



Oprava náhonu Mlýnka v Odrách

OBJEDNATEL:

VODNÍ DÍLA - TBD a. s.,
Hybernská 1617/40, 110 00 Praha 1

ZHOTOVITEL:

Doc. RNDr. **Bohumír LOJKÁSEK**, CSc.
Korunní 74, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory

DUBEN 2021

ÚVOD

Biologický průzkum místního náhonu byl proveden na základě požadavku objednatele č. O 10126/21, ze dne 4. 3. 2021.

Předmětem terénního šetření bylo zjištění druhové skladby fauny vázané na vodní prostředí koryta náhonu a posouzení možného vlivu záměru na dotčenou biocenózu.

1. VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v podélném profilu umělého vodního náhonu v trase mezi ulicemi Zámecká a 1. máje, na území obce Města Odry v okrese Nový Jičín, v MS kraji.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZÁMĚRU INVESTORA

Zájmový úsek náhonu od mostu na ulici 1. máje až po most na ulici Zámecká je historické dílo. V osmdesátých letech byl úsek v délce cca 250 m upraven pomocí betonových L profilů. Došlo ke kanalizaci koryta, při čemž v současnosti už jednotlivé prvky na sebe nenavazují a netěsní. Dochází tak k úniku vody, v oblasti nad domky a zahradami. V blízkosti Zámecké ulice je několik otevřených průsakových cest. Současně se ukazuje, že s vysokou pravděpodobností je ohrožena stabilita svahu nad náhonem směrem k parkovišti.

Cílem záměru je navrhnout a realizovat technologický postup odstranění průsaků. Stávající funkce náhonu spočívá zejména v zabezpečení zavodnění rybníků firma Denas Studénka, s.r.o. v průměrném množství 70 l.s^{-1} s maximem 125 l.s^{-1} .

V rámci úprav zájmového úseku se dle dosavadních průzkumů ukazuje, že optimálním řešením pro odstranění průsaků do nemovitostí pod úrovní náhonu a stabilizaci svahu nad náhonem by bylo převádění vody kapacitně dostačujícím potrubím.

3. CHARAKTERISTIKA STANOVIŠTNÍCH PODMÍNEK

Náhon je umělým vodním dílem o šířce 1,8 m, jehož břehy jsou na obou březích tvořeny betonovými opevňovacími prvky o výšce cca 1 m nad úroveň stávající hladiny vody. Struktura dnového substrátu je v celém zájmovém úseku různorodá od převažující bahnité frakce, přes hlinitopísčité lokality až po krátké štěrkovité úseky s převažující zrnitostí do 40 mm. Mocnost bahnitých sedimentů dosahuje lokálně až 0,5 m. Stávající jakost vody v korytě je relativně dobrá. Celkový dojem z vodního prostředí náhonu je však negativní, neboť v náhonu se nachází plastový odpad, a v pravém břehu jsou patrná zaústění odpadní kanalizace (v době průzkumu nefunkční a suchá). Zájmový úsek koryta náhonu má pro vodní faunu nízkou úkrytovou kapacitu a vodní organismy, konkrétně ryby byly zjištěny pouze v místech úkrytů

tvořených mrtvým dřevem, zejména padlými větvemi. Roli funkčního biokoridoru v podélném profilu náhonu plní velmi omezeně, neboť jeho výše a níže situované úseky jsou ve značných vzdálenostech vedeny subterestricky, kde je pro vodní organismy, zejména obratlovce nevyužitelné prostředí.

Hodnocený úsek není součástí zvláště chráněného území ani na něj přímo nenavazuje.

4. METODIKA PRŮZKUMU

Biologický průzkum byl s ohledem na charakter záměru soustředěn pouze a na vodní koryto a jeho navazující břehy, které by mohly být záměrem dotčeny. Průzkum vodního prostředí byl proveden elektrolovem. V době terénního šetření byl průměrný průtok vody a podmínky umožňovaly objektivní posouzení výskytu jednotlivých druhů ichtyofauny, jejich velikostní struktury a případnou přítomnosti dalších druhů živočichů, vázaných na vodní prostředí toku. Vzhledem k přehlednosti terénu a ročnímu období bylo možné provést podrobné posouzení terestrické části dotčeného profilu ve vztahu k ostatním organismům biocenózy zájmové lokality.

5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Makrozoobentos

V hodnoceném úseku nebyl zjištěn výskyt raka říčního (*Astacus astacus*), ač řeka Odra je jeho známým biotopem. Rovněž přítomnost velkých mlžů nebyla v náhonu potvrzena.

Mihulovci

Přes zevrubný průzkum jemných sedimentů, v zájmovém úseku náhonu Mlýnka nebyla zjištěna přítomnost populace mihule potoční (*Lampetra planeri*).

Ryby

V zájmovém úseku Mlýnky byla v době průzkumu zjištěna přítomnost ryb. Ichtyocenóza náhonu je aktuálně tvořena populacemi pěti druhů ryb. Konkrétně se jedná o pstruha obecného (*Salmo trutta*), jehož ojediněle se vyskytující jedinci náleželi jediné kohortě o velikosti do 160 mm a věku 1+, **střevli potoční (*Phoxinus phoxinus*)**, která je v zájmovém úseku zastoupena průměrně hojnou a věkově přirozeně strukturovanou populací, hrouzka obecného (*Gobio gobio*), jehož tamní populace je tvořena juvenilními jedinci do věku 2+, jelce tlouště (*Squalius cephalus*), který byl zastoupen rovněž jedinou kohortou populace ve věku 1+ o délce do 120 mm a mřenku mramorovanou (*Barbatula barbatula*), která byla zjištěna spíše náhodně v počtu 4 jedinců. Jiné druhy ryb v době průzkumu zjištěny nebyly.

Obojživelníci

V hodnoceném úseku nebyla v době průzkumu zjištěna přítomnost obojživelníků. Zájmový úsek neskýtá obojživelníkům, v daném případě žábám, vhodné podmínky k trvalému pobytu. V dané souvislosti je možné konstatovat, že kolmé břehové opevnění zájmového úseku je pro obojživelníky nepřekonatelnou bariérou a v dané lokalitě může působit jako past, z níž není možného úniku a může být příčinou jejich hynutí.

Plazi

V hodnoceném nebyl výskyt plazů zjištěn, což je z hlediska časového očekávaný výsledek. Současně je však nutné podotknout zejména skutečnost, že v zájmovém úseku nejsou podmínky, které nárokům terestrických i semiakvatických plazů mohly vyhovovat.

Ptáci

V době průzkumu bylo zjištěno, že příslušná část vodního koryta náhonu nemá podmínky, které by splňovaly nároky zvláště chráněných i jiných druhů ptáků na jejich hnízdění nebo dlouhodobý pobyt.

Savci

V hodnoceném úseku nejsou vhodné podmínky, které by vyhovovaly nárokům zvláště chráněných a jiných savců na budování trvalých úkrytů nebo umožňovaly jejich pravidelnou migraci.

Na základě provedeného průzkumu lze konstatovat, že v zájmovém úseku Mlýnky byla zjištěna přítomnost zástupců jednoho zvláště chráněného druhu obratlovců, konkrétně střevle potoční, která je řazena mezi zvláště chráněné druhy fauny ČR v kategorii druh ohrožený.

6. MOŽNÉ VLIVY POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU NA ZÁJMY OCHRANY PŘÍRODY

Vlivy na faunu

Na základě terénního šetření v celém podélném profilu zájmového úseku lze očekávat, že jakýkoliv zásah do vodního prostředí může být významným přímým fyzickým ohrožením přítomných jedinců ryb. Zvláště juvenilní ryby by mohly být ohroženy přímo pracovními stroji v místě zásahu a současně i do vzdálenosti nejméně 500 m směrem po proudu od místa realizace zemních prací ve dně náhonu, silným zákallem vody při jejím nízkém průtoku a vysoké teplotě.

Na druhé straně lze vyloučit, že realizace záměru by mohla mít významný negativní dopad na biotop zvláště chráněných druhů, nebo na jejich populace. Důvodem je skutečnost, že střeve potoční patří již několik let k jednomu z nejrozšířenějších druhů ryb v povodí Odry a početnost jejich populací i její rozšíření již aktuálnímu zařazení mezi zvláště chráněné druhy fauny neodpovídá.

Vlivy na ekologické funkce vodního prostředí náhonu a krajiny ráz

Zájmový úsek náhonu Mlýnka je v navazujícím úseku povodí Odry z ekologického hlediska velmi málo významným prvkem. Důvodem je skutečnost, že se jedná jen o část trasy náhonu ve frekventovaném intravilánu města, která má otevřenou vodní hladinu nad úrovní terénu a jejich charakter odpovídá skutečným nárokům ryb jen velmi vzdáleně. Rovněž ekologická role zájmového úseku jako biokoridoru a významného krajinného prvku je zcela okrajová a pro většinu živých organismů bezvýznamná. S ohledem na obojživelníky lze roli takto kanalizovaného úseku hodnotit jako rizikovou a nebezpečnou.

Ve vztahu ke krajinářskému hledisku je posuzovaný záměr ryze lokální, a proto v širším kontextu zanedbatelný.

V daných morfologicky komplikovaných podmínkách zájmového úseku jde zejména o otázku, zda lze provést úpravu koryta náhonu tak, aby působila esteticky přívětivě, nebyla nebezpečná pro živočichy, eliminovala podmáčení svahu a nemovitostí pod souběžnou komunikací, tedy zda lze situaci v lokalitě za finančně přiměřených nákladů významně zlepšit.

8. NÁVRH OPATŘENÍ K OMEZENÍ DOPADU ZÁMĚRU NA CHRANĚNÉ ZÁJMY

V případě, že k realizaci záměru skutečně dojde a zásah do vodního prostředí bude prováděn, je nezbytné, aby před jeho zahájením byl ČRS MO Vítkov zorganizován a proveden záchranný odlov ryb.

S ohledem na výskyt střeve potoční je nutné, aby odlov byl proveden v době mimo její rozmnožování, nejlépe v době od 1. září do konce října kdy již i juvenilní jedinci dosahují rozměrů zachytitelných jemným rybářským podběrákem a teplota vody nedosahuje vysokých hodnot, která by zvyšovala mortalitu ryb narkotizovaných elektrickým proudem. Cílem transferu odlovených jedinců by měla být řeka Odra v Odrách, která nárokům střeve vyhovuje. Ostatní ryby mohou být vypouštěny do lokality vybrané příslušným rybářským hospodářem.

Po provedení odlovu navrhuji provést nahrnutí horní hrázky pro osazení mobilního potrubí pro převod vody tak, aby pod stavenišťem nedocházelo k jejímu zákalu a ohrožení tam se případně vyskytujících ryb.

9. ZÁVĚR

Na základě provedeného průzkumu se ukázalo, že zájmový úsek Mlýnky v posuzované lokalitě je relativně málo významný po stránce biologické i ekologické. Jeho funkce biokoridoru a významného krajinného prvku je v současnosti zcela potlačena. Z hlediska lokálně krajinářského lze jeho betonové a plasty znečištěné koryto hodnotit jako prvek rušivý.

Jelikož náhon je oživen více druhy vodních organismů a zvláště chráněným druhem ryby, ze zákonných důvodů nelze záměr realizovat tak, aby došlo k jakémukoliv podcenění této skutečnosti.

Po zkušenostech s řešením podobných případů v malých vodních tocích, bylo navrženo řešení, u něž lze očekávat, že biocenóza náhonu bude dotčena co nejméně a krátkodobě.

S ohledem na výskyt střevle potoční, a očekávaný rasantní zásah do biotopu její místní populace, bude nutné, aby investor požádal o výjimku ze zákazu podle § 50 zákona č. 114/1992 Sb. pro tento druh, konkrétně o výjimku ze zákazu rušit a zraňovat jedince a poškozovat jejich biotop.

V případě akceptování navržených opatření lze předpokládat, že posuzovaný záměr bude z biologického i ekologického hlediska akceptovatelný a nebude v přímém rozporu s chráněnými zájmy ochrany přírody a krajiny.

V otázce způsobu opravy náhonu je zřejmé, že optimálním řešením by bylo otevření náhonu v celé jeho délce, provedení remodelace trasy jeho vinutí a diverzifikace abiotických faktorů v korytě samotném. S ohledem na morfologické parametry zájmové lokality, zejména její svažitost, lze však očekávat, že uvedená „biologická optimalizace“ není za přiměřených finančních nákladů reálná.

V otázce dalších možných způsobů oprav náhonu se naskýtají prakticky dvě možnosti, a to oprava opevnění koryta ve stávající kanalizované podobě s kolmými betonovými (kamennými zdmi do betonu) s utěsněním břehů a dna, nebo převádění vody pod úroveň terénu, tak, jak je tomu v navazujících trasách náhonu po obou stranách zájmového úseku. Z hlediska biologického lze objektivně potvrdit, že efekt obou způsobů je téměř identicky bezvýznamný.

Pro investora je v dané situaci volba zjednodušená, neboť zásadní roli by měla sehrát trvanlivost provedené úpravy, tedy doba, kdy nebude nutné do okolního zalesněného území znovu zasahovat.

V Ostravici 31. 3. 2021

Bohumír Lojkásek