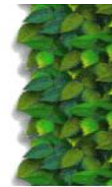


RNDR. LUKÁŠ MERTA, PH.D.

Služby v ochraně přírody



Elektronická verze

VD Bystřička - oprava kaskádového skluzu a úseku pod přehradou, ř. km. 4,400 – 5,000



Zpráva z biologických průzkumů lokality

Květen 2025


Objednatel:

GEOtest, a.s.
Šmahova 1244/112
627 00 Brno

Zpracovatel:

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.
Mrštíkovo náměstí 53
779 00 Olomouc
tel.: 776 112 559
e-mail: L.Merta@post.cz

V Olomouci, 9. 5. 2025


.....
RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.

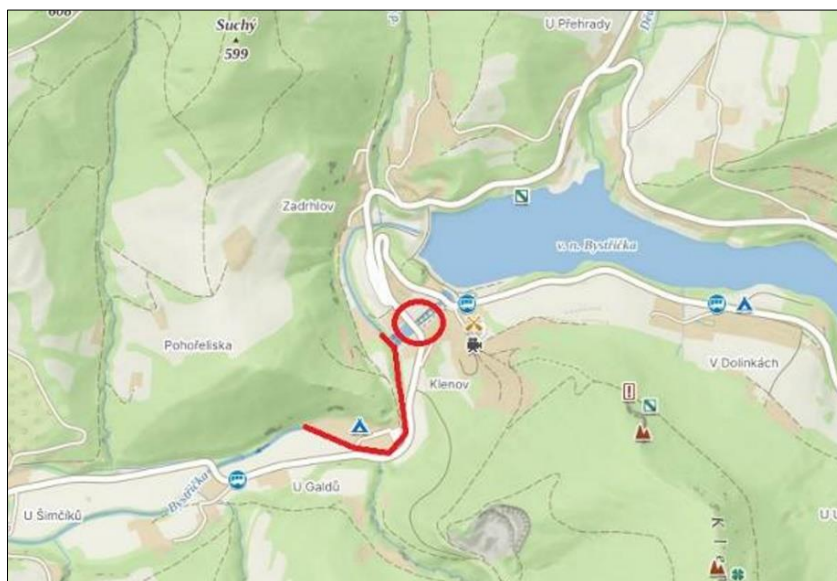
Zpracovatel tohoto výstupu je držitelem autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. MZP/2020/630/1768) a držitelem autorizace k provádění biologického hodnocení ve smyslu §67 zákona č. 114/1992 Sb. udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. MZP/2020/610/3301). Tento výstup však nepředstavuje hodnocení podle §45i ani §67 ZOPK.

1. Zadání, metodika práce

Průchodem povodně dne 15. 9. 2024 (přelití bezpečnostního přelivu) došlo k poškození zdiva a spárování stupňovitého skluzu pod bezpečnostním přelivem, závěrečných prahů vývaru pod spodními výpustmi a navazujícího koryta toku pod vodním dílem Bystřička. Stupňovitý skluz byl vybudován v době výstavby přehrady, jedná se o betonovou konstrukci s kamenným obkladem. Skluz má 18 stupňů, závěrečný práh vývaru se skládá ze 2 betonových stupňů, částečně obložených zdivem. Na stupních skluzu jsou narušené (vypadlé) spáry (cca 40% plochy), praskliny betonu závěrečných prahů vývaru. Skluz a vývar jsou součástí VD Bystřička (II. kategorie dle TBD). Průchodem povodně bylo také částečně poškozeno koryto toku Bystřička v ř. km. 4,400 – 5,000. Jedná se o pomístní poškození příčných a podélných objektů, vznik drobných výtrží. Záměrem správce toku je opravit technické objekty na vodním díle a na toku, jež byly povodní poškozeny. Za tímto účelem byl také proveden zoologický průzkum zájmových lokalit s cílem zjistit aktuální složení fauny vázané na vodní tok, se zaměřením na výskyt vzácných či zákonem chráněných živočichů.

Terénní průzkum byl cílen na faunu zájmového úseku toku Senice v obcích Leskovec a Ústí (viz mapa níže). K zjištění druhového spektra vodních živočichů a kvality prostředí vodního toku byly odebrány vzorky makrozoobentosu (společenstvo bezobratlých osídlujících dno). Zoobentos je považován za nejvhodnější společenstvo pro bioindikaci prostředí tekoucích vod. Během průzkumů byla pozornost věnována také možnému výskytu raků a velkých mlžů (škeblí či velevrubů). Raci byli vyhledáváni vizuálně v korytě toku, pod kameny a v dalších přítomných úkrytech (např. kořání stromů). Průzkum obojživelníků, plazů a ptáků na březích toku byl postaven na vizuálním a akustickém sledování těchto živočichů (včetně prohledávání úkrytů). Také savci byli zjišťováni vizuálně jejich přímým pozorováním nebo identifikací pobytových značek (trusu, stop). Průzkumy byly provedeny dne 9. 4. 2025 za běžného vodního stavu v toku. Získaná data byla doplněna o údaje z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP) a z rybářských zdrojů.

Přehledná situace zájmového území a lokalit, jež byly předmětem zoologických průzkumů



2. Výsledky terénních průzkumů

2.1. Popis lokality

Zájmová lokalita se nachází pod hrází VD Bystřička (okres Vsetín, Zlínský kraj), která je vystavěna na stejnojmenném vodním toku (přítok Vsetínské Bečvy). Kaskádový skluz pod bezpečnostním přelivem má celkem 18 stupňů a nelze jej označit za přírodní biotop. Jedná se o kameno-betonový technický prvek s umělým dnem i břehy. Většina stupňů je navíc při běžném provozu zcela bez vody, protéká zde (zřejmě vlivem netěsností) pouze malý pramínek vody. Naopak nejhornější a nejspodnější bazén obsahují velké množství vody značné hloubky. VD Bystřička (cca 19 ha) má charakter průtočné přehradní nádrže a jedná se o mimopstruhový rybářský revír Bystřice Valašská 1 A (471 023), na kterém hospodaří MO ČRS Vsetín.

Vodní tok Bystřička pod VD Bystřička má morfologicky upravené koryto, protékající úzkým údolím volné krajiny s rozptýlenou zástavbou. Koryto toku je významně upraveno narovnáním, zkapacitněním a opevněním břehů. Koryto má pravidelný tvar, potlačenou členitost a snížený úkrytový potenciál. Šíře koryta se pohybuje kolem 6-8 m, hloubka vody na běžných úsecích nepřesahuje 30 cm. Dno je převážně kamenité a šterkovité. Na toku je vystavěna řada příčných objektů (jezů a prahů). Jedná se o podhorský tok se zhoršenou kvalitou vody. Zdrojem živin a organických látek v toku je samotná vodní nádrž. Pod přehradou protéká voda s nápadným šedohnědým zákalem, na podkladech jsou přítomny nárosty sinic a řas.

Bystřička (též Bystřice) je pravostranným přítokem Vsetínské Bečvy. Pramení na severním svahu vrchu Beskyd (891 m n. m.) v pohoří Vsetínské vrchy. Protéká obcí Valašská Bystřice a pod soutokem s potokem Malá Bystřička (Malá Bystřice) se vlévá do přehrady. Pod přehradní nádrží říčka nese jméno Bystřička (Bystřice), protéká obcí Bystřička, kde se vlévá do Vsetínské Bečvy. Délka toku činí cca 21,0 km. Průměrný průtok u ústí činí 0,864 m³/s.

2.2. Vodní fauna kaskádového skluzu VD Bystřička

V případě kamenného kaskádového skluzu VD Bystřička nelze hovořit o původní, autonomní vodní fauně. Jedná se o zcela umělé vodní biotopy s nepřirozeným dnem i břehy. V horním bazénu byly pozorovány ryby, pocházející evidentně z VD Bystřička (kapr obecný, cejn velký, perlín ostrobřichý). Fauna bezobratlých bude díky absenci přirozených substrátů tvořena běžnými zástupci, taktéž vyplavenými z nádrže. Podobnou skladbu vodní fauny omezenou na stanovištěně nepůvodní druhy pocházející z vodní nádrže lze očekávat také v dolním bazénu. Výskyt obojživelníků ani jiných vzácnějších živočichů nebyl v kaskádovém systému zjištěn. Prostor mezi nejspodnějším bazénem a korytem Bystřice má díky průsakům vody mokřadní charakter. Vytváří se zde systém mělkých tůní a kaluží, ve kterém bylo nalezeno cca 20 společných snůšek **skokana štíhlého** (*Rana dalmatina*) a **skokana hnědého** (*Rana temporaria*). Skokanům zde vyhovuje mělká, prohřátá voda bez přítomnosti ryb.

2.3. Vodní fauna toku Bystřička

Společenstvo vodních bezobratlých (zoobentos) je v toku Bystřičky tvořeno omezeným druhovým spektrem v nízké početnosti, i když se z větší části jedná o původní potoční druhy. Díky permanentnímu přítoku organických látek z přehrady se zde velmi daří zejména filtrátorům, mezi které patří např. chrostíci rodu *Hydropsyche* nebo larvy muchniček (Simuliidae). Zachycen zde však byl také blešivec potoční (*Gammarus fossarum*), jepice rodu *Baetis* a *Ecdyonurus*, chrostíci rodu *Anabolia* a *Limnephilus*, maloštětinatí červi a larvy pakomárů. Saprobni index zoobentosu byl odhadnut na lepší β -mesosaprobitu ($Si \sim 1,6$). Výskyt raků ani velkých mlžů nebyl v zájmovém úseku Bystřičky pod přehradou zjištěn. Výskyt raků je však znám z blízkého úseku Vsetínské Bečvy pod soutokem s Bystřičkou a také ze samotné Bystřičky v úseku těsně nad přehradou (NDOP, lokalita Buš, rok nálezu 2004). Snížená kvalita vody v Bystřičce pod přehradou rakům zřejmě nesvědčí a navíc nádrž funguje jako bariéra v šíření raků po proudu vody (vysoká predace dravými rybami v nádrži).

Seznam vodních bezobratlých zjištěných na zájmovém úseku Bystřičky pod VN Bystřička

Početnost: *... nízká, **... střední, ***... vysoká

| Taxon | Početnost |
|-------------------------------------|-----------|
| Oligochaeta – máloštětinatci | |
| <i>Dero sp.</i> | ** |
| <i>Tubifex sp.</i> | * |
| <i>Pristina sp.</i> | * |
| Mollusca – měkkýši | |
| <i>Pisidium casertanum</i> | ** |
| Amphipoda – různonožci | |
| <i>Gammarus fossarum</i> | * |
| Ephemeroptera - jepice | |
| <i>Baetis rhodani</i> | *** |
| <i>Baetis sp. (juv.)</i> | * |
| <i>Ecdyonurus vernus</i> | ** |
| <i>Electrogena sp.</i> | * |
| Trichoptera - chrostíci | |
| <i>Anabolia sp.</i> | ** |
| <i>Hydropsyche angustipennis</i> | *** |
| <i>Hydropsyche sp. (juv.)</i> | ** |
| <i>Limnephilus sp.</i> | * |
| <i>Polycentropus flavomaculatus</i> | * |
| <i>Rhyacophila vulgaris</i> | ** |
| Diptera – dvoukřídlí | |
| <i>Dicranota bimaculata</i> | * |
| Chironomidae - pakomárovití | ** |
| Simuliidae | *** |

2.3. Ryby Bystřičky

V ichtyofauně dolního úseku Bystřičky se vyskytují celkem **3 druhy ryb**, žádný z nich však příliš početně. Středně početně je zde zastoupen pstruh potoční, mřenka mramorovaná a střevle potoční. Zákonem chráněný druh ryby tedy zastupuje pouze **střevle potoční** (kategorie ohrožený druh). Zdá se, že zákal vody přicházející z přehrady spojený s nadbytkem živin a organických látek snižuje početnost ryb na daném úseku toku.

Seznam ryb recentně se vyskytujících na zájmovém úseku Bystřičky pod VD Bystřička

Početnost: * = nízká, ** = střední, * = vysoká**

| vědecký název | český název | Početnost |
|------------------------------|--------------------|------------------|
| Salmonidae | lososovití | |
| <i>Salmo trutta m. fario</i> | pstruh o. potoční | * |
| Cyprinidae | kaprovití | |
| <i>Phoxinus phoxinus</i> | střevle potoční | ** |
| Balitoridae | mřenkovití | |
| <i>Barbatula barbatula</i> | mřenka mramorovaná | ** |

2.4. Ostatní na vodu vázaná fauna

Z pohledu terestrických živočichů vázaných do blízkosti vod není lokalita nadprůměrně významná. Obojživelníky zastupuje již zmiňované duo **skokan štíhlý** (*Rana dalmatina*) a **skokan hnědý** (*Rana temporaria*), jež kladou své snůšky do mělkých tůní v prostoru mezi nejspodnějším bazénem a korytem Bystřice. Nalezeno zde bylo cca 20 společných snůšek skokanů. Na blízké komunikaci bylo nalezeno několik přejetých jedinců **ropuchy obecné** (*Bufo bufo*). Nepochybně se jednalo o migrující jedince bez striktní stanovištní vazby k místu nálezu. Výskyt plazů v území nebyl zaznamenán. V blízkém okolí byla výjimečně pozorována zmije obecná (*Vipera berus*) (údaj z NDOP). Na vodu vázané druhy ptactva zastupuje kachna divoká (*Anas platyrhynchos*) a skorec vodní (*Cinclus cinclus*). Ze savců vázaných do blízkosti vod je možno zmínit potvrzený výskyt **vydry říční** (*Lutra lutra*). Pobytové značky vyder (čerstvý trus) byly nalezeny v podmostí silničního mostu přes koryto Bystřičky. Výskyt vydry lze však označit pouze za migrační v důsledku poměrně vysoké míry rušení, její nory se budou nacházet mimo zájmový úsek toku na klidných a chráněných místech.

3. Vliv záměru na zvláště chráněné druhy, návrh opatření

V zájmovém území dotčeném opravnými pracemi byl potvrzen výskyt tří zvláště chráněných druhů živočichů, vázaných na vodní ekosystémy. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin zde zjištěn nebyl. Pod kaskádovým skluzem je vytvořen malý mokřad s mělkými tůňemi, jež slouží jako rozmnožiště **skokana štihlého** (*Rana dalmatina*). V době přítomnosti nakladených snůšek a vývoje pulců (březen až květen) je druh ohrožen nevhodnými zásahy do jejich reprodukčního prostředí (např. pojezd techniky). Vliv však lze eliminovat vhodným načasováním prací (viz dále). Samotný tok Bystřičky obývá nepříliš početná populace **střevle potoční** (*Phoxinus phoxinus*). Jelikož zásahy do toku budou mít spíše lokální charakter, bude jejich vliv na populaci střevlí poměrně malý a dočasný (nadměrný zákal vody, disturbance při těžbě nánosů). Na ekosystém toku je vázán výskyt **vydry říční** (*Lutra lutra*). Vydry využívají zájmový úsek Bystřičky jako potravní a migrační stanoviště, jejich reprodukční místa se zde však nenacházejí (nebyly zde nalezeny nory). Dotčení vyder bude relativně malé, spočívající zejména ve vyšší ruchové zátěži během probíhajících prací těžkou mechanizací. Po jejím ukončení se situace vrátí k původnímu stavu.

Seznam zjištěných zvláště chráněných druhů v zájmovém území pod VD Bystřička, údaje o jejich populacích, výskytu a potenciálním ohrožení

| Druh | § | Populace, výskyt, ohrožení |
|---|----|---|
| skokan štihlý (<i>Rana dalmatina</i>) | O | Malý mokřad s mělkými tůňemi pod kaskádovým skluzem slouží jako rozmnožiště skokana štihlého (a taky s. hnědého). Mezi březem a květnem by nemělo být do prostoru mokřadu vstupováno těžkou technikou, jinak by byla ohrožena úspěšná reprodukce druhu. |
| střevle potoční (<i>Phoxinus phoxinus</i>) | O | Nepříliš početná populace střevlí obývá zájmový úsek Bystřičky. Míra ohrožení střevlí plánovaným záměrem nebude vysoká z důvodu lokálnosti zásahů a lze ji dále snížit vhodnými opatřeními. |
| vydra říční (<i>Lutra lutra</i>) | SO | Zájmový úsek Bystřičky je migračním a potravním biotopem vyder. Její nory zde zjištěny nebyly. Vliv záměru na daný druh bude poměrně malý (dočasně zvýšená ruchová zátěž). |

- 1) Základním doporučením je minimalizovat zásahy do vodní části koryta Bystřičky na nejnutnější míru, stavební práce provádět prioritně ze břehů.
- 2) Před realizací těžby nánosů těžkou technikou je doporučeno s předstihem provést záchranný transfer ryb z dotčených partií toku po dohodě s místně příslušnou organizací rybářského svazu.
- 3) Jakékoliv zásahy do vodní části koryta toku by měly být vyloučeny z období rozmnožování střevle potoční, tedy v době mezi počátkem dubna a koncem května každého roku.
- 4) V břehovém opevnění pod běžnou hladinou vody je doporučeno ponechat malé mezery (do 5 cm), jež budou sloužit jako úkryty pro vodní živočichy.
- 5) V betonových bazénech s vodou je přítomna rybí obsádka, jejíž početnost může být vysoká. Je proto potřeba počítat s nutností odlovů ryb během vypouštění bazénů, aby zde ryby neuhynuly (etické, estetické a hygienické hledisko).
- 6) Veškeré kácení dřevin by mělo být prováděno v mimovegetační dobu (listopad – únor).

4. Použitá literatura

- Baruš V., Oliva O. (Eds.), 1995: Mihulovci a ryby (1+2). Academia, Praha.
- Buchar J., Ducháč V., Hůrka K., Lellák J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. *Scientia*, Praha, 285 pp.
- Hanel L., Lusk S. (2005): Ryby a mihule České republiky. Rozšíření a ochrana. ČSOP Vlašim 2005. 447 pp.
- Hrabě S. et al. (1954): Klíč zvířeny ČSR, díl I. *Nakl. ČSAV Praha*, 539 pp.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK, Praha.
- Just T. (ed.) (2005): Vodohospodářské revitalizace a jejich uplatnění v ochraně před povodněmi. ZO ČSOP Hořovicko 359 pp.
- Just T. et al. (2003): Revitalizace vodního prostředí. AOPK ČR, Praha, 144 pp.
- Kokeš J., Vojtíšková D. (1999): Nové metody hodnocení makrozoobentosu tekoucích vod. Výzkum Brno, 30 pp.
- Lellák J., Kubíček F. (1992): Hydrobiologie. *Karolinum*, 257 pp.
- Mikátová B., Vlašín M., Zavadil V., eds. (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, 257 pp.
- Moravec J., ed. (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha, 132 pp.
- Rozkošný R. (1980): Klíč vodních larev hmyzu. *Academia*, Praha, 521 pp.
- Štambergová M., Svobodová J., Kozubíková E. (2009): Raci v ČR. Metodika AOPK ČR, 255 pp.
- Šťastný K., Bejček V., Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČR 2001–2003, Aventinum, Praha, 463 pp.
- Vlček, V., ed. (1984): Vodní toky a nádrže. *Academia*, Praha, 315 pp.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/92 Sb. k zákonu č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny.
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

5. Fotografická dokumentace



Pohled z hráze na VD Bystřička.



Kaskádový skluz pod VD Bystřička.



Horní a spodní bazén skluzu VD Bystřička je trvale zvodněn.



Snůšky skokana štíhlého a s. hnědého v mělkých tůních pod kaskádovým skluzem.



Koryto Bystřice pod VD Bystřice s nápadným zákalem vody.



Střevle potoční je jediným zvláště chráněným druhem ryby Bystřičky pod přehradou.