Európe sú menšie, prehrievané stojaté vody, chudobné na živiny (až mezotrofné) s vysokou pokryvnosťou vegetácie. Druh uprednostňuje slatinné (rašeliniskové) vodné biotopy (sfagnofilný druh). Výskyt je doložený aj zo zaplavených pieskovísk, štrkovísk a rybníkov, ktoré majú eutrofný charakter. Charakter vegetácie a nižší stupeň pH dávajú lokalitám slatinný charakter.

Druhové spektrum i charakter makrofytnéj vegetácie sú veľmi pestré, zle však znáša porasty s prevahou trstín a pálky. Aspoň časť vodnej hladiny musí byť nezarastená, dôležitá je i dostatočne oslnená a stála výška vodnej hladiny.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – menej priaznivý (U1).

Hlavný biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo ani nepriamo dotknutý. Vhodný biotop tohto druhu (slepé rameno) sa nachádza minimálne 400 m od zámeru. Ovplyvnenie druhu preto nie je nutné ďalej posúdiť.

Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – priaznivý (FV).

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý, môže však byť ovplyvnená jeho kvalita (emisie). I keď biotop 91 E0 nie je priamo typický pre roháče, vyskytujú sa tu stromy (vrby, topole) z ktorých je uvádzaný (Čížek, Bezděk, 2006). Ovplyvnenie druhu je teda nutné posúdiť.*

Fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (XX).

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý, môže však byť ovplyvnená jeho kvalita. Ovplyvnenie druhu je teda nutné posúdiť.

Kolok vretenovitý (*Zingel streber*)

Reofilný bentický druh, obývajúci silnejšie prúdy riek v podhorskej zóne, resp. hlavný tok veľkých nížinných riek. Preferuje štrkovité alebo kamenité dno. Leží podobne ako kolok veľký na dne, kde si vyhrabáva jamky. Pohybuje sa podobne ako kolok veľký skákavo. Tento druh je typický bentofág.

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Vzhľadom k mohutnosti toku a charakteru projektu možno vylúčiť aj nepriame ovplyvnenie kvality vody a biotopu nižšie po prúde, ktoré by mohlo mať vplyv na tento druh (zákal, znečistenie vody).

Lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*)

Lopatka dúhová obýva predovšetkým stojaté či pomaly prúdiace vody, ako sú niektoré rybníky, poloprietočné a mŕtve ramená, zátoky riek a zavodňovacie kanály a to často v masívnom počte (lokálne). Zdržuje sa v kŕdľoch, ako potrava jej slúžia zelené a vláknité riasy, rozsievky a rastlinný detrit. Podmienkou výskytu ostrakofilnej lopatky dúhovej je prítomnosť vodných lastúrnikov, ktorým kladie ikry do žiabrovej dutiny. Jedná sa o krátkovekú rybu, výnimočne sa dožíva piateho roku, môže merať maximálne 10 centimetrov.

Hlavný biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo ani nepriamo dotknutý. Vhodný biotop tohto druhu (slepé rameno) sa nachádza minimálne 400 m od zámeru. Ovplyvnenie druhu preto nie je nutné ďalej posúdiť.

Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Vzhľadom k mohutnosti toku a charakteru projektu možno vylúčiť aj nepriame ovplyvnenie kvality vody a biotopu nižšie po prúde, ktoré by mohlo mať vplyv na tento druh (zákal, znečistenie vody).

Hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*)

Hlbšie vody väčších tokov v nížinných oblastiach, ich menšie prítoky s tvrdým ílovitým alebo pieskovitým dnom, zriedkavejšie v inundačných vodách.

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Vzhľadom k mohutnosti toku a charakteru projektu možno vylúčiť aj nepriame ovplyvnenie kvality vody a biotopu nižšie po prúde, ktoré by mohlo mať vplyv na tento druh (zákal, znečistenie vody).

Hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Vzhľadom k mohutnosti toku a charakteru projektu možno vylúčiť aj nepriame ovplyvnenie kvality vody a biotopu nižšie po prúde, ktoré by mohlo mať vplyv na tento druh (zákal, znečistenie vody).

Hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Vzhľadom k mohutnosti toku a charakteru projektu možno vylúčiť aj nepriame ovplyvnenie kvality vody a biotopu nižšie po prúde, ktoré by mohlo mať vplyv na tento druh (zákal, znečistenie vody).

Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Hlavný biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo ani nepriamo dotknutý. Ovplyvnenie druhu preto nie je nutné ďalej posúdiť. Nutné je ochranné opatrenie v priestore stavby (pozri kap. V).

Mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*)

Reprodukčné lokality sú stojaté, hlbšie vodné nádrže, jazierka, jamy, kanály a pod. Vyhýba sa zarybneným vodám. Žije v lesoch, ale aj v odlesnenej krajine, kde v okolí reprodukčnej lokality nachádza dostatok úkrytov pre skrytý spôsob terestrického života.

Hlavný biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo ani nepriamo dotknutý. Najbližší biotop vhodný k výskytu mloka sa na území ÚEV nachádza cca 380 m od variantu 2 (tj. 1,1 km od variantu 1). Lokalita je od zámeru oddelená Jaroveckým ramenom. Ovplyvnenie druhu preto nie je nutné ďalej posúdiť.

Bobor vodný (*Castor fiber*)

Charakteristika druhu pozri kap. III.2 .2.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – priaznivý (FV).

Biotop tohto druhu na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo ani nepriamo dotknutý. Tiež migračné možnosti druhu nebudú vzhľadom k parametrom estakády v oboch variantoch narušené. Je však nutné posúdiť nepriame vplyvy vzhľadom k blízkosti zámeru vo variante 2 (najmä rušenie).

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Reprodukčné kolónie sú viazané na podkrovné priestory, vzácnejšie aj na podzemné priestory, zimujú v podzemných priestoroch. Loviská sú v rôznych lesoch.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – menej priaznivý (U1).

Biotop tohto druhu (kolónia ani lovisko) na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Je však nutné posúdiť ostatné vplyvy vzhľadom k blízkosti zámeru najmä vo Variante 2 (rušenie na lovisku) a tiež zrážky s vozidlami na zámere.

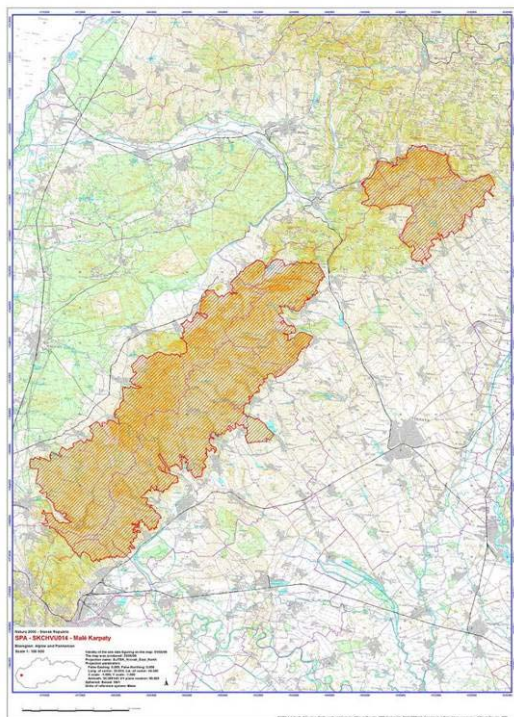
Nasledujúca tabuľka uvádza súhrn posúdenia, ktoré je spracované vyššie, tj. na ktoré predmety by mohla mať realizácia zámeru vplyv a budú teda podrobené ďalšiemu posúdeniu.

Tab. 9: Možné ovplyvnenie predmetov ochrany ÚEV Ostrovné lúčky zámerom (zhrnutie):

Slovenský názov	Možné ovplyvnenie zámerom	Odôvodnenie
91E0* - Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	Áno	možné nepriame ovplyvnenie
3150 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
6210 - Suchomilné trávno-bylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa <i>Orchideaceae</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
plocháč červený (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu
vážka (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
roháč obyčajný (<i>Lucanus cervus</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu

fuzáč veľký (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Áno	ovplyvnenie biotopu
hrúz Kesslerov (<i>Gobio kessleri</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrúz bieloplutvý (<i>Gobio albipinnatus</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hlaváč bieloplutvý (<i>Cottus gobio</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrebenačka vysoká (<i>Gymnocephalus baloni</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
kolok vretenovitý (<i>Zingel streber</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
lopatka dúhová (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
kunka červenobruchá (<i>Bombina bombina</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
mlok dunajský (<i>Triturus dobrogicus</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
netopier obyčajný (<i>Myotis myotis</i>)	Áno	možné zrážky na zámere, rušenie
bobor vodný (<i>Castor fiber</i>)	Áno (pri Variante 2)	rušenie

III.2.5. CHVÚ MALÉ KARPATY



Charakteristika CHVÚ

CHVÚ Dunajské luhy bolo vyhlásené vyhláškou MZP SR č. 216/2005 Z.z., v platnom znení, pričom rozloha činí 50 633,6 ha, rozprestiera sa na území okresu Bratislava III, Bratislava IV, Malacky, Myjava, Pezinok, Piešťany, Senica a Trnava.

V CHVÚ Malé Karpaty sú rozšírené prevažne lesné biotopy v rozpätí 1. vegetačného (dubový) až 4. vegetačného stupňa (bukový). Trávno-bylinné porasty, ako aj kriačtinové spoločenstvá, zaberajú nevelké výmery v okrajových častiach územia a v dolinách lesných komplexov. Do CHVÚ boli zaradené aj časti vinogradov prevažne na úpätí východných svahov Pezinských Karpát. Osobitný biotop vtákov predstavujú početné skalné útvary so skalnými stenami v hrebeňovej časti Pezinských Karpát.

Tab. 10: V CHVÚ sú predmetom ochrany nasledujúce druhy vtákov:

Slovenský názov	Odborný názov	Predpokladaný počet hniezdiacich párov ¹¹			Počet zimujúcich jedincov v SR
		v CHVÚ ¹²	v SR	v EU (tis.)	
sokol rároh	<i>Falco cherug</i>	4	19 - 45	360 - 540	10 - 25
včelár lesný	<i>Pernis apivorus</i>	40	900 - 1300	110 - 160	0
d'ateľ prostredný	<i>Dendrocopos medius</i>	300	2500 - 4000	140 - 310	4000 - 10000
d'ateľ bielochrbtý	<i>Dendrocopos leucotos</i>	60	1500 - 2500	180 - 550	3000 - 6000
d'ateľ hnedkavý	<i>Dendrocopos syriacus</i>	50	1500 - 2500	530 - 1100	2500 - 5000
d'ateľ čierny	<i>Dryocopus martius</i>	60	1500 - 2500	740 - 1400	4500 - 6500
výr skalný	<i>Bubo bubo</i>	13	300 - 400	19 - 38	700 - 1000
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	6	400 - 600	7,8 - 12	0 - 2
lelek lesný	<i>Caprimulgus europaeus</i>	15	1000 - 2000	470 - 1000	0
sokol s'ahovavý	<i>Falco peregrinus</i>	3	120 - 150	12 - 25	5 - 10
muchárik bielokrký	<i>Ficedula albicollis</i>	3900	70000 - 150000	1400 - 2400	0
muchárik červenohrdlý	<i>Ficedula parva</i>	500	5000 - 10000	1200 - 10000	0
strakoš červenochrbtý	<i>Lanius collurio</i>	1400	65000 - 130000	6300 - 13000	0
žlna sivá	<i>Picus canus</i>	100	1500 - 2000	180 - 320	3500 - 6000
penica jarabá	<i>Sylvia nisoria</i>	250	3000 - 6000	460 - 1000	0
prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>	50	2000 - 6000	730 - 2400	0
krutihlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>	400	2500 - 4000	580 - 1300	0
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>	1000	65000 - 150000	6000 - 19000	0
žltochvost lesný	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	600	10000 - 15000	6800 - 16000	0
přhl'aviar čiernohlavý	<i>Caxicola torquata</i>	1000	30000 - 50000	2000 - 4600	0
hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>	600	15000 - 30000	3500 - 7200	0
orol kráľovský	<i>Aquila heliaca</i>	3	35 - 40	850 - 1400	20 - 50

Chránené vtáčie územie Malé Karpaty bolo vyhlásené za účelom zachovania biotopov vyššie uvedených druhov a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

¹¹ <http://atlas.vtaky.sk>, Kopecká (2011), <http://natura2000.eea.europa.eu>, Reporting čl. 12 v 1.1, Databáza, citované 4.2.2014. Dostupné na: <https://www.sopsr.sk/reporting/2012/>

¹² údaje z roku 2005

Charakteristika dotknutých častí CHVÚ Malé Karpaty

Tu posúdený zámer CHVÚ Malé Karpaty nekríži, najmenšia vzdialenosť, na ktorú sa k nemu približuje, je v mieste ukončenia zámeru (križovatka Ivanka – sever). Táto vzdialenosť činí 4,5 km. Variant 1 a 2 sú v týchto miestach vedené v rovnakej trase.

Ciele ochrany budú alebo môžu byť zámerom dotknuté týmito vplyvmi: strety s vozidlami pri pohyboch vtákov mimo CHVÚ.

Ďalšie vplyvy, ako je rušenie hlukom a tiež zvýšenie imisného znečistenia územia, bolo vylúčené vzhľadom k vzdialenosti od zámeru a bolo potvrdené tiež samostatnými štúdiami (Hluková a Imisná štúdia – prílohy F.7 a F.8 DÚR).

Na posúdený zámer nadväzuje úsek diaľnice D4, stavba Ivanka sever – Rača, ďalej D4, BA Rača – Záhorská Bystrica, ktorý už do tohto CHVÚ vstupuje. Posúdenie vplyvu tejto stavby nie je však predmetom tohto Primeraného posúdenia, spracováva ho samostatný dokument. Aj napriek tomu je nutné brať do úvahy možné kumulatívne vplyvy oboch zámerov, hlavne pokiaľ ide o fragmentáciu krajiny.

Dotknuté predmety ochrany

V ďalšej časti sú uvedené základné ekologické nároky predmetov ochrany, na základe ktorých bolo následne prikročené k ich potenciálu ohrozenia pri realizácii zámeru.

Sokol rároh (*Falco cherrug*)

Obýva okraje listnatých a zmiešaných lesov susediacich s otvoreným terénom v nížinách až pahorkatinách. Loví v otvorenej krajine drobné až stredne drobné cicavce a vtáky. V minulosti bol miestne potravné viazaný na kolónie sysľov v dobe hniezdenia. Po roku 1945 nastal silný pokles. Od 90. rokov minulého storočia dochádza k pomalému opätovnému osídľovaniu v miestach, kde vymizol.

Podľa Horák et al. (2006) dosahuje potravné teritórium rároha na južnej Morave maximálne do 10 km od hniezda, najčastejšie je to však okolo 5 km.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

Pravdepodobnosť zalietavania nad zámer je pomerne vysoká, lebo loví v otvorenej krajine a potravné teritórium páru hniezdiaceho na území ÚEV nad zámer môže zasahovať.

Včelár lesný (*Pernis apivorus*)

Dravec veľký ako myšiak lesný. Včelár obýva lesy, častejšie v teplejších oblastiach. Vyžaduje blízkosť otvorených plôch ako sú polia, lúky a pasienky. Živí sa predovšetkým larvami osí, ktoré vyhrabáva zo zemných hniezd. Je sťahovavý, zimuje v tropických oblastiach Afriky.

Podľa Gamauf (1999), ktorá sledovala populáciu v Rakúsku, lovila väčšina vtákov v okruhu do 3 km od hniezda, v dobe hojnosti potravy väčšina pozorovania bola do vzdialenosti 1 km od hniezda. Okrsky včelárov v strednej Európe dosahujú až 4 500 ha a môžu sa prekrývať, pričom samce zahŕňajú iné jedince toho istého druhu v okruhu 500 m až 2 000 m okolo hniezda (Horák, Diviš, 2006).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

Včelár sa môže dostať nad zámer pri zháňaní potravy. Pravdepodobnosť je nízka.

Ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*)

Hniezdnym prostredím sú mu listnaté, menej aj zmiešané lesy v nížinách až pahorkatinách. Väčšinou sú to lužné lesy alebo teplé duby, niekedy aj parky a záhrady. Jeho druhové

rozšírenie korešponduje s rozšírením hrabu, hniezdne prostredie môže v zmiešaných lesoch zahrňovať aj ďalšie štyri druhy – buk, brest, javor a smrek. Predovšetkým je však viazaný na staré dubové lesy predovšetkým v lužných lesoch. Jeho biotopové požiadavky sú špecifické a aby prosperoval, potrebuje relatívne veľké plochy vhodných porastov (niekoľko desiatok ha). Potravu tvorí hlavne zber hmyzu.

Veľkosť hniezdného okrsku značne kolíše – od 3,3 ha po cca 25 ha. Pri kŕmení mláďat rodičia zbierajú potravu obvykle v najbližšom okolí dutiny, ale tiež vo vzdialenosti 300 - 400 m (Horal, 2006).

V súvislosti so špecifickými nárokmi na prostredie je rozšírenie značne roztrúsené. V poslednej dobe je zaznamenaný mierny pokles početnosti a to hlavne pri západnom a severnom okraji areálu. Príčinou tohto javu je zrejme strata vhodného prostredia vplyvom lesného hospodárenia.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Výskyt druhu možno vzhľadom k biotopovým nárokom v priestore zámeru skôr vylúčiť.

Ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*)

Obýva listnaté, alebo aj zmiešané lesy, v strednej Európe to sú hlavne staré bukové porasty vo vyšších polohách. Dôležitá je prítomnosť rozkladajúcich sa, alebo suchých kmeňov, ktoré slúžia k stavbe hniezda, získavaniu potravy alebo k vokalizácii. Hlavnou hrozbou sú pre nich moderné technológie vo využívaní lesa. V Západných Beskydoch a Javorníkoch Pavelka (2003) odhaduje veľkosť teritória na 8 - 11 ha a uvádza priemernú hustotu v rokoch 1983 - 1992 0,3 párov/10 ha.

Stály vták. Mimo dobu hniezdenia sa jednotlivé vtáky potulujú mimo hniezdné okrsky a u nás boli zastihnuté až niekoľko desiatok km mimo oblasť hniezdenia, väčšinou však vo väčších nadmorských výškach.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Výskyt druhu možno vzhľadom k biotopovým nárokom v priestore zámeru vylúčiť.

Ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*)

Hniezdnym prostredím sú teplé listnaté lesy predovšetkým v nížinách, v strednej Európe tiež záhrady sady a parky. Jeho výskyt je v Európe obmedzený na jej juhovýchodnú časť, pričom najhojnejší je na Balkáne - V Rumunsku a v Bulharsku. Západná a severná hranica areálu prechádza Rakúskom, Českou republikou a Poľskom. V prvej polovici 20. storočia došlo k veľkej expanzii druhu z Turecka do Európy, kedy sa pomerne rýchlo rozšíril do popísaného areálu. Na okraji vytvára pomerne úzku hybridnú zónu, kde dochádza ku kríženiu s ďateľom veľkým. V súčasnosti sa zväčšovanie areálu pravdepodobne zastavilo, nárast početnosti je však lokálne stále zaznamenaný.

Pri kŕmení mláďat rodičia zbierajú potravu priemerne v okruhu 300 m, väčšinou ale 50-70 m, ale tiež až 1000 m.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Výskyt druhu možno vzhľadom k biotopovým nárokom v priestore zámeru vylúčiť.

Tesár čierny (*Dryocopus martius*)

Vyskytuje sa takmer na celom území Slovenska, najviac obľubuje rozsiahle staré lesné porasty, zmiešané alebo listnaté lesy. Rozšírený je od nížin po hornú hranicu lesa. Hojne sa

vyskytuje aj v lužných lesoch. Zimné rozšírenie sa prakticky zhoduje s hniezdny. Les opúšťa výnimočne.

Stály vták, pre niektoré jedince sú však charakteristické potulky. Prelety niekedy do značných vzdialeností podnikajú mladé vtáky v 1. roku života. Hniezdi v dutinách, ktoré si sám vytesáva. Živí sa takmer výlučne v dreve žijúcim hmyzom, ktorý vyďobáva spod kôry v lete aj v zime. Vzhľadom na potravnú špecializáciu majú jednotlivé páry pomerne veľké hniezdne okrsky. Hustoty sa na území ČR pohybujú od 2 párov/10 ha po 1 pár/km² (Hudec, Šťastný a kol. 2005).

Dutiny po tesárovi čiernom obsadzuje veľa druhov vtákov (najdôležitejšími sú lesné druhy sov), preto je jeho výskyt veľmi dôležitý pre tieto druhy sov aj celkovú rozmanitosť hniezdičov.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Výskyt druhu možno vzhľadom k biotopovým nárokom v priestore zámeru skôr vylúčiť.

Výr skalný (*Bubo bubo*)

Na Slovensku stály druh, ktorý dáva prednosť lesnatým oblastiam v stredných polohách susediacich s otvorenými plochami, kam vylieťa na lov. Výsledky poukazujú na to, že mladé vtáky v prvom roku života sa môžu rozletieť do okruhu až 50 km, v priebehu ďalších troch rokov boli vtáky zastihnuté najďalej okolo 100 km od miesta vyhniezdenia. Výraznejšie prelety vtákov v jesennom a zimnom období nie sú z výsledku krúžkovania viditeľné.

Veľkosť domovského okrsku sa mení v priebehu roka, ako dokazujú výsledky telemetrických sledovaní. Leditznig (1992) pri telemetrickom sledovaní párov výrov v dolnorakúskom predhorí Álp došiel k záveru, že pohyb párov výrov od hniezda nepresiahol v období december – koniec hniezdenia vzdialenosť 7,5 km. Ako telemetria, tak rozbor potravy preukázali, že sa lovecké revíry výrov prekrývajú.

Loví predovšetkým nad voľnými plochami v lesnatej krajine a to v nízkom lete alebo z pozorovateľne. Doba lovu je variabilná, väčšinou sa však sústreďuje na súmrak a svitanie. Pri hľadaní koristi používa predovšetkým sluch, preto sa jeho koristiou stávajú zvieratá, ktoré sa chovajú hlučnejšie (Hudec, Šťastný a kol., 2005). Nie je pre ne problém lietať loviť na miesta 10 km vzdialené od hniezdiska (Hudec, Šťastný a kol., 2005). Hniezdo býva najčastejšie na skale, na lesnom svahu či na zemi pod vývratmi, zriedkavo vo veľkých starých stromových hniezdach po dravcoch, volavkách či bocianoch. Schopný využitia rozmanitých typov prostredia od púští po severské ihličnaté lesy. Základnou podmienkou je možnosť úkrytu v skalách, v balvanoch alebo aj v menších lesných porastoch. Môže sa prispôbiť aj sekundárne vzniknutým lokalitám napr. v kameňolomoch, alebo na zrúcaninách hradov a to aj v blízkosti ľudí.

Populačný trend v SR stabilný, populačný trend v EÚ stabilný (BirdLife Slovensko). Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie za potravou do oblasti zámeru nie je možné úplne vylúčiť, potravné biotopy v blízkosti zámeru však pravdepodobne nebude využívať.

Lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*)

Hniezdny prostredím lelka sú riedke ihličnaté – hlavne borovicové a listnaté lesy spravidla na piesčitom podklade. Hustým lesom sa vyhýba. Dôležitá je prítomnosť otvorených plôch a ich okrajov, pasov, čistín a priesekov. Prirodzene sú to napr. vresoviská, alebo rašeliniská. Menej často hniezdia na krovinatých, slnečných stráňach či iných podobných stanovištiach. Je nočným vtákom, ktorý loví hmyz do široko otvoreného zobáku. Potravný okrsk má polomer

cca 3 km, sú však aj známe prípady, kedy lelek zalietaval za potravou aj 7 km. Lelek hniezdi roztrúsene na celom kontinente s výnimkou rozsiahlejších nelesných oblastí, nech už je to arktická či alpínska tundra, alebo intenzívne poľnohospodársky využívaná krajina.

Je sťahovavým vtákom. V západnej Európe je jeho rozšírenie dosť ostrovčekovité, ťažisko výskytu je v Stredomorí a vo východnej Európe. Od polovice 20. storočia došlo k pomerne výraznému úbytku hlavne v západnej časti areálu. Za hlavné príčiny poklesu populácie lelka lesného sa považuje úbytok vhodných hniezdných biotopov a úbytok potravinovej ponuky súvisiacej s používaním pesticídov. Potravinová ponuka je jeden z kľúčových faktorov ovplyvňujúci výber biotopov vtáčimi populáciami, ktoré môžu ovplyvniť distribúciu a početnosť populácii lelka lesného v ním preferovaných lokalitách. Ornitológovia sa zhodujú na tom, že najväčšiu úmrtnosť lelka má na svedomí cestná doprava. Najvyššie straty sú v období od augusta do septembra, kedy hynú predovšetkým mladé, neskúsené jedince (od polovice júna do konce sťahovania je pomer medzi usmrtenými mladými a starými jedincami 5:1). Počas sťahovania väčšina lelkov hynie, keď odpočívajú v noci na vyhriatych cestách (Šimeček et al., 2004).

Populačný trend v SR stabilný, populačný trend v EÚ malý pokles (BirdLife Slovensko).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zaletovanie za potravou smerom k zámeru je skôr nepravdepodobné, najmä vzhľadom k biotopovým nárokom. Pokiaľ by jedince zalietavali z CHVÚ smerom k zámeru, bude sa pravdepodobne jednať hlavne o mokrade v priestore Šúru.

Bocian čierny (*Ciconia nigra*)

Obýva lesy, rovnako lužné ako listnaté, zmiešané či ihličnaté, od nížin do výšky asi 1 000 m n. m. Potravu si hľadá na okrajoch vodných nádrží alebo malých potokov, pokiaľ možno, kryté vegetáciou. Loví ryby do veľkosti 25 cm, okrem nich aj vodný hmyz, žaby a mloky. V oblastiach s vlhkými lúkami sa živí prevažne koníkmi, okrem toho žabami, hlodavcami a mláďatami vtákov. Potravu získava do vzdialenosti 10 km od hniezda. Podľa pozorovaní projektu Africká Odyssea môže za potravou zalietat' až 20 kilometrov od hniezda. Vyhľadáva pokojné a skryté miesta, ľudským sídlam sa vyhýba.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zaletovanie za potravou smerom k zámeru je nepravdepodobné, najmä vzhľadom k biotopovým nárokom. Pokiaľ by zaletovali z CHVÚ smerom k zámeru, bude sa pravdepodobne jednať hlavne o tok Malý Dunaj.

Sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*)

Sťahovavý druh, ktorý k hniezdeniu využíva predovšetkým skalné steny, ďalej aj hniezda iných dravcov a dokonca výškové stavby. Umiestnenie hniezd na budovách a ďalších konštrukciách je stále častejšie. Aj napriek tomu, že sokol je najpočetnejší v horských oblastiach, nie je horským vtákom. Sokoly sa nevyhýbajú ani nížinám, zahniezdia aj v lužných lesoch. Páry používajú hniezdo mnoho rokov. Lovia iba letiace vtáky do veľkosti kačky, najčastejšie holuby, a to na voľnom priestranstve mimo les. Letom tesne nad zemou sa pokúšajú prinútiť niektoré vtáky k vzlietnutiu, z vtákov letiacich v krdli sa snaží oddeliť niektorého jedinca. V mnohých európskych štátoch bol zaznamenaný mierny nárast populácie.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Nemožno vylúčiť možnosť výskytu v okolí zámeru (možnosť zalietavania za potravou).

Muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*)

Na našom území je rozšírený od nížin až do výšky 1 000 - 1 200 m, ale uprednostňuje nižšie polohy. Sťahovavý, prilieta v apríli, odlieta v septembri. Obýva parky, záhrady, listnaté lesy, najmä bukové.

Hniezdi v dutinách a polodutinách stromov. Začiatok hniezdenia je v máji. Hmyz loví väčšinou v zatienených korunách stromov, kde číha skrytý medzi listím. Väčšinou sa už nevracia na pôvodné miesto, odkiaľ vyletel na lov. Podobne ako muchárik čiernohlavý, len zriedkakedy sedí na otvorených osamotených miestach. Jedná sa o výhradne hmyzožravý druh, ktorý korisť zbiera až 150 m od hniezda, väčšinou však len v okruhu do 30 m.

Je to sťahovavý druh, ktorý prilieta v apríli až máji a odlieta v auguste až septembri.

Populačný trend v SR stabilný, populačný trend v EÚ malý nárast (BirdLife Slovensko). Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*)

Je to sťahovavý druh, ktorého hniezdnym prostredím sú listnaté, hlavne bukové lesy. Hniezdi v dutinách a preto potrebuje v poraste určitý podiel starých stromov. Potravu tvoria prevažne drobný hmyz, na jeseň aj drobné bobule. Populácia sa javí stabilná, ale v niektorých štátoch bol zaznamenaný pokles početnosti ako napr. v Rakúsku, Litve, či Fínsku. Druh môže byť ohrozený úbytkom hniezdných príležitostí v starých bukových lesoch.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*)

Je sťahovavý, veľmi vzácné prezimuje. V strednej Európe obýva stepné stráne, rôzne krovinaté biotopy, okraje lesa a rúbaniská. Hniezdi od nížin až po pomerne vysoké horské oblasti (do 1 200 m). Ulovenú korisť napichuje na ostne kríkov alebo ostnatý drôt. Sú to prevažne veľké druhy hmyzu, napríklad chrobáky, čmele a kobylky, ba dokonca vtáčie holičatá alebo drobné hlodavce a hmyzožravce. Objavia sa v nej aj rôzne plody (napr. čerešne, maliny).

Na vhodných stanovištiach strakoše hniezdia v pomerne vysokých hustotách (až okolo 5 párov/10 ha). Na Českomoravskej vrchovine (ČR) bola veľkosť teritória na pastvinách a lúkach 2 000 -3 000 m², na medziach v poľných kultúrach a pozdĺž poľných ciest 5 000-10 000 m² (Kunstmüller 1998). Boháč (1965) na Chotěbořsku zisťoval potravné okrsky pri troch hniezdach: 2 x 1 400 m² a 1 x 1 100 m²; hustota na sledovanom území bola 3 páry/1 km².

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Žlna sivá (*Picus canus*)

Stály vták. Mimo dobu hniezdenia sa túla okolo hniezdisk. Jesenné potulky starých vtákov a rozsídľovanie mláďat vzácné presahuje 15 km. Hniezdnym prostredím sú u nás lesy všetkých druhov, vyskytujú sa aj v záhradách a parkoch. Hustota sa líši v závislosti na kvalite lesného porastu medzi 0,2 párov/10 ha až 1 pár/10 ha (Hudec, Šťastný a kol. 2005). Výnimočne môže hniezdna hustota dosiahnuť až 10 párov/km² (Horal, Hora, 2006).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Výskyt druhu možno vzhľadom k biotopovým nárokom v priestore zámeru skôr vylúčiť.

Penica jarabá (*Sylvia nisoria*)

Obýva krovinaté stráne a pastviny, okraje lesov na suchších, slnečných stanovištiach. Aktívne vyhľadáva prítomnosť strakoša obyčajného (obojustranná výhoda lepšieho varovania pred nebezpečenstvom). Hlavný diel stravy tvorí hmyz a jeho larválne štádia, ktorá zbiera väčšinou z konárov krovín.

Hniezdne hustoty môžu vo vhodných biotopoch dosahovať 5 párov/10 ha (podrobnejšie kvantitatívne údaje vid' Šťastný et al. 2006), výnimočne, na Pálave, až 25 párov/10 ha.

Na území Európy je sťahovavým druhom.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Prepelica je náš jediný sťahovavý vták spomedzi kurovitých. Prilietá k nám zo svojich zimovísk v severnej a tropickej Afrike alebo krajín okolo Stredozemného mora koncom apríla a hlavne v máji. Do vyššie položených oblastí až v júni. Hneď po prilete samce bojujú o svoje teritórium, veľké približne 0,7 - 1,5 ha.

Pôvodným prostredím boli stepi a lesostepi. V súčasnosti obýva otvorenú krajinu s poliami a lúkami, najčastejšie zahniezdi v obilných poliach, d'ateline, na lúkach i nekosených trávnych porastoch – všade tam, kde rastlinný kryt poskytuje dostatočnú ochranu.

Rozšírenie zasahuje v Európe od Islandu a Škandinávie až po Stredomorie. V minulom storočí sa početnosť značne znižovala, v súčasnosti je populácia celkovo hodnotená ako stabilizovaná.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*)

Sťahovavý druh, ktorý vyhľadáva suché a slnečné miesta. Preferuje preto otvorenú, extenzívne využívanú krajinu s remízkami, skupinami stromov, alejami a ďalšími typmi štruktúrálnej zelene, riedke listnaté a zmiešané lesy, vzácnejšie lesy borovicové či smrekovo-borovicové, predovšetkým ich okraje a rúbaniská. Potravu zbiera prevažne na zemi, živí sa hlavne mravcami (dospelými aj ich larvami). Má palearktický typ rozšírenia, obýva takmer celú Európu a pruh prebiehajúci stredom Ázie až na Sachalin a do Japonska. Od počiatku 20. storočia sa stavy začali silne znižovať v niektorých krajinách západnej Európy a tento trend sa postupne rozšíril takmer na celú západnú a severnú Európu, ale aj na mnohé krajiny strednej a južnej Európy. Stabilná sa zdá byť populácia na východe Európy, aj keď stavy v Rusku nie sú známe.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné, len náhodne pri sťahovaní.

Muchár sivý (*Muscicapa striata*)

Sťahovavý druh, ktorý obýva aleje starých stromov a pásy stromov pozdĺž vodných tokov. Pravidelne ho možno nájsť aj v rozvolnených starých lesoch (častejšie listnatých), parkoch, sadoch a záhradách. Na horách sa vyskytuje v lúčnych enklávach s vyrastenými stromami.

Potravu tvorí prevažne dospelý lietajúci hmyz (najčastejšie dvojkridlovce a motýle). Najvyššie hniezdne hustoty dosahujú v parkoch a inej mestskej zeleni až 11,1 párov/ha. Veľkosť potravného okrsku je 675 – 1 800 m² (Šťastný, Hudec a kol., 2011).

Hniezdny areál sa rozprestiera v celej Európe, severozápadnej Afrike a juhovýchodnej Ázii. Početnosť muchára sa v Európe od začiatku 60. rokov 20. storočia sústavne znižovala. V poslednom desaťročí 20. storočia boli jeho stavy už stabilné alebo stúpajúce. Populačný trend v SR stabilný, populačný trend v EÚ malý pokles (BirdLife Slovensko).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie jedincov z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Žltochvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*)

Sťahovavý druh, ktorého hniezdnym prostredím sú svetlejšie lesy rôzneho typu, lesné okraje a záhrady. Dôležitá je prítomnosť stromových dutín. Hniezdnym prostredím sú listnaté a zmiešané lesy so starými stromami s mnohými dutinami, staré parky, cintoríny a zarastené záhrady. Žltochvost lesný uprednostňuje dutiny stromov pred puklinami v múroch. Od apríla samce vytrvalo spievajú a vyhľadávajú vhodné miesto na hniezdo.

Hniezdo býva spravidla umiestnené v dutine stromu s oválnym vletovým otvorom umiestneným na výšku alebo búde. Hniezdna hustota spravidla nikde nepresahuje 2 páry/10 ha (Hudec, Šťastný a kol., 2005).

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES – menej priaznivý (U1).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné, len náhodne pri sťahovaní.

Prhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*)

Sťahovavý druh obývajúci suchšie trávne porasty. Hniezdi predovšetkým v nižších polohách na ruderalných plochách, v priekopách, na viniciach. Mimo pravidelné hniezdne oblasti sa objaví hlavne na rôznych skôr ruderalizovaných plochách, ako sú vojenské cvičiská, navážky, haldy, výsypky a pod. Údajov o hniezdnej denzite je nedostatok, denzita však býva len do 1 páru/10 ha.

Potravu tvorí drobný hmyz (všetky vývojové štádia), mäkkýše, zriedka aj rôzne bobule. Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie druhu z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné, len náhodne pri sťahovaní.

Hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*)

Sťahovavý druh, ktorý obýva najčastejšie krajinu s lesíkmi, pásmi krovín, vetrolamy, pobrežné húštiny pri vode a ďalšie typy štruktúrálnej zelene v poliach a lúkach, okraje lesov a lesné omladiny. Za potravou, ktorú tvoria semená burín i kultúrnych rastlín, vylietava hrdlička do voľných priestranstiev. Zbiera ju na zemi, hlavne na poliach, trávnatých plochách ap.

Hniezdna hustota v mladých lesných porastoch a svetlých listnatých lesoch sa väčšinou pohybuje okolo 1 páru/10 ha.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - priaznivý (FV).

Zalietavanie jedincov z CHVÚ do priestoru zámeru je nepravdepodobné.

Orol kráľovský (*Aquila heliaca*)

Orol kráľovský je predovšetkým nížinným druhom, no na Slovensku obsadil v počiatkoch svojho výskytu (od r. 1945) skôr stredné a vyššie polohy. Hniezdnym prostredím orla kráľovského sú listnaté lesy na svahoch nevysokých pohorí (najčastejšie do 850 m) bezprostredne nadväzujúcich na rozsiahle nížiny, ktoré slúžia ako miesta na lov. Najviac hniezd bolo zistených v lesoch nižších polôh, kde si na hniezdenie vyberá predovšetkým listnaté (bukové), ale často aj ihličnaté stromy.

V nasledujúcich rokoch sa jeho hniezdný výskyt rozširuje aj do nížin s agrocenózami, kde najčastejšie hniezdi vo vetrolamoch, v poľných lesíkoch alebo na solitérnych stromoch. Potravné teritória predstavujú otvorené plochy, predovšetkým v poľnohospodárskej krajine. Živí sa predovšetkým stredne veľkými cicavcami, uloví aj stredne veľké vtáky a priživuje sa tiež na zdochlinách. Predpokladá sa, že väčšina vtákov zrazených na ceste tam zalietla práve z dôvodu kŕmenia na zdochlinách. Údaje o potravných teritóriách z Malých Karpát hovoria o zalietavaní do vzdialenosti 10 km od hniezda (Hudec, Šťastný a kol., 2005).

Väčšina našich jedincov, najmä dospelých vtákov, zimuje v Karpatskej kotline (Panónskej panvy) blízko svojich potravných teritórií. Nedospelé jedince migrujú predovšetkým na juh Balkánskeho polostrova (do Grécka, Albánie), resp. najďalej do Izraela.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany podľa článku 12 smernice 2009/147/ES - nepriaznivý (U2).

Vzhľadom k ekológii druhu existuje vysoká pravdepodobnosť zalietavania nad zámer.

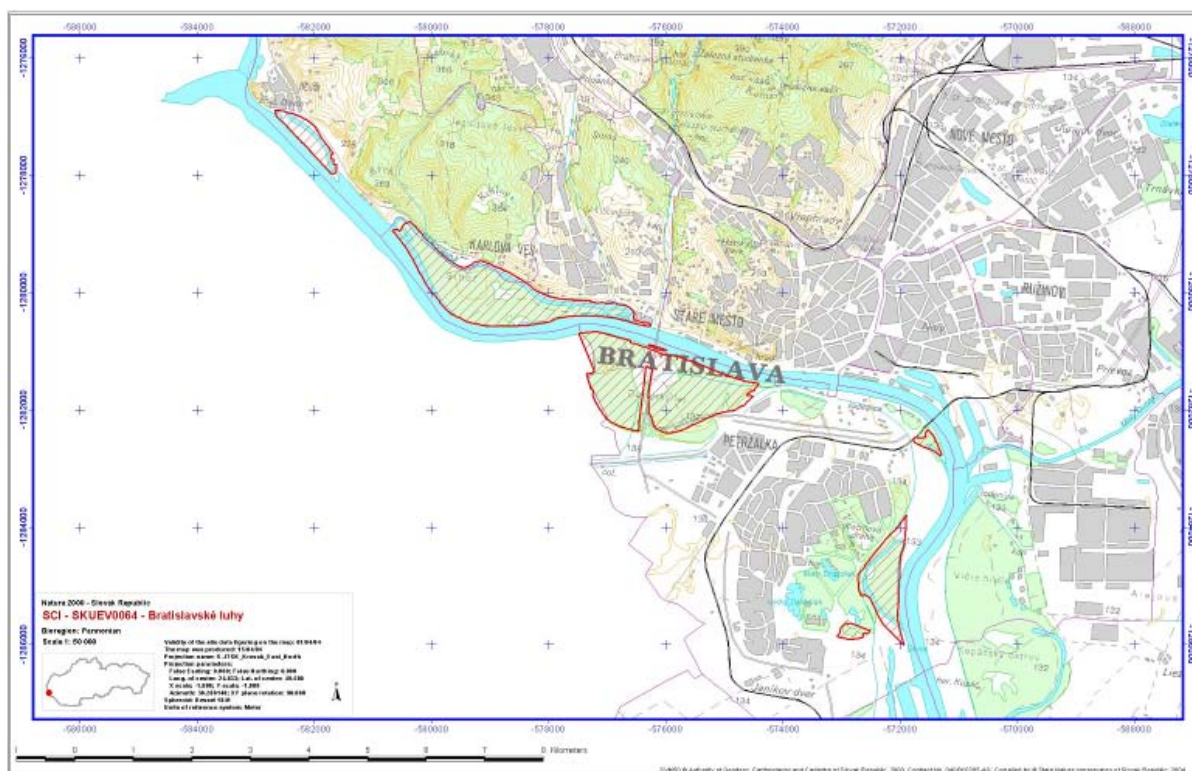
Nasledujúca tabuľka uvádza súhrn posúdenia, ktoré je spracované vyššie, tj. na ktoré predmety by mohla mať realizácia zámeru vplyv a budú teda podrobené ďalšiemu posúdeniu.

Tab. 11: Možné ovplyvnenie predmetov ochrany CHVÚ Malé Karpaty zámerom (pravdepodobný výskyt jedincov obývajúcich CHVÚ v priestore posudzovaného zámeru) zhrnutie):

Slovenský názov	Možné ovplyvnenie zámerom	Odôvodnenie
sokol rároh	Áno	loví v otvorenej krajine, veľké potravné teritórium
včelár lesný	Áno	možné zalietavanie za potravou
d'ateľ prostredný	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, výnimočne v dobe zimných potuliek
d'ateľ bielochrbtý	Nie	odlišné biotopové nároky
d'ateľ hnedkavý	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, výnimočne v dobe zimných potuliek
d'ateľ čierny	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, výnimočne v dobe zimných potuliek
výr skalný	Áno	možné zalietavanie za potravou do oblasti zámeru
bocian čierny	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, odlišné biotopové nároky
lelek lesný	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, odlišné biotopové nároky
sokol s'ahovavý	Áno	možné zalietavanie za potravou
mucharík bielokrký	Nie	odlišné biotopové nároky a malá veľkosť teritória
mucharík červenohrdlý	Nie	odlišné biotopové nároky a malá veľkosť teritória
strakoš červenochrbtý	Nie	malá veľkosť teritória
žlna sivá	Nie	zalietavanie nad zámer málo pravdepodobný, výnimočne v dobe zimných potuliek

penica jarabá	Nie	malá veľkosť teritória
prepelica poľná	Nie	malá veľkosť teritória
krutihlav hnedý	Nie	odlišné biotopové nároky a malá veľkosť teritória
muchár sivý	Nie	odlišné biotopové nároky a malá veľkosť teritória
žltouchvost lesný	Nie	malá veľkosť teritória
práhľaviar čiernehohlavý	Nie	malá veľkosť teritória
hrdlička poľná	Nie	malá veľkosť teritória
orol kráľovský	Áno	loví v otvorenej krajine, veľké potravné teritórium

III.2.6. ÚEV BRATISLAVSKÉ LUHY



Územie stanovené výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Rozprestiera sa na katastrálnych územiach Devín, Karlova ves, Petržalka.

Charakteristika ÚEV

Územie je pokryté hodnotnými porastmi vrbovo-topoľových a dubovo-brestovo-jaseňových lužných lesov s výskytom mnohých starých stromov jedinečnej ekologickej hodnoty. Lesné hospodárstvo sa tu realizovalo len v obmedzenej miere. Okrem samotných lužných lesov tu nájdeme aj pozostatky lesostepí či významné rastlinné spoločenstvá stojatých vôd a vodných tokov.

ÚEV Bratislavské luhy bolo vyhlásené za účelom ochrany nasledujúcich predmetov ochrany:

Biotopy (* označuje prioritný biotop)

91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

- 3150 Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 3260 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*
- 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Druh:

plocháč červený	(<i>Cucujus cinnaberinus</i>)
hlaváč bielo plutvý	(<i>Cottus gobio</i>)
kunka červenobruchá	(<i>Bombina bombina</i>)
priadkovec trnkový	(<i>Eriogaster catax</i>)
roháč obyčajný	(<i>Lucanus cervus</i>)
ohniváčik veľký	(<i>Lycaena dispar</i>)
uchaňa čierna	(<i>Barbastella barbastellus</i>)
netopier obyčajný	(<i>Myotis myotis</i>)
netopier pobrežný	(<i>Myotis dasycneme</i>)
lopatka dúhová	(<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)
modráčik krvavcový	(<i>Maculinea teleius</i>)
korýtko riečne	(<i>Unio crassus</i>)
kolok vretenovitý	(<i>Zingel streber</i>)
hrúz Kesslerov	(<i>Gobio kessleri</i>)
mora Schmidtova	(<i>Dioszeghyana schmidtii</i>)
mlynárik východný	(<i>Leptidea morsei</i>)
vážka	(<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)
hrebenačka vysoká	(<i>Gymnocephalus baloni</i>)
hrúz bielo plutvý	(<i>Gobio albipinnatus</i>)
mlok dunajský	(<i>Triturus dobrogicus</i>)
hnedáčik chrastavcový	(<i>Euphydryas aurinia</i>)
potápnik	(<i>Graphoderus bilineatus</i>)
pláž zlatistý	(<i>Sabanejewia aurata</i>)
bobor vodný	(<i>Castor fiber</i>)

Charakteristika dotknutých častí ÚEV Bratislavské luhy

Žiadny z variantov ÚEV priamo nezasahuje, oba obchádzajú lokalitu južne a to vo vzdialenosti cca 2 km (variant 1), resp. 2,8 km (variant 2).

Predmety ochrany ÚEV teda môžu byť vzhľadom ku vzdialenosti od zámeru ovplyvnené iba zrážkami s automobilmi na zámere. Ostatné vplyvy (znečistenie prostredia, rušenie, zákal, obmedzenie migrácie atď.) boli vylúčené kvôli vzdialenosti od zámeru, realizácia zámeru na vysokom moste a polohe územia proti prúdu rieky.

Dotknuté predmety ochrany

Ako dotknuté boli identifikované druhy, ktoré sa presúvajú na relatívne veľké vzdialenosti (min. 2 km) vzduchom. Ďalej je nutné prihliadnuť k tomu, že nad tokom Dunaja, kde sa trasa najviac približuje ÚEV, má estakáda podchodnú výšku okolo 17 m. V ľavobrežných

porastoch je to potom minimálne 5,5 m. Preto boli ako dotknuté predmety ochrany vyhodnotené iba netopiere. Ostatné predmety ochrany nie sú ďalej posudzované.

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Reprodukčné kolónie sú viazané na podkrovné priestory, vzácnejšie aj na podzemné priestory, zimujú v podzemných priestoroch. Loviská sú v rôznych lesoch.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – menej priaznivý (U1).

Biotop tohto druhu (kolónia ani lovisko) na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Je však nutné posúdiť nepriame vplyvy vzhľadom k blízkosti zámeru vo Variante 2 (zrážky s vozidlami na zámere, rušenie).

Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)

Reprodukčné kolónie sa vyskytujú v dutinách stromov, možno ich však nájsť aj za okenicami, v poľovníckych posedoch, atď. Zimujú v podzemných priestoroch. Potravu (malé motýle a dvojkrídly hmyz) loví uchaňa čierna v lesoch, pozdĺž lesných okrajoch a nad vodou.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (XX).

Biotop tohto druhu (kolónia ani lovisko) na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Je však nutné posúdiť nepriame vplyvy vzhľadom k blízkosti zámeru vo Variante 2 (zrážky na zámere, rušenie).

Netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*)

V letnom období obýva barinaté oblasti nížin s dostatkom stojatých a pomaly tečúcich vôd, nad ktorými loví potravu. Letné kolónie samíc bývajú nachádzané na povalách, niekedy tiež v dutinách stromov, samce a mladé kusy sa objavujú vo vtáčích a netopierích búdkach. Na zimovisko vykonáva dosť dlhé presuny.

Hodnotenie stavu druhu z hľadiska ochrany v panónskej oblasti podľa článku 17 smernice 92/43/EEC – neznámy (XX).

Biotop tohto druhu (kolónia ani lovisko) na území ÚEV nebude realizáciou zámeru priamo dotknutý. Je však nutné posúdiť nepriame vplyvy vzhľadom k blízkosti zámeru vo Variante 2 (zrážky na zámere, rušenie).

Tab. 12: Možné ovplyvnenie predmetov ochrany ÚEV Bratislavské luhy (zhrnutie):

Slovenský názov	Možné ovplyvnenie zámerom	Odôvodnenie
91E0* - Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
3150 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
3260 - Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
plocháč červený	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hlaváč bieloplutvý	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru

kunka červenobruchá	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
priadkovec trnkový	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
roháč obyčajný	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
ohniváčik veľký	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
uchaňa čierna	Áno	možné strety na zámere
netopier obyčajný	Áno	možné strety na zámere
netopier pobrežný	Áno	možné strety na zámere
lopatka dúhová	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
modráčik krvavcový	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
korýtko riečne	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
kolok vretenovitý	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrúz Kesslerov	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
mora Schmidtova	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
mlynárik východný	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
vážka	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrebenačka vysoká	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hrúz bieloplutvý	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
mlok dunajský	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
hnedáčik chrastavcový	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
potápnik (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
pĺž zlatistý	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru
bobor vodný	Nie	dostatočná vzdialenosť od zámeru, neovplyvnenie migrácie

IV. POSÚDENIE VPLYVU ZÁMERU NA CHVÚ A ÚEV

IV.1. Hodnotenie úplnosti podkladov pre posúdenie

Ako podklady pre Posúdenie boli použité:

- Správa o hodnotení „Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever“ a jej prílohy (Hluková a Rozptylová štúdia). Geoconsult 2010.
- DÚR posudzovaného zámeru (Dopravoprojekt Bratislava, 2014)
- Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4 Bratislava Jarovce - Ivanka sever – Stupava juh - št. hranica SR/RR, Dopravoprojekt Bratislava, 2009
- Prírodovedné prieskumy realizované počas spracovania posúdenia (marec – september 2013) – HBH Projekt, spol. s r.o.
- Mapovanie biotopov Dunajských luhov vo variantných trasách diaľnice D4 (Well Consulting, 2013)
- Prieskumy realizované v predchádzajúcich fázach projektovej prípravy zámeru

Uvedené podklady boli uznané ako dostatočné pre spracovanie „primeraného posúdenia“.

IV.2. Možné vplyvy zámeru a vyhodnotenie ich významu pre predmety ochrany

Identifikované vplyvy vychádzajú mimo iného z údajov a záverov uvedených už v kapitolách II.2. Údaje o vstupoch a II.3. Údaje o výstupoch. Pri vplyve, kde je to účelné, sú zahrnuté aj kumulatívne vplyvy či synergické vplyvy.

V nasledujúcom texte je posúdenie spracované aj pomocou nasledujúcej škály. Význam jednotlivých stupňov je nasledujúci (Metodika ČR):

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negatívny vplyv	Významným negatívnym vplyvom sa rozumie nepriaznivý dôsledok pre celistvosť lokality vo vzťahu k posudzovanému typu európskeho stanoviska alebo európsky významnému druhu. Vylučuje realizáciu zámeru (resp. zámer je možné realizovať len v určených prípadoch). Významný rušivý až likvidačný vplyv na stanovisko či populáciu druhu alebo jej podstatnú časť; významné narušenie ekologických nárokov stanoviska alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vyplýva zo zadania zámeru, nemožno ho eliminovať.
-1	Mierne negatívny vplyv	Obmedzený/mierny/nevýznamný negatívny vplyv Mierne negatívny vplyv znamená, že celistvosť lokality vo vzťahu k takému stanovisku alebo druhu nebude narušená. Nevylučuje realizáciu zámeru. Mierny rušivý vplyv na stanovisko či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických nárokov stanoviska alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Je možné ho minimalizovať navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami.
0	Nulový vplyv	Zámer nemá žiadny preukázateľný vplyv.
+	Pozitívny vplyv	Priaznivý vplyv na stanovisko či populáciu druhu; zlepšenie ekologických nárokov stanovišťa alebo druhu, priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.

IV.2.1. VARIANT 1 (ČERVENÝ)

IV.2.1.1. Vplyvy na CHVÚ Dunajské luhy

Predmety ochrany CHVÚ Dunajské luhy budú ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Záber (priamy zásah do biotopov)
- Hlukové a svetelné rušenie
- Zvýšená návštevnosť lokality po ľavobrežnej cyklotrase v lužných lesoch (rušenie)
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík, znečistenie vodného prostredia)

Veľkosť vyššie uvedených vplyvov je vyhodnotená nižšie a to vždy pre obdobie výstavby (realizácie) a prevádzky (pokiaľ je vplyv aktuálny). V období prípravy stavby je možné predpokladať najmä zvýšený pohyb ľudí v území za účelom prieskumu a prevádzania drobných činností (napr. prieskumné vrty, vytýčenie záberu atď.). Hlavným negatívnym vplyvom je v tomto prípade rušenie, ktoré však nebude významne negatívne. Jedná sa o jednorazový krátkodobý vplyv.

a) Záber (priamy zásah do biotopov)

Vplyv, ktorý začne v období výstavby a bude pretrvávať do obdobia prevádzky.

Tento variant prechádza cez CHVÚ v jej severnej časti, konkrétne v hornej časti Hrušovskej zdrže, v ktorej nie je trvalo zaplavená celá inundačná časť. Približný trvalý záber červeného variantu činí 11,13 ha, čo je 0,067 % z celkovej rozlohy CHVÚ. Celkovo sa v celom zábere jedná o biotopy vhodné pre výskyt alebo hniezdenie niektorého z predmetov ochrany.

Celým priestorom CHVÚ prechádza zámer na sústave mostov, ktoré budú mať z oboch strán protihlukové steny. Tieto steny sú neoddeliteľnou súčasťou zámeru v stupni DÚR. Lesné biotopy pod mostmi budú však zlikvidované a stromy vyrúbané. Pod estakádou v ľavobrežných porastoch je plánovaná cyklotrasa/obslužná komunikácia šírky 6 m, ktorá bude pravdepodobne vyasfaltovaná.

Vzhľadom k pomerne veľkej svetlej výške (min. 5,5 m, max. 19 m) možno predpokladať postupné opätovné zarastanie priestoru, ktorý bude ponechaný nespevnený. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (viď Kapitola V, Návrh opatrenia).

Vodné plochy pod mostmi budú dotknuté iba v mieste výstavby pilierov vo vodnom toku. Ostatné časti toku pod mostmi nebudú stavbou dotknuté.

Pre druhy, ktoré v území dotknutom výstavbou *nemajú potravné ani hniezdne biotopy*, bol vplyv záberu vyhodnotený ako nulový, to ako v období realizácie, tak prevádzky. Jedná sa o tieto druhy: kalužiak červenonohý, ľabtuška poľná, brehuľa hnedá, čajka čiernohlavá. Väčšina predmetov ochrany využíva toto územie ako *potravné teritória či zhromaždiská* (migrujúce a zimujúce druhy). Strata biotopov nie je v tomto prípade vzhľadom k minimálnej rozlohe (0,067 %) v rámci CHVÚ významná a vplyv bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1) a to ako v období realizácie, tak prevádzky. Jedná sa o tieto druhy vtákov: kaňa močiarna, rybár riečny, volavka striebristá, chochlačka sivá, chochlačka vrkočatá, hlaholka severská, potápač biely, sťahovavé druhy vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe 1.

V okolí variantu 1 sa ďalej nachádza *hniezdny biotop* týchto druhov:

rybárik riečny – podľa ornitologického prieskumu (Kúdela, Melišková, Littera, 2011) v širšom priestore zámeru boli v roku 2011 zistené 4 hniezdiace páry. Priamo v trase zámeru, kde jedine by hrozil zánik hniezdiska, však žiadny pár zistený nebol. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívna (-1) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

bučiacik močiarny – aj keď podľa ornitologického prieskumu (Kúdela, Melišková, Littera, 2011) nebol v území zistený, nachádzajú sa na oboch brehoch biotopy potenciálne vhodné ako hniezdisko druhu. Najvhodnejšie trstinové biotopy boli zničené počas výstavby hausbótov a úprav brehov, avšak budúce hniezdenie bučiacika nemožno vylúčiť. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívna (-1) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

kačica chripl'avá, kačica chrapľavá, hrdzavka potápavá – v priestore záberu sa nachádzajú biotopy, ktoré môžu byť potenciálne využité druhom ako hniezdiská (Biskupické rameno). Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívna (-1).

bocian čierny – podľa ornitologického prieskumu (Kúdela et al., 2011) v okolí Variantu 1 hniezdil pravdepodobne 1 pár pravidelne do roku 1995, v súčasnosti je hniezdna populácia na minime (1 hniezdiaci pár v CHVÚ), avšak v posledných rokoch zrejme dochádza k zvyšovaniu stavov. V tom prípade by pravdepodobne došlo k opätovnému osídleniu tejto oblasti. Hniezdiská tohto druhu sú pomerne vzácne a vyžadujú preto prísnu ochranu. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako významne negatívne (-2) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

haja tmavá – v minulosti bola časť CHVÚ v okolí zámeru pravidelným hniezdiskom tohto druhu. V súčasnosti hniezde len nepravidelne, vyskytuje sa ale každoročne. Pretože úbytok druhu nastal na celom území SR (stav druhu nepriaznivý – U2), zostáva z celoštátneho pohľadu toto územie naďalej významnou lokalitou druhu a dá sa predpokladať, že pokiaľ dunajská populácia začne znova narastať, budú obsadzované bývalé teritória v území dotknutom stavbou (Kúdela, Melišková, Littera, 2011). Hniezdisko tohto druhu sú veľmi vzácne a vyžadujú preto prísnu ochranu. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako významne negatívne (-2) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

orliak morský – súčasné hniezdne populácie tohto druhu v CHVÚ činia 4 páry (2006 – 2011). Je to najväčšie hniezdisko druhu na Slovensku. V území priamo dotknutom výstavbou zámeru hniezdi 1 pár, čo je teda ¼ celkovej populácie v CHVÚ. Z údajov uvedených vyššie, je zrejme, že hniezdiská tohto druhu sú veľmi vzácne a vyžadujú preto prísnu ochranu. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako významne negatívne (-2) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

b) Hlukové a svetelné rušenie

Vplyv, ktorý sa bude prejavovať rozdielnou mierou v období výstavby, ako aj v období prevádzky.

Vzhľadom k tomu, že medzi predmety ochrany nepatria žiadne vtáacie druhy, ktoré sú aktívne hlavne v noci a tiež bude čiastočne odclonené protihlukovými stenami, je možné

označiť **svetelné rušenie** ako počas realizácie zámeru, tak počas prevádzky ako len mierne negatívny vplyv (-1).

Rušenie hlukom v období výstavby bude len dočasného charakteru a nebude kontinuálne, čo znižuje mieru pôsobenia na predmety ochrany. Navyše je možné stavebné práce už dopredu naplánovať podľa potreby ochrany jednotlivých druhov. Preto možno hluk v dobe realizácie Variantu 1 vyhodnotiť ako *mierne negatívny (-1)*.

V období prevádzky je však situácia rušenia hlukom iná (viď kap. II.2.). Silný hluk sa stáva takmer nepretržitým. Hlukové rušenie bude čiastočne eliminované inštaláciou protihlukových stien, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou projektu v stupni DÚR. Podľa Hlukovej štúdie (príloha F.7 DÚR) bude izofóna 45 dB vo vzdialenosti 500 m – 1 km od osi zámeru počas noci pre rok 2030. Počas dňa je izofóna 50 dB vo vzdialenosti 500 m – 1 km od osi zámeru. Veľké vzdialenosti (okolo 1km) boli vypočítané iba v oblasti Jaroveckého ramena, kde sa hluk kumuluje s hlukom z MÚK Rusovce. V mieste kríženia Dunaja, ako aj ľavobrežných porastov sa jedná o vzdialenosti 500 m (45 dB/noc), resp. 500 m (50 dB/deň).

Tieto zvukové hladiny (okolo 45 dB) sa podľa aktuálnych poznatkov javia ako vhodné na určenie hranice významného rušivého vplyvu (u vyšších hladín hluku sa vyskytuje zvýšené percento opustenia územia jednotlivými druhmi) (Reijnen et al., 1995).

Pokiaľ spočítame plochu významne zasiahnutú nárastom hluku pri premávke zámeru, dostaneme číslo 336,9 ha (noc), resp. 276,6 ha (deň), čo činí 2,04 % (noc), resp. 1,68 % (deň) z celkovej rozlohy CHVÚ. Tieto percentá sú platné pre druhy, ktoré využívajú všetky zasiahnuté biotopy (napr. ako hniezdiska, potravné biotopy), teda lesné biotopy v Biskupických luhoch i vodné plochy a inundáciu Dunaja. Jedná sa o druhy haja tmavá, orliak morský.

Pri druhoch využívajúcich hlavne lesné porasty Biskupických luhov, zasiahne významná miera rušenia cca 143,9 ha, tj. približne 1,7 % tohto typu prostredia v rámci CHVÚ. Jedná sa hlavne o bociana čierneho.

Zvyšok druhov využíva vo väčšej či menšej miere inundačné územie Dunaja, tok Dunaja a priľahlé mokrade, prípadne polia a lúky v rámci CHVÚ (kaňa močiarna, volavka striebristá, čajka čiernohlavá, brehuľa hnedá, rybár riečny, kačice, sťahované druhy vodných vtákov). Hlukom bude významne zasiahnuté 195 ha tohto územia, čo je 2,00 % z tohto typu prostredia v rámci CHVÚ. K vypočítaniu plôch jednotlivých typov krajiny pokrývky bola použitá vrstva CORINE Land Cover 2006 - 2012 (Slovenská agentúra životného prostredia).

Tieto percenta sú pomerne vysoké, ak uvážime, že predmetom ochrany sú tu vtáacie druhy, ktoré sú citlivé na zvýšené rušenie. Väčšina vtákov je síce schopná istej adaptácie, je však viac než pravdepodobné, že táto hlukom významne zasiahnutá plocha bude pre niektoré druhy vtákov znehodnotená ako hniezdisko. Môžu ich však čiastočne využívať ako lovisko, na zber potravy.

Toto percento rozlohy CHVÚ, ktoré bude významne ovplyvnené hlukom z premávky zámeru, je úplne na hranici únosnosti. Je treba sa zamerať na zníženie iných zdrojov rušenia, ktoré by v kombinácii s rušením hlukom mohli vyvolať trvalé opustenie tohto pomerne rozsiahleho pásu územia (cca 1 km šírky) uprostred dosiaľ potravné aj hniezdne cenných biotopov lužného lesa (napr. rušenie zvýšenou návštevnosťou územia).

Pokiaľ nebude prekročená táto hranica (pozri vyššie) možno hluk v dobe premávky Variantu 1 vyhodnotiť ako *mierne negatívny (-1)*.

c) Zvýšená návštevnosť lokality

Ľavá strana Dunaja je v súčasnosti dostupná iba obtiažne a nie je preto príliš navštevovaná. Súčasťou zámeru je však prepojenie ľavobrežnej a pravobrežnej cyklotrasy pomocou mostov na D4. Z mostu sa bude oddeľovať pruh pre chodcov a cyklistov. Existujú preto oprávnené obavy, že návštevnosť ľavého brehu výrazne stúpne, čo so sebou prinesie rušenie nielen v pobrežnej časti, ale v oblasti lužných lesov, ktoré boli dosiaľ veľmi málo navštevované a ktoré ponúkajú útočisko druhom citlivým na rušenie (napr. bocian čierny, orliak morský, haja tmavá). Existuje riziko, že zvýšená návštevnosť vytlačí tieto citlivé druhy s nimi dosiaľ obývaných biotopov.

Súčasťou DÚR je navyše cyklotrasa/obslužná komunikácia so šírkou 6 m, ktorá by mala spájať cyklotrasu na ľavom brehu Dunaja s priestorom pod estakádou, pod ktorou povedie celým priestorom lužných lesov až do km 5,500. Tu estakáda končí a obslužná komunikácia sa napojuje na miestnu poľnú cestu. Komunikácia by mala mať asfaltový povrch a umožňovať pohyb cyklistov a in-line korčuliarov. Táto obslužná komunikácia nebola súčasťou žiadneho variantu v Správe EIA. Je potrebné mať na pamäti, že prítomnosť jednotlivých osôb priamo na lokalite má výraznejší rušivejší účinok na väčšinu živočíchov než prejazd aut na moste nad touto lokalitou.

Existencia takto pripravovanej obslužnej komunikácie bude znamenať výrazne zvýšenie rušenia nielen vtáčích druhov v bezprostrednom okolí diaľnice (ľudia sú mnoho krát nedisciplinovaní).

Výstavbou navrhovanej cyklotrasy pod estakádou na D4 možno očakávať zvýšený pohyb cyklistov a korčuliarov na ľavobrežnej cyklotrase na hrádzi vodného diela Gabčíkovo. Z tejto cyklotrasy je vstup do lesných celkov (Biskupické luhy) možný iba dvomi mostmi cez priesakový kanál na úseku cca 10 km resp. potom v časti nad priesakovým kanálom (bližšie k Bratislave). Navrhovaná obslužná komunikácia/cyklotrasa pod estakádou je síce cca v km 5,500 napojená na jestvujúce poľné cesty, rozptyl cyklistov a korčuliarov ďalej smerom na SV, či do lesných celkov sa nepredpokladá vzhľadom nevyhovujúcej kvalite poľných ciest a malej atraktívnosti územia. Najväčší nárast počtu rekreatantov v dôsledku prepojenia oboch cyklotrás a výstavbou obslužnej komunikácie/cyklotrasy pod estakádou na D4 je možné očakávať na ľavobrežnej hrádzi, ktorá sa stane dostupnejšou pre obyvateľov Bratislavy vďaka premosteniu Dunaja diaľnicou D4.

Vplyv zvýšenej návštevnosti lokality, ako nepriameho dôsledku realizácie zámeru, bol vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*.

Ku zmierneniu negatívnych účinkov zvýšenej návštevnosti navrhujeme ďalej opatrenie uvedené v Kapitole V. Jedná sa najmä o realizáciu systémov zábran nepovoleného vjazdu na oboch stranách Dunaja na území CHVÚ Dunajské luhy. Ďalej navrhujeme zákaz umiestňovať stánky s občerstvením pozdĺž celej ľavobrežnej cyklotrasy v priestore CHVÚ Dunajské luhy, tak aby sa minimalizovala dĺžka pobytu návštevníkov v blízkosti CHVÚ.

d) Strety s vozidlami

Stret vtákov so stavebnou mechanizáciou v období výstavby možno označiť za málo pravdepodobný, vplyv bol *vyhodnotený ako 0*.

Vplyv sa bude prejavovať hlavne v období prevádzky.

Predmety ochrany možno rozdeliť do niekoľkých kategórií podľa frekvencie prekonávania priestoru zámeru. Druhy, ktoré žijú na relatívne malom teritóriu a sú viazané na špecifický biotop (napr. bučiacik mokradňový, kalužiak červenonohý, ľabtuška poľná, rybárik riečny) budú cez teleso rýchlostnej cesty prelietavať hlavne **v období sťahovania** (pokiaľ migrujú). Pri týchto preletoch je riziko stretu s prechádzajúcimi

vozidlami minimálne. Strety hrozia len pri znížení letovej výšky, napr. za účelom odpočinku. Radarom zistené výšky počas sťahovania kolíšu pri rôznych druhoch medzi 200 – 7 000 m. Napr. spevavce tiahnu v noci obvykle vo výške 1 000 – 2 000 m, cez deň vo výške 200 – 300 m (Veselovský, 2001). Riziko stretu s prechádzajúcimi vozidlami je dané maximálnou výškou kamiónu, ktorá sa udáva ako 3,5 m. Je teda zrejme, že pri sezónnom ťahu nehrozí riziko stretov (0).

Iná je situácia pri druhoch, ktoré budú prekonávať zámer aj niekoľkokrát denne **pri zháňaní potravy** (kaňa močiarna, orliak morský, haja tmavá a ďalšie druhy nezaradené do predchádzajúcej skupiny). Ohrozené sú najmä druhy, ktoré majú veľké potravné teritória a budú prekonávať zámer pri každodennom hľadaní potravy alebo pri love. Strety s prechádzajúcimi vozidlami na estakáde (priebeh celým CHVÚ Dunajské luhy) sú minimalizované inštaláciou obojstrannej protihlukovej steny o výške 4 m, ktorá je dostatočná o prejazdy kamiónov (obvyklá výška kamiónu je 3,5 m). Stena bude inštalovaná po celej dĺžke estakády a je nedeliteľnou súčasťou zámeru.

Pri druhoch, ktorých potravné teritória zasahujú i mimo CHVÚ a lovia s obľubou v otvorenej krajine, hrozí riziko stretov aj na pokračovaní zámeru (od km 5,5 zámeru ďalej). Frekvencia preletov však tu bude nižšia. Vplyv stretov predmetov ochrany s vozidlami boli preto vyhodnotené ako mierne negatívne (-1).

e) Znečistenie prostredia

Znečistenie vodného prostredia (vplyv na vtáky viazané na vodné prostredie)

Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupmi v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, významný vplyv sa neočakáva (-1).

Zmeny imisných charakteristík v území

Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území CHVÚ nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy. CHVÚ teda nebude významne negatívne ovplyvnené nárastom emisií produkovaných zámerom, aj keď k miernemu nárastu samozrejme dôjde (kap. II.3.1). Vplyv bol vyhodnotený ako -1.

Tab. 13: Zhrnutie - Prehľad významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany CHVÚ Dunajské luhy v prípade Variantu 1.

CHVÚ Dunajské luhy		
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	-2
brehuľa hnedá	<i>Riparia riparia</i>	-1
bučičík močiarny	<i>Ixobrychus minutus</i>	-1
čajka čiernohlavá	<i>Larus melanocephalus</i>	-1
haja tmavá	<i>Milvus migrans</i>	-2
hlaholka severská	<i>Bucephala clangula</i>	-1
hrdzavka potápavá	<i>Netta rufina</i>	-1
chochlačka sivá	<i>Aythya ferina</i>	-1
chochlačka vrkočatá	<i>Aythya fuligula</i>	-1
kačica chrapľavá	<i>Anas querquedula</i>	-1
kačica chriplavá	<i>Anas strepera</i>	-1

kalužiak červenonohý	<i>Tringa totanus</i>	-1
kaňa močiarna	<i>Circus aeruginosus</i>	-1
ľabtuška poľná	<i>Anthus campestris</i>	-1
orliak morský	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-2
potápač biely	<i>Mergellus albellus</i>	-1
rybár riečny	<i>Sterna hirundo</i>	-1
rybárik riečny	<i>Alcedo atthis</i>	-1
volavka striebriстая	<i>Egretta garzetta</i>	-1
sťahovavé vtáky #		-1

CHVÚ sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 k vyhláške MŽP SR z 24. októbra, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Dunajské luhy

IV.2.1.2. Vplyvy na ÚEV Biskupické luhy

Zámer v oboch variantoch prechádza cez ÚEV južne od PR Kopáčsky ostrov. Vo Variante 1 v celej dĺžke priechodu na estakáde s obojstrannými protihlukovými stenami. Záber plochy zámerom v rámci ÚEV činí 3,16 ha, čo je 0,34 % z celkovej rozlohy ÚEV.

Predmety ochrany tohto ÚEV budú ovplyvňované týmito vplyvmi zámeru:

- Záber (priamy zásah do biotopov)
- Hlukové a svetelné rušenie
- Zvýšená návštevnosť lokality po ľavobrežnej cyklotrase v lužných lesoch
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík, znečistenie vodného prostredia)

V období prípravy stavby je možné predpokladať najmä zvýšený pohyb ľudí v území za účelom prieskumu a realizácia drobných činností (napr. prieskumné vrty, vytýčenie záberu atď.). Hlavným negatívnym vplyvom je v tomto prípade rušenie, ktoré však nebude významné. Jedná sa o jednorazový krátkodobý vplyv.

V ďalšej časti textu je uvedené vyhodnotenie ovplyvnenia jednotlivých predmetov ochrany ÚEV Biskupické luhy vplyvmi zámeru:

Biotop 91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Vplyvy zámeru, ktoré budú na tento biotop pôsobiť sú priamy záber (likvidácia biotopu) a nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.14: Biotop 91F0 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	6 835 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	504 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	0,8 ha
Percento biotopu 91F0 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0,16 %

V prípade realizácie Variantu 1 bude priamo zlikvidované cca 7 970 m² biotopu 91F0. Jedná sa o cca 0,16 % rozlohy tohto biotopu v rámci ÚEV (504 ha). Podľa mapovania biotopov realizovaného v rámci tohto Primeraného posúdenia (Well Consulting, 2013) sa jedná o porasty s reprezentatívnosťou 2 (3 832 m²), resp. 3 (4 138 m²), často v mozaike a s prechodmi k iným biotopom. Nejedná sa teda o porasty najvyššej kvality, napriek tomu bude ich strata, najmä vzhľadom k polohe uprostred cenného rozsiahleho komplexu lužných lesov citeľná.

V prípade imisného znečistenia prostredia, ako vychádza z podstaty zámeru (cestná stavba), je nutné vziať do úvahy predovšetkým zvýšenú koncentráciu NO_x. Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³).

Znečistenie vodného prostredia - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Vzhľadom k tomu, že zámer vo Variante 1 bude likvidovať relatívne malé percento biotopu so strednou až nízkou reprezentatívnosťou, bol vplyv realizácie zámeru vo variante 1 na biotop 91 F0 vyhodnotený ako mierne negatívny (-1).

Biotop 3150 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*

Vplyvy zámeru, ktoré budú na tento biotop pôsobiť sú priamy záber a ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.15: Biotop 3150 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	1 400 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	9,16 ha
Rozloha biotopov ovplyvnených v rámci zámeru	0,049 ha
Percento biotopu 3150 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0,53 %

V prípade realizácie Variantu 1 bude estakáda prechádzať cez cca 486 m² biotopu 3150 v priestore Biskupického ramena. Jedná sa o cca 0,53 % rozlohy tohto biotopu v rámci ÚEV (9,16 ha). Možno predpokladať, že zásah v tomto prípade nebude likvidačný, lebo do koryta sa pri realizácii estakády pravdepodobne zasahovať nebude. Zmenia sa však okolité podmienky, ktoré môžu druhotne ovplyvniť kvalitu tohto biotopu (rúbanie brehovej vegetácie). Zatiernenie nebude príliš významné vzhľadom k veľkej svetlej výške mostu nad týmto biotopom (19 m).

V prípade imisného znečistenia prostredia, ako vychádza z podstaty zámeru (cestná stavba), je nutné vziať do úvahy predovšetkým zvýšenú koncentráciu NO_x. Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³). Navyše sa jedná o biotop, v ktorom sú vody prirodzene až eutrofné. K určitému nárastu koncentracii dusíka však dôjde.

Znečistenie vodného prostredia – realizácia – vzhľadom k práci (hlavne hĺbenie jám pre piliere) v blízkosti tohto stanovišťa, je nutné prísne dbať na dodržiavanie pracovnej disciplíny. Mohlo by jednoducho dôjsť k znečisteniu biotopu (okapy, havárie, nedostatočná disciplína). Preto navrhujeme niekoľko opatrení, ktoré obmedzia riziká (pozri kap. V.)

– prevádzka - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

S prihliadnutím k tomu, že nedôjde k priamemu zásahu do biotopu a inak ovplyvnené bude iba relatívne malé percento biotopu v rámci ÚEV, bol vplyv realizácie zámeru vo variante 1 na biotop 3150 vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*.

Biotop 6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápniťom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)

Vplyv zámeru, ktorý môže na tento biotop pôsobiť, je ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.16: Biotop 6210 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	19 809 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	91,63 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	0 ha
Percento biotopu 3150 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0 %

Priamy záber je vylúčený, lebo biotop sa vyskytuje najbližšie na Kopáčskom ostrove, tj. 650 m od Variantu 1.

V prípade imisného znečistenia prostredia (prevádzka), ako vychádza z podstaty zámeru (cestná stavba), je nutné vziať do úvahy predovšetkým zvýšenú koncentráciu NO_x. Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území CHVÚ nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³). Vzhľadom ku vzdialenosti od zámeru sa na týchto biotopoch zvýšenie koncentrácie NO_x takmer neprejaví (menej než 1 µg. m⁻³), aj keď sa jedná o biotop citlivý na zvýšené koncentrácie dusíka (pozri Kap. II. 3. 1).

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva (pozri Kap. II. 3. 2).

Hlavne vzhľadom k značnej vzdialenosti od Variantu 1 bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na biotop 3150 vyhodnotený ako *nulový (0)*.

Biotop 91H0* - Teplomilné panónske dubové lesy

Biotop nebol v území, kam zasahujú priame i nepriame vplyvy lokalizovaný. Vplyvy boli vyhodnotené ako *nulové (0)*.

Biotop 91G0* - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

Biotop sa vyskytuje najbližšie 450 m od variantu 1. Vzhľadom k dostatočnej vzdialenosti (i po zvážení imisného zaťaženia) bol vplyv Variantu 1 vyhodnotený ako *nulový (0)*

Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, sú zásah do biotopu a nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Zásah do biotopu oboch druhov nastane v mieste rúbania lužného lesa v trase zámeru. Pokiaľ vezmeme do úvahy celý záber v oblasti ÚEV, jedná sa o plochu cca 3,24 ha, čo je cca 0,41 % biotopu vhodných pre výskyt týchto druhov chrobákov (celkovo 780 ha lesných biotopov). Pre zmiernenie vplyvu na tieto druhy je dôležité ponechať v okolí pne a vyrúbané stromy a neodvážať ich z lokality (pozri Kapitola V).

Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území CHVÚ nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³). Určitý nárast koncentrácií

a teda zvýšenie depozície dusíka však nastane, v blízkosti zámeru sa jedná o príspevok 2 - 3 $\mu\text{g. m}^{-3}$.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba). Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Svetelné a hlukové rušenie (fáza prevádzky aj realizácie) bude zmiernený protihlukovými a nepriehľadnými stenami na mostoch.

Strety s vozidlami (fáza prevádzky) síce nemožno vylúčiť úplne, vplyv bude zmiernený značnou výškou estakády (min. 5,5 m, max. 19 m), pričom reálna výška bude zvýšená o ďalšie 4 m protihlukovou stenou. Do úvahy je nutné vziať tiež možné lákanie imág vyhriatou plochou vozovky, čo môže zvýšiť úmrtnosť.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo variante 1 na roháča obyčajného a fúzača veľkého vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Dôvodom je hlavne pomerne malé percento zasiahnutého biotopu, pričom pre zmiernenie vplyvu boli navrhnuté opatrenia (Kap. V).

Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, sú podobné, vzhľadom k podobným biotopovým nárokom týchto troch druhov. Sú preto vyhodnotené spoločne. Tieto ryby preferujú prúdiace toky v rôznych hĺbkach. Prúdiaca voda ako biotop nebol v mieste zámeru ani v širšom území (Biskupické rameno) v rámci ÚEV Biskupické luhy zistený. Samotné Biskupické rameno je až na veľmi krátke úseky charakteristické stojatou vodou s veľmi pomalým prúdením. V Biskupickom ramene nebudú navyše počas realizácie zámeru realizované žiadané úpravy, ktoré by ovplyvnili prípadný biotop týchto druhov.

Preto bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na hlaváča bieloplutvého, hrúza Kesslerovho a hrebenačky vysokej vyhodnotený ako nulový (0).

Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)

Zásah do potencionálneho biotopu (počas realizácie) nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu v miestach s tŕňami a stojatou vodou (Biskupické rameno). Vzhľadom k veľkej výške estakády pri premostení Biskupického ramena (19 m) predpokladáme postupný zárast dotknutých plôch a čiastočne obnovenie ich biologických funkcií (návrat kuniek do lokality). Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia). Šírenie nepôvodných druhov bude zjednodušené nielen rúbaním a úpravami pre diaľničné teleso, ale tiež existenciu cyklotrasy pod mostom, alebo krajnice ciest sú obvykle využívané týmito druhmi na expanziu.

Priestupnosť územia pre kunku zostane i po realizácii zámeru pomerne dobrá, vzhľadom k realizácii celého zámeru v priestore ÚEV na mostoch. Situáciu zhoršuje plánovaná obslužná komunikácia/cyklotrasa pod mostom v ľavobrežných lesoch. 6 m široká komunikácia bude znamenať nielen migračnú prekážku pre obojživelníky, ale tiež zvýšené riziko usmrtenia pri pohybu vozidiel a cyklistov.

Svetelné a hlukové rušenie (fáza realizácie) bude v území intenzívnejšie. Počas premávky k nárastu obťažujúceho hluku samozrejme dôjde tiež. To vzhľadom k vlastnostiam druhov (zvukové dorozumievanie), môže predstavovať komplikácie.

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, avšak pri dodržaní navrhovaných opatrení (najmä okamžité zaváženie terénnych depresí pri stavbe, aby nemohlo dôjsť k ich osídleniu kunkami – pozri Kapitola V) nie je tento vplyv významný pre populáciu kunky v ÚEV. V prípade väčších migrácií je nutné inštalovať dočasné migračné bariéry

(ekodozor stavby). Vo fáze prevádzky je toto riziko eliminované úplne (mosty). Reálne však zostáva riziko usmrtenia na plánovanej asfaltovej komunikácii pod mostmi.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva. Počas výstavby je nutné na celom území lokalít sústavy Natura 2000 dodržať bezpečné pracovné postupy a disciplínu. Mohlo by jednoducho dôjsť k znečisteniu biotopu (okapy, havárie, nedostatočná disciplína). Preto navrhujeme niekoľko opatrení, ktoré obmedzia tieto rizika (pozri kap. V.)

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo variante 1 na kunku červenobruchú vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. Dôvodom je hlavne relatívne malý záber biotopu, ktorý sa počas prevádzky zámeru môže čiastočne prinavrátiť do pôvodného stavu.

Hraboš severský panónsky (*Microtus oeconomus mehelyi*)

Zásah do potenciálneho biotopu hraboša (počas realizácie) nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu, tzn. v priestore trvalého záberu. Jediná vhodná lokalita v rámci ÚEV bola zistená v mieste kríženia Biskupického ramena. Po dokončení stavby sa počíta s tým, že priestor pod mostmi (aj vzhľadom k dostatočne veľkej svetlej výške - v mieste premostení Biskupického ramena 19 m) bude ponechaný z čo najväčšej časti prirodzenému vývoju bez technických úprav (s výnimkou cyklotrasy/obslužnej komunikácie). Počas prevádzky zámeru by teda mal tento priestor opätovne zarásť, pravdepodobne už ale nebude pre hraboša plne využiteľný. Je tu tiež reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia). Hladina podzemnej vody a pravidelný režim toku Dunaja, ktorý je pre hraboša severského panónskeho rozhodujúci, zámerom dotknutý nebude.

V blízkosti Biskupického ramena (cca km 4,59 – 4,72 zámeru) hrozí reálne riziko usmrtenia tu žijúcich jedincov počas skrývky zeminy. Hniezda si tieto hraboše stavajú v dolnej časti trstinových trsov pod zemou alebo na vrchu trsov (Ambróz, 2011). Skrývka tu preto musí byť realizovaná mimo obdobia rozmnožovania hraboša (najlepšie v mesiacoch XII – I). Väčšina jedincov hraboša severského panónskeho síce zimuje mimo vlhké letné stanovišťa, zimný výskyt v okolí ramena však nemožno vylúčiť úplne, preto tu isté riziko usmrtenia jedincov pretrváva aj napriek týmto opatreniam.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Svetelné a hlukové rušenie (fáza prevádzky) je nutné zvážiť hlavne hlukové rušenie, prípadne vibrácie. Počas realizácie potom rušenie počas terénnych prác pri zakladaní pilierov (hlbenie jám, možné vibrácie terénu atď.).

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, vzhľadom k pohyblivosti druhu však nie je riziko stretu hraboša so stavebnou technikou príliš reálne. Vo fázy prevádzky je toto riziko eliminované úplne (sústava mostov).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na hraboša severského panónskeho vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. K zmierneniu vplyvu boli navrhnuté opatrenia, ktoré sú uvedené v kapitole V.

Bobor vodný (*Castor fiber*)

Priamo v priestore výstavby Variantu 1 nebol nájdený žiadny bobří hrad, bobor sa však v území vyskytuje (pobytové znaky). Zámer teda zasahuje do teritória bobra.

Zásah do biotopu bobra (počas realizácie i premávky) nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu, tzn. v priestore estakády. Bude sa však jednať iba o dočasné

pôsobenie vplyvu, lebo po dokončení stavby sa počíta s tým, že priestor pod mostmi (aj vzhľadom k dostatočne veľkej svetlej výške - v mieste premostenia Biskupického ramene 19 m) bude ponechaný v čo najväčšej miere prirodzenému vývoju bez technických úprav (s výnimkou cyklotrasy/obslužnej komunikácie). Počas prevádzky zámeru by teda mal tento priestor sčasti opätovne zarásť. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia).

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Svetelné a hlukové rušenie - počas realizácie - bobor je nočné a súmravné zviera, kedy stavebné aktivity pravdepodobne realizované nebudú. Vyrušovanie počas dňa je možné, bude sa však jednať iba o časovo obmedzené aktivity, ktoré prítomnosť bobora pravdepodobne významnejšie neovplyvní.

Počas prevádzky nastane najmä hlukové rušenie premávkou na komunikácii. Hluk z vozovky môže spôsobiť zníženie využitia územia zasiahnutého hlukom. Jedná sa hlavne o oblasť priamo pod mostným objektom.

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, vzhľadom k nočnej a súmravné aktivite bobora nie je príliš reálne. Vo fázy prevádzky je toto riziko eliminované úplne (mosty).

Rušenie zvýšenou návštevnosťou lokality (prevádzka) – je spojené so sprístupnením ľavobrežnej cyklotrasy pre verejnosť z estakády. U bobora však prevažuje súmravná a nočná aktivita, kedy by cyklotrasa mala byť využívaná minimálne.

Pretože existuje reálne riziko zvýšeného rušenia, navrhujeme ochranné opatrenia v Kapitole V (zákaz prevádzky stánkov s občerstvením v okolí ľavobrežnej cyklotrasy v priestoroch ÚEV Biskupické luhy, systém zábran proti vjazdu vozidiel).

Možnosti migrácií bobora pozdĺž toku nebudú dotknuté vzhľadom k veľkosti estakády (prevádzka).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na bobora vodného vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Zásah do teritória bobora síce prebehne bezprostredne pod estakádou, jedná sa však o plošne malý zásah, ktorý bude navyše iba dočasný. Po sprevádzkovaní zámeru sa predpokladá návrat do prírody blízkeho stavu. Migračné možnosti nebudú narušené.

IV.2.1.3. Vplyvy na CHVÚ Sysľovské polia

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Záber územia CHVÚ preto nenastane. Začiatok zámeru je situovaný do existujúcej križovatky Jarovce, tj. cca 250 m od severnej hranice CHVÚ. Variant 1 a 2 je v tomto mieste vedený v rovnakej trase. Preto sú vplyvy pri Variantoch 1 a 2 rovnaké. Predmety ochrany CHVÚ Sysľovské polia, ktorými sú drop fúzatý, hus siatinná, hus bieločelá a sokol červenonohý, budú ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Strety s vozidlami
- Rušenie hlukom, svetlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík)

Veľkosť vyššie uvedených vplyvov je vyhodnotená nižšie a to vždy pre obdobie výstavby (realizácie) a prevádzky (pokiaľ je vplyv aktuálny). V období prípravy stavby je možné predpokladať najmä zvýšený pohyb ľudí v blízkosti CHVÚ za účelom prieskumov (geodetický, geologický atď.), avšak žiadne konkrétne činnosti na území CHVÚ zrejme prebiehať nebudú. Vplyv je teda nulový.

a) Strety s vozidlami

Vplyv, ktorý sa bude prejavovať hlavne v období prevádzky. Stret vtákov so stavebnou mechanizáciou v období výstavby možno označiť za málo pravdepodobný, preto bol vyhodnotený ako 0.

Druhy chránené v rámci CHVÚ Sysľovské polia sú ohrozené predovšetkým pri sťahovaní a preletoch pri hniezdení či za potravou, kde môžu byť zrazené pri prekonávaní zámeru. Pri husiach sa bude jednať hlavne o prelety medzi Dunajom a potravnými biotopmi v CHVÚ. Výška letu pri sťahovaní vylučuje riziko zrazenia prechádzajúcim vozidlom, rizikom tak zostávajú najmä časté prelety zámeru práve za potravou. Vyvýšená poloha MÚK Jarovce nad terénom ešte zvyšuje toto riziko.

Strety s vtákmi sú reálne, nebudú však pravdepodobne predstavovať významný vplyv na populáciu druhov, vzhľadom k tomu, že zámer bude v podstate znamenať iba predĺženie existujúcej komunikácie od križovatky Jarovce. V rozhodujúcej časti (tj. v úseku Jarovce – štátne hranice SK/A), ktorá je v tesnej blízkosti CHVÚ, je už cesta v prevádzke. U dropa navyše nie sú z praxe známe strety s automobilmi (Vlasta Škorpičková, ústne podanie). Vplyv bol preto vyhodnotený len ako mierne negatívny (-1).

Pre minimalizáciu rizika stretov predmetov ochrany s vozidlami prechádzajúcimi po existujúcej diaľnici D4 (št.hr. SR/RR – MÚK „Jarovce“) a existujúcej diaľnici D2 (južne od MÚK „Jarovce“) odporúčame v týchto úsekoch dobudovať nepriehľadné a nepriesvitné jednostranné protihlukové steny zo strany CHVÚ Sysľovské polia. Okrem zvýšenia letovej výšky pre vtáky sa zmenší i rušenie hlukom a svetlami vo vnútri CHVÚ. Prežitie dropa fúzatého na Slovensku priamo súvisí s vytvorením podmienok ochrany tohto územia, ktoré je jeho dôležitým historickým reprodukčným stanovišťom.

Túto problematiku je potrebné zohľadniť samostatnou stavbou, ktorou by sa doriešila hluková situácia na jestvujúcich úsekoch diaľnice D2, D4 a časti MÚK „Jarovce“ pri súčasnom doriešení hlukového zaťaženia z diaľnice D2 na prilahlú obec Jarovce.

b) Rušenie hlukom, svetlami

Rušenie hlukom v období výstavby bude len dočasného charakteru a nebude kontinuálne, čo znižuje mieru pôsobenia na predmety ochrany. Navyše je možné stavebné práce už dopredu naplánovať podľa potreby ochrany jednotlivých druhov. Preto možno hluk v dobe realizácie Variantu 1 vyhodnotiť ako mierne negatívny (-1).

V období prevádzky je však situácia rušenia hlukom iná (viď kap. II.2.). Silný hluk sa stáva takmer nepretržitým. Podľa Hlukovej štúdie (príloha F.7 DÚR) bude vzdialenosť izofóny 45 dB v noci pre rok 2030 vo vzdialenosti cca 500 m od osi zámeru (v úseku vedúcom v blízkosti CHVÚ). Počas dňa je táto hodnota 500 m pre izofónu 50 dB. Tieto zvukové hladiny sa podľa posledných poznatkov javia ako vhodné na určenie hranice významného rušivého vplyvu (vyskytuje sa tu zvýšené percento opustenia územia jednotlivými druhmi) (Reijnen a kol, 1995).

Pokiaľ spočítame plochu významne zasiahnutú nárastom hluku pri prevádzke novopostaveného úseku D4, dostaneme číslo 14,5 ha, čo činí 0,82 % z celkovej rozlohy CHVÚ. Toto percento je prijateľné.

V dôsledku realizácie zámeru prakticky nedôjde k zvýšeniu intenzít na už jestvujúcim úseku D2 ani D4, tu budú intenzity narastať prirodzeným nárastom dopravy, ktorý by bol rovnaký aj bez realizácie zámeru. Rozdiel je iba v tom či doprava bude prichádzať po jestvujúcej D2 v smere od Bratislavy, alebo po novopostavenej D4.

Očakávané intenzity dopravy na už jestvujúcich úsekoch D2 a D4, ktoré už v súčasnosti hlukovo ovplyvňujú CHVÚ sú pre D4 v smere od križovatky Jarovce na hranicu

Rakúsko/SR v roku 2030 – 27 500 vozidel/24h a pre D2 v smere od križovatky Jarovce na hranicu Maďarsko/SR v roku 2030 – 18 500 vozidel/24h.

Väčšina vtákov je síce schopná istej adaptácie, je však viac než pravdepodobné, že táto hlukom zasiahnutá plocha (z jestvujúcej D2 a D4 a malým príspevkom novopostavenej D4) bude pre niektoré druhy vtákov znehodnotená ako hniezdisko. Môžu ich však využívať ako lovisko, či pre zber potravy. Hlavným faktorom ovplyvňujúcim prosperitu dropa na tradičných lokalitách je však zmena štruktúry pestovaných plodín a intenzifikácia poľnohospodárskej výroby (Škorpíková, 2008). Vplyv bol vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*.

Pre minimalizáciu hlukového a svetelného rušenia predmetov ochrany s vozidlami prechádzajúcimi po zámere odporúčame ako zmierňujúce opatrenie inštaláciu nepriehľadných a nepriesvitných jednostranných protihlukových stien v priestore križovatky Jarovce a privádzačov (najmä od st. hranice), ktoré sa nachádzajú najbližšie pri hranici CHVÚ Sysľovské polia. Prežitie dropa fúzatého na Slovensku priamo súvisí s vytvorením podmienok ochrany tohto územia, ktoré je jeho dôležitým historickým reprodukčným stanovišťom.

Túto problematiku je potrebné zohľadniť pri riešení hlukovej situácie na jestvujúcich úsekoch D2 a D4 a MÚK Jarovce pri riešení hlukového zaťaženia obce Jarovce.

c) **Znečistenie prostredia**

Zmeny imisných charakteristík v území

Ako vyplýva z Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR), na území CHVÚ nebude počas prevádzky dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³). Na území CHVÚ sa navyše vyskytujú hlavne hospodárske plodiny, ktoré nie sú príliš citlivé na zaťaženie dusíkom. Určitý nárast koncentrácie a teda zvýšenie depozície dusíka však nastane. Vplyv bol preto vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*.

Znečistenie vodného prostredia

Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva. Vplyv bol vyhodnotený ako 0.

Tab. 18: Zhrnutie - Prehľad významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany CHVÚ Dunajské luhy v prípade Variantu 1.

CHVÚ Sysľovské polia		
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov
Drop fúzatý	<i>Otis tarda</i>	-1
Hus bialočelá	<i>Anser anfibrons</i>	-1
Hus siatinná	<i>Anser fabalis</i>	-1
Sokol červenonohý	<i>Falco vespertinus</i>	-1

IV.2.1.4. Vplyvy na ÚEV Ostrovné lúčky

Ako druhy potenciálne ovplyvnené zámerom boli v predchádzajúcej kapitole vyhodnotené druhy: plocháč červený, roháč obyčajný, netopier obyčajný, fúzač veľký. Vzhľadom

k pomerne veľkej vzdialenosti Variantu 1 od ÚEV (cca 800 m) bolo možné vplyvy zámeru na predmety ochrany redukované na:

- Strety s vozidlami
- Rušenie hlukom a svetlami
- Znečistenie prostredia (znečistenie vodného prostredia)

Imisné znečistenie prostredia bolo vylúčené na základe Imisnej štúdie (Príloha F.8 DÚR). Na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 μg. m⁻³.rok⁻¹). Nárast koncentrácie a teda zvýšenie depozície dusíka ako príspevok premávky zámeru bude nepatrný (menej než 1 μg. m⁻³). Dôvodom je najmä veľká vzdialenosť lokality od zámeru. Vplyv bol preto vyhodnotený ako nulový (0).

V ďalšej časti textu je uvedené vyhodnotenie ovplyvnenia predmetov ochrany ÚEV Ostrovné lúčky vplyvmi zámeru, a to vždy pre obdobie výstavby a prevádzky. Počas obdobia prípravy zámeru bude vplyv na predmety ochrany nulový (0).

Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) a Fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, je v podstate iba nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia. Ostatné vplyvy boli vylúčené vzhľadom k vzdialenosti od zámeru a ekologickým nárokom týchto troch druhov. Strety jedincov z ÚEV s vozidlami na zámere boli vylúčené ako nepravdepodobné vzhľadom ku značnej vzdialenosti lokality od zámeru (800 m), výške estakády (min. 5,5 m, nad tokom Dunaja max. 26,5 m), ktorých reálna výška bude zvýšená o ďalšiu 4 m protihlukovú stenu a značnej vzdialenosti od zámeru. Podľa telemetrickej štúdie (Rink a Sinsch, 2007) sa kolonizácia nových miest (roháčmi) pohybuje do vzdialenosti menšej než 1 km za generáciu, skôr však menej.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba), ktoré by mohlo ovplyvniť biotopy obývané týmito chrobákmi - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na plocháča červeného, roháča obyčajného a fúzača veľkého vyhodnotený ako nulový (0).

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Strety s vozidlami (počas prevádzky) nemožno celkom vylúčiť, najmä vzhľadom k mobilnosti druhu. Pravidelné prelety na loviska totiž netopier obyčajný uskutočňuje do vzdialenosti 5 – 7 km. Netopier obyčajný však obvykle lieta nízko nad terénom, čím je riziko zrážky na vysokých mostoch minimalizované. Dokáže preletieť podchodom aj s výškou 2 m (Tomáš Bartonička (ČESON), ústne podanie). Skutočné riziko stretu potom nastáva v lesných porastoch a na ich okrajoch, ktoré využíva ako lovisko a kde môže lietat' vyššie. Riziko je však podstatne znížené realizáciou ochranných stien na estakáde.

Netopier obyčajný preferuje lesné prostredia, riziko stretu v úseku zámeru prechádzajúcom otvorenou krajinou (mimo estakádu) sa tým výrazne znižuje.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba), ktoré by mohlo ovplyvniť biotopy obývané týmto druhom. Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Rušenie hlukom a svetlami (prevádzka i výstavba), sa bude prejavovať iba pri zaletovaní netopierov z ÚEV do blízkosti zámeru, ktoré môže využívať ako lovisko, vplyv však nebude významný vzhľadom k okolitým rozľahlým porastom, ktoré môže prípadne využiť ako náhradné plochy. Rušenie z mostov bude tiež minimalizované inštaláciou protihlukových

a protisvetelných stien. Zimovisko a letné kolónie, ktoré sa pri tomto druhu nachádzajú v podzemí, resp. na pôdach veľkých budov hlukom dotknuté pravdepodobne nebudú.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 1 na netopiera obyčajného vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Zámerom nebudú dotknuté letné kolónie ani zimoviská, riziko stretov je výrazne minimalizované protihlukovými stenami na celej estakáde.

IV.2.1.5. Vplyvy na CHVÚ Malé Karpaty

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Variant 1 a 2 je v tomto mieste vedený v rovnakej trase. Preto sú vplyvy pri Variantoch 1 a 2 rovnaké. Predmety ochrany CHVÚ Malé Karpaty budú (vzhľadom k pomerne veľkej vzdialenosti od zámeru – najbližšie 4,5 km v mieste ukončenia stavby MUK Ivanka sever) ovplyvňované iba jedným vplyvom.

- Strety s vozidlami

Ako druhy potenciálne ovplyvnené zámerom boli v kapitole III.2.5. vyhodnotené druhy: sokol rároh, včelár lesný, výr skalný, sokol sťahovavý, orol kráľovský.

Počas obdobia prípravy zámeru bude vplyv na predmety ochrany nulový.

Stret vtákov so stavebnou mechanizáciou v období výstavby možno označiť za málo pravdepodobný. Vplyv sa bude prejavovať hlavne v období prevádzky.

Vyššie uvedené druhy môžu prekonávať zámer aj niekoľkokrát denne **pri zháňaní potravy** (sokol rároh, včelár lesný, výr skalný, sokol sťahovavý, orol kráľovský). Jedná sa o druhy, ktoré majú veľké potravné teritória a budú prekonávať zámer pri bežnom hľadaní potravy alebo pri love. Je však nutné uviesť, že už v dnešnej dobe existuje v širšom území stavby pomerne vysoká zaťaženosť dopravou, nejedná sa teda o fenomén, ktorý by bol pre uvedené vtáčie druhy úplne nový. Riziko zrazenia je vyššie najmä u mladých jedincov, celkovo nie je ale príliš pravdepodobné. Vplyv na tieto druhy bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1).

Tab. 19: Zhrnutie - Prehľad významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany CHVÚ Malé Karpaty.

CHVÚ Malé Karpaty		
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov
sokol rároh	<i>Falco cherrug</i>	-1
včelár lesný	<i>Pernis apivorus</i>	-1
d'ateľ prostredný	<i>Dendrocopos medius</i>	0
d'ateľ bielochrbtý	<i>Dendrocopos leucotos</i>	0
d'ateľ hnedkavý	<i>Dendrocopos syriacus</i>	0
d'ateľ čierny	<i>Dryocopus martius</i>	0
výr skalný	<i>Bubo bubo</i>	-1
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	0
lelek lesný	<i>Caprimulgus europaeus</i>	0
sokol sťahovavý	<i>Falco peregrinus</i>	-1
muchárik bieločrký	<i>Ficedula albicollis</i>	0
muchárik červenohrdlý	<i>Ficedula parva</i>	0
strakoš červenochrbtý	<i>Lanius collurio</i>	0
žlna sivá	<i>Picus canus</i>	0

penica jarabá	<i>Sylvia nisoria</i>	0
prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>	0
krutihlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>	0
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>	0
žltouchost lesný	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0
prhľaviar čiernohlavý	<i>Caxicola torquata</i>	0
hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>	0
orol kráľovský	<i>Aquila heliaca</i>	-1

IV.2.1.6. Vplyvy na ÚEV Bratislavské luhy

Variant 1 míňa lokalitu južne vo vzdialenosti cca 2 km po prúde rieky. Z tohto dôvodu (dostatočná vzdialenosť) a z povahy zámeru (prevedenie na estakáde) boli vylúčené vplyvy ako je záber, znečistenie prostredia, hluk, obmedzenie migrácie atď. Jediným možným vplyvom, ktorý zostáva aktuálny, sú možné strety živočíchov s premávkou na zámere (netopiere). Tento vplyv je však eliminovaný dostatočne vysokými protihlukovými stenami (4 m) po celej dĺžke prevedenia zámeru cez Dunaj a príľahlé lužné lesy. Preto bol v prípade variantu 1 vplyv na všetky predmety ochrany ÚEV Bratislavské luhy vyhodnotený ako nulový (0).

IV.2.2. VARIANT 2 (ZELENÝ)

IV.2.2.1. Vplyvy na CHVÚ Dunajské luhy

Predmety ochrany CHVÚ Dunajské luhy budú ovplyvňované najmä týmito vplyvmi:

- Záber (priamy zásah do biotopov)
- Hlukové a svetelné rušenie
- Zvýšená návštevnosť lokality
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík, znečistenie vodného prostredia)

Veľkosť vyššie uvedených vplyvov je vyhodnotená nižšie, a to vždy pre obdobie výstavby (realizácie) a prevádzky (pokiaľ je vplyv aktuálny). V období prípravy stavby je možné predpokladať najmä zvýšený pohyb ľudí v územiach za účelom prieskumov a prevádzania drobných činností (napr. prieskumné vrty, vytýčenie záberu atď.). Hlavným negatívnym vplyvom je v tomto prípade rušenie, ktoré však nebude významne negatívne. Jedná sa o jednorazový krátkodobý vplyv.

a) Záber (priamy zásah do biotopov)

Vplyv, ktorý začne v období výstavby a bude pretrvávajúť do obdobia prevádzky.

Tento variant prechádza cez CHVÚ v jej severnej časti, konkrétne v hornej časti Hrušovskej zdrže, v ktorej nie je trvalo zaplavená celá inundačná časť. Prechádza približne južným koncom veslárskeho kanála, cca 670 m južnejšie než Variant 1. Približný trvalý záber zeleného variantu činí 12,77 ha, čo je 0,08 % z celkovej rozlohy CHVÚ. Celkovo sa v celom zábere jedná o biotopy vhodné pre výskyt alebo hniezdenie niektorého z predmetu ochrany.

Väčšinu priestoru CHVÚ prechádza zámer na mostoch, výnimkou je posledných cca 180 m priechodu CHVÚ, ktoré zámer prekonáva po teréne. Protihlukové a protioslnivé steny v mieste priechodu sústavou Natura 2000 (cca km 3,0 – 5,7) sú navrhnuté po celej dĺžke prechodu CHVÚ (vpravo km 2,900 – 7,500; vľavo km 2,900 – 5,800). Výška je však iba 2 m.

Lesné biotopy v trvalom záberu budú zlikvidované a stromy vyrúbané, povrch však nebude spevňovaný ani inak upravovaný (okrem miest, kde budú stať piliere). Vzhľadom k pomerne veľkej svetlej výške (min. 4 m) možno predpokladať postupné opätovné zarastanie časti priestoru vegetáciou. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrení).

Vodné plochy pod estakádou budú dotknuté iba v mieste výstavby pilierov vo vodnom toku. Ostatné časti toku pod estakádou nebudú stavbou dotknuté.

Pre druhy, ktoré v území dotknutom výstavbou nemajú potravné ani hniezdne biotopy, bol vplyv záberu vyhodnotený ako nulový, a to ako v období realizácie, tak prevádzky. Jedná sa o tieto druhy: kalužiak červenonohý, ľabtuška poľná, brehuľa hnedá, čajka čiernohlavá.

Väčšina predmetov ochrany využíva toto územie ako potravné teritória či zhromaždiská (migrujúce a zimujúce druhy). Strata biotopov nie je v tomto prípade vzhľadom k minimálnej rozlohe v rámci CHVÚ významná a vplyv bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1), a to ako v období realizácie, tak prevádzky. Jedná sa o tieto druhy vtákov: kaňa močiarna, rybár riečny, volavka striebriстая, chochlačka sivá, chochlačka vrkočatá, hlaholka severská, potápač biely, sťahovavé druhy vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe 1.

V okolí Variantu 2 sa ďalej nachádza hniezdny biotop týchto druhov:

rybárik riečny – podľa ornitologického prieskumu (Kúdela, Melišková, Littera, 2011) v širšom priestore zámeru boli v roku 2011 zistené 4 hniezdiace páry, priamo v trase zámeru, kde jedine by hrozil zánik hniezdiska, však žiadny pár zistený nebol. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívna (-1) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

bučiacik močiarny – aj keď podľa ornitologického prieskumu (Kúdela, Melišková, Littera, 2011) nebol v území zistený, nachádzajú sa na oboch brehoch biotopy potenciálne vhodné ako hniezdisko druhu. Najvhodnejšie trstinové biotopy boli zničené počas výstavby hausbótov a úprave brehov, avšak budúce hniezdenie bučiacika nemožno vylúčiť. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívne (-1) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

kačica chriplavá, kačica chrapľavá, hrdzavka potápavá – v priestore záberu sa nachádzajú biotopy, ktoré môžu byť potenciálne využité druhom ako hniezdisko (Biskupické rameno). Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená ako mierne negatívne (-1).

bocian čierny – podľa ornitologického prieskumu (Kúdela, Melišková, Littera, 2011) v okolí Variantu 2 hniezdil pravdepodobne 1 pár pravidelne do roku 1995, v súčasnosti je hniezdna populácia na minime (1 hniezdiaci pár v CHVÚ), avšak v posledných rokoch zrejme dochádza ku zvyšovaniu stavu. V tom prípade by pravdepodobne došlo k opätovnému osídleniu tejto oblasti. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako významne negatívne (-2) a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

haja tmavá – v minulosti bola časť CHVÚ v okolí zámeru pravidelným hniezdiskom tohto druhu. V súčasnosti hniezdi len nepravidelne, vyskytuje sa ale každoročne. Keďže úbytok druhu nastal na celom území SR, zostáva z celoštátneho pohľadu toto územie naďalej

významnou lokalitou druhu a dá sa predpokladať, že pokiaľ dunajská populácia začne znova narastať, bude obsadzovať bývalé teritória v území dotknutom stavbou (Kúdela, Melišková, Littera, 2011). Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako **významne negatívne (-2)** a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

orliak morský – súčasná hniezdna populácia tohto druhu v CHVÚ činí 4 páry (2006 – 2011). Je to najväčšie hniezdisko druhu na Slovensku. V území priamo dotknutom výstavbou zámeru hniezdi 1 pár, čo je teda celkovej populácie v CHVÚ. Likvidácia biotopov v priestore zámeru bola preto pre tento druh vyhodnotená (aj napriek relatívne malému percentu záberu v rámci CHVÚ) ako **významne negatívne (-2)** a to ako v období realizácie, tak prevádzky.

- **Hlukové a svetelné rušenie**

Vplyv, ktorý sa bude prejavovať rozdielnou mierou v období výstavby, ako aj v období prevádzky.

Vzhľadom k tomu, že medzi predmety ochrany nepatria žiadne vtáacie druhy, ktoré sú aktívne hlavne v noci a tiež bude čiastočne odclonené protihlukovými stenami, je možné označiť **svetelné rušenie** ako počas realizácie zámeru, tak počas prevádzky ako len mierne negatívny vplyv (-1).

Rušenie hlukom v období výstavby bude len dočasného charakteru a nebude kontinuálne, čo znižuje mieru pôsobenia na predmety ochrany. Navyše je možné stavebné práce už dopredu napláňovať podľa potreby ochrany jednotlivých druhov. Preto možno hluk v dobe realizácie varianty 2 vyhodnotiť ako mierne negatívny (-1).

V období prevádzky je však situácia rušenia hlukom iná (pozri kap. II.2.). Silný hluk sa stáva takmer nepretržitým. Hlukové rušenie bude čiastočne eliminované inštaláciou protihlukových stien, ktoré budú síce inštalované v celej dĺžke prechodu CHVÚ, ich výška je však nedostatočná (iba 2 m), čo podstatne znižuje ich účinnosť.

Za významne rušivú hladinu zvuku, pri ktorej už vtáky opúšťajú svoje teritória je možné považovať hodnotu 45 - 50 dB (Reijnen, 1995). Jedná sa však iba o orientačnú hodnotu zhruba uprostred rozsahu, lebo každý vtáčí druh je na hluk citlivý inak. Podľa Správy o hodnotení (Geoconsult, 2010) je plocha územia zasiahnutého hlukom nad 50 dB v rámci CHVÚ cca 412,95 ha, čo predstavuje 2,5 % z celkovej rozlohy CHVÚ.

Toto percento platí pre druhy, ktoré využívajú všetky zasiahnuté biotopy (napr. ako hniezdiská, či potravné biotopy), teda lesné biotopy v Biskupických luhoch i vodné plochy a inundácii Dunaja. Jedná sa o druhy haja tmavá, orliak morský.

Pri druhoch využívajúcich hlavne lesné porasty Biskupických luhov, zasiahne významná miera rušenia cca 192,75 ha, tj. približne 2,33 % tohto typu prostredia v rámci CHVÚ. Jedná sa hlavne o bociana čierneho.

Zvyšok druhov využíva vo väčšej či menšej miere inundačné územie Dunaja, tok Dunaja a príľahlé mokrade, prípadne polia a lúky v rámci CHVÚ (kaňa močiarna, volavka striebriстая, čajka čiernohlavá, brehuľa hnedá, rybár riečny, kačice, sťahovavé druhy vodných vtákov). Hlukom bude významne zasiahnutých 220,2 ha tohto územia, čo je 2,30 % z tohto typu prostredia v rámci CHVÚ. K vypočítaniu plôch jednotlivých typov krajiny pokrývky bola použitá vrstva CORINE Land Cover 2006 - 2012 (Slovenská agentúra životného prostredia).

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o pomerne veľké percento z územia, ktoré je navyše ešte situované vnútri CHVÚ, je nutné posúdiť vplyv rušenia hlukom pre Variant 2 (zelený) ako **významne negatívny (-2)** v prípade druhov haja tmavá, orliak morský a bocian čierny.

Jedná sa o druhy, ktoré sú pomerne plaché a k životu potrebujú rozsiahle nerušené územie. V prípade ostatných druhov bol vplyv vyhodnotený ako *mierne negatívni (-1)*.

- **Zvýšená návštevnosť lokality**

Ľavá strana Dunaja je v súčasnosti dostupná iba obtiažne a nie je preto príliš navštevovaná. Súčasťou zámeru je však sprístupnenie ľavobrežnej cyklotrasy pre verejnosť. Z estakády sa bude oddeľovať pruh pre chodcov a cyklistov. Existujú preto oprávnené obavy, že návštevnosť ľavého brehu výrazne stúpne, čo so sebou prinesie rušenie nielen v pobrežnej časti, ale aj v oblasti lužných lesov, ktoré boli dosiaľ veľmi málo navštevované a ktoré poskytujú útočisko druhom citlivým na rušenie (bocian čierny, orliak morský, haja tmavá). Existuje riziko, že zvýšená návštevnosť vytlačí tieto citlivé druhy s nimi dosiaľ obývaných biotopov. Vplyv zvýšenej návštevnosti lokality, ako nepriameho dôsledku realizácie zámeru, bol vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*.

Ku zmierneniu negatívnych účinkov navrhujeme opatrenie uvedené v Kapitole V. Jedná sa najmä o realizáciu systémov zábran nepovoleného vjazdu na oboch stranách Dunaja na územie CHVÚ Dunajské luhy. Ďalej navrhujeme zákaz umiestňovať stánky s občerstvením pozdĺž celej ľavobrežnej cyklotrasy v priestore CHVÚ Dunajské luhy.

- **Strety s vozidlami**

Stret vtákov so stavebnou mechanizáciou v období výstavby možno označiť za málo pravdepodobný, vplyv bol *vyhodnotený ako 0*.

Vplyv sa bude prejavovať hlavne v období prevádzky.

Predmety ochrany možno rozdeliť do niekoľkých kategórií podľa frekvencie prekonávania priestoru zámeru. Druhy, ktoré žijú na relatívne malom teritóriu a sú viazané na špecifický biotop (napr. bučiacik mokradňový, kalužiak červenonohý, ľabtuška poľná, rybárík riečny) budú cez teleso rýchlostnej cesty prelietavať hlavne **v období sťahovania** (pokiaľ migrujú). Pri týchto preletoch je riziko stretu s prechádzajúcimi vozidlami minimálne. Strety hrozia len pri znížení letovej výšky, napr. za účelom odpočinku. Radarom zistené výšky počas sťahovania kolíšu pri rôznych druhoch medzi 200 – 7 000 m. Napr. spevavce tiahnu v noci obvykle vo výške 1 000 – 2 000 m, cez deň vo výške 200 – 300 m (Veselovský, 2001). Riziko stretu s prechádzajúcimi vozidlami je dané maximálnou výškou kamiónu, ktorá sa udáva ako 3,5 m. Je teda zrejme, že pri sezónnom ťahu je riziko stretov *nevýznamné (0)*.

Iná je situácia pri druhoch, ktoré budú prekonávať zámer aj niekoľkokrát denne **pri zháňaní potravy**. Ohrozené sú najmä druhy, ktoré majú veľké potravné teritória a budú prekonávať zámer pri každodennom hľadaní potravy alebo pri love. Strety s prechádzajúcimi vozidlami na mostoch sú v mieste prechodu CHVÚ čiastočne zmiernené inštaláciou obojstrannej protihlukovej steny s výškou 2 m. Táto výška však nie je dostatočná pre zabránenie stretov vtáčích druhov s kamiónmi (výška kamiónu je zvyčajne 3,5 m). Dostatočná výška protihlukovej steny pre predmety ochrany preferujúce les je kľúčová (bocian čierny, orliak morský, haja tmavá) a existencia nedostatočne chránenej frekventovanej komunikácie ukrytej uprostred lesného celku pre ne znamená veľké riziko. Vplyv stretov s vozidlami pre tieto druhy bol preto vo Variante 2 vyhodnotený ako *významne negatívny (-2)*. Vplyv by bolo možné zmierniť inštaláciou protihlukových stien dostatočnej výšky po celej dĺžke priechodu CHVÚ (pozri kap. V), pokiaľ by tieto steny boli nedielnou súčasťou projektu.

Ostatné druhy, ktoré sú predmetmi ochrany CHVÚ, dávajú prednosť vodnému prostrediu (brehuľa hnedá, hlaholka severská, hrdzavka potápavá, chochlačka sivá, chochlačka vrkočatá, kačica chrapľavá, kačica chriplavá, kaňa močiarna, potápač biely, rybár riečny, volavka striebřistá, sťahovavé vodné vtáky), prípadne mokradiam a otvorenej krajine –

kaňa močiarna. Vplyv stretov týchto predmetov ochrany s vozidlami bol preto vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. Protihlukovú stenu v prechode CHVÚ je nutné zvýšiť na minimálnu výšku 4 m (pozri kap. 5).

• **Znečistenie prostredia**

Znečistenie vodného prostredia (vplyv na vtáky viazané na vodné prostredie)

Pokiaľ budú overené postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie (ORL, retenčné nádrže, vsaky a vypustenie do recipientu), ktoré sú uvedené v Štúdii realizovateľnosti, tento vplyv *nebude významný (-1)*.

Zmeny imisných charakteristík v území

Ako vyplýva z emisnej štúdie (Pirman, 2010), na území CHVÚ nebude dochádzať k prekročeniu limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy. K určitému nárastu však dôjde. *Vplyv bol vyhodnotený ako -1.*

Tab. 20: Zhrnutie - Prehľad významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany CHVÚ Dunajské luhy v prípade Variantu 2.

CHVÚ Dunajské luhy		
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	-2
brehuľa hnedá	<i>Riparia riparia</i>	-1
bučičík močiarny	<i>Ixobrychus minutus</i>	-1
čajka čiernohlavá	<i>Larus melanocephalus</i>	-1
haja tmavá	<i>Milvus migrans</i>	-2
hlaholka severská	<i>Bucephala clangula</i>	-1
hrdzavka potápavá	<i>Netta rufina</i>	-1
chochlačka sivá	<i>Aythya ferina</i>	-1
chochlačka vrkočatá	<i>Aythya fuligula</i>	-1
kačica chrapľavá	<i>Anas querquedula</i>	-1
kačica chriplavá	<i>Anas strepera</i>	-1
kalužiak červenonohý	<i>Tringa totanus</i>	-1
kaňa močiarna	<i>Circus aeruginosus</i>	-1
ľabtuška poľná	<i>Anthus campestris</i>	-1
orliak morský	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-2
potápač biely	<i>Mergellus albellus</i>	-1
rybár riečny	<i>Sterna hirundo</i>	-1
rybárik riečny	<i>Alcedo atthis</i>	-1
volavka striebřistá	<i>Egretta garzetta</i>	-1
sťahovavé vtáky #		-1

CHVÚ sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 k vyhláške MŽP SR z 24. októbra, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Dunajské luhy

IV.2.2.2. Vplyvy na ÚEV Biskupické luhy

Zámer v oboch variantoch prechádza cez ÚEV južne od PR Kopáčsky ostrov. Vo Variante 2 je vedený (okrem posledných 80 m) v celej dĺžke priechodu ÚEV na moste.

Protihlukové a protioslnivé steny v mieste priechodu sústavou Natura 2000 (cca km 3,0 – 5,7) sú navrhnuté po celej dĺžke. Obojstranné steny sú navrhnuté v celej dĺžke prechodu ÚEV (vpravo km 2,900 – 7,500; vľavo km 2,900 – 5,800). ich výška je však iba 2 m. Záber plochy zámerom v rámci ÚEV činí 3,96 ha, čo je 0,46 % z celkovej rozlohy ÚEV.

Predmety ochrany tohto ÚEV budú ovplyvňované týmito vplyvmi zámeru:

- Záber (priamy zásah do biotopov)
- Hlukové a svetelné rušenie
- Zvýšená návštevnosť lokality
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík, znečistenie vodného prostredia)

V období prípravy stavby je možné predpokladať najmä zvýšený pohyb ľudí v území za účelom prieskumu a realizácie drobných činností (napr. prieskumné vrty, vytýčenie záberu atď.). Hlavným negatívnym vplyvom je v tomto prípade rušenie, ktoré však nebude významné. Jedná sa o jednorazový krátkodobý vplyv.

V ďalšej časti textu je uvedené vyhodnotenie ovplyvnenia predmetov ochrany ÚEV Biskupické luhy vplyvmi zámeru:

Biotop 91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Vplyvy zámeru, ktoré budú na tento biotop pôsobiť sú priamy záber (likvidácia biotopu) a nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.21: Biotop 91F0 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	6 835 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	504 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	1,836 ha
Percento biotopu 91F0 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0,36 %

V prípade realizácie Variantu 2 bude priamo zlikvidovaných cca 18 361 m² biotopu 91F0. Jedná sa o cca 0,36 % rozlohy tohto biotopu v rámci ÚEV (504 ha). Podľa mapovania biotopov realizovaného v rámci tohto Primeraného posúdenia (Well Consulting, 2013) sa jedná o porasty s reprezentatívnosťou 2 (6 000 m²), resp. 3 (12 361 m²), často v mozaike a s prechodmi k iným biotopom. Nejedná sa teda o porasty najvyššej kvality, napriek tomu bude ich strata, najmä vzhľadom k polohe uprostred cenného rozsiahleho komplexu lužných lesov citeľná.

Ako vyplýva z Rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³. rok⁻¹), ktoré sú

hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy. K určitému nárastu však dôjde (príspevok $2 - 3 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3} \cdot \text{rok}^{-1}$).

Znečistenie vodného prostredia - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Vzhľadom k tomu, že zámer vo Variante 2 bude likvidovať relatívne malé percento biotopu so strednou až nízkou reprezentatívnosťou, bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na biotop 91 F0 vyhodnotený ako mierne negatívny (-1).

Biotop 91G0* – Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

Vplyvy zámeru, ktoré budú na tento biotop pôsobiť sú priamy záber (likvidácia biotopu) a nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Je nutné uviesť, že v prípade biotopu 91 G0* je jeho prítomnosť v území značne rozporuplná, lebo podľa mapovania, ktoré bolo v rámci spracovania Primeraného posúdenia realizované (Mapovanie biotopov Dunajských luhov vo variantných trasách diaľnice D4. Well Consulting, 2013) sa tu skutočne pekne a reprezentatívne porasty tohto typu nenachádzajú. Jedná sa vždy o porasty, ktoré silne prechádzajú v porasty biotopu 91F0 a ich zaradenie je preto sporné. Tomu odpovedajú aj informácie zo ŠOP SR (Mgr. Radovan Michalka), podľa nej bol tento predmet ochrany do ÚEV Biskupické luhy zaradený chybným prevedením lesníckej typológie na biotopy európskeho významu. Avšak tieto porasty obsahujú niektoré teplomilné prvky typické pre biotop 91 G0*, kvôli ktorým tu bolo pristúpené k zaradeniu porastov k tomuto biotopu. Biotop 91 G0* do územia patrí aj geograficky a ďalšími parametrami.

Tab.22: Biotop 91G0 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	12 550 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	28,5 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	0,923 ha
Percento biotopu 91G0 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	3,2 %

V prípade realizácie Variantu 2 bude estakáda prechádzať cez cca $9\,233 \text{ m}^2$ biotopu 91 G0* (3,2 % celkovej rozlohy biotopu v rámci ÚEV). Hoci sa jedná o porasty netypické, bude ich strata, najmä vzhľadom k polohe uprostred cenného rozsiahleho komplexu lužných lesov citeľná. Existuje u nich navyše potenciál pre ďalší vývoj porastov smerom k tomuto biotopu.

Ako vyplýva z rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x ($30 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy (viz kap. II.3.1.). K určitému nárastu však dôjde.

Znečistenie vodného prostredia - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na biotop 91G0* vyhodnotený ako významne negatívny (-2). Dôvodom je veľké percento záberu biotopu, ktorý je síce málo reprezentatívni na prechádza do porastov biotopu 91F0, má však potenciál k vývoju smerom do kvalitnejšieho biotopu.

Biotop 6210 Suchomilné trávno-bylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)

Vplyv zámeru, ktorý môže na tento biotop pôsobiť, je nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.23: Biotop 6210 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	19 809 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	91,63 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	0 ha
Percento biotopu 3150 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0 %

Priamy záber je vylúčený, lebo biotop sa vyskytuje najbližšie na Kopáčskom ostrove, tj. viac než 1 km od Variantu 2.

Ako vyplýva z Rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať počas prevádzky k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy (pozri kap. II.3.1.). K určitému nárastu však dôjde, avšak kvôli vzdialenosti od zámeru bude tento nárast nepatrný (menej než 1 µg. m⁻³).

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka a výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdii realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na biotop 6210 vyhodnotený ako nulový (0).

Biotop 3150 – Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*

Vplyv zámeru, ktorý môže na tento biotop pôsobiť, je nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia.

Tab.24: Biotop 3150 - Kvantitatívne údaje

Celková rozloha na Slovensku	1 400 ha
Rozloha v dotknutom ÚEV	9,16 ha
Rozloha biotopov zlikvidovaných v rámci zámeru	0 ha
Percento biotopu 3150 v rámci ÚEV zlikvidovaného zámerom	0 %

Priamy záber je vylúčený, lebo biotop sa vyskytuje najbližšie na Biskupickom ramene, tj. viac než 630 m od Variantu 2.

Ako vyplýva z Rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať počas premávky k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy (pozri kap. II.3.1.). K určitému nárastu však dôjde, avšak kvôli vzdialenosti od zámeru bude tento nárast nepatrný (menej než 1 µg. m⁻³). Jedná sa navyše o biotop, ktorý je prirodzene eutrofný až mezotrofný.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka a výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo variante 2 na biotop 3150 vyhodnotený ako nulový (0).

Biotop 91H0* - Teplomilné panónske dubové lesy

Biotop nebol v území, kam zasahujú priame i nepriame vplyvy lokalizovaný. Vplyvy boli vyhodnotené ako nulové (0).

Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*)

Tieto dva druhy saproxylofágnych chrobákov boli vzhľadom k podobným ekologickým nárokom posudzované spoločne. Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, sú zásah do biotopu, ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia, svetelné a hlukové rušenie a strety s vozidlami.

Zásah do biotopu oboch druhov nastane v mieste rúbania lužného lesa v trase zámeru. Pokiaľ vezmeme do úvahy celý záber v oblasti ÚEV, jedná sa o plochu cca 3,96 ha, čo je cca 0,5 % biotopov vhodných pre výskyt týchto druhov chrobákov (celkovo 780 ha lesných biotopov). Zásah do biotopu teda nebude významný, navyše je možné dopad na populáciu oboch druhov zmierniť. Dôležité je napr. ponechať v okolí pne a vyrúbané stromy a neodvážať ich z lokality (pozri Kapitola V).

Ako vyplýva z rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať počas premávky k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy a môžu spôsobiť zníženie kvality lesných porastov.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Vylúčiť nemožno ani strety s vozidlami (fáza premávky), ktoré môžu byť podporené aj lákaním hmyzu svetlami automobilov (vzhľadom k večernej a súmráčnej aktivite imág). Pravdepodobné je tiež sadanie jedincov na teplý povrch vozovky.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo variante 2 na roháča obyčajného a fúzača veľkého vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Dôvodom je hlavne prijateľné percento zasiahnutých biotopov týchto druhov. Pre zmiernenie vplyvu boli navrhnuté opatrenia (kap. V.).

Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, sú podobné, vzhľadom k podobným biotopovým nárokom týchto troch druhov. Sú preto vyhodnotené spoločne.

Tieto ryby preferujú prúdiace toky s rôznymi hĺbkami. Taký biotop nebol v mieste zámeru ani v širšom území (kde by mohlo nastať ovplyvnenie nepriamymi vplyvmi zámeru) v rámci ÚEV Biskupické luhy zistený. V rámci Biskupického ramena prevažuje voda stojatá, max. zistená rýchlosť prúdenia sa pohybuje okolo niekoľkých cm/s. Tento fakt bol potvrdený tiež konzultáciami s Ing. Petrom Belešom (Slovenský rybársky zväz).

Preto bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na hlaváča bieloplutvého, hrúza Kesslerovho a hrebenačky vysokej vyhodnotený ako nulový (0).

Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*)

Zásah do potenciálneho biotopu (počas realizácie) nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu v miestach s tŕňami a stojatou vodou, ktoré sa však v trase Variantu 2 hojne nevyskytujú. Vzhľadom k tomu, že kunka červenobruchá vyhľadáva na rozmnožovanie a život vodné plochy s jemnou vegetáciou na dobre oslnených miestach (Baruš a kol, 1992), spôsobí odstránenie vegetačného krytu pravdepodobne dočasné vysídlenie kuniek z dotknutej oblasti. Po opätovnom (hoci zrejme iba čiastočnom) zarastení (počas premávky zámeru) vodných plôch možno očakávať ich návrat do lokality. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia).

Pri stavbe je nutné okamžité zaváženie terénnych depresí vzniknutých počas stavby tak, aby nemohlo dôjsť k ich osídleniu kunkami – pozri Kapitola V.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupmi v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Svetelné a hlukové rušenie (fáza realizácie) bolo vylúčené vzhľadom k vlastnostiam druhu. Počas premávky k nárastu obťažujúceho hluku však samozrejme dôjde. To vzhľadom k vlastnostiam druhov (zvukové dorozumievanie), môže predstavovať komplikácie.

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, avšak pri dodržaní navrhovaných opatrení (najmä okamžité zaváženie terénnych depresí pri stavbe, aby nemohlo dôjsť k ich osídleniu kunkami – pozri Kapitola V) nie je tento vplyv významný pre populáciu kunky v ÚEV. Vo fázy premávky je toto riziko eliminované na väčšine územia (estakáda).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na kunku červenobruchú vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. Počas stavby je nutné dodržať navrhované opatrenia (kap. V.).

Hraboš severský panónsky (*Microtus oeconomus mehelyi*)

Zásah do potenciálneho biotopu hraboša (počas realizácie) - Zámer vo variante 2 neprechádza biotopom vhodným k rozmnožovaniu hraboša (vyhľadáva plochy s vysokou hladinou podz. vody s porastmi pálky, ostrice a trste). Teoreticky by mohli byť ovplyvnené zimoviská, tato pravdepodobnosť však nie je veľká, vzhľadom k relatívne veľkej vzdialenosti rozmnožísk.

Zásah do potenciálnych zimovísk nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu, tzn. v priestore trvalého záberu. Po dokončení stavby sa počíta s tým, že priestor pod mostmi (aj vzhľadom k dostatočne veľkej svetlej výške - minimálne 4 m) bude ponechaný z č. najväčšej časti prirodzenému vývoju bez technických úprav (s výnimkou cyklotrasy/obslužnej komunikácie). Počas prevádzky zámeru by teda mal tento priestor opätovne zarásť, pravdepodobne už ale nebude pre hraboše plne využiteľný. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia).

Hladina podzemnej vody a pravidelný režim toku Dunaja, ktorý je pre hraboša severského panónskeho rozhodujúci, zámerom dotknutý nebude.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Svetelné a hlukové rušenie (fáza premávky) bolo vylúčené vzhľadom k vlastnostiam druhu. Počas realizácie je nutné zväžiť aj rušenie pri terénnych prácach pri zakladaní pilierov (hlbenie jám, možné vibrácie terénu atď.).

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, vzhľadom k pohyblivosti druhu však nie je riziko stretu hraboša so stavebnou technikou príliš reálne. Vo fázy

premávky je toto riziko na väčšine trasy v ÚEV eliminované úplne (estakáda), okrem malej časti ÚEV (cca 80 m).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na hraboša severského panónskeho vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Môžu byť ovplyvnené biotopy, na ktorých hraboš zimuje, táto pravdepodobnosť je však skôr nízka.

Bobor vodný (Castor fiber)

Priamo v priestore výstavby Variantu 2 nebol nájdený žiadny bobří hrad, bobor sa však v území vyskytuje (pobytové znaky). Bude teda ovplyvnené teritórium bobrej rodiny.

Zásah do biotopu bobra (počas realizácie) nastane najmä v miestach likvidácie vegetácie, prípadne úprav terénu, tzn. v priestore estakády. Bude sa však jednať iba o dočasné pôsobenie vplyvu, lebo po dokončení stavby sa počíta s tým, že priestor pod estakádou (aj vzhľadom k dostatočne veľkej svetlej výške – min. 4 m) bude ponechaný prirodzenému vývoju bez technických úprav. Počas premávky zámeru by teda mal tento priestor aspoň čiastočne opätovne zarásť. Je tu však reálne riziko invázie územia nepôvodnými druhmi rastlín, ktoré by malo byť eliminované (pozri Kapitola V, Návrh opatrenia).

Svetelné a hlukové rušenie - počas fázy realizácie - bobor je nočné a súmravné zviera, kedy stavebné aktivity pravdepodobne prevádzané nebudú. Vyrušovanie počas dňa je možné, bude sa však jednať iba o časovo obmedzené aktivity, ktoré prítomnosť bobra pravdepodobne významnejšie neovplyvnia.

Počas premávky sa silný hluk sa stáva takmer nepretržitým. Hlukové rušenie bude čiastočne eliminované inštaláciou protihlukových stien, ktoré však budú inštalované iba do výšky 2 m, čo podstatne znižuje ich účinnosť. Neeliminujú hluk priamo pod mostom (prejazdy dilatčných záverov, vibrácie atď.).

Vplyv by bolo možné zmierniť inštaláciou protihlukových stien dostatočnej výšky (min. 4 m) po celej dĺžke priechodu ÚEV (pozri kap. V).

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, vzhľadom k pohyblivosti a inteligencii druhu však nie je riziko stretu bobra so stavebnou technikou príliš reálne. Vo fázy prevádzky je toto riziko na väčšine trasy v ÚEV eliminované úplne (most). Parametre mostov tiež vylučujú obmedzenie migrácie bobra pozdĺž toku Dunaja.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka aj výstavba) - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdii realizovateľnosti, tento vplyv sa neočakáva.

Rušenie zvýšenou návštevnosťou lokality (prevádzka) - je spojené so sprístupnením ľavobrežnej cyklotrasy pre verejnosť z estakády. U bobra však prevažuje súmravná a nočná aktivita, kedy by cyklotrasa mala byť využívaná minimálne.

Pretože existuje reálne riziko zvýšeného rušenia, navrhujeme ochranné opatrenia v Kapitole V (zákaz prevádzky stánkov s občerstvením v okolí ľavobrežnej cyklotrasy v priestore ÚEV Biskupické luhy, systém zábran proti vjazdu vozidiel).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na bobra vodného vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Dôvodom je relatívne malý zásah do teritória bobra, ktorý nepredstavuje migračnú bariéru.

IV.2.2.3. Vplyvy na CHVÚ Sysľovské polia

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Začiatok zámeru je situovaný do existujúcej križovatky Jarovce, tj. cca 250 m od severnej hranice CHVÚ. Variant 1 a 2 je v tomto mieste vedený v rovnakej trase. Preto sú vplyvy pri Variantoch 1 a 2 rovnaké.

Vyhodnotenie vplyvov zámeru na CHVÚ Sysľovské polia vo Variante 2 je uvedené v kap. IV.2.1.3.

IV.2.2.4. Vplyvy na ÚEV Ostrovné lúčky

Ako druhy potenciálne ovplyvnené zámerom vo Variante 2 boli v kapitole III.2.4. vyhodnotené druhy: biotop 91E0*, plocháč červený, roháč obyčajný, netopier obyčajný, fuzáč veľký, bobor vodný. Po zohľadnení pomerne malej vzdialenosti Variantu 2 od ÚEV (cca 115 m) boli identifikované tieto vplyvy zámeru na predmety ochrany:

- Hlukové a svetelné rušenie
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (zmeny imisných charakteristík, znečistenie vodného prostredia)

V ďalšej časti textu je uvedené vyhodnotenie ovplyvnenia predmetov ochrany ÚEV Ostrovné lúčky vplyvmi zámeru, a to vždy pre obdobie výstavby a prevádzky. Počas obdobia prípravy zámeru bude vplyv na predmety ochrany nulový (0).

Biotop 91E0* - Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Vplyvy zámeru, ktoré budú na tento biotop pôsobiť sú iba nepriame - ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia. Tento biotop sa nachádza v severnej časti ÚEV, ktorá je najbližšie variante 2 (115 m).

Ako vyplýva z rozptylovej štúdie (príloha F.8 DÚR), na území ÚEV nebude dochádzať k prekročeniu imisného limitu pre ochranu ekosystému pri NO_x (30 µg. m⁻³), ktoré sú hlavným indikátorom znečistenia ovzdušia pre ekosystémy z dopravy. ÚEV teda nebude významne negatívne ovplyvnené nárastom emisií produkovaných zámerom, avšak k určitému nárastu koncentrácie dôjde (očakávaný príspevok 2 – 3 µg. m⁻³).

Znečistenie vodného prostredia - pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdii realizovateľnosti (Dopravoprojekt Bratislava, 2009), tento vplyv sa neočakáva.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na biotop 91 F0 vyhodnotený ako mierne negatívny (-1), hlavne z dôvodu, že k priamemu záberu biotopu vôbec nedôjde a ovplyvnenie bude iba okrajové.

Plocháč červený (Cucujus cinnaberinus), Roháč obyčajný (Lucanus cervus) a Fuzáč veľký (Cerambyx cerdo)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu na tieto druhy pôsobiť, je nepriame ovplyvnenie kvality biotopu – znečistenie prostredia, hlukové a svetelné rušenie, zvýšená návštevnosť lokality a strety s vozidlami. Ostatné vplyvy boli vylúčené vzhľadom ku vzdialenosti od zámeru a ekologickým nárokom týchto troch druhov.

Svetelné a hlukové rušenie počas fázy realizácie bolo vyhodnotené ako nevýznamné vzhľadom k tomu, že imága všetkých troch druhov lietajú hl. neskoro popoludní a večer, prípadne v noci (fuzáč veľký), kedy stavebné aktivity pravdepodobne prevádzané nebudú. Vyrušovanie počas dňa je možné, bude sa však jednať iba o časovo obmedzené aktivity, ktoré prítomnosť týchto druhov pravdepodobne významnejšie neovplyvnia.

Nutné je prihliadať na strety chrobákov s premávkou na zámere, kedy jedince tohto druhu môžu byť lákané ohriatym povrchom diaľnice.

Kvalita biotopov obývaných týmito chrobákmi bude ovplyvnená iba mierne (pozri vyššie Biotop 91E0*).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na plocháča červeného, roháča obyčajného a fúzača veľkého vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Biotopy týchto druhov v rámci ÚEV nebudú dotknuté záberom.

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Vplyvy zámeru, ktoré môžu pôsobiť na netopiera obyčajného, sú nasledujúce:

- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (znečistenie vodného prostredia)
- Rušenie hlukom a svetlami

Strety s vozidlami (počas prevádzky) nemožno úplne vylúčiť, najmä vzhľadom k mobilnosti druhu. Pravidelné prelety na loviska totiž netopier obyčajný uskutočňuje do vzdialenosti 5 – 7 km. Netopier obyčajný však obvykle lieta nízko nad terénom, čím je riziko zrážky na vysokých mostoch minimalizované. Dokáže preletieť podchodom s výškou 2 m (Tomáš Bartonička (ČESON), ústne podanie).

Skutočné riziko stretu potom nastáva v lesných porastoch a na ich okrajoch, ktoré využíva ako lovisko a kde môže lietať vyššie.

Protihluková stena je pri tomto variante navrhnutá v celom prechode nad riekou Dunaj a v priľahlých lesných porastoch iba ako 2 m vysoká. To dostatočne neodstraňuje riziko zrážok netopierov s premávkou na zámere. Vhodné by bolo doplniť dostatočne vysokú protihlukovú stenu (min 4 m) po celej dĺžke prechodu cez Dunaj a ľavostranné lužné lesy (pozri kap. V.).

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba), ktoré by mohlo ovplyvniť biotopy obývané týmto druhom. Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v Štúdiu realizovateľnosti (Dopravoprojekt Bratislava, 2009), tento vplyv sa neočakáva.

Rušenie hlukom a svetlami (prevádzka), bude v mieste, kde je zámer ÚEV najbližšie, čiastočne eliminované protihlukovou stenou výšky 2 m. Pomerne malá výška steny však znižuje ich účinnosť. Výrazný vplyv rušenia sa bude prejavovať pri zaletovaní netopierov z ÚEV do blízkosti zámeru v Biskupických luhoch, kde je výška protihlukovej steny tiež iba 2 m. Toto územie je zrejme využívané ako lovisko. Zimovisko a letné kolónie, ktoré sa pri tomto druhu nachádzajú v podzemí, resp. na pôdach veľkých budov hlukom dotknuté pravdepodobne nebudú. Počas výstavby bude vplyv nevýznamný.

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na netopiera obyčajného vyhodnotený ako mierne negatívny (-1). Zámerom budú dotknuté iba loviská jedincov vylietavajúcich z ÚEV. Boli navrhnuté opatrenia, ktoré eliminujú strety jedincou tohto druhu s vozidlami na zámere (kap. V.).

Bobor vodný (*Castor fiber*)

Vplyvy zámeru vo Variante 2, ktoré môžu pôsobiť na bobra, sú nasledujúce:

- Rušenie hlukom a svetlami
- Strety s vozidlami
- Znečistenie prostredia (znečistenie vodného prostredia)

Svetelné a hlukové rušenie počas fázy realizácie - bobor je nočné a súmravné zviera, kedy stavebné aktivity pravdepodobne realizované nebudú. Stavebné práce budú navyše prebiehať

vo vzdialenosti cca 115 m od hranice ÚEV). Vyrušovanie počas dňa je možné, bude sa však jednať iba o časovo obmedzené aktivity, ktoré prítomnosť bobra pravdepodobne významnejšie neovplyvnia.

Počas premávky sa silný hluk stáva takmer nepretržitým. Hlukové rušenie bude čiastočne eliminované inštaláciou protihlukových stien, ktoré sú navrhnuté iba do výšky 2 m, čo podstatne znižuje ich účinnosť. Najsilnejšie bude rušenie hlukom pod mostom, toto územie bezprostredne pod mostmi pravdepodobne bobor prestane využívať.

Vplyv by bolo možné zmierniť inštaláciou protihlukových stien dostatočnej výšky po celej dĺžke priechodu ÚEV (pozri kap. 5).

Strety s vozidlami (fáza realizácie) síce nemožno vylúčiť úplne, vzhľadom k pohyblivosti a inteligencii druhu však nie je riziko stretu bobra so stavebnou technikou príliš reálne. Vo fázy premávky je toto riziko v blízkosti ÚEV eliminované úplne (estakáda). Parametre estakády tiež vylučujú obmedzenie migrácie bobra pozdĺž toku Dunaja.

Znečistenie vodného prostredia (prevádzka i výstavba). Pokiaľ budú dodržané postupy nakladania s odpadovými vodami a postupy v prípade havárie, ktoré sú uvedené v DÚR, tento vplyv sa neočakáva.

Možnosti migrácií bobra pozdĺž toku nebudú dotknuté vzhľadom k parametrom mostov (prevádzka).

Celkovo bol vplyv realizácie zámeru vo Variante 2 na bobra vodného vyhodnotený iba ako *mierne negatívny (-1)*. Nebudú dotknuté teritória bobra v rámci ÚEV, nebude obmedzená jeho migrácia. Vzrastie však rušenie v okolí zámeru.

IV.2.1.5. Vplyvy na CHVÚ Malé Karpaty

Žiadny z variantov do CHVÚ priamo nezasahuje. Variant 1 a 2 je v tomto mieste vedené v rovnakom koridore. Preto sú vplyvy pri variantoch 1 a 2 rovnaké. Predmety ochrany CHVÚ Malé Karpaty budú (vzhľadom k pomerne veľkej vzdialenosti od zámeru – najbližšie 4,5 km v mieste ukončenia stavby MÚK Ivanka sever) ovplyvňované iba jedným vplyvom.

- Strety s vozidlami

Vyhodnotenie vplyvov zámeru na CHVÚ Malé Karpaty vo variante 2 je uvedené v kap. IV.2.1.5.

IV.2.1.6. Vplyvy na ÚEV Bratislavské luhy

Ako druhy potenciálne ovplyvnené zámerom vo Variantu 2 boli v kapitole III.2.6. vyhodnotené druhy: uchaňa čierna, netopier obyčajný, netopier pobrežný. Vzhľadom k pomerne veľkej vzdialenosti Variantu 2 od ÚEV (cca 2,75 m) bol identifikovaný iba jeden vplyv zámeru na predmety ochrany:

- Strety s vozidlami

V ďalšej časti textu je uvedené vyhodnotenie ovplyvnenia predmetov ochrany ÚEV Bratislavské luhy vplyvmi zámeru, a to vždy pre obdobie výstavby a prevádzky. Počas obdobia prípravy zámeru bude vplyv na predmety ochrany *nulový (0)*.

Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Strety s vozidlami (počas prevádzky) nemožno úplne vylúčiť, najmä vzhľadom k mobilnosti druhu. Pravidelné prelety na loviska totiž netopier obyčajný uskutočňuje do vzdialenosti 5 – 7 km. Netopier obyčajný však obvykle lieta nízko nad terénom, čím je riziko zrážky na

vysokých mostoch minimalizované. Dokáže preletieť podchodom s výškou 2 m (Tomáš Bartonička (ČESON), ústne podanie).

Skutočné riziko stretu však v tomto prípade nastáva v lesných porastoch a na ich okrajoch, ktoré využíva ako lovisko a kde môže lietať vyššie. Úsek v ľavobrežných porastoch nie je pri Variante 2 chránený dostatočne vysokou protihlukovou stenou. Protihluková stena, ktorá je navrhnutá v celom prechode variantu 2 cez tok Dunaja a príľahlé lužné lesy, je navrhnutá vo výške iba 2 m, čo je vzhľadom k stretom netopierov s vozidlami výška nedostatočná. To môže spôsobiť straty na jedincoch netopiera obyčajného v ÚEV.

Vplyv realizácie zámeru vo variante 2 na netopiera obyčajného vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. Ku zmierneniu negatívneho vplyvu boli v kap. V. navrhnuté opatrenia (inštalácia dostatočne vysokých protihlukových stien na estakáde).

Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)

Strety s vozidlami (počas prevádzky) nemožno úplne vylúčiť, najmä vzhľadom k mobilnosti druhu. Detailné informácie síce nie sú k dispozícii, je však schopná vykonávať jarne a jesenné presuny až 290 km. Skutočné riziko stretu však v tomto prípade nastáva v lesných porastoch a na ich okrajoch, ktoré využíva ako lovisko a ktoré nie sú pri variante 2 chránené dostatočne vysokou protihlukovou stenou. Protihluková stena, ktorá je navrhnutá v celom prechode variantu 2 cez tok Dunaja a príľahlé lužné lesy, je navrhnutá vo výške iba 2 m, čo je vzhľadom k stretom netopierov s vozidlami výška nedostatočná. To môže spôsobiť straty na jedincoch uchane čierne v ÚEV.

V poslednej dobe sa zistilo, že jedným z významných faktorov, ktorý ovplyvňuje prekonávanie zámeru u netopierov je hustota premávky na komunikácii. Komunikácie s vysokou hustotou dopravy (ako je aj očakávaný zámer) sa netopiere často ani nepokúšajú preletieť (Tomáš Bartonička (ČESON), ústne podanie).

Klesá tak riziko zrážok z vozidlami na komunikácii, ale zároveň stúpa i fragmentácia územia pre netopiere.

Vplyv realizácie zámeru vo variante 2 na uchaňu čiernu vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. K zmierneniu negatívneho vplyvu boli v kap. V. navrhnuté opatrenia (inštalácia dostatočne vysokých protihlukových stien na estakáde).

Netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*)

Strety s vozidlami (počas prevádzky) nemožno úplne vylúčiť, najmä vzhľadom k mobilnosti druhu. Vzhľadom k obvyklému nedostatku podzemných priestorov v oblastiach letného výskytu je nútený vykonávať jarne a jesenné presuny až 330 km. Netopiere rodu *Myotis* však obvykle lietajú nízko nad terénom, čím je riziko zrážky na vysokých mostoch minimalizované (Tomáš Bartonička (ČESON), ústne podanie).

Zvýšené riziko stretu však v tomto prípade nastáva v letnom období nad vodnými plochami, ktoré využíva ako lovisko (môže tu lietať vyššie) a ktoré nie sú pri Variante 2 chránené dostatočne vysokou protihlukovou stenou (premostenie Dunaja). To môže spôsobiť straty na jedincoch netopiera pobrežného v ÚEV.

Vplyv realizácie zámeru vo variante 2 na netopiera pobrežného vyhodnotený ako *mierne negatívny (-1)*. K zmierneniu negatívneho vplyvu boli v kap. V. navrhnuté opatrenia (inštalácia dostatočne vysokých protihlukových stien na estakáde).

IV.3. Posúdenie kumulatívnych vplyvov

Na posúdenie kumulatívnych vplyvov boli využité najmä aktuálny Územný plán veľkého územného celku Bratislavský kraj, Územný plán hlavného mesta SR Bratislava a ďalej Informačný systém SEA/EIA.

Posudzovaný zámer sa nachádza v širšom okolí hlavného mesta Bratislavy, ktoré je vystavené pomerne silným tlakom na využitie územia.

Z jestvujúcich stavieb, ktoré sa výrazne podieľajú na kumulatívnych vplyvoch, sa jedná o:

Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh – súčasná diaľnica sa bude krížiť s diaľnicou D4 v križovatke Ivanka sever.

Diaľnica D2 – trasa: štátna hranica CZ/SK (Lanžhot – Brodské) – Malacky – Bratislava – štátna hranica SK/HU (Čunovo – Rajka), 4-pruh. Súčasná diaľnica D2 sa bude krížiť s tu hodnoteným úsekom diaľnice D4 v mimoúrovňovej križovatke BA, Jarovce.

Diaľnica D4, štátna hranica AT/SK (Jarovce) – Bratislava, Jarovce (križovatka s D2), 4-pruh – tu hodnotený úsek predstavuje predĺženie D4 v mimoúrovňovej križovatke Jarovce.

Ako verejnoprospešné stavby sú v záväznej časti VÚC Bratislavského kraja uvedené:

Diaľnica D4, Ivanka sever – Rača – stavba nadväzujúca na tu posudzovaný úsek Diaľnice D4. Spoločne s ďalšími úsekmi diaľnice D4 budú tvoriť obchvat Bratislavy.

Rýchlostná cesta R1, Most pri Bratislave – Vlčkovce – stavba nadväzujúca na tu posudzovaný úsek Diaľnice D4 v križovatke Podunajské Biskupice. Tento úsek vedie paralelne (cca 10 km) juhovýchodne s existujúcou Diaľnicou D1 v smere na Trnavu.

Rýchlostná cesta R7, BA Prievoz – BA Ketelec – stavba nadväzujúca na tu posudzovaný úsek diaľnice D4 v križovatke Ketelec. Predpokladá sa realizácia súčasne s diaľnicou D4 v tu posudzovanom úseku (2016 - 2019).

Rýchlostná cesta R7, BA Ketelec – Dunajská Lužná - jedná sa o pokračovanie rýchlostnej cesty z MÚK Ketelec smerom na východ. R7 pokračuje pozdĺž Dunaja na Dunajskú Stredú – Nové Zámky – Veľký Krtíš. Pri Lučenci sa bude pripájať na plánovaný R2 do Košíc.

Trasa vysokorýchlostnej trate (VRT) v hraniciach mesta Bratislavy od ústrednej nákladnej stanice pozdĺž diaľnice D1 po odbočku Čierna voda a ďalej pozdĺž diaľnice D1 smerom na Považie.

Plochy pre výstavbu paralelnej vzletovej a pristávacej dráhy s jestvujúcou vzletovou a pristávacou dráhou 13–31 a plochy pre vybudovanie potrebnej infraštruktúry vybavovacieho procesu na letisku M. R. Štefánika. Plochy tesne susedia s navrhovaným zámerom, nachádzajú sa západne od nich.

Územie a zariadenia Vodného diela Wolfsthal. Toto vodné dielo by malo byť situované cca 11,5 km proti prúdu Dunaja od tu posudzovaných území sústavy Natura 2000. Znamenalo by ovplyvnenie hladiny vody v priestore pod stupňom, ovplyvnenie biotopov v tu posudzovanom území nemožno vylúčiť.

Ropovod a produktovody Schwechat – Slovnaft. Spojenie Slovnaftu s Rakúskom. Koridor stanovený v ÚP Bratislavy vedie cez územie sústavy Natura 2000 (CHVÚ Dunajské luhy a ÚEV Biskupické luhy – severne od ostrova Kopáč).

Vysokotlakový plynovod Slovnaft-Petržalka-Einštejnova-Mlynská dolina. Trasa povedie cez CHVÚ Dunajské luhy a ÚEV Biskupické luhy – severne od ostrova Kopáč.

Prístaviská, prístavné hrany a súvisiace stavby dopravnej a technickej infraštruktúry prístavísk vodnej dopravy na Dunaji

Ďalej je navrhnutá rozvojová funkčná plocha v priestore veslárskeho kanála pri Jaroveckom ramene a tiež pomerne rozsiahla rozvojová funkčná plocha severovýchodne od MÚK Jarovce. Priemyslová plocha v návrhu je umiestnená severne od existujúcej komunikácie E58 medzi MÚK Jarovce a štátnu hranicu SR/A.

Z vyššie uvedeného početného zoznamu plánovaných zámerov je zrejmé, že okolie posudzovaného zámeru je pod výrazným tlakom rozvojových aktivít.

Jedná sa najmä o stavby už existujúcej dopravnej infraštruktúry a priemyselných aktivít, ktoré predstavujú pomerne hustú sieť v tomto komplikovanom území. Pokiaľ k týmto existujúcim zámerom pridáme ešte plánované stavby infraštruktúry (pozri vyššie), rozvojové plochy bývania a priemyslové areály, je zrejmé, že by ľahko mohlo dôjsť k prekročeniu únosnej miery prostredia pre udržanie predmetov jednotlivých lokalít sústavy Natura 2000 v stave priaznivom z hľadiska ochrany.

V prípade CHVÚ Dunajské luhy bola už tato kapacita prostredia prekročená, a to pri tu posudzovanom zámere. V súvislosti s CHVÚ Dunajské luhy a ÚEV Biskupické luhy sú pritom plánované ďalšie zámery líniových stavieb (Ropovod a produktovody Schwechat – Slovnaft a Vysokotlakový plynovod Slovnaft-Petržalka-Einšteinova-Mlynská dolina), ktoré pretnú ľavobrežné Dunajské lužné lesy v severnej časti a budú predstavovať ďalšiu stratu cenných biotopov. Plánovaná rýchlostná cesta R7 potom bude oddeľovať tieto lokality východne od Kopáčskeho ostrova (napojenie na MÚK Ketelec). Okrem nárastu hlukového rušenia a záberu biotopov prinesie i zhoršenie migračnej priestupnosti územia.

Všeobecne najväčším problémom bude vysoká priestorová fragmentácia územia a záber cenných biotopov spolu s výrazným nárastom hlukového znečistenia pri niektorých typov stavieb.

Pri všetkých pripravovaných stavbách je nutné dbať na zvýšenú ochranu jednotlivých lokalít sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany a vykonať nevyhnutné opatrenia pre minimalizáciu vplyvov týchto zámerov. Spolu s rozumným výberom územia pre umiestnenie vyššie menovaných zámerov, ktorý môže znížiť náklady na realizáciu nutných ochranných opatrení, sa jedná o jediný spôsob, ktorý by mohol zabrániť ďalšiemu prekročeniu únosnej miery zaťaženia prostredia.

IV.4. Posúdenie vplyvov zámeru na integritu lokalít

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 (*vid' „integrity“ v texte smernice o stanovištiach*) 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 vyslovený nasledujúci súhrnný záver o vplyve posudzovaného zámeru na celistvosť dotknutých lokalít sústavy Natura 2000.

V tejto kapitole sú prehľadne (v tabuľkách) uvedené výsledky realizovaného posúdenia a to pre jednotlivé územia sústavy Natura 2000, tak aj pre predmety ochrany. Vplyvy sú uvedené podľa variantov.

Výsledky posúdenia sú podrobne vysvetlené v kapitole IV.2. V súlade s metodickou príručkou boli posúdené vplyvy technického riešenia, ktoré bolo predložené v DÚR (Variant 1), resp. v Štúdii realizovateľnosti (Variant 2), tzn. bez akýchkoľvek zmierňujúcich opatrení. Opatrenia pre ďalší stupeň prípravy sú uvedené v kapitole V.

IV.4.1. VARIANT 1 (ČERVENÝ)

Realizáciou zámeru v tomto variante budú významne dotknuté **hniezdne biotopy** niekoľkých predmetov ochrany CHVÚ Dunajské luhy. Jedná sa o druhy bocian čierny, haja tmavá a orliak morský. Hniezdiská týchto vtáčích druhov sú vzácne, pretože bývajú umiestnené iba v rozsiahlych lesných komplexoch určitých parametrov. Vyžadujú preto prísnu ochranu.

Podoba projektu (v stupni DÚR), ktorá plánuje nielen napojenie ľavobrežnej cyklotrasy pozdĺž Dunaja na most na D4 cez Dunaj pre chodcov a cyklistov, ale tiež výstavbu obslužnej komunikácie/cyklotrasy pod estakádou v priestore ľavobrežných lužných lesov (s napojením na ľavobrežnú cyklotrasu z jednej strany a z druhej strany na sieť poľných a lesných ciest), ktorá by znamenala nežiaduce **zvýšenie návštevnosti** v oblasti Biskupických luhov.

Ostatné ekologické funkcie zámerom významne dotknuté nebudú.

Posudzovaný zámer má teda vo Variante 1 **významne negatívny vplyv** pre integritu CHVÚ Dunajské luhy z hľadiska týchto predmetov ochrany: bocian čierny, haja tmavá, orliak morský.

Vplyv na integritu ostatných dotknutých lokalít (ÚEV Biskupické luhy, CHVÚ Sysľovské polia, ÚEV Ostrovné lúčky, CHVÚ Malé Karpaty) nie je vo Variante 1 významne negatívny.

IV.4.2. VARIANT 2 (ZELENÝ)

Realizáciou zámeru v tomto variante budú významne dotknuté **hniezdne biotopy** niekoľkých predmetov ochrany CHVÚ Dunajské luhy. Jedná sa o druhy bocian čierny, haja tmavá a orliak morský. Hniezdiská týchto vtáčích druhov sú vzácne, pretože bývajú umiestnené iba v rozsiahlych lesných komplexoch určitých parametrov. Vyžadujú preto prísnu ochranu.

V súčasnej technickej podobe (bez protihlukových stien po celej dĺžke prechodu lokalitami sústavy Natura 2000 a so správnymi parametrami) je plocha územia významne zasiahnutého **hlukom** nad 50 dB v rámci CHVÚ cca 412,95 ha, čo predstavuje 2,5 % z celkovej rozlohy CHVÚ. Toto percento je dosť vysoké, navyše je nutné prihliadnuť na to, že sú tu chránené plaché druhy vtákov (bocian čierny, haja tmavá a orliak morský). Z rovnakého dôvodu (neexistencia dostatočných bariér) boli vyhodnotené významne negatívne tiež **zrážky s prechádzajúcimi vozidlami**.

Ostatné ekologické funkcie zámerom významne dotknuté nebudú.

V prípade ÚEV Biskupické luhy bol ako významne negatívny vyhodnotený **zásah do biotopu 91G0***. Dôvodom je veľké percento záberu biotopu (3,2 % v rámci ÚEV), ktorý je síce málo reprezentatívny no prechádza v porasty biotopu 91F0, má však potenciál k vývoji smerom do kvalitnejšieho biotopu.

Posudzovaný zámer má vo Variante 2 **významne negatívny vplyv** pre integritu CHVÚ Dunajské luhy z hľadiska týchto predmetov ochrany: bocian čierny, haja tmavá, orliak morský. Na integritu ÚEV Biskupické luhy potom z hľadiska biotopu 91 G0*.

Vplyv na integritu ostatných dotknutých lokalít (CHVÚ Sysľovské polia, ÚEV Ostrovné lúčky, CHVÚ Malé Karpaty) nie je vo Variante 2 významne negatívny.

Tab. 25: Prehľad významnosti vplyvov na jednotlivé predmety ochrany pre jednotlivé varianty.

CHVÚ Dunajské luhy			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 – zelený
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	-2	-2
brehuľa hnedá	<i>Riparia riparia</i>	-1	-1
bučičík močiarny	<i>Ixobrychus minutus</i>	-1	-1
čajka čiernohlavá	<i>Larus melanocephalus</i>	-1	-1
haja tmavá	<i>Milvus migrans</i>	-2	-2
hlaholka severská	<i>Bucephala clangula</i>	-1	-1
hrdzavka potápavá	<i>Netta rufina</i>	-1	-1
chochlačka sivá	<i>Aythya ferina</i>	-1	-1
chochlačka vrkočatá	<i>Aythya fuligula</i>	-1	-1
kačica chrapľavá	<i>Anas querquedula</i>	-1	-1
kačica chripľavá	<i>Anas strepera</i>	-1	-1
kalužiak červenonohý	<i>Tringa totanus</i>	-1	-1
kaňa močiarna	<i>Circus aeruginosus</i>	-1	-1
ľabtuška poľná	<i>Anthus campestris</i>	-1	-1
orliak morský	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-2	-2
potápač biely	<i>Mergellus albellus</i>	-1	-1
rybár riečny	<i>Sterna hirundo</i>	-1	-1
rybárik riečny	<i>Alcedo atthis</i>	-1	-1
volavka striebřistá	<i>Egretta garzetta</i>	-1	-1
sťahovavé vtáky #		-1	-1
ÚEV Biskupické luhy			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 – zelený
biotop 3150	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	-1	0
biotop 6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa <i>Orchideaceae</i>)	0	0
biotop 91F0	Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	-1	-1
biotop 91G0*	Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy	0	-2
biotop 91H0*	Teplomilné panónske dubové lesy	0	0

hlaváč bieloplutvý	<i>Cottus gobio</i>	0	0
kunka červenobruchá	<i>Bombina bombina</i>	-1	-1
roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>	-1	-1
fuzáč veľký	<i>Cerambyx cerdo</i>	-1	-1
hrúz Kesslerov	<i>Gobio kessleri</i>	0	0
hrebenačka vysoká	<i>Gymnocephalus baloni</i>	0	0
bobor vodný	<i>Castor fiber</i>	-1	-1
hraboš severský panónsky	<i>Microtus oeconomus mehelyi</i>	-1	-1
CHVÚ Sysľovské polia			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 - zelený
Drop fúzatý	<i>Otis tarda</i>	-1	-1
Hus bialočelá	<i>Anser anfibrons</i>	-1	-1
Hus siatinná	<i>Anser fabalis</i>	-1	-1
Sokol červenonohý	<i>Falco vespertinus</i>	-1	-1
ÚEV Ostrovné lúčky			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 – zelený
biotop 3150	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition	0	0
biotop 6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia <i>Orchideaceae</i>)	0	0
biotop 91F0	Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	0	0
biotop 91E0*	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	0	-1
plocháč červený	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	0	-1
hlaváč bieloplutvý	<i>Cottus gobio</i>	0	0
kunka červenobruchá	<i>Bombina bombina</i>	0	0
roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>	0	-1
netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>	-1	-1
fuzáč veľký	<i>Cerambyx cerdo</i>	0	-1
lopatka dúhová	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	0	0
kolok vretenovitý	<i>Zingel streber</i>	0	0
hrúz Kesslerov	<i>Gobio kessleri</i>	0	0

vážka	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	0	0
hrebenačka vysoká	<i>Gymnocephalus baloni</i>	0	0
hrúz bieloplutvý	<i>Gobio albipinnatus</i>	0	0
mlok dunajský	<i>Triturus dobrogicus</i>	0	0
bobor vodný	<i>Castor fiber</i>	0	-1
CHVÚ Malé Karpaty			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 - zelený
sokol rároh	<i>Falco cherug</i>	-1	-1
včelár lesný	<i>Pernis apivorus</i>	-1	-1
d'ateľ prostredný	<i>Dendrocopos medius</i>	0	0
d'ateľ bieločrptý	<i>Dendrocopos leucotos</i>	0	0
d'ateľ hnedkavý	<i>Dendrocopos syriacus</i>	0	0
d'ateľ čierny	<i>Dryocopus martius</i>	0	0
výr skalný	<i>Bubo bubo</i>	-1	-1
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	0	0
lelek lesný	<i>Caprimulgus europaeus</i>	0	0
sokol sťahovavý	<i>Falco peregrinus</i>	-1	-1
muchárik bieločrptý	<i>Ficedula albicollis</i>	0	0
muchárik červenohrdlý	<i>Ficedula parva</i>	0	0
strakoš červenochrptý	<i>Lanius collurio</i>	0	0
žlna sivá	<i>Picus canus</i>	0	0
penica jarabá	<i>Sylvia nisoria</i>	0	0
prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>	0	0
krutihlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>	0	0
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>	0	0
žltouchost lesný	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0	0
přhl'aviar čiernohlavý	<i>Caxicola torquata</i>	0	0
hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>	0	0
orol kráľovský	<i>Aquila heliaca</i>	-1	-1
ÚEV Bratislavské luhy			
predmety ochrany		vyhodnotenie vplyvov	
		variant 1 - červený	variant 2 - zelený
3150	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	0	0
3260	Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>	0	0

91E0*	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	0	0
91F0	Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek	0	0
plocháč červený	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	0	0
hlaváč bieloplutvý	<i>Cottus gobio</i>	0	0
kunka červenobruchá	<i>Bombina bombina</i>	0	0
priadkovec trnkový	<i>Eriogaster catax</i>	0	0
roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>	0	0
ohniváčik veľký	<i>Lycaena dispar</i>	0	0
netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>	0	-1
uchaňa čierna	<i>Barnastella barbastellus</i>	0	-1
netopier pobrežný	<i>Myotis dasycneme</i>	0	-1
lopatka dúhová	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	0	0
modráčik krvavcový	<i>Maculinea teleius</i>	0	0
korýtko riečne	<i>Unio crassus</i>	0	0
kolok vretenovitý	<i>Zingel streber</i>	0	0
hrúz Kesslerov	<i>Gobio kessleri</i>	0	0
mora schmidtova	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	0	0
mlynárik východný	<i>Leptidea morsei</i>	0	0
vážka	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	0	0
hrebenačka vysoká	<i>Gymnocephalus baloni</i>	0	0
hrúz bieloplutvý	<i>Gobio albipinnatus</i>	0	0
mlok dunajský	<i>Triturus dobrogicus</i>	0	0
hnedáčik chrastavcový	<i>Euphydrias aurinia</i>	0	0
potápnik	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	0
plž zlatistý	<i>Sabanejewia aurata</i>	0	0
bobor vodný	<i>Castor fiber</i>	0	0

CHVÚ sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 k vyhláške MŽP SR z 24. októbra, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Dunajské luhy

Všetky varianty v súčasnom technickom prevedení boli teda vyhodnotené z hľadiska vplyvov na sústavu Natura 2000 ako **nevhodné na realizáciu**.

Významne negatívny vplyv (-2) ako taký nemožno v rámci tohto posúdenia eliminovať žiadnymi zmierňujúcimi opatreniami. **Realizácia zámeru je možná iba po prijatí kompenzačných opatrení** (v zmysle ods. 6 §28 zákona č. 543/2002 Z. z, v platnom znení), ktoré budú v porovnateľnom rozsahu zamerané na nepriaznivo ovplyvnené biotopy a druhy európskeho významu a funkcie územia CHVÚ Dunajské luhy. Ďalej musí byť preukázané, že neexistuje iné alternatívne riešenie a zámer sa musí realizovať z naliehavých dôvodov vyššieho verejného záujmu vrátane záujmov sociálnej a ekonomickej povahy.

Tab.26: Celkový prehľad vyhodnotenia vplyvu variantov na celistvosť jednotlivých ovplyvnených lokalít

	Variant	
	1 - červený	2 - zelený
CHVÚ Dunajské luhy	-2	-2
ÚEV Biskupické luhy	-1	-2
CHVÚ Sysľovské polia	-1	-1
ÚEV Ostrovné lúčky	-1	-1
CHVÚ Malé Karpaty	-1	-1
ÚEV Bratislavské luhy	0	-1
Celkové vyhodnotenie (Vplyv na integritu lokalít)	-2	-2

0 – bez vplyvu

-1 – mierny negatívny vplyv

-2 – významný negatívny vplyv

Pozn.: V tabuľke uvedené vyhodnotenie vplyvov na lokality sústavy Natura 2000 nie je prostým aritmetickým priemerom hodnôt uvedených v texte; tabuľková hodnota bola získaná odborným náhľadom.

V. NÁVRH OPATRENÍ

Vzhľadom k tomu, že vplyv oboch variantov bol vyhodnotený, ako významne negatívny (-2), nie je účelné navrhovať žiadne zmiernujúce opatrenia.

Pokiaľ však budú schválené kompenzačné opatrenia v zmysle ods. 6 §28 zákona 543/2002 Z. z. a bude tak možno zámer v niektorom variante realizovať, odporúčame v rámci ďalšej projektovej prípravy zohľadniť nasledujúce opatrenia:

Fáza projektovej prípravy:

- Cestnú kanalizáciu navrhnúť v dostatočnej kapacite, aby nebezpečné látky pochádzajúce z dopravy (ropné látky, oter z pneumatík, oter z bŕzd a pod.) boli vždy zachytené. Správca komunikácie bude tieto bezpečnostné prvky pre ochranu vôd pravidelne kontrolovať, čistiť a udržiavať v plne funkčnom stave.
- Odvodnenie mostných konštrukcií (Dunaj, Malý Dunaj a ostatné toky) riešiť kanalizáciou s navedením k dostatočne dimenzovaným bezpečnostným prvkom pre ochranu vôd, tak ako sú riešené v aktuálnej projektovej dokumentácii pri oboch variantoch.
- Pri mostných konštrukciách cez lokality sústavy Natura 2000 použiť tiché dilatačné závery, ktoré znížia hluk v priestore pod mostom.
- V prípade, ak by sa realizoval Variant 2, potom je potrebné zahrnúť do projektu nepriehľadné a nepriesvitné obojstranné protihlukové steny v celej dĺžke priechodu CHVÚ Dunajské luhy a ÚEV Biskupické luhy. Minimálna výška týchto stien by mala byť 4 m.

Fáza realizácie:

- Dodržanie podmienok uvedených v stavebnom povolení pre zámer bude pravidelne kontrolovať ekodozor stavby.
- Rúbanie stromov v priestore záberu stavby realizovať v období mimo hniezdenia vtákov
- V blízkosti Biskupického ramena (cca km 4,590 – 4,720 zámeru) musí byť skrývka zeminy realizovaná mimo obdobie rozmnožovania hraboša severského panónskeho (najlepšie v mesiacoch XII – I).
- Počas realizácie stavby okamžite zarovnávať terénne depresie, v ktorých by mohla stáť voda a mohli by sa tak stať biotopom pre rozmnožovanie obojživelníkov. V prípade nutnosti inštalovať počas stavby migračné bariéry na ochranu obojživelníkov.
- Ak sa zámer nachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti, je vhodné 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 odkvapky), vylúčiť akékoľvek riziko kontaminácie okolia nebezpečnými stavebnými látkami (vrátane látok so zásaditou reakciou).
- Stavebné dvory a depónie materiálu umiestniť mimo lokality sústavy Natura 2000.
- Dodržiavať havarijný plán a všetky platné legislatívne ustanovenia.

Fáza prevádzky:

- Zástupcami ŠOP SR, príslušných samospráv a SVP, š.p. je potrebné znemožniť umiestňovanie nových stánkov s občerstvením pozdĺž celej ľavobrežnej cyklotrasy v priestore CHVÚ Dunajské luhy s cieľom minimalizovať vyrušovanie vtákov turistami a športovcami.
- Výstavbou nenarušiť jestvujúci systém závor a zábran znemožňujúcich nepovolený vjazd do priestoru CHVÚ Dunajské luhy na oboch stranách Dunaja. Dôvodom je minimalizácia rušenia zvýšenou návštevnosťou v CHVÚ Dunajské luhy.
- Priestor pod estakádou ponechať v čo najviac prírodnom stave (ideálne hlinené podložie, prípadne s kameňmi ostrovčekovite blízko seba s frakciou do 30 cm, ktoré budú zvyšovať variabilitu prostredia) s rešpektovaním potrieb a požiadaviek údržby mostného telesa.
- Zabrániť šíreniu invázných druhov rastlín do oblastí, v ktorých bude odstránený vegetačný kryt počas stavby. Je nutná pravidelná kontrola a odstraňovanie invázných rastlín tak, aby biotopy v okolí zámeru po navrátení do prírodne blízkeho stavu neboli znehodnotené.

VI. ZÁVER - POROVNANIE POSUDZOVANÝCH VARIANTOV

Vyššie uvedené Primerané posúdenie bolo spracované podľa Metodickéj príručky k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín 92/43/EHS. V rámci tohto posúdenia boli podrobne vyhodnotené vplyvy dvoch variantov *Diaľnica D4, Jarovce – Ivanka, sever* na 6 lokalít sústavy Natura 2000 a ich predmety ochrany – CHVÚ Dunajské luhy (SKCHVU007), ÚEV Biskupické luhy (SKUEV0295), CHVÚ Sysľovské polia (SKCHVU029), ÚEV Ostrovné lúčky (SKUEV0269), ÚEV Bratislavské luhy (SKUEV0064) a CHVÚ Malé Karpaty (SKCHVU014).

Posúdenie vplyvov bolo spracované pre každý predmet ochrany v každej lokalite sústavy Natura 2000. Oplyvnenie bolo vyhodnotené na stupnici 0 (nulový vplyv), -1 (mierne negatívny vplyv), -2 (významne negatívny vplyv). Stupeň -2 odpovedá vplyvu na integritu lokalít sústavy Natura 2000, ktorý smernica „o stanovištiach „ (92/43/EHS) v článku 6.3 označuje ako významný.

Na základe spracovaného posúdenia je možné povedať, že Diaľnica D4 znamená **v oboch variantoch významne negatívny vplyv na integritu sústavy Natura 2000**, konkrétne na **CHVÚ Dunajské luhy** (SKCHVU007) a v prípade **variantu 2** tiež na **ÚEV Biskupické luhy** (SKUEV0295), teda vplyv variantu 2 možno hodnotiť ako negatívnejší v porovnaní s variantom 1.

Variant 1 - významne negatívny vplyv v zmysle smernice 92/43/EHS bol identifikovaný na tieto 3 vtáacie druhy: bocian čierny (*Ciconia nigra*), haja tmavá (*Milvus migrans*) a orliak morský (*Haliaeetus albicilla*). Významným vplyvom je v prípade týchto druhov záber biotopov.

Variant 2 - významne negatívny vplyv v zmysle smernice 92/43/EHS bol identifikovaný u prioritného európskeho významného biotopu 91G0*, kde dôjde k zničeniu zhruba 3,2 % rozlohy tohto biotopu v rámci ÚEV Biskupické luhy. Jedná sa síce o biotop, ktorý nie je príliš reprezentatívny, má však potenciál k zmene smerom ku kvalitnejšiemu typu.

Významne negatívny vplyv bol ďalej identifikovaný pri týchto 3 vtáčích druhov, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ Dunajské luhy: bocian čierny (*Ciconia nigra*), haja tmavá (*Milvus migrans*) a orliak morský (*Haliaeetus albicilla*). Významne negatívny vplyv bol vyhodnotený z hľadiska zásahu do hniezdneho biotopu týchto druhov, vysokého rizika zrážok s prechádzajúcimi vozidlami v priestore lužných lesov a tiež na základe významného hlukového rušenia v rámci CHVÚ.

Realizácia zámeru je možná iba po prijatí kompenzačných opatrení, ktorá budú v porovnateľnom rozsahu zamerané na nepriaznivo ovplyvnené biotopy a druhy európskeho významu a funkcie územia a po splnení ďalších podmienok (v zmysle ods. 6 §28 zákona č. 543/2002 Z. z. v platnom znení).

Vplyv na integritu ostatných dotknutých lokalít (ÚEV Biskupické luhy – v prípade variantu 1, CHVÚ Sysľovské polia, ÚEV Ostrovné lúčky, CHVÚ Malé Karpaty, ÚEV Bratislavské luhy) nie je významne negatívny, a to pri všetkých variantoch zámeru.

V prípade prijatia kompenzačných opatrení, sa ako vhodnejší na realizáciu z hľadiska vplyvov na lokality sústavy Natura 2000 javí **Variant 1 (červený)**, ktorý má preukázateľne najmenší vplyv na sústavu Natura 2000. Dôvodom je najmä menší záber európskeho významných biotopov a menší celkový záber v ÚEV Biskupické luhy, väčšiu vzdialenosť od ÚEV Ostrovné lúčky a vhodnejšie technické riešenie ovplyvňujúce veľkosť vplyvov na predmety ochrany lokalít sústavy Natura 2000.

Spracovali:

Mgr. Šárka POKORNÁ

(Držiteľka autorizácie k spracovaniu posúdenia vplyvov na sústavu

Natura 2000, MŽP ČR č.j. 11126/ENV/10, 300/630/10)

HBH Projekt spol. s r.o.; tel.: +420 549 123 485; e-mail: [**s.pokorna@hbh.cz**](mailto:s.pokorna@hbh.cz)

Mgr. Tomáš Šikula

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

(Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2004 Z.z.)

HBH Projekt spol. s r.o.; tel.: +421 905 536 053; e-mail: [**t.sikula@hbh.cz**](mailto:t.sikula@hbh.cz)

Mgr. Marek Sekerčák

(Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2004 Z.z.)

HBH Projekt spol. s r.o.; e-mail: [**m.sekercak@hbhprojekt.cz**](mailto:m.sekercak@hbhprojekt.cz)

POUŽITÉ PODKLADY A LITERATÚRA

Projektové štúdie – posudzované technické riešenia

- Dokumentácia pre územné rozhodnutie pre zámer „Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka sever“. Dopravoprojekt Bratislava, 2014.
- Imisná štúdia pre zámer „Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka sever“. Príloha F.8 Dokumentácie pre územné rozhodnutie. Dopravoprojekt Bratislava. 2013
- Hluková štúdia pre zámer „Diaľnica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka sever“. Príloha F.7 Dokumentácia pre územné rozhodnutie. Dopravoprojekt Bratislava. 2013
- Mapování biotopů Dunajských luhů ve variantních trasách Dálnice D4. Well Consulting, 2013.
- Správa o hodnotení „Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever“, Geoconsult, Bratislava, apríl 2010.
- Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4 Bratislava Jarovce – Ivanka sever – Stupava juh – št. hr. SR/RR, Dopravoprojekt, a.s., 09.2009
- Pirman, I. (2010): „Diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever, Správa o hodnotení vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z.. Rozptylová štúdia.

Ostatné dokumenty

- Aktualizácia a posúdenie dopravných vzťahov v Bratislavskom kraji s nadväznosťou na Trnavský kraj
- Anonym (2004, aktualizácia 2007): „Mapping manual 2004 – Manual on methodologies and criteria for modelling and mapping critical loads and levels and air pollution effects, risks and trends“, UNECE Convention on Long-range Transboundary Air Pollution
- Atlas krajiny, SAV Bratislava, 2002
- Baruš a kol. (1992): Fauna ČSFR. Obojživelníci (Amphibia). Academia, Praha, 338 str.
- Begon, M. et al. (1997): „Ekologie – jedinci, populace a společenstva“, Univerzita Palackého, Olomouc
- Beránková, D., Huzlík, J. (2008): „Kvalita a kvantita povrchového odtoku z pozemních komunikací“, in Sborník „Doprava, zdraví a životní prostředí“, CDV, Brno
- Bobbink, R., et al. (2002): „Empirical nitrogen critical loads for natural and semi-natural ecosystems: 2002 update“, ICP Modelling and Mapping
- Boháč D. (1965): Z ekologie ťuhýka obecného (*Lanius collurio*). Sylvia, 17: 237-242.
- Čáp, T., (2006): „Vliv polycyklických aromatických uhlovodíků na růst a vývoj vyšších rostlin“, Masarykova univerzita, Brno
- Čížek, L., Bezděk, A. (2006): Metodika monitoringu evropsky významného druhu roháč obecný (*Lucanus cervus*). AOPK ČR.
- Errizoe J., Mazgajski T.D., Rejt L. (2003): Bird casualties on European roads – a review. Acta Ornithol. 38: 77 – 93.
- Gamauf A., (1999): Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ein Nahrungsspezialist Der Einfluss sozialer Hymenopteren auf Habitattnutzung und Home Range-Grösse. Egretta, 42: 57-85.
- Hermes, H., et al. (2007): „Air pollution and vegetation – ICP Vegetation annual report 2006/2007“, Centre for Ecology and Hydrology
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike

- Hodnotenie plánov a projektov významne ovplyvňujúcich lokality sústavy Natura 2000 – Metodická príručka k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín 92/43/EHS
- Hofmeister, J. (2002): „Vliv atmosférické depozice sloučenin dusíku na současné změny vegetace dubohabrových lesů v CHKO Český kras – Doktorská práce“. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Praha
- Horák J., Vávrová E., Chobot K. (2010): Habitat preferences influencing populations, distribution and conservation of the endangered saproxylic beetle *Cucujus cinnaberinus* at the landscape level. *European Journal of Entomology* 107:81-88.
- Horák P., Hora J., Horal D. (2006): Metody monitoringu druhů přílohy I směrnice ES o ptácích. Raroh velký (*Falco cherrug*).
- Horák P., Hora J. (2006): Metody monitoringu druhů přílohy I směrnice ES o ptácích. Moták pochop (*Circus aeruginosus*).
- Horák P., Diviš T (2006): Metody monitoringu druhů přílohy I směrnice ES o ptácích. Včelojed lesní (*Pernis apivorus*)
- Hudec, K. a kol. (1983): „Fauna ČSSR – Ptáci“, Academia, Praha
- Hudec, K. a kol. (1994): „Fauna ČR a SR – Ptáci 1“, Academia, Praha
- Hudec, K., Šťastný, K. a kol. (2005): „Fauna ČR – Ptáci 2/I“, Academia, Praha
- Hudec, K., Šťastný, K. a kol. (2005): „Fauna ČR – Ptáci 2/II“, Academia, Praha
- Chavko J. Et al. (2009): Program starostlivosti CHVÚ Sysľovské polia pre roky 2010 – 2019.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M. (2001): „Katalog biotopů České republiky“, AOPK ČR, Praha
- Kúdela M., Melišková M., Littera P. (2011): Hodnotenie vplyvu navrhovanej diaľnice D4 na vtáky (úsek Jarovce Ivanka sever), Bratislava.
- Kunstmüller I. (1998): Ekologie, rozšíření a početnost hnízdní populace ůhýka obecného (*Lanius collurio*) ve střední části Českomoravské vrchoviny. *Sylvia*, 34: 97-114.
- Leditznig, Ch., (1992): Telemetriestudie am Uhu (*Bubo bubo*) im niederösterreichisches Alpenvorland – Methodik und erste Ergebnisse. *Egretta*, 35: 69-72.
- Metodika hodnotenia významnosti vplyvov pri posudzovaní podľa § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení“ (Vestník MŽP ČR, ročník XVII, čiastka 11, november 2007)
- Munger et al. (1998): „Regional budgets for nitrogen oxides from continental sources: Variations of rates for oxidation and deposition with season and distance from source regions“, Harvard University, Cambridge
- Polák, P., Saxa, A. (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 str.
- Polkowska, Z. a kol. (2007): „Evaluation of pollutant loading in the runoff waters from a major urban highway (Gdansk beltway, Poland)“, *Global Nest Journal*, Vol 9, No 3
- Reijnen R., Veenbaas G., Foppen R. (1995): „Predicting the effects of motorway traffic on breeding bird populations“. Ministry of Transport and Public works, Directorate-General for Public Works and Water Management Road and Hydraulic Engineering Division, DLO-Institute for Forestry and Nature Research. Delft, 92 str.
- Reijnen R., Foppen R., Veenbaas G. (1996): „Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors.“ *Biodiversity and conservation* 6, 567-581.

- Rink, M. a Sinsch, U. (2007): Radio telemetric monitoring of dispersing stag beetles: implications for conservation. *Journal of Zoology* 272: 235 – 243.
- Stanová, V., Valachovič, M. (2002): Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 str.
- Správa o stave životného prostredia Bratislavského kraja, 2002
- Škorpíková V. (2008): „Drop veľký.“ *Ochrana prírody* 5.
- Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K. (2006): „Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice“, Aventinum, Praha Trnka, A. 2004. Pusté Úřany – Zeleneč. In: Rybanič, R., Šutiaková, T., Benko, Š. (eds.): Významné vtáče územia na Slovensku. Územia významné z pohľadu Európskej únie. Bratislava (Spoločnosť pre ochranu vtáctva), p. 142-144.
- Tříška, J. a kol. (2004): „Vliv dopravy na životní prostředí – polyaromatické uhlovodíky v odtokové vodě a sedimentu z dálničního tělesa“, CDV, Brno
- Veselovský Z. (2001): *Obecná ornitologie*. Academia, Praha, 357 str.
- Viceníková, A., Polák, P. (eds.), 2003: *Európsky významné biotopy na Slovensku*, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 151 str.

Ďalšie zdroje

- príslušné zákony, vyhlášky a nariadenia
- príslušné metodické pokyny
- Reporting čl. 12 v 1.1, Databáza, citováno 4.2.2014. Dostupné na: <https://www.sopsr.sk/reporting/2012/>
- Databázový systém Aves – symfony Slovenskej ornitologickej spoločnosti. Citováno 10/2013. Dostupné na: <http://aves.vtaky.sk/sk/zoology/hladaj/action>
- www.sazp.sk
- www.sopsr.sk
- www.enviroportal.sk
- www.katasterportal.sk
- www.ochranaprirody.cz
- www.biomonitoring.cz
- www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php
- <http://natura2000.eea.europa.eu/#annexICode=na>

PRÍLOHY:

- Príloha 1:*** Fotodokumentácia
- Príloha 2:*** Prehľadná situácia posudzovaných variantov (1:70 000)
- Príloha 3:*** Detailná situácia zámeru v blízkosti CHVÚ Sysľovské polia (1:20 000)
- Príloha 4:*** Detailná situácia zámeru v mieste kríženia Dunaja (1:20 000)

Obrázok 1 : Pohľad na tok Dunaja, približne v mieste premostenia Variantom 1 (červený).



Obrázok 2: Pobytové stopy bobra (ohryzy) na brehu toku Dunaja.



Obrázok 3: Zemník pri Jaroveckom ramene. Zámer ho vo Variante 1 tesne obchádza.



Obrázok 4: Biskupické rameno – severný koniec.



Obrázok 5: Hrádzka na Biskupickom ramene. Prietok je v tejto časti veľmi malý.



Obrázok 6: Pohľad na Biskupické rameno (ÚEV Biskupické luhy, CHVÚ Dunajské luhy).

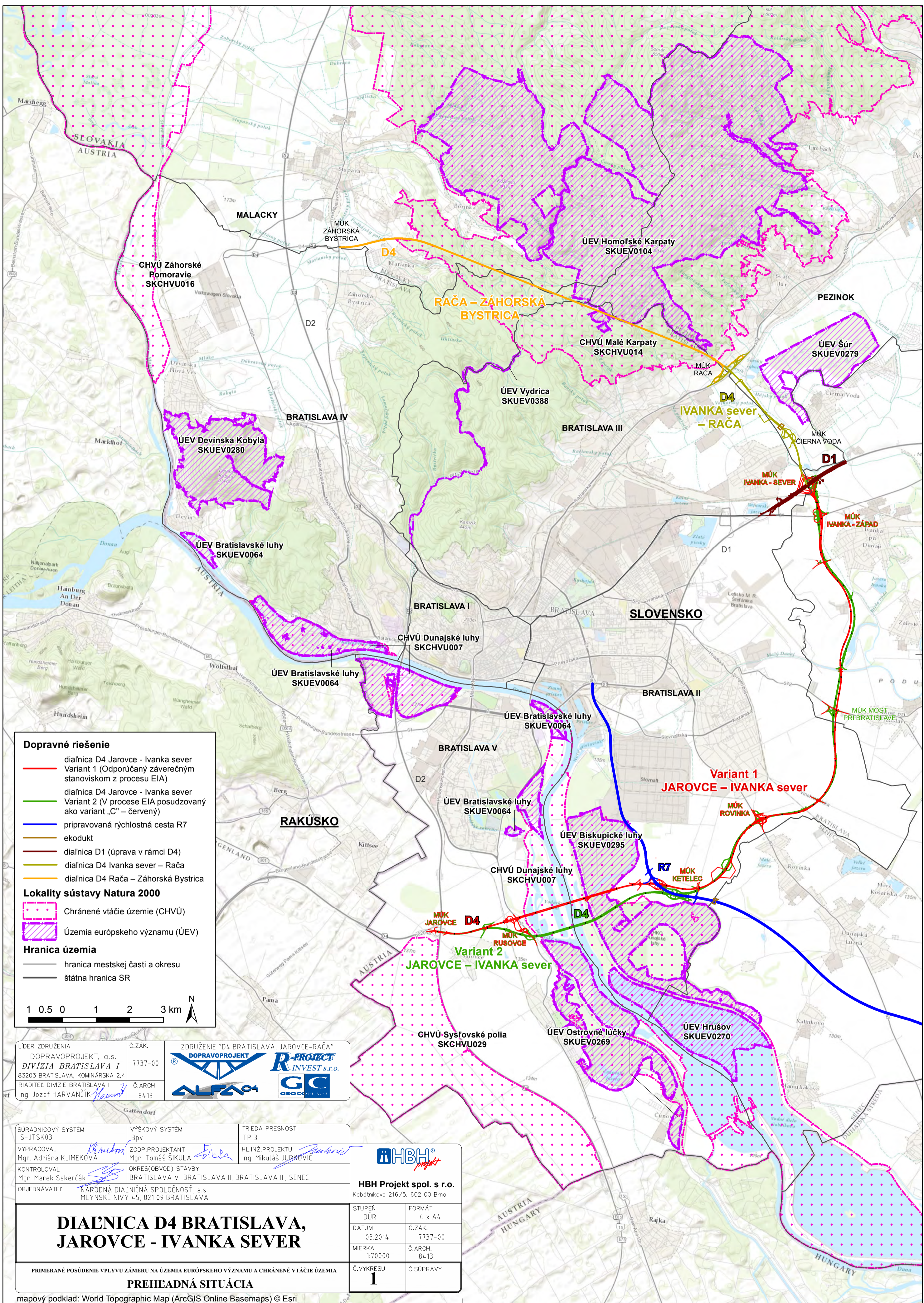


Obrázok 7: Južný koniec Biskupického ramena so zaústením do priesakového kanála. Kúsok od miesta kríženia s Variantom 1.



Obrázok 8: Kopáčsky ostrov – stepné biotopy





Dopravné riešenie

- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 1 (Odporúčaný záverečným stanoviskom z procesu EIA)
- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 2 (V procese EIA posudzovaný ako variant „C“ – červený)
- prípravená rýchlostná cesta R7
- ekodukt
- diaľnica D1 (úprava v rámci D4)
- diaľnica D4 Ivanka sever – Rača
- diaľnica D4 Rača – Záhorská Bystrica

Lokality sústavy Natura 2000

- Chránené vtáčie územie (CHVÚ)
- Územia európskeho významu (ÚEV)

Hranica územia

- hranica mestskej časti a okresu
- štátna hranica SR

1 0.5 0 1 2 3 km

LÍDER ZDRUŽENIA
DOPRAVOPROJEKT, o.s.
DIVÍZIA BRATISLAVA I
83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4
RIADITEĽ DIVÍZIE BRATISLAVA I
Ing. Jozef HARVANČÍK

Č.ŽÁK.
7737-00

ZDRUŽENIE "D4 BRATISLAVA, JAROVCE-RAČA"
DOPRAVOPROJEKT
R-PROJECT
INVEST s.r.o.

Č.ARCH.
84.13

ALFA 04
GEO

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK03	VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv	TRIEDA PRESNOSTI TP 3
VYPRACOVAL Mgr. Adriána KLIMEKOVÁ	ZODP.PROJEKTANT Mgr. Tomáš ŠIKULA	HLINÍŽ.PROJEKTU Ing. Mikuláš JURKOVIC
KONTROLOVAL Mgr. Marek Sekerčák	OKRES(OBVOD) STAVBY BRATISLAVA V, BRATISLAVA II, BRATISLAVA III, SENEČ	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. MLYNSKÉ NIVY 45, 821 09 BRATISLAVA		

DIAĽNICA D4 BRATISLAVA, JAROVCE - IVANKA SEVER

PRIMERANÉ POSÚDENIE VPLYVU ZÁMERU NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU A CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

PREHLADNÁ SITUÁCIA

mapový podklad: World Topographic Map (ArcGIS Online Basemaps) © Esri

HBH Projekt spol. s r.o.
Kobolítkova 216/5, 602 00 Brno

STUPEŇ DÚR	FORMÁT
4 x A4	
DÁTUM	Č.ŽÁK.
03.2014	7737-00
MIERKA	Č.ARCH.
1:70000	84.13
Č.VÝKRESU	Č.SÚPRAVY
1	

Dopravné riešenie

- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 1 (Odporúčaný záverečným stanoviskom z procesu EIA)
- cyklotrasa/obslužná komunikácia
- protihluková stena
- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 2 (V procese EIA posudzovaný ako variant „C“ – červený)
- diaľnica D4 (v prevádzke)
- diaľnica D2 (v prevádzke)

Lokality sústavy Natura 2000

- Chránené vtáčie územie (CHVÚ)
- Územia európskeho významu (ÚEV)

- hranica katastrálneho územia
- štátna hranica SR

0.5 0.25 0 0.5 km



SLOVENSKO

PETRŽALKA

Biskupické luhy
SKUEV0295

Dunajské luhy
SKCHVU007

Variant 1

Variant 2

MŪK
RUSOVCE

MŪK
JAROVCE

D4

D4

PODUNAJSKÉ
BISKUPICE

MŪK
RUSOVCE

Ostrovné lúčky
SKUEV0269

JAROVCE

LÍDER ZDRUŽENIA DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4	Č.ZÁK. 7737-00	ZDRUŽENIE "D4 BRATISLAVA, JAROVCE-RAČA" DOPRAVOPROJEKT R-PROJECT INVEST s.r.o.
RIADITEĽ DIVÍZIE BRATISLAVA I Ing. Jozef HARVANČÍK	Č.ARCH. 8413	ALFA04 GC GEOCONSULT

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK03	VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv	TRIEDA PRESNOSTI TP 3
VYPRACOVAL Mgr. Adriána KLIMEKOVÁ	ZODP.PROJEKTANT Mgr. Tomáš ŠIKULA	HL.INŽ.PROJEKTU Ing. Mikuláš JURKOVIC
KONTROLOVAL Mgr. Marek Sekerčák	OKRES(OBVOD) STAVBY BRATISLAVA V, BRATISLAVA II, BRATISLAVA III, SENEČ	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. MLYNSKÉ NIVY 45, 821 09 BRATISLAVA		



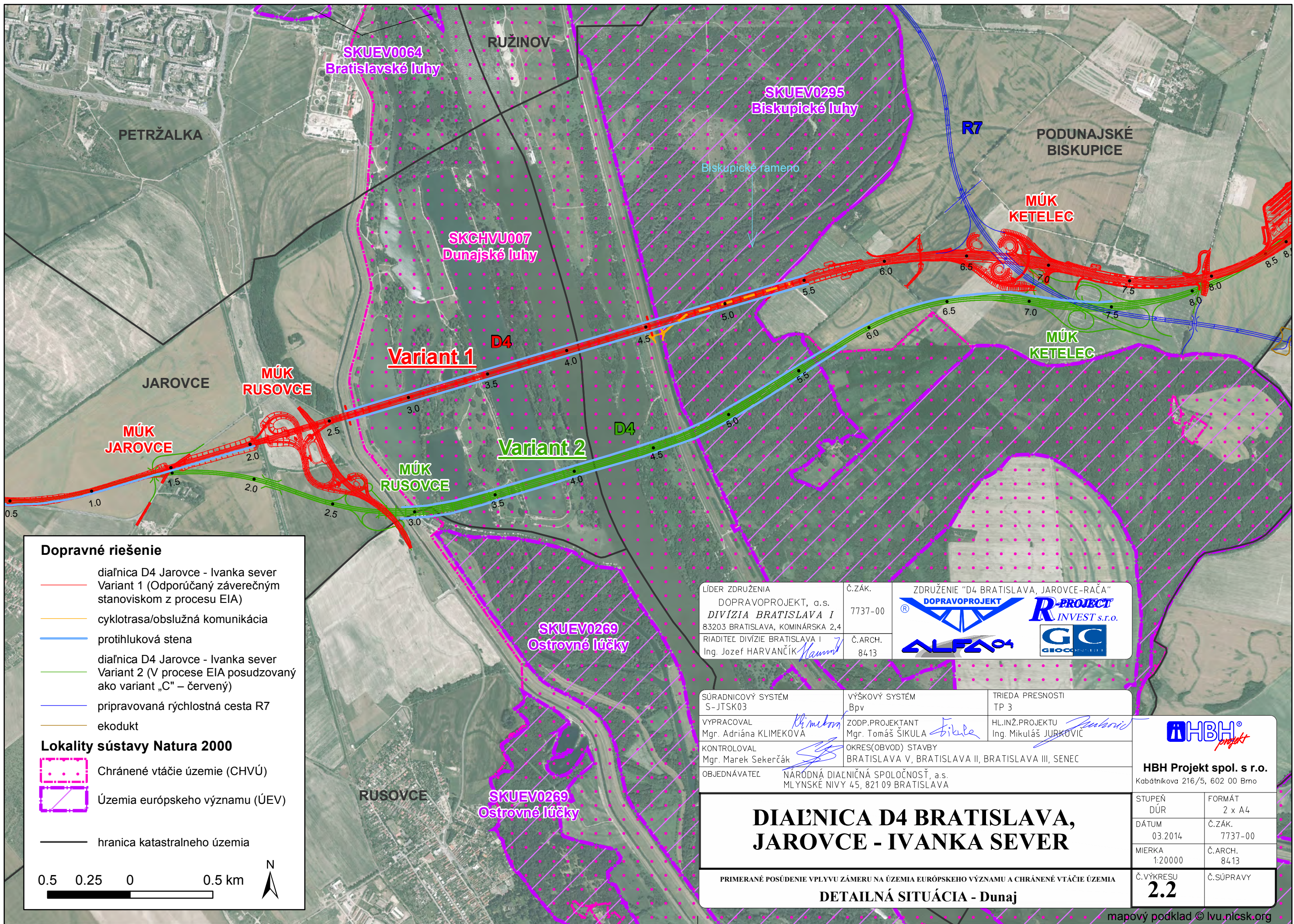
HBH Projekt spol. s r.o.
Kabátnikova 216/5, 602 00 Brno

DIAĽNICA D4 BRATISLAVA, JAROVCE - IVANKA SEVER

PRIMERANÉ POSÚDENIE VPLYVU ZÁMERU NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU A CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

DETAILNÁ SITUÁCIA - CHVÚ Sysľovské polia

STUPEŇ DŮR	FORMÁT 2 x A4
DÁTUM 03.2014	Č.ZÁK. 7737-00
MIERKA 1:20000	Č.ARCH. 8413
Č.VÝKRESU 2.1	Č.SŮPRAVY



Dopravné riešenie

- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 1 (Odporúčaný záverečným stanoviskom z procesu EIA)
- cyklotrasa/obslužná komunikácia
- protihluková stena
- diaľnica D4 Jarovce - Ivanka sever Variant 2 (V procese EIA posudzovaný ako variant „C“ – červený)
- prípravovaná rýchlostná cesta R7
- ekodukt

Lokality sústavy Natura 2000

- Chránené vtáčie územie (CHVÚ)
- Územia európskeho významu (ÚEV)
- hranica katastrálneho územia

0.5 0.25 0 0.5 km

LÍDER ZDRUŽENIA DOPRAVOPROJEKT, a.s. DIVÍZIA BRATISLAVA I 83203 BRATISLAVA, KOMINÁRSKA 2,4	Č.ZÁK. 7737-00	ZDRUŽENIE "D4 BRATISLAVA, JAROVCE-RAČA" DOPRAVOPROJEKT R-PROJECT INVEST s.r.o.
RIADITEĽ DIVÍZIE BRATISLAVA I Ing. Jozef HARVANČÍK	Č.ARCH. 8413	ALFA04 GIC

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK03	VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv	TRIEDA PRESNOSTI TP 3
VYPRACOVAL Mgr. Adriána KLIMEKOVÁ	ZODP.PROJEKTANT Mgr. Tomáš ŠIKULA	HL.INŽ.PROJEKTU Ing. Mikuláš JURKOVIC
KONTROLOVAL Mgr. Marek Sekerčák	OKRES(OBVOD) STAVBY BRATISLAVA V, BRATISLAVA II, BRATISLAVA III, SENEČ	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. MLYNSKÉ NIVY 45, 821 09 BRATISLAVA		

DIAĽNICA D4 BRATISLAVA, JAROVCE - IVANKA SEVER

PRIMERANÉ POSÚDENIE VPLYVU ZÁMERU NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU A CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

DETAILNÁ SITUÁCIA - Dunaj

STUPEŇ DÚR	FORMÁT 2 x A4
DÁTUM 03.2014	Č.ZÁK. 7737-00
MIERKA 1:20000	Č.ARCH. 8413
Č.VÝKRESU 2.2	Č.SÚPRAVY

HBH Projekt spol. s r.o.
Kabátnikova 216/5, 602 00 Brno