

RYBNÍK NA ŠPORTOVÝ RYBOLOV - VAŽEC

Investor: Ing. Alexej Beljajev – SKLO PORCELÁN
Lubovnianska 4, 851 35 Bratislava



**Primerané posúdenie vplyvov na územie
európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh**

január 2016



RNDr. Mária Zuskinová, Z&M consult, 034 95 Likavka 276

Obsah

1. Úvod	3
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie	3
3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia	4
4. Informácie o projekte	6
4.1. Základné údaje o projekte	6
4.2. Údaje o vstupoch	7
4.3. Údaje o výstupoch	8
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000	9
6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000	9
6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany	9
6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany	11
6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov	21
7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000	22
8. Návrh zmierňujúcich opatrení	22
9. Záver	23
10. Použité zdroje údajov	23
11. Prílohy	24

1. Úvod

Primerané posúdenie vplyvov projektu „Rybník na športový rybolov - Važec“ na územie európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh (ďalej len „primerané posúdenie“) vyplynulo z uplatnenia zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon 24/2006“).

V zmysle prílohy č. 8 zákona 24/2006 je projekt „Rybník na športový rybolov - Važec“ (ďalej len „Projekt Rybník Važec“) navrhovanou činnosťou zaradenou nasledovne:

- Kapitola č. 11 Poľnohospodárska a lesná výroba, položka č. 2 Intenzívny chov rýb, časť B (zisťovacie konanie) - *bez limitu*,
- Kapitola č.14 Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, položka č.5 Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1-4, časť B (zisťovacie konanie) – *mimo zastavaného územia od 5000 m²*.

Pre navrhovanú činnosť „Rybník na športový rybolov - Važec“ bol v novembri 2015 spracovaný zámer podľa zákona 24/2006. Investorom a predkladateľom zámeru je Ing. Alexej Beljajev – SKLO PORCELÁN, Ľubovnianska 4, 851 35 Bratislava, spracovateľom zámeru je Ing. Miroslav Vrbacký, RTC plus, s.r.o., Nábřeží J. Kráľa 4359, Liptovský Mikuláš.

Zámer „Rybník na športový rybolov - Važec“ bol spracovaný v jednom realizačnom variante na základe listu OÚ Liptovský Mikuláš, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-LM-OSZP-2013/10534-002-VIT zo dňa 29. 10. 2015, ktorým bolo upustené od požiadavky variantného riešenia v zmysle §22 ods. 7 zákona 24/2006.

Primerané posúdenie Projektu Rybník Važec je spracované ako samostatná príloha uvedeného zámeru navrhovanej činnosti „Rybník na športový rybolov - Važec“ na základe objednávky spracovateľa správy o hodnotení - Ing. Miroslav Vrbacký, RTC plus, s.r.o., Liptovský Mikuláš. Primerané posúdenie Projektu Rybník Važec je spracované v zmysle príručky: Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2014 (ďalej len „metodika“).

2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie

Všetky podklady, dokumenty, literatúra a iné zdroje použité pri spracovaní tohto primeraného posúdenia sú uvedené v príslušnej časti č. 10. *Použité zdroje údajov*.

Údaje o umiestnení, technickom a technologickom riešení Projektu Rybník Važec pre potreby primeraného posúdenia boli získané z podkladov, ktoré dodal objednávateľ, a to:

- Zámer podľa zákona 24/2006 pre navrhovanú činnosť „Rybník na športový rybolov - Važec“ (Ing. Miroslav Vrbacký, RTC plus, s.r.o., Liptovský Mikuláš, 2015)
- Dokumentácia pre stavebné povolenie stavby „Doplnkové služby cestovného ruchu – rybník pre vodné športy a športový rybolov“ (Ing. Ján Janec – MMJ, Banská Bystrica, 2015)

Predpokladané vplyvy Projektu Rybník Važec boli identifikované na základe vstupov a výstupov projektu popísaných v zámere navrhovanej činnosti a konzultovaných so spracovateľom. S ohľadom na neúplnosť získaných informácií bolo vykonané doplnenie na základe štúdia projektovej dokumentácie a iných dostupných materiálov z oblasti chovu rýb.

Identifikácia dotknutých lokalít sústavy NATURA 2000 vyplynula priamo z požiadavky objednávateľa, ktorá bola špecifikovaná ako primerané posúdenie vplyvov na územie európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh (ďalej len „UEV Biely Váh“). Zdrojom údajov o dotknutom území a jeho predmete ochrany boli Výnos MŽP SR, ktorým sa

vydáva národný zoznam území európskeho významu na Slovensku, Uznesenie vlády č. 577/2011, ktorým sa schvaľuje návrh aktualizácie národného zoznamu území európskeho významu, štandardný dátový formulár územia európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh, informačný a monitorovací systém a databázy Štátnej ochrany prírody SR, programy záchrany, publikácie a dokumenty dostupné na <http://www.sopsr.sk/natura/> a iné literárne zdroje.

Vzhľadom na požiadavku objednávateľa nebol časový priestor a vhodné obdobie pre overenie výskytu a stavu predmetu ochrany priamo na lokalite cieleným prieskumom bioty, preto boli použité všetky doteraz publikované a dostupné zdroje údajov o území a predmete ochrany. Zároveň bola na lokalite vykonaná podrobná terénna obhliadka, ktorá overila predpoklady vodného toku v dotknutej časti UEV Biely Váh plniť ekologické nároky biotopov európskeho významu a biotopu druhov európskeho významu, ktoré tu majú reálny alebo pravdepodobný výskyt a mohli by byť ovplyvnené výstupmi Projektu. Z hľadiska zásady preventívnej opatrnosti, ktorá je odporúčaná metodikou primeraného posúdenia, sa pri posúdení priameho zásahu a nepriamych dopadov vychádzalo z predpokladu, že dotknuté biotopy a druhy sa na lokalite vyskytujú, aj keď boli indikované nepriamo. Po zohľadnení charakteru vstupov a výstupov Projektu Rybník Važec boli dostupné zdroje údajov o území a predmete ochrany a výsledky obhliadky vyhodnotené ako postačujúce pre potreby primeraného posúdenia.

Pre posúdenie kumulatívneho vplyvu na územie UEV Biely Váh bol ako zdroj údajov využitý informačný systém EIA/SEA, územné plány obcí a i.

3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia

Prvým krokom boli prípravné práce, oboznámenie sa s Projektom Rybník Važec, štúdium podkladov dodaných objednávateľom a konzultácie so spracovateľom zámeru. Následne bolo vyhodnotené umiestnenie Projektu Rybník Važec vo vzťahu k dotknutému územiu UEV Biely Váh podľa aktuálnych údajov o vymedzení územia, a to v mapových podkladoch a následne terénnou identifikáciou.

Na základe podkladov dodaných k Projektu Rybník Važec boli identifikované relevantné vstupy a výstupy realizácie a prevádzky Projektu, ktoré môžu mať dopad na územie UEV Biely Váh. Na základe lokalizácie vstupov a výstupov boli identifikované úseky a miesta v rámci UEV, ktoré budú priamo dotknuté realizáciou Projektu (záber biotopov, odber vody do rybníka) a úseky UEV, ktoré budú ovplyvnené nepriamymi výstupmi (hluk z výstavby, odpadové vody z rybníka). Identifikované boli:

- miesto záberu biotopov (odberný objekt, križovanie toku prírodným potrubím, vyústenie odpadného kanála)
- ovplyvnenie odberom vody (úsek toku medzi odberným objektom a vyústením odpadného kanála)
- ovplyvnenie kvalitou vypúšťanej vody z rybníka (úsek UEV pod vyústením rybníka) a zakaľovaním vody počas výstavby (úseky pod konkrétnym miestom zásahu v koryte)
- rušivé vplyvy počas výstavby (bezprostredné okolie staveniska).

Na takto vymedzených úsekoch bol vyhodnotený možný výskyt biotopov a druhov z predmetu ochrany. Dotknuté biotopy európskeho významu boli určené s pomocou kritérií:

- predpoklad priameho záberu
- možnosť ovplyvnenia nepriamymi vplyvmi (odber vody, kvalita vody).

V prípade druhov živočíchov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany UEV, boli dotknuté druhy a potenciálny dopad určené na základe kritérií:

- viazanosť druhu (generačná, topická, trofická, migračná) na časť územia UEV v dosahu predpokladaných vplyvov – výskyt zásadných miest z hľadiska biológie druhu

- citlivosť druhu na predpokladané vplyvy
- mobilita druhu
- kvalita výskytu druhu v rámci UEV aj mimo (areál výskytu, geografická poloha, ohrozenosť a i.).

Výsledok identifikácie dotknutého predmetu ochrany UEV Biely Váh je uvedený v tabuľkovom prehľade, kde sa uvádza pre každý biotop a druh možnosť ovplyvnenia heslom *áno/nie* a zdôvodnenie na základe posúdenia podľa zvolených kritérií.

Ďalšie posúdenie sa vzťahuje na druhy, ktoré boli identifikované ako dotknuté výstupmi Projektu Rybník Važec. Pre posúdenie vplyvu na biotopy bola primerane použitá odporúčaná kvantifikácia narušených biotopov pre posúdenie významnosti vplyvov. Konkretizácia nepriameho vplyvu na dotknuté druhy z predmetu ochrany bola vykonaná popisne s prihliadnutím na kvalitatívne kritériá primerane odvodené z príslušnej časti metodiky.

Výsledný vplyv bol vyhodnotený z hľadiska významnosti pre každý dotknutý biotop a druh s použitím stupnice a kritérií odporúčaných metodikou:

číselná hodnota	významnosť vplyvu	popis významnosti vplyvu
- 2	významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu, alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vylučuje schválenie projektu.
- 1	mierne negatívny vplyv	Mierny, nevýznamný negatívny vplyv. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami. Nevylučuje schválenie projektu.
0	nulový vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.
+ 1	mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
+ 2	významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.

Pre posúdenie významnosti vplyvu na dotknuté územie európskeho významu a jeho integritu bolo v súlade s metodikou prijaté kritérium, že výsledný dopad na celé UEV v rámci stupnice významnosti zodpovedá zaradeniu najvýznamnejšieho vplyvu na dotknutý druh alebo druhy z predmetu ochrany.

Za účelom posúdenia možných kumulatívnych vplyvov bolo vykonané overenie ďalších projektov, resp. plánov v území podľa nasledovných kritérií:

- priamy zásah projektu/plánu do lokality UEV Biely Váh
- nepriame ovplyvnenie predmetu ochrany UEV Biely Váh výstupmi projektu/plánu.

4. Informácie o projekte

4.1. Základné údaje o projekte

4.1.1. Lokalizácia projektu

Kraj: Žilinský

Okres: Liptovský Mikuláš

Obec: Važec

Katastrálne územie: Važec

Parcela č. register „C“ 2352, 2354/1, 2355/1, 2535/2, 2658/6, 2657/1, 2355/2

Projekt Rybník Važec je situovaný v lokalite Hore Váhy, cca 3 km východne od obce Važec, severne od cesty 1. triedy I/18 v úseku Važec – Štrba. Objekt rybníka sa nachádza na pravom brehu toku Biely Váh, na pozemkoch investora oplotených drevenou ohradou cca 150 m juhozápadne od existujúceho súboru stavieb (rodinný dom).

4.1.2. Stručný popis technického a technologického riešenia

Predmetom Projektu Rybník Važec je vybudovanie umelej vodnej nádrže určenej na chov lososovitých rýb a športový rybolov za účelom poskytovania doplnkových služieb cestovného ruchu v rámci rekreačného priestoru Važec – Pod Kopou. Prevádzka Projektu Rybník Važec počítá s chovom pstruhov v množstve cca 2000 až 2500 kg ročne (cca 10000 ks).

Navrhovaných je 6 stavebných objektov:

SO 01 – Rybník

Objekt tvorí umelá vodná nádrž v blízkosti pravého brehu Bieleho Váhu. Zastavaná plocha rybníka predstavuje 7370 m², plocha vodnej hladiny pri prevádzkovej výške je 3665 m², objem vody 4590 m³ a priemerná hĺbka vody 1,55 m. Prevádzková hladina sa navrhuje 843,90 m n.m.. Výkop pre rybník bude z východnej a južnej strany ohraničený hrádzou, ostatné hranice tvoria svahy výkopu jamy. Šírka koruny telesa hrádzce bude 5 m. Tesnenie nádrže bude riešené uložením geosyntetickej minerálnej rohože.

Vtokový objekt rybníka má rozmery 2,7 x 1,6 m a výšku 1 m, tvorí ho potrubie HDPE DN 300 na konci osadené v betónovom základe obloženom kameňom. Slúži na vypúšťanie vody z prírodného potrubia do nádrže rybníka.

Výpustný objekt sa skladá z vtokovej časti, výpustnej šachty (mních), výtokového potrubia a vývaru. Výpustná šachta má rozmery 1,8 x 0,75 m a hĺbku 3,6 m a vo vrchnej časti je opatrená vzdúvacou stenou z drevených dosiek v oceľových vodiacich profiloch. Výtokové potrubie je z betónových rúr DN 600.

SO 02 Odberný objekt a prírodné potrubie

Objekt sa nachádza na ľavej strane Bieleho Váhu v r.km cca 20,6, cca 200 m severne od rodinného domu. Odbor vody je riešený gravitačne cez zvýšený bočný prah, tak, aby nedošlo k obmedzeniu sanitárneho prietoku pod odberom (uvažuje sa Q_{270}). Pred vtokom do prírodného potrubia je osadená usadzovacia nádrž rozmerov 2,2 x 2,4 m a hĺbky 0,435 m. Z usadzovacej nádrže bude voda gravitačne odvádzaná tlakovým potrubím priemeru 0,315 m a dĺžky 553,82 m do vtokového objektu rybníka. Výškový rozdiel na prírodnom potrubí je 5,25 m. Trasa prírodného potrubia kríži ľavostranný prítok Bieleho Váhu Zasmrečinský potok a samotné koryto Bieleho Váhu. Krížovanie je riešené obetónovaním potrubia. V najnižšom mieste nivelety bude kalník na odvedenie vody do toku.

SO 03 Odpadný kanál

Objekt tvorí prepojenie medzi rybníkom a tokom Bieleho Váhu v r. km cca 20,0. Odvádza vodu pretekajúcu rybníkom, zrážkovú vodu a vodu v prípade vypúšťania

rybníka. Kanál je lichobežníkového profilu, šírka v dne je 0,5 m a celková dĺžka 24 m. Svahy a dno koryta Bieleho Váhu budú v mieste vyústenia na 5,4 m obidve strany vydláždené lomovým kameňom hrúbky 400 mm. V trase kanálu sú navrhnuté celkovo 4 priečne prahy výšky 20 a 30 cm na stabilizáciu pozdĺžneho profilu.

SO 04 Chodník

Chodník rieši peší prístup od objektu blízkeho rodinného domu k rybníku. Navrhuje sa šírka 1,8 m. Prvý úsek po hrádzu je dlhý 228 m, druhý úsek na hrádzi 115 m. Povrch chodníka je z kamennej dlažby. V rámci chodníka sú navrhnuté mólo, ohnisko a lavičky.

SO 05 Sadové úpravy

Predmetom je zatrávnenie rekultivovaných a zahumusovaných plôch, výsadba nízkych krovitých a stromových drevín v okolí nádrže rybníka (cca 5000 m²) a výsadba rastlín do rybníka (cca 600 m²). Navrhujú sa domáce druhy listnatých a ihličnatých drevín.

SO 06 Prekládka kábla

V mieste rybníka sa navrhuje prekládka 22 kV prípojky VN, ktorá vedie dotknutými pozemkami, v dĺžke 130 m káblovým vedením VN uloženým v zemi, vedenie bude trasované mimo navrhovaný rybník.

4.1.3. Predpokladaný termín realizácie

Termín začatia realizácie aj spustenia prevádzky Projektu Rybník Važec sa predpokladá v r. 2016.

4.1.4. Predpokladané cezhraničné vplyvy

Vzhľadom na umiestnenie a charakter Projektu Rybník Važec sa vplyvy presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

4.2. Údaje o vstupoch

4.2.1. Záber pôdy

Pozemky určené na realizáciu Projektu Rybník Važec sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce, sú zaradené ako trvalý trávny porast a vodná plocha. Trvalý záber predstavuje nasledovné plochy: rybník 7370 m², odpadný kanál 120 m², opevnenie koryta toku na ústí odpadného kanála cca 80 m², odberný objekt cca 15 m², opevnenie koryta toku v mieste odberu cca 30 m², chodník 620 m². Dočasný záber pôdy sa vzťahuje na plochu staveniska, pokládku prírodného potrubia a prekládku VN prípojky.

Pre primerané posúdenie je podstatný trvalý a dočasný záber, ktorý sa vzťahuje na pozemok parc. č.2658/6, ktorý v dotknutom úseku vymedzuje územie UEV Biely Váh. Do úvahy sa berie aj záber plôch na príľahlých pozemkoch na pravej a ľavej strane toku z dôvodu možného nesúladu trasy súčasného koryta toku a vymedzenia vodnej plochy podľa stavu KN. Ide o nasledovné objekty: odberný objekt, prírodné potrubie v mieste križovania toku Bieleho Váhu a napojenie odpadného kanála na koryto Bieleho Váhu. Uvedený záber je predmetom ďalších hodnotení.

4.2.2. Nároky na odber vody

Prevádzka Projektu Rybník Važec počíta s chovom pstruhov v množstve cca 2000 až 2500 kg ročne (cca 10000 ks). To si vyžaduje dodávku vody v priemernom množstve cca 20 l/s. Kvalitatívne nároky na vodu predstavujú obsah kyslíka 6 – 12 mg/l, neutrálnu alebo slabo zásaditú reakciu, teplotu vody v lete 8 – 16 °C, v zime min. 2 °C, obsah CO₂ do 5 mg/l, obsah dusíka 0,3 – 2,0 mg/l, obsah železa celkový 0,5 mg/l. Odber vody pre rybník sa predpokladá z toku Bieleho Váhu, pričom zámer uvažuje s ponechaním

sanačného biologického prietoku v koryte toku na úrovni Q_{270} . Ide o vstup s priamym vplyvom na územie UEV Biely Váh, ktorý je predmetom primeraného posúdenia.

4.2.3. Nároky na suroviny a energie

Prevádzka rybníka s predpokladaným množstvom rýb vyžaduje násadu pstruhov v počte cca 10000 ks (jarné ročné plôdiky s hmotnosťou cca 20 – 40 g/ks). Predpokladá sa aj dodávka krmiva a ďalších látok a surovín, ktoré si vyžaduje chov rýb, tieto neboli v zámere bližšie špecifikované. Prevádzka nemá nároky na elektrickú energiu a iné energetické médiá. Nároky na suroviny sú projektový vstup, ktorý pri dodržaní prevádzkového poriadku, kvality a dávkovania krmiva a surovín nemá vplyv na predmet ochrany UEV Biely Váh.

4.2.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Prístup k rybníku bude riešený z cesty I/18 a existujúcou prístupovou cestou k rodinnému domu bez potreby riešenia nového dopravného prístupu. Zámer neuvažuje s novými plochami statickej dopravy, plánuje sa využitie existujúcich plôch pri rodinnom dome. Realizácia a prevádzka Projektu rybník Važec si nevyžaduje napojenie na inžinierske siete, vyžaduje len prekládku existujúceho elektrického vedenia v úseku navrhovaného rybníka. Iná infraštruktúra v území nebude dotknutá. Tento vstup nemá vplyv na primerané posúdenie a nie je predmetom ďalšieho hodnotenia.

4.3. Údaje o výstupoch

4.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

V čase výstavby dôjde k časovo obmedzenému nevýznamnému lokálnemu zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov stavebnej dopravy a mechanizmov a sekundárnou prašnosťou. Samotný chov rýb nie je zdrojom znečisťujúcich látok do ovzdušia, ako zdroj výfukových plynov a sekundárnej prašnosti sa dá predpokladať prevádzková doprava (prevádzka rybníka, návštevníci).

Vzhľadom na predpokladaný rozsah a charakter možno tento vstup považovať za nepodstatný z hľadiska vplyvu na predmet ochrany UEV Biely Váh.

4.3.2. Odpadové vody

Počas realizácie projektu zámer neuvažuje s produkciou odpadových vôd. Je ale zrejmé, že počas realizácie objektov priamo v koryte toku bude dochádzať k zakaľovaniu vody. Počas prevádzky bude produkovaná odpadová voda zo samotného rybníka, recipientom bude Biely Váh. Množstvo vody odtekajúcej z rybníka bude dané potrebou regulácie hladiny vody v rybníku a vypúšťaním rybníka. V zanedbateľnom rozsahu budú vznikať dažďové vody zo spevnených plôch chodníka, predpokladá sa odvedenie na terén. Produkcia splaškových vôd (pracovníci, návštevníci) bude riešená v rámci existujúceho zázemia, zámer s nimi neuvažuje. Územie UEV Biely Váh bude dotknuté produkciou odpadových vôd z rybníka, preto je tento výstup predmetom ďalších posúdení.

4.3.3. Odpady

Počas výstavby budú vznikať stavebné odpady zaradené ako ostatné odpady, ktoré budú zneškodňované mimo lokality. Počas prevádzky sa predpokladá vznik odpadov zo samotného chovu rýb, predovšetkým odpadové živočíšne tkanivá (uhynuté jedince, vnútornosti a pod.), tuhé sedimenty z dna nádrže (exkrementy rýb, biologický materiál), zhrabky z hrabíc, obaly z krmív (plasty, papier a pod.). Očakáva sa aj produkcia komunálneho odpadu zamestnancami prevádzky a návštevníkmi areálu rybníka.

Pri dodržaní predpísaného spôsobu nakladania so vzniknutým odpadom sa nejedná o výstup, ktorý môže ovplyvniť predmet ochrany UEV Biely Váh.

4.3.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z líniových zdrojov (pohyb nákladných automobilov a mechanizmov po príjazdových komunikáciách) a zo stacionárnych zdrojov (prevádzka stavebných strojov).

Vlastná prevádzka rybníka nepredpokladá činnosti produkujúce hluk a vibrácie. Možno očakávať hluk v dôsledku prevádzkovej dopravy a ruch z návštevnosti pri rybníku, predpokladá sa zanedbateľný rozsah.

Hluková záťaž je výstup, ktorý môže ovplyvniť citlivejšie druhy živočíchov. Z tohto dôvodu je tento výstup projektu zahrnutý do primeraného posúdenia ako možný vplyv na predmet ochrany UEV Biely Váh.

5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

V súlade s požiadavkou objednávateľa bolo pre primerané posúdenie ako dotknuté územie identifikované územie európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh. Iné územia sústavy NATURA 2000, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí lokality Projektu Rybník Važec neboli vzhľadom na umiestnenie, rozsah a dosah vplyvov projektu identifikované ako dotknuté lokality NATURA 2000.

Dotknuté UEV Biely Váh predstavuje vodný tok Bieleho Váhu v úseku od hranice Tatranského národného parku po sútok s Čiernym Váhom, t. j. v celkovej dĺžke cca 25 km. Projekt Rybník Važec je situovaný na hornom úseku toku v r.km cca 20,000 až 20,600, t. j. v hornej časti územia UEV, cca 4 – 5 km od jeho severného okraja.

6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

Názov územia: **Biely Váh**

Kód územia: SKUEV0143

Rozloha: 73,76 ha

Ako vyplýva z posúdenia predpokladaných vstupov a výstupov Projektu Rybník Važec, predmet ochrany UEV Biely Váh bude dotknutý v etape realizácie aj prevádzky Projektu. V období realizácie sa predpokladajú nasledovné vplyvy:

- priamy zásah do územia UEV (opevnenie koryta toku na ústí odpadného kanála cca 80 m², odberný objekt cca 15 m², opevnenie koryta toku v mieste odberu cca 30 m², 3 x križovanie meandra toku cca 40 m²) – trvalý vplyv, v prípade križovania toku dočasný vplyv
- rušivé vplyvy stavebnej činnosti na živočíchy v bezprostrednom okolí staveniska – dočasný, krátkodobý vplyv
- zakaľovanie vody pri realizácii objektov v toku – dočasný krátkodobý vplyv.

V období prevádzky Projektu Rybník Važec budú na územie UEV pôsobiť nasledovné vplyvy:

- ovplyvnenie hydrologických pomerov spôsobené odberom vody cca 20 l/s do rybníka (úsek pod odberom v dĺžke toku cca 600 m) - trvalý vplyv s výnimkou obdobia mimo prevádzky rybníka, napr. vypustenia z dôvodu údržby
- nepriamy vplyv na kvalitu vody odtokom vôd z rybníka do recipienta (v úseku UEV pod vyústením odpadového kanála) - vplyv charakteru potenciálneho rizika, pôsobí trvalo s výnimkou obdobia mimo prevádzky rybníka, keď je tento vypustený

Na základe analýzy jednotlivých identifikovaných vplyvov vo vzťahu k biotopom a druhom európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany UEV Biely Váh, boli identifikované dotknuté druhy (tab. 1) a biotopy (tab. 2).

Dotknuté biotopy európskeho významu boli určené s pomocou kritérií:

- možnosť priameho záberu
- možnosť ovplyvnenia nepriamymi vplyvmi (odber vody, kvalita vody).
Dotknuté druhy živočíchov európskeho významu boli určené na základe kritérií:
- viazanosť druhu (generačná, topická, trofická, migračná) na časť územia UEV v dosahu predpokladaných vplyvov – výskyt zásadných miest z hľadiska biológie druhu
- priamy záber biotopu druhu
- citlivosť druhu na predpokladané výstupy (hluk, kvalita vody)
- mobilita druhu
- kvalita výskytu druhu v rámci UEV aj mimo (areál výskytu, geografická poloha, ohrozenosť a i.).

Tab. 1: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany UEV Biely Váh

vedecký názov druhu	slovenský názov druhu	možnosť ovplyvnenia	typ vplyvu	komentár
<i>Eudontomyzon</i> spp.	mihuľa	áno	priamy nepriamy	- z mihuľí rodu <i>Eudontomyzon</i> bol v rámci UEV potvrdený výskyt druhu mihuľa ukrajinská (<i>Eudontomyzon mariae</i>) - Projekt Rybník Vážec bude spojený so zásahom do biotopu druhu - Projekt bude spojený s kvantitatívnou zmenou hydrologických pomerov v toku, ktorý je biotopom druhu - druh bude nepriamo dotknutý dočasnou zmenou kvality vody počas realizácie Projektu - druh bude trvalo ovplyvnený potenciálnym vplyvom vôd vypúšťaných z rybníka na kvalitu vody v toku
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkovár malý	nie	žiadny	- Projekt Rybník Vážec nebude spojený so zásahom do biotopu druhu - druh loví vo vzduchu, môže sa prechodne vyskytovať aj v dosahu Projektu, vzhľadom na jeho mobilitu sa ovplyvnenie dočasnými rušivými vplyvmi realizácie nepredpokladá - kvantitatívne a kvalitatívne zmeny v toku spôsobené Projektom nemajú vplyv na druh.

<i>Myotis myotis</i>	netopier obyčajný	nie	žiadny	- Projekt Rybník Važec nebude spojený so zásahom do biotopu druhu - druh loví vo vzduchu aj na povrchu, prechodne môže byť prítomný v dosahu Projektu, vzhľadom na jeho mobilitu sa ovplyvnenie dočasnými rušivými vplyvmi realizácie nepredpokladá - kvantitatívne a kvalitatívne zmeny v toku spôsobené Projektom nemajú vplyv na druh
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna	áno	priamy nepriamy	- Projekt Rybník Važec bude spojený so zásahom do trofického biotopu druhu - druh môže byť dotknutý rušivými vplyvmi počas realizácie Projektu - nepriamo bude ovplyvnená potravná báza druhu vlastným chovom rýb v rybníku

Tab. 2: Možnosť ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany UEV Biely Váh

kód biotopu	názov biotopu	možnosť ovplyvnenia	komentár
3220	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	áno	Projekt Rybník Važec môže byť spojený s likvidáciou a poškodením časti biotopu.
6430	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	áno	Projekt Rybník Važec môže byť spojený s likvidáciou a poškodením časti biotopu.
6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	nie	Projekt Rybník Važec nebude spojený s likvidáciou a poškodením biotopu, biotop sa v dotknutej časti UEV nevyskytuje.
7230	Slatiny s vysokým obsahom báz	nie	Projekt Rybník Važec nebude spojený s likvidáciou a poškodením biotopu, biotop sa v dotknutej časti UEV nevyskytuje.

6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany

V rámci UEV Biely Váh boli identifikované dva dotknuté biotopy európskeho významu, ktoré môžu byť priamo ovplyvnené realizáciou Projektu Rybník Važec, a dva dotknuté druhy živočíchov európskeho významu, ktoré môžu byť potenciálne ovplyvnené

vstupmi a výstupmi realizácie a prevádzky Projektu a vyžadujú bližšie vyhodnotenie očakávaného vplyvu a jeho významnosti. Dotknuté biotopy a druhy európskeho významu nie sú zaradené ako prioritné.

Názov: Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov

Kód: 3220

Charakteristika a ekologické nároky biotopu

Biotop tvoria trávnaté, prípadne vysokobylinné dvoj - až trojvrstvové spoločenstvá, ktoré sú spravidla druhovo chudobné z dôvodu dominancie druhov smlz patrstový (*Calamagrostis pseudophragmites*) a chraстnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*). Stanovištom biotopu sú poriečne náplavy podmáčané a podomieľané prúdiacou vodou, prevažne hrubozrnné, štrkovité až kamenité s vrstvou jemnejších sedimentov medzi kameňmi a na povrchu. Obýva obnažené brehy a ostrovy na Bylinné porasty tvoria na brehoch toku charakteristické lemy rôznej dĺžky a šírky. Vznik a zachovanie biotopu je viazané na nepravidelný vodný režim tokov na flyšovom podloží.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Biotop je rozšírený výlučne v alpskom bioregiónu, v panónskom sa nevyskytuje. V rámci SR sa vyskytuje v horských oblastiach, prevažne severného Slovenska a na horných a stredných úsekoch väčších vodných tokov.

Výmera biotopu v SR v rámci alpského biogeografického regiónu sa odhaduje na 0,75 km². Kvalita biotopu na trvalých monitorovacích lokalitách v rámci alpského bioregiónu v SR je vyhodnotená ako priaznivá 84,7%, nevyhovujúca 15,3%. Celkovo sa kvalita hodnotí však celkovo ako nevyhovujúca (U1), vyhliadky biotopu predpokladajú zachovanie nevyhovujúceho stavu (Šefferová et al. 2015), čo sa zdôvodňuje závislosťou na hydrologických pomeroch a flyšovom podloží tokov. Na národnej úrovni je výsledný stav v rámci území európskeho významu posúdený ako celkovo nevyhovujúci (U1).

V rámci SR sa udáva výskyt v 18 územiach európskeho významu vrátane UEV Biely Váh.

Výskyt v dotknutom území

Dostupné databázy a publikované zdroje neevidujú konkrétne výskytové dáta o biotope 3220 na vodnom toku Biely Váh, ani informácie o realizácii cieleného monitoringu v rámci UEV Biely Váh. Výskyt biotopu v území je však pravdepodobný s ohľadom na charakter toku a podmienky, ktoré spĺňajú ekologické nároky biotopu. Možno predpokladať lokálny, nesúvislý výskyt v úsekoch toku, kde sú podmienky pre vytváranie štrkových nánosov a obnažených brehov vplyvom periodických a neperiodických zmien prietokov.

Lokalita, kde je plánovaná realizácia Projektu, sa nachádza na hornom toku v rámci ÚEV Bieleho Váhu, v úseku severne od štátnej cesty I/18 po hranicu TANAP. V tomto úseku dosahuje koryto toku šírku cca do 5 m, má prevažne lichobežníkový profil a štrkovo-kamenité dno s prevahou hrubších frakcií. Úsek toku tvorí meandre, kde sa na nánosovej strane toku lokálne vytvárajú podmienky pre vznik štrkových lavíc, pričom s ohľadom na veľkosť toku dosahujú len nepatrnú výmeru. Hydrologické údaje z dotknutého profilu Bieleho Váhu poukazujú na značnú dynamiku vodného režimu a súvisiacich korytotvorných procesov v priebehu roka aj v dlhodobom režime, čo je predpokladom vzniku vhodných podmienok. V danom úseku sú na oboch brehoch vyvinuté takmer súvislé drevinové porasty krovitej a stromovej etáže rôznej šírky až po niekoľko desiatok metrov, ktoré jednak stabilizujú brehy toku, jednak spôsobujú tienenie koryta. Podmienky vývoja bylinných porastov biotopu v brehovej línii sú teda lokálne obmedzené v dôsledku znížených svetelných pomerov. Terénna obhliadka lokality bola vykonaná mimo vegetačného obdobia, takže overenie výskytu biotopu 3220 na základe

výskytu charakteristických druhov nebolo možné. Obhliadnutý charakter toku a iné orientačné znaky však indikujú možnú prítomnosť biotopu v tých úsekoch toku, ktoré budú dotknuté zásahmi pri realizácii Projektu (odberný objekt, križovanie toku prírodným potrubím, vyústenie odpadného kanála). Predpokladá sa výskyt slabo vyvinutých štádií v nesúvislej úzkej línii s plošne nevýznamnou výmerou v kombinácii s brehovými porastmi deväťsilov (biotop 6430).

Pravdepodobné vplyvy

Projekt „Rybník Važec“ bude spojený s trvalým záberom biotopu vodného toku v rozsahu odberného objektu a spevnenia koryta v mieste odberu (celkovo 45 m²) a spevnenia koryta v mieste vyústenia odpadného kanála (80 m²). Dotknutý bude úsek toku v lokalite odberu v dĺžke 6 m a v mieste vyústenia v dĺžke 10 m. Celkový trvalý záber predstavuje 125 m². V rámci tohto záberu bude koryto toku (dno a brehy) spevnené lomovým kameňom v betónovom lôžku.

V mieste križovania Bieleho Váhu prírodným potrubím vznikne dočasný záber v rozsahu výkopu pre pokládku potrubia pod dno, obetónovanie a prekrytie lomovým kameňom. Križovanie je navrhnuté v meandrujúcom úseku toku, prechod koryta sa navrhuje trikrát, celková dĺžka potrubia v koryte je 20 m, šírka spevnenia dna lomovým kameňom nad potrubím 2 m, t.j. zásah do vodného toku bude cca 40 m², poškodenie vegetačného krytu v celkovej dĺžke brehov cca 6 m. Ide o dočasné narušenie bylinných brehových porastov, po ukončení prác je možná spätná obnova vegetačného krytu.

Trvalý záber a poškodenie vodného biotopu sa teda predpokladá v rozsahu maximálne 125 m². Z toho k trvalej likvidácii samotných bylinných brehových porastov môže dôjsť v línii brehov v celkovej dĺžke cca 32 m a šírke 1 m, t.j. v rozsahu opevnenia brehov. S ohľadom na obmedzenie možnosti výskytu bylinnej zložky biotopu v danom lesnatom úseku toku, možno uvažovať šírku porastov 0 až 2 m, a to pravdepodobne v kombinácii s brehovým biotopom 6430.

Významnosť vplyvov

Uvedená sumarizácia záberov sa vzťahuje na predpoklad výskytu vodného biotopu 3220 a jeho bylinných porastov v plnom rozsahu na všetkých lokalitách, kde sa priamy zásah do UEV očakáva. Ide teda o maximálne vyhodnotenie nepriaznivého dopadu, ktorý bude vysoko pravdepodobne v skutočnosti nižší v závislosti od presného vytýčenia stavby a overenia reálnej prítomnosti charakteristických druhov biotopu. Predpokladaný trvalý záber vodného biotopu 3220 sa predpokladá v rozsahu maximálne 125 m², čo predstavuje 0,017% z celkovej výmery UEV Biely Váh (73,76 ha). Z celkovej dĺžky toku v rámci UEV (cca 25 km) ide o zásah v úseku, ktorý predstavuje cca 0,064%. Uvedená kvantifikácia trvalého priameho dopadu na dotknutý biotop 3220 je hlboko pod hodnotou 1%, ktorá sa v zmysle metodiky považuje za limitujúcu pre vyhodnotenie významného vplyvu na biotop európskeho významu. Dočasný záber biotopu v križovaní toku má zanedbateľný rozsah a predpokladá možnosť obnovy vegetačného krytu v pôvodnej kvalite, z hľadiska posúdenia výslednej významnosti vplyvov teda nie je podstatný.

Trvalý záber a narušenie biotopu možno považovať za negatívny dopad s nízkou významnosťou. Záber je plošne zanedbateľný vo vzťahu k celkovej situácii biotopu 3220 v rámci dotknutého UEV Biely Váh aj v rámci SR. Z hľadiska rozšírenia je podstatné, že UEV Biely Váh nie je územím s unikátnym a jedinečným výskytom alebo obzvlášť kvalitným výskytom tohto typu biotopu v rámci Slovenska. Ako vyplýva z hodnotenia charakteru toku v časti UEV dotknutej Projektom, tento nemá prirodzené predpoklady pre vývoj tohto typu biotopu smerom k vyššej plošnej výmere alebo kvalite, a teda ani pre zlepšenie celkových vyhládok biotopu a trendu vývoja v rámci UEV Biely Váh a SR.

Celkovo, s prihliadnutím na uvedené zhodnotenie, možno posudzovať výsledný vplyv Projektu „Rybník Važec“ na biotop európskeho významu 3220 Horské vodné toky

a bylinné porasty pozdĺž ich brehov ako mierne negatívny lokálny bez dopadu na jeho rozšírenie, kvalitu a funkcie v rámci UEV Biely Váh.

Názov: Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa

Kód: 6430

Charakteristika a ekologické nároky biotopu

Biotop je široko vymedzený, patria sem štyri podjednotky s diferencovanými nárokmi na stanovište:

- Al5 vysokobylinné spoločenstvá alpínskeho stupňa viazané na nivy horského až alpínskeho stupňa
- Br6 na brehoch horských tokov a podsvahových prameniskách
- Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek osídľuje brehy väčších riek zásobovaných živinami v nížinách a pahorkatinách
- Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach viazané na alúviá vodných tokov, terénnych depresiách a prameniskách

Horný úsek toku Bieleho Váhu má podmienky výskytu biotopu Br6 Brehové porasty deväťsilov. Sú viazané na prirodzené, poloprirodzené a zaburinené stanovištia na brehoch vodných tokov v horských oblastiach. Na brehoch vytvára biotop bylinné lemy rôznej dĺžky a šírky.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Ťažisko rozšírenia biotopu je v alpskom bioregiónu, v panónskom sa vyskytuje len vzácné. V rámci SR je pomerne rozšírený, vyskytuje sa celom území s výnimkou západného a južného Slovenska.

Výmera biotopu v SR v rámci alpského biogeografického regiónu sa odhaduje na 19,87 km². Kvalita biotopu na trvalých monitorovacích lokalitách v rámci alpského bioregiónu v SR je vyhodnotená ako priaznivá 61,9%, nevyhovujúca 27,8% a zlá 10,3%. Celkovo sa kvalita hodnotí ako nevyhovujúca (U1), vyhliadky biotopu predpokladajú zachovanie nevyhovujúceho stavu (Šefferová et al. 2015). Na národnej úrovni je výsledný stav v rámci území európskeho významu posúdený ako celkovo nevyhovujúci (U1).

V rámci SR sa výskyt udáva v 101 územiach európskeho významu vrátane UEV Biely Váh.

Ohrozujúcimi faktormi sú v závislosti od konkrétnej podjednotky najmä nevhodný alebo chýbajúci manažment, vplyv pastvy a ruderalizácie, šírenie nepôvodných druhov, úpravy tokov.

Výskyt v dotknutom území

Dostupné databázy a publikované zdroje neevidujú konkrétne výskytové dáta o biotope 6430 na vodnom toku Biely Váh. Charakteru vodného toku v rámci UEV Biely Váh zodpovedá výskyt podjednotky Br6 Brehové porasty deväťsilov. Horný úsek Bieleho Váhu v lokalite Projektu preteká podhorskou poľnohospodárskou krajinou so zastúpením prevažne extenzívnych lúk a pasienkov a rekreačným využívaním. Miestne pomery na lokalite ovplyvňuje prítomnosť urbanizovaného prostredia v bezprostrednej blízkosti (súbor stavieb na pozemku investora), aj zapojené porasty drevín na oboch brehoch, ktoré priestorovo limitujú rozšírenie bylinných brehových porastov. Možno predpokladať výskyt biotopu v úzkych líniiach 0 – 2 m v poloprirodzenej forme, s ovplyvnenou štruktúrou. Prítomnosť biotopu je zrejmá aj z obhliadky dotknutého úseku toku, aj keď z dôvodu mimovegetačného obdobia nebolo potvrdené druhové zloženie a presné vymedzenie plôch porastov. Biotop je pravdepodobne zastúpený aj v úsekoch koryta, kde sa očakáva zásah pri realizácii rybníka (odberné miesto, križovanie toku, vyústenie odpadného kanála).

Pravdepodobné vplyvy

Projekt „Rybník Važec“ môže byť spojený s trvalým záberom biotopu v rozsahu dĺžky brehov toku, ktoré budú dotknuté trvalými technickými a stavebnými úpravami pri realizácii stavebných objektov Projektu. Ide o opevnenie brehov úseku v dĺžke 6 m v mieste odberu vody a v dĺžke 10 m na vyústení odpadného kanála z rybníka, kde budú brehy spevnené lomovým kameňom v betónovom lôžku. Celkový trvalý záber biotopu sa predpokladá v rozsahu úprav samotného brehu v šírke cca 1 m, teda celkovo cca 32 m². Primerané posúdenie berie do úvahy potenciálny záber biotopu aj v prípade plochy pre samotný odberný objekt (15 m²), ktorý je situovaný na ľavej strane toku cca 2,5 m od brehu koryta, aj keď v zmysle parcelného stavu KN ide o záber mimo vymedzeného územia UEV.

V mieste trojnásobného križovania meandra Bieleho Váhu prírodným potrubím vznikne dočasný záber brehových bylinných porastov v celkovej dĺžke cca 6 m brehovej línie. Ide o dočasné narušenie bylinných brehových porastov, po ukončení prác je možná postupná spätná obnova vegetačného krytu.

Výsledný trvalý záber a poškodenie biotopu 6430 sa teda predpokladá v celkovom rozsahu do 50 m². Aj tu je v rámci záberu pravdepodobná mozaika s bylinnými porastmi vodného biotopu 3220, resp. inými biotopmi, ktoré nie sú predmetom ochrany UEV Biely Váh.

Významnosť vplyvov

Výsledný záber sa vzťahuje na situáciu, keď vodný biotop 6430 je prítomný na všetkých plochách, kde sa priamy zásah do UEV očakáva. Ide teda o vyhodnotenie nepriaznivého dopadu pre najnepriaznivejšiu možnú situáciu. V kvantitatívnom vyjadrení ide o trvalý záber v rozsahu 125 m², čo predstavuje 0,007% z celkovej výmery UEV Biely Váh (73,76 ha). Z celkovej dĺžky toku v rámci UEV (cca 25 km) ide o zásah v úseku, ktorý predstavuje cca 0,064%. Uvedená kvantifikácia trvalého priameho dopadu na dotknutý biotop 6430 je hlboko pod hodnotou 1%, ktorá sa v zmysle metodiky považuje za limitujúcu pre vyhodnotenie významného vplyvu na biotop európskeho významu. Dočasný záber biotopu v križovaní toku má zanedbateľný rozsah a predpokladá možnosť obnovy vegetačného krytu v pôvodnej kvalite, z hľadiska posúdenia výslednej významnosti vplyvov teda nie je podstatný.

Trvalý záber a narušenie biotopu možno považovať za celkovo zanedbateľný negatívny dopad s nízkou významnosťou. Napriek uvádzanému celkovo nevyhovujúcemu stavu biotopu na národnej úrovni, je v rámci Slovenska pomerne rozšírený, vyskytuje sa na viac ako 100 územiach európskeho významu. Jeho výskyt v rámci UEV Biely Váh nie je v celoslovenskom meradle unikátny ani zriedkavý. Prípadný výskyt na lokalite Projektu je nesúvislý a plošne nevýznamný, bez potenciálu pre zlepšenie celkových vyhliadok biotopu a trendu vývoja v rámci UEV Biely Váh a SR.

S prihliadnutím na uvedené zhodnotenie, možno posudzovať výsledný vplyv Projektu „Rybník Važec“ na biotop európskeho významu 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa ako mierne negatívny lokálny bez dopadu na jeho rozšírenie, kvalitu a funkcie v rámci UEV Biely Váh.

Slovenský názov: **mihuľa ukrajinská**

Vedecký názov: *Eudontomyzon mariae*

Ako predmet ochrany UEV Biely Váh sa pôvodne v zmysle Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1 uvádzal druh európskeho významu mihuľa karpatská, syn. potiská (*Eudontomyzon danfordi*). Štandardný dátový formulár pre UEV Biely Váh a aktualizované novšie zdroje upravujú predmet ochrany na: mihuľa (*Eudontomyzon spp.*). V rámci lokalít Natura 2000 v SR sa evidujú ako predmet ochrany dva druhy mihule rodu *Eudontomyzon*,

na ochranu ktorých sa vyhlasujú územia európskeho významu (Ambróz et al. 2011). Okrem mihule karpatskej sa uvádza aj druh mihuľa ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*). Všetky dostupné publikované zdroje potvrdzujú, že v rámci UEV Biely Váh sa vyskytuje druh mihuľa ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*). Vyplýva to z aktuálnych údajov monitoringu živočíchov európskeho významu v SR (Janák, et al. 2015) aj z ďalších údajov z databáz ŠOP SR. Druhy sa líšia geografickým rozšírením v rámci Slovenska, druh mihuľa karpatská (*Eudontomyzon danfordi*) je viazaný na toky v povodí Tisy, v povodí Váhu nebol výskyt zaznamenaný. Prípadnú prítomnosť *Eudontomyzon danfordi* v rámci UEV Biely Váh možno považovať za vylúčenú, keďže uskutočnený cielený monitoring metódou štandardného ichtyologického prieskumu v období 2013 až 2015 tento druh nezaznamenal (Janák, et al. 2015). Primerané posúdenie je preto spracované pre druh mihuľa ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*), ktorého výskyt je v rámci UEV Biely Váh uvedeným monitoringom potvrdený.

Ekologické nároky druhu

Druh obýva horské a podhorské úseky dobre okysličených tokov s čistou vodou a štrkovito-pieščitým substrátom. Larvy (minohy) žijú zahrabané v jemnom sedimente z detritu, piesku a ílu, ktorý sa ukladá v rozšírených zátokách po dobu 2,5 až 4,5 roka. Nie sú parazitické, živia sa drobnými organizmami a detritom v substráte dna. Metamorfóza prebieha v septembri až decembri, neres trvá od konca apríla do začiatku júna pri teplote vody 11 až 16 °C, prebieha nad jamkami vyhlbenými v štrkovo-pieskovom substráte s miernym prúdom vody. Dospelé jedince neprijímajú potravu a po neresi hynú.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Druh má veľký areál rozšírenia, obýva oblasť v úmorí Baltského, Kaspického, Čierneho a Egejského mora. V rámci SR sa trvalo vyskytuje v prítokoch Dunaja (okrem Tisy) vrátane Váhu, Bieleho a Čierneho Váhu. Vyskytuje sa v horských a podhorských potokoch, prevažne na strednom a severnom Slovensku.

Ohrozujúcimi faktormi sú najmä regulácie tokov, likvidácia meandrov ako typických biotopov. Uplatňuje sa aj predácia dospelých jedincov dravými rybami.

Početnosť v SR v rámci alpského biogeografického regiónu sa odhaduje na 1000 až 5000 jedincov. Celková kvalita populácie na sledovaných trvalých monitorovacích lokalitách sa uvádza ako zlá (U2), celková kvalita biotopu ako nevyhovujúca (U1). Výsledný stav druhu v rámci alpského bioregiónu je vyhodnotený ako zlý, výsledný stav v UEV ako nevyhovujúci a výsledný stav na národnej úrovni ako zlý (Janák, et al. 2015).

V rámci SR sa uvádza výskyt v 2 územiach európskeho významu (Ambróz et al. 2011), aktuálny monitoring potvrdzuje výskyt v 4 územiach európskeho významu vrátane UEV Biely Váh (Janák, et al. 2015). Predpokladá sa, že druh je rozšírenejší, nedostatok údajov vyplýva z toho, že na overenie výskytu je potrebný ichtyologický prieskum, inak sú dáta len náhodné. Na lokalitách, kde bol overený výskyt sa početnosť populácie pohybuje medzi 4 až 8 jedincov na 100 m toku.

Výskyt v dotknutom území

Prítomnosť druhu v rámci UEV Biely Váh je potvrdená aktuálnymi výsledkami monitoringu na trvalej monitorovacej lokalite v obci Važec (Janák, et al. 2015), ktoré overili prítomnosť juvenilných aj dospelých jedincov. Lokalita výskytových dát sa nachádza pod úsekom UEV Biely Váh, ktorý je dotknutý realizáciou a prevádzkou Projektu Rybník Važec, cca 5 km po prúde, pričom vo Važci sa nachádzajú priečne prahy so selektívnou priechodnosťou pre vodné živočích. Mihuľa ukrajinská podniká len lokálne migrácie. S ohľadom na charakter toku a ekologické nároky druhu nie je prítomnosť mihule v priamo dotknutom úseku UEV vylúčená. Tok je tu menej vodnatý, ale dobre prekysličený, so štrkovito-pieščitým substrátom dna, lokálne v meandrujúcich úsekoch sú priestorovo obmedzené, ale inak vyhovujúce podmienky pre prežívanie larválnych štádií, dynamika

toku a súvisiace zmeny morfológie koryta indikujú v tomto smere priaznivý vývoj. Substrátové podmienky pre neres dospelých jedincov lokálne vyhovujú, limitujúcim faktorom je teplota vody, ktorá v tomto hornom úseku s nízkym presvetlením nemusí dosahovať nároky druhu.

Pravdepodobné vplyvy

V zásade je možné považovať všetky úseky, ktoré budú narušené realizáciou Projektu (odber vody, križovanie toku, vyústenie odpadného kanála) za potenciálne biotopy mihule ukrajinskej. To platí aj pre úsek derivácie, ktorý bude ovplyvnený znížením prietoku v koryte. Vypúšťaním vody z rybníka späť do koryta Bieleho Váhu bude ovplyvnená populácia druhu pod lokalitou Projektu. Predpokladá sa teda, že druh môže byť dotknutý priamo - záberom biotopu a zmenou hydrologických podmienok a nepriamo - rizikom prípadnej zmeny kvality vody v recipiente.

Potenciálny záber biotopu mihule sa predpokladá v rozsahu trvalého záberu vodného toku, t. j. úpravy dna koryta v mieste odberu vody (30 m²) a v mieste vyústenia odpadného kanála (80 m²). Ide o trvalú zmenu pôvodného substrátu dna (lomový kameň v betónovom lôžku). V úseku križovania meandra toku prírodným kanálom dôjde k spevneniu dna nad chráničkou potrubia celkovo v rozsahu 40 m². Aj keď ide o voľné uloženie lomového kameňa na dno, ktorý sa postupne bude zanášať štrkom a jemnejšími frakciami materiálu, možno zmenu biotopu aj v tomto prípade považovať za dlhodobú až trvalú. K zmene substrátových pomerov v biotope mihule dôjde na celkovej ploche 150 m². Záber sa vzťahuje na lokality prežívania minoh, potenciálne aj neresu dospelých jedincov, za predpokladu obmedzení, ktoré vyplývajú z analýzy možného výskytu v dotknutom úseku.

Kvantitatívna zmena hydrologických pomerov vo vodnom toku bude spočívať v znížení prietokov v koryte v úseku derivácie vody medzi odberným miestom a vyústením vód z rybníka. Ide o úsek toku dlhý cca 600 m. Prevádzkový odber vody pre rybníky je určený na cca 20 l/s, čo predstavuje cca 4,4% z dlhodobého ročného prietoku Bieleho Váhu v profile vyústenia vody z rybníka v r.km 20,000 (údaje SHMÚ v znení PD pre SP, 2015 – viď príloha).

Zámer uvažuje s ponechaním sanačného biologického prietoku v koryte toku na úrovni $Q_{270} = 258$ l/s. Zabezpečenie sanačného prietoku je riešené stavebno-technickou konštrukciou odberného objektu s bočným prahom, ktorý je dimenzovaný na odvedenie požadovaného množstva vody len v prípade prietokov prevyšujúcich Q_{san} . Hodnotu navrhovaného Q_{san} na úrovni Q_{270} možno považovať za dostatočnú. Je v súlade s odporúčaním príslušnej metodiky ŠOP SR pre určenie sanačného prietoku pre prietokovo rozkolísané menšie vodné toky na flyšovom podloží s pomerom Q_{355} ku Q_a menším ako 1:8, medzi ktoré je možné zaradiť aj Biely Váh (Druga, 2014). Keďže hydrologické údaje použité pre odvodenie sanačného prietoku sú z profilu vyústenia rybníka, nie odberu, t.j. pod sútokom Bieleho Váhu so Zasmrečinským potokom, teda berú do úvahy prietoky oboch tokov, možno určený biologický prietok považovať za plne postačujúci pre celý úsek derivácie, t. j. úsek od sútoku po vyústenie rybníka aj kratší úsek od odberného miesta po sútok, kde sú prirodzené prietoky Bieleho Váhu znížené o prietoky prítoku.

Samotný prevádzkový odber vody v rozsahu 20 l/s neovplyvní ekologické nároky mihule v derivovanom úseku, v období približne troch mesiacov s najnižšími prietokmi v toku (pod úrovňou Q_{270}) bude odber pre rybník mimo prevádzky. Zachovanie sanačného prietoku v toku je podstatné predovšetkým v čase naplňania rybníka na prevádzkovú hladinu. Riešenie odberu tak, ako je navrhnuté, neumožní zvýšiť odber do rybníka za účelom rýchleho naplnenia na úkor zníženia prietokov v koryte.

Projekt Rybník Važec nebude spojený so vznikom migračnej prekážky v toku. V mieste odberného objektu sa navrhuje betónový prah, ktorý je v úrovni dna, slúži pre stabilizáciu hladiny vody v mieste bočného odberu, nie na vzdúvanie hladiny, takže

priečna bariéra nevznikne. V úseku vyústenia odpadného kanála sa počíta len s opevnením dna bez prahu, navrhujú sa len nízke stabilizačné prahy na odpadnom kanáli z rybníka, ktoré nie sú prekážkou v koryte Bieleho Váhu.

Nepriamy vplyv na druh spočíva v potenciálnom znečistení povrchových vôd toku v dôsledku Projektu Rybník Važec. V etape realizácie sa očakáva reálny dopad v podobe zakaľovania vody zvírenými časticami zo substrátu dna. Predpokladá sa v úsekoch, kde budú prebiehať práce priamo v koryte toku, t.j. v mieste odberu, na vyústení odpadného kanála a v troch miestach, kde pokládka prírodného potrubia križuje vodný tok. Ide o maloplošné zásahy s predpokladom realizácie v krátkom časovom úseku, takže výsledný nepriaznivý vplyv na kvalitu vody bude dočasný a málo významný. Prejaví sa v nižších úsekoch pod zdrojom. Vo vzťahu k juvenilným štádiám mihule, ktoré prežívajú zahrabané v sedimentoch sa jedná o nepodstatný vplyv, ovplyvnenie dospelých jedincov sa dá eliminovať realizáciou prác v toku mimo obdobia ich aktívneho života a neresu.

Etapa prevádzky bude spojená s vypúšťaním odpadových vôd z chovu rýb v rybníku späť do vodného toku Bieleho Váhu. Množstvo vypúšťanej vody zodpovedá odberu vody do rybníka, t.j. priemerne 20 l/s pri bežnej prevádzke a predpokladanom počte rýb v chove. Vlastný chov lososovitých rýb má nároky na optimálnu kvalitu vody v nádrži, a to najmä z hľadiska obsahu kyslíka, teploty vody, reakcie vody, obsahu dusíka, železa a ďalších ukazovateľov. Kvalita vody v rybníku a teda aj vypúšťanej odpadovej vody sa riadi požiadavkou na dodržanie odporúčaných a medzných limitných hodnôt ukazovateľov kvality vôd podľa prílohy č. 2 časť C nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Potenciálne riziko predstavuje kal, ktorý sa usadzuje na dne rybníka a obsahuje rybie exkrementy a zvyšky nespotrebovaného krmiva, prípadne liečivá a iné látky používané v chove. Pre odstraňovanie kalu pri čistení rybníka, pre druh, použitie a dávkovanie krmiva, karanténu a liečbu chorých rýb, likvidáciu uhynutých rýb a vnútorností z vypitvaných rýb a všetky ďalšie činnosti spojené s chovom platí prevádzkový poriadok spracovaný v súlade s príslušnými rezortnými predpismi. V prípade bežnej prevádzky, pravidelnej údržby a dodržiavania postupov v zmysle správne nastaveného prevádzkového poriadku je riziko prieniku škodlivých látok z nádrže do recipientu vylúčené. Ohrozenie kvality vody v toku Bieleho Váhu pod miestom vyústenia vôd z rybníka má teda charakter potenciálneho rizika, ktoré hrozí len v prípade havarijnej situácie v chove a závažných nedostatkov v dodržiavaní predpísaných postupov a intenzity chovu. Trvalý vplyv - prevádzkové množstvo vypúšťaných vôd v objeme 20 l/s, ktoré spĺňajú požiadavky nariadenia vlády č. 269/2010 nepredstavuje riziko zhoršenia kvality vody v toku. Na odpadnom kanáli sa navrhuje sústava stabilizačných prahov, ktoré zabezpečia prekysličenie vypúšťanej vody pred vstupom do recipientu. Rizikovým procesom je vypúšťanie rybníka za účelom údržby a čistenia, pokiaľ by neboli dodržané postupy, najmä rýchle vypúšťanie vody.

Významnosť vplyvov

Realizácia Projektu Rybník Važec bude spojená s trvalou zmenou substrátových pomerov topického a neresového biotopu v celkovom rozsahu 150 m², čo kvantitatívne predstavuje cca 0,02% plochy UEV Biely Váh a cca 0,1% dĺžky toku v rámci UEV Biely Váh. Ako vyplýva z analýzy druhu ako predmetu ochrany v rámci UEV a v dotknutom úseku, výskyt mihule v úsekoch narušených realizáciou Projektu je možný, ale biotop tu prirodzene nedosahuje optimálne podmienky pre perspektívne zlepšenie početnosti a kvality populácie druhu v rámci UEV ani v celoslovenskom meradle. Záber biotopu možno posudzovať ako mierne negatívny bez dopadu na trend vývoja populácie druhu v rámci UEV.

V dôsledku odberu vody sa pri zachovaní určeného Q_{san} v koryte toku v úseku derivácie biologické a ekologické podmienky biotopu mihule ukrajinskej zásadne nezmenia, vplyv možno hodnotiť ako nevýznamný.

V prípade druhu mihuľa ukrajinská dostupné zdroje neuvádzajú špecifickú citlivosť na kvalitu vody a znečistenie vody sa neudáva ako významný faktor ohrozenia. Nároky mihule na kvalitu vody však vyplývajú už z jej ekologických nárokov na biotop, ktorým sú čisté, dobre okysličené horské a podhorské úseky tokov. Charakter ovplyvneného úseku toku Bieleho Váhu pod rybníkom sa vplyvom vypúšťaných vôd nezmení, trvalé zhoršenie kvality vody je vylúčené a havarijné riziko je možné technologicky účinne eliminovať. Trvalý nepriamy vplyv na druh v dôsledku vypúšťania vôd možno posudzovať ako nevýznamný, následky havarijného znečistenia charakteru potenciálneho rizika predstavujú mierne negatívny vplyv vo vzťahu k populácii druhu v rámci UEV Biely Váh.

S prihliadnutím na posúdenie čiastkových vplyvov, možno posudzovať výsledný vplyv Projektu „Rybník Važec“ na druh mihuľa ukrajinská ako mierne negatívny v zmysle metodiky, bez podstatného dopadu na jeho rozšírenie a kvalitu populácie druhu v rámci UEV Biely Váh.

Slovenský názov: **vydra riečna**

Vedecký názov: *Lutra lutra*

Ekologické nároky druhu

Vydra riečna je semiakvatický druh, obýva tečúce aj stojaté vody. Nory buduje v strmších brehoch s bylinnou alebo drevinnou vegetáciou. Troficky je vydra vrcholovým predátorom, je to mäsožravá šelma, v jej potrave dominujú ryby, menej zastúpené sú obojživelníky, drobné cicavce a vtáky, hmyz.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje

Druh je rozšírený takmer v celej Európe a Ázii. V rámci Slovenska sa vyskytuje takmer na celom území s výnimkou časti juhozápadu a juhovýchodu. Najvýznamnejšími oblasťami výskytu sú povodia Kysuce, horného Váhu, Oravy, Turca, Popradu, Hrona, Ipľu, Torysy, Tople a prítokov.

Ohrožujúcimi faktormi sú úpravy tokov a likvidácia brehových porastov (strata a fragmentácia biotopov), znečistenie vôd, nedostatok potravy, antropogénne vyrušovanie a mortalita na cestách. Stav a ohrozenie populácie si vyžiadal spracovanie Programu záchrany druhu (Urban, Kadlečík 2001).

Početnosť v SR v rámci alpského biogeografického regiónu sa odhaduje na 1000 až 1500 jedincov, odhaduje sa progresívny trend vývoja populácie. Kvalita biotopu druhu je vyhodnotená ako nevyhovujúca (U1), rovnako aj kvalita populácie je hodnotená ako nevyhovujúca, a to napriek tomu, že na takmer 70% trvalých monitorovacích lokalitách je stav hodnotený ako dobrý. Dôvodom sú pretrvávajúce negatívne vplyvy (zásahy do korýt a brehových porastov, vznik migračných bariér, rušivé vplyvy). Celkové vyhliadky biotopu druhu sú vyhodnotené ako nevyhovujúce, výsledný stav v rámci UEV aj na národnej úrovni je hodnotený rovnako (Janák et al. 2015).

Na základe výsledkov monitoringu z obdobia 2013 až 2015 sa odhaduje abundancia populácie na 4 – 6 jedincov na 100 ha.

V rámci SR sa vyskytuje na 91 územiach európskeho významu (Ambróz et al. 2011), vrátane UEV Biely Váh.

Výskyt v dotknutom území

Výskyt vydry riečnej na hornom Váhu vrátane jeho zdrojnic je evidovaný dlhodobo, čo vyplýva z archívnych údajov a poznatkov z mapovaní za posledné desaťročia zhrnutých v rámci Programu záchrany druhu (Urban, Kadlečík 2001). Aktuálna prítomnosť v UEV Biely Váh bola potvrdená výsledkami jednorazového celoslovenského mapovania druhu uskutočneného v zime 2007/2008 a celoplošného mapovania zameraného na územia európskeho významu v r. 2010 (Urban 2012). Trvalú prítomnosť

vydry riečnej potvrdzujú aj výsledky najaktuálnejšieho monitoringu druhu v rámci monitoringu živočíchov európskeho významu v SR (Janák et al. 2015) a poznatky územne príslušného pracoviska Štátnej ochrany prírody SR. Ako ohrozujúci faktor pre tento druh v rámci UEV Biely Váh bolo identifikované antropogénne vyrušovanie (Urban, 2012), druh sa však vyskytuje v území trvalo a nevyhýba sa ani urbanizovanému prostrediu. Populácia v rámci UEV je považovaná za stabilnú, vodný tok disponuje vhodnými podmienkami pre rozmnožovanie, trofiu aj úkryty. V zmysle metodiky možno označiť výskyt druhu v rámci UEV Biely Váh ako *typický*.

Dotknutý úsek UEV Biely Váh severne od štátnej cesty I/18 má obmedzené podmienky pre brlohy a úkryty vydry riečnej, dotknutý úsek vydra využíva predovšetkým migračne v rámci trofie.

Pravdepodobné vplyvy

Realizácia Projektu Rybník Važec bude spojená so zmenou prirodzeného biotopu vydry riečnej v rámci UEV Biely Váh v rozsahu trvalého spevnenia dna a brehov koryta toku v úseku odberu vody a vyústenia odpadného kanála, celkovo 125 m². V dotknutom úseku sa jedná o biotop prevažne trofický. Mimo priamo dotknutých úsekov toku sa však charakter biotopov nezmení a celkovo nedôjde k zhoršeniu pobytových, úkrytových a potravných možností vydry na toku Bieleho Váhu v tomto úseku.

V etape realizácie Projektu sa predpokladá určitý rozsah rušivých vplyvov spôsobených zemnými a stavebnými prácami na rybníku a ostatných objektoch Projektu. Ide o dočasný a krátkodobý vplyv, ktorý vzhľadom na mobilitu jedincov druhu nepredstavuje riziko negatívneho vplyvu. Trvalý vplyv vyrušovania počas prevádzky rybníka sa neočakáva, vylučuje to rozsah a charakter predpokladaného využívania a napojenie na existujúce objekty a aktivity.

Odber vody a súvisiaca zmena hydrologických pomerov v úseku derivácie nemá vplyv na druh, rovnako ako vypúšťanie vody z rybníka pri bežnej prevádzke. Prípadné zhoršenie kvality vody, ku ktorému by mohlo dôjsť v prípade havarijného zlyhania prevádzkových postupov a technológie, by mohlo krátkodobo ovplyvniť jedince trvalo obývajúcce územie UEV v úseku pod rybníkom bez trvalého negatívneho dopadu na populáciu. V dôsledku realizácie a prevádzky Projektu Rybník Važec sa neočakáva podstatný vplyv na žiadny z druhov, ktoré sú viazané na vodný tok a sú významné pre trofiu vydry.

Vzhľadom na zameranie Projektu (chov rýb) v dotknutom priestore nadväzujúcom na územie UEV Biely Váh vznikne vodná plocha zarybnená lososovitými druhmi rýb, ktoré sú vhodnou potravnou zložkou vydry riečnej. Rybník je navrhnutý ako poloprírodný vodný biotop s vodnou, bylinnou a drevinovou vegetáciou, kde je predpoklad, že postupne bude plniť funkcie biotopu aj pre ďalšie živočíchy, napr. obojživelníky, ktoré takisto patria do potravnnej základne vydry riečnej. Oplotenie rybníka sa nenavrhuje, takže vydra bude mať prístup k novému zdroju potravy.

Riziko stretu jedincov s motorovými vozidlami v území sa realizáciou Projektu Rybník Važec nezvýši, nevzniknú nové migračné bariéry ani stresové prvky.

Významnosť vplyvov

Záber biotopu vodného toku, odber vody pre rybníky a prevádzkové vypúšťanie odpadových vôd vo vzťahu k vydre riečnej možno považovať za nevýznamný vplyv bez dopadu na početnosť a kvalitu populácie v rámci UEV Biely Váh.

Vydra riečna ako predátor patrí k druhom, u ktorých je zhoršenie kvality povrchových vôd ohrozujúcim faktorom z dôvodu kumulácie znečistenia trofiou. Projekt Rybník Važec môže spôsobiť zmenu kvality vody len dočasne a krátkodobo počas prác v koryte toku a v prípade havarijnej situácie alebo zlyhania technológie s únikom nebezpečných látok z rybníka do recipientu. Dočasný charakter vplyvu a polovodný

spôsob života vydry vylučuje trvalé ovplyvnenie populácie druhu v rámci UEV, vplyv sa hodnotí ako nevýznamný.

Pozitívny vplyv pre druh sa očakáva v dôsledku posilnenia potravinnej bázy a ponuky v území samotnou realizáciou vodného biotopu rybníka a chovu rýb. Vplyv možno vyhodnotiť ako mierne významný.

S prihliadnutím na posúdenie čiastkových vplyvov, možno posudzovať výsledný vplyv Projektu „Rybník Važec“ na druh vydra riečna ako mierne pozitívny v zmysle metodiky, bez podstatného dopadu na rozšírenie a kvalitu populácie druhu v rámci UEV Biely Váh.

Tab. 3: Predpokladané vplyvy Projektu „Rybník Važec“ na dotknuté predmety ochrany územia UEV Biely Váh

<i>predmet ochrany</i>	<i>významnosť vplyvov</i>	<i>charakteristika vplyvov</i>
3220 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	- 1	okrajový, málo významný záber plôch biotopu vo vzájomnej kombinácii 3220 a 6430
6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa		
mihuľa ukrajinská <i>Eudontomyzon mariae</i>	- 1	- okrajová, málo významná trvalá strata topického a neresového biotopu druhu spevnením dna v krátkych úsekoch UEV - riziko krátkodobého ovplyvnenia optimálnych podmienok biotopu druhu v úseku UEV pod rybníkom znečistením toku v prípade havarijného úniku znečistenia - mierny negatívny vplyv charakteru potenciálneho rizika - žiadny preukázateľný vplyv odberu vody pre rybník na kvalitu biotopu a podmienky druhu v úseku derivácie
vydra riečna <i>Lutra lutra</i>	+ 1	- mierne pozitívny dopad na druh posilnením miestnej ponuky potravinnej bázy (chov rýb v rybníku) - žiadny preukázateľný vplyv na druh v dôsledku rušivých vplyvov počas realizácie a prevádzky Projektu

6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov

Pre potreby tohto primeraného posúdenia boli preverené potenciálne vplyvy nasledovných plánov a projektov:

- Malokapacitný bitúnok Važec (zámer navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006, ENGOM s.r.o., RNDr. Gocál, Žilina, 2015) - možnosť dopadu na predmet ochrany je vylúčená vzhľadom na umiestnenie činnosti v existujúcom areáli PD bez väzby vstupov a výstupov na územie UEV
- územný plán obcí Važec, Východná a Hybe v znení zmien a doplnkov, v katastri ktorých sa nachádza UEV Biely Váh – neobsahujú plánované činnosti, ktoré predpokladajú zásah do UEV alebo by mohli mať nepriaznivý vplyv na predmet ochrany
- Aktualizácia Koncepcie využitia hydroenergetického potenciálu vodných tokov v SR do r. 2030 – v zozname odporúčaných profilov sa neuvádza žiadny technicky využiteľný stupeň na toku Bieleho Váhu.

Na základe dostupných zdrojov nebol identifikovaný iný plán alebo projekt, ktorý by mohol mať priamy alebo nepriamy súvis či väzbu na UEV Biely Váh. Prípadný kumulatívny vplyv Projektu Rybník Važec a iných plánov a projektov na územie UEV Biely Váh a jeho predmet ochrany nebol zistený.

7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000

Z podrobných posúdení v prechádzajúcich častiach vyplýva, že predmetný Projekt bude mať málo významný negatívny vplyv na dotknuté biotopy európskeho významu 6430 a 3220 a druh európskeho významu mihul'a ukrajinská. Výsledný vplyv na dotknutý druh európskeho významu vydra riečna bol vyhodnotený ako málo významný pozitívny. U žiadneho dotknutého druhu a biotopu, ktorý je predmetom ochrany územia SKUEV0143 Biely Váh nebol preukázaný významný negatívny dopad. **Projekt „Rybník na športový rybolov - Važec“ nebude mať významný nepriaznivý vplyv na integritu územia európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh.**

8. Návrh zmierňujúcich opatrení

V prípade Projektu „Rybník na športový rybolov - Važec“ sa odporúča zabezpečiť nasledovné opatrenia za účelom eliminácie a zmiernenia vyhodnoteného málo významného negatívneho dopadu na dotknutý druh mihul'a ukrajinská:

- zabezpečiť spracovanie, dodržiavanie a kontrolu dodržiavania prevádzkového poriadku pre navrhovaný chov rýb, ktorý bude zahŕňať postupy a podmienky v zmysle príslušných predpisov so zreteľom na postupy kľúčové z hľadiska vplyvu na predmet ochrany UEV Biely Váh:
 - intenzita a kvalita chovu – dodržanie kapacity vodnej nádrže, kvalitná násada
 - použitie vhodného druhu krmiva a správneho dávkovania
 - izolované karanténne nádrže pre choré jedince, vylúčenie úniku nákazy, chorých a uhynutých rýb a použitých liečiv do toku
 - vhodné skladovanie a predpísané nakladanie so živočíšnym odpadom
 - čistenie a údržba – postupné vypúšťanie vody, správne nakladanie s odpadom (kal z dna nádrže), vylúčenie úniku sedimentov z dna do toku, postupné napúšťanie rybníka
- zabezpečiť trvalé zachovanie biologického prietoku Q_{san} na úrovni $Q_{270} = 258$ l/s v úseku derivácie vlastnou konštrukciou odberného objektu v zmysle projektu a dodržaním projektovaného riešenia pri výstavbe
- trvalý odber vody do rybníka obmedziť na navrhovaný prietok 20 l/s (max. 30 l/s)
- realizáciu prác priamo v koryte toku (vyústenie odpadného kanála, odberný objekt, križovanie toku) zabezpečiť v období mimo života a neresu dospelých jedincov mihule, t.j. v období letných mesiacov (jún až september)

- pred začatím prác v koryte toku zabezpečiť v spolupráci so ŠOP SR, Správa TANAP prieskum možného výskytu juvenilných štádií mihule v sedimentoch dna štandardnou ichtyologickou metódou s použitím elektrického agregátu, v prípade pozitívneho nálezu zabezpečiť odlov jedincov a ich premiestnenie do vhodného biotopu v nenarušenom úseku toku
- počas realizácie stavby, predovšetkým prác v koryte toku zabezpečiť environmentálny dozor stavby v spolupráci so ŠOP SR, Správa TANAP

9. Záver

Na základe hodnotení vykonaných týmto primeraným posúdením možno konštatovať, že **Projekt „Rybník na športový rybolov - Važec“ nemá významný nepriaznivý vplyv na integritu územia európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh** z hľadiska cieľov jeho ochrany, a to samostatne ani v kombinácii s inými projektmi a plánmi v dotknutom území.

10. Použité zdroje údajov

- Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2014
- Rybník na športový rybolov - Važec, zámer navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov, Ing. Vrbacký, RTCplus s. r. o. Liptovský Mikuláš, 2015
- Doplnkové služby cestovného ruchu – rybník pre vodné športy a športový rybolov, dokumentácia pre stavebné povolenie, Ing. Ján Janec – MMJ, Banská Bystrica, 2015
- Rybník Čechy, zámer navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov, Mgr. T. Černošus, Bratislava, 2013
- Černecký, J., Galvánková, J., Považan, R., Saxa, A., Šeffer, J., Šefferová, V., Lasák, R., Janák, M. 2014. Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2007 – 2012 v Slovenskej republike. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 1626 s.
- Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.), 2015 Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 - 2015. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 300 s.
- Šefferová Stanová V., Galvánková, J., Rizman, I., (eds.), 2015 Monitoring rastlín a biotopov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 - 2015. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 300 s.
- Urban, P., Kadlečík, J. 2001: Program záchrany chráneného ohrozeného druhu vydra riečna *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). ŠOP SR, Banská Bystrica, 20 pp.
- Urban, P. 2012: Mapovanie vydry riečnej na Slovensku. Bulletin Vydra, 15: 9 – 21.
- Stanová V., Valachovič M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Vicieníková, A., Polák, P. (eds.), 2005: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 s.
- Ambróz, L. (eds.), 2011: Atlas druhov európskeho významu pre územia Natura 2000 na Slovensku. Liptovský Mikuláš: Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, 520 s.
- Polák, P., Saxa, A. (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.

- Lichá, Z. 2010: Mapovanie migračných bariér na tokoch Slovenska. ŠOP SR, Banská Bystrica
- Druga, V. 2014: Spriechodňovanie bariér na tokoch, Metodická príručka pre posudzovanie, navrhovanie a monitorovanie rybovodov, ŠOP SR, Banská Bystrica
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/147/ES o ochrane voľne žijúceho vtáctva
- Smernica Rady č. 92/43/ES o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- Uznesenie vlády č. 577/2011, ktorým sa schvaľuje návrh aktualizácie národného zoznamu území európskeho významu
- Štandardný dátový formulár pre územia NATURA 2000 dostupný na <http://www.sopsr.sk/natura/>
- Zoologická databáza ISTB, Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015 dostupný na <http://www.sopsr.sk/istb/index.php?m=cdainfo&ac=1>
- <http://geo.enviroportal.sk/>
- Komplexný informačný a monitorovací systém Štátnej ochrany prírody SR, Banská Bystrica, 2015, dostupný na <http://www.biomonitoring.sk/>
- mapový portál Štátnej ochrany prírody SR, 2015 dostupný na <http://maps.sopsr.sk/mapy/map.html>
- informačný systém EIA/SEA, 2015 dostupný na <http://www.enviroportal.sk/sk/eia>
- Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd

11. Prílohy

- Mapa dotknutého územia UEV Biely Váh
- Situácia dotknutého úseku UEV Biely Váh
- Fotodokumentácia
- Hydrologické údaje toku Biely Váh

RYBNÍK NA ŠPORTOVÝ RYBOLOV – VAŽEC
Primerané posúdenie vplyvov na územie európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh

Mapa dotknutého UEV Biely Váh

lokality Projektu
Rybník na športový rybolov - Vážec

SKUEV0143 Biely Váh

SKUEV0143-Biely-Váh

NATURA 2000 - Slovak republic

Scale 1: 64 000

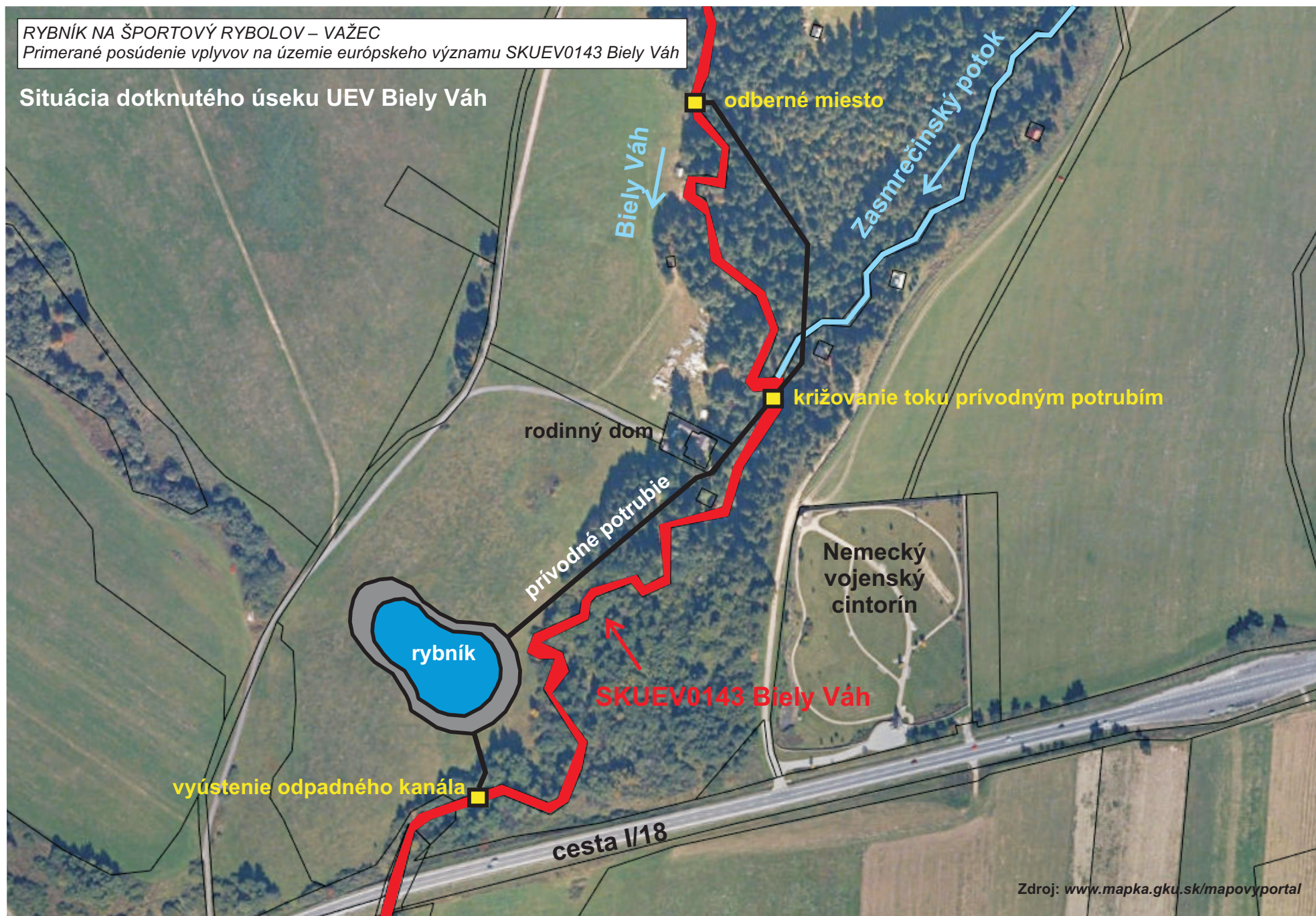


0 1 2 4 6 8 Km

RYBNÍK NA ŠPORTOVÝ RYBOLOV – VAŽEC

Primerané posúdenie vplyvov na územie európskeho významu SKUEV0143 Biely Váh

Situácia dotknutého úseku UEV Biely Váh



Fotodokumentácia



celkový pohľad na lokalitu Projektu, v pozadí rodinný dom, vpravo priestor navrhovaného rybníka



priestor navrhovaného rybníka, v pozadí vodný tok Bieleného Váhu a sprievodná vegetácia



charakter UEV Biely Váh v úseku navrhovaného odberu vody pod sútokom so Zasmrečinským potokom



charakter UEV v úseku derivácie medzi odberom vody a vyústením odpadného kanála



charakter UEV Biely Váh v úseku pod vyústením vôd z rybníka

Príloha

Hydrologické údaje toku Biely Váh

Tok : Biely Váh
Profil : pod Zasmrečinským potokom, rkm 20,0
Hydrologické číslo : 4-21-01-028
Plocha povodia : 21,58 km²
Dlhodobý ročný prietok (Q_a) : 0,455 m³.s⁻¹

Q_{md} – maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

Dní v roku	30	90	180	270	330	355
Prietok Q_n (m ³ .s ⁻¹)	0,985	0,572	0,365	0,258	0,123	0,080

Q_N – maximálne denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

Roky	1	5	10	20	50	100
Prietok Q_n (m ³ .s ⁻¹)	4,0	13,0	21,0	30,0	41,0	50,0

Zdroj:

Doplňkové služby cestovného ruchu – rybník na vodné športy a športový rybolov, Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie – súhrnná technická správa, Ing. Ján Janec – MMJ, Banská Bystrica, 08/2015