

RNDr. Jiří Zahradka, CSc.
Malešovice 105, 664 65 Malešovice
tel.: +420 728 887 961, e-mail: j.zahradka@email.cz

**Autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67
podle § 45i zák.č.114/1992 Sb.,
(Autorizační osvědčení vydané Ministerstvem životního prostředí ČR rozhodnutím
č.j.OEKL/1441/05 ze dne 17.5.2005)**

**HB Radějovka v km 13,000 – 14,020
k.ú. Radějov, okres Hodonín, Jihomoravský kraj**

(Posouzení vlivu záměru na zákonem chráněné zájmy ochrany přírody)

Malešovice, duben 2014

1. ÚVOD

Předložené posouzení vlivu záměru **HB Radějovka v km 13,000 – 14,020** na zákonem chráněné zájmy ochrany přírody bylo zpracováno na základě objednávky fy A.KTI, s.r.o., se sídlem B.Antonínové 251/1, 621 00 Brno – Mokrá Hora, IČO 634 78 722.

Posouzení vlivu záměru bylo zpracováno **RNDr. Jiřím Zahradkou, CSc., autorizovanou osobou k provádění posouzení podle § 67 zák.č.114/1992 Sb.**, (autorizační osvědčení vydané Ministerstvem životního prostředí ČR rozhodnutím č.j. OEKL/1441/05 ze dne 17.5.2005, autorizace prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 96761/ENV/10 ze dne 9.5.2011). Při zpracování závěrečné zprávy využil autor své odborné způsobilosti **znalce v oboru vodní hospodářství, odvětví rybářství a rybníkářství se specializací pro hydrobiologii a jakost vody a v oboru ochrany přírody.**

Posouzení po formální stránce odpovídá **biologickému hodnocení ve smyslu ustanovení § 67 podle § 45i zák. č. 114/1992 Sb.**

2. PODKLADY

- HB Radějovka v km 13,000 14,020 – Projektová dokumentace poskytnutá zadavatelem, A.KTI, s.r.o., 03/2014
- Výsledky místního šetření – hydrobiologický průzkum – 03/2014
- Výsledky místního šetření – ichtyologický průzkum 03/2014014
- Autopsie dotčeného úseku toku a širších vztahů v průběhu cca 20 let

Předmět posouzení: HB Radějovka v km 13,000 0 14,020

Účel akce: Revitalizace toku v intravilánu obce

Legislativní situace: Uvažovaný záměr zasahuje na území významného krajinného prvku, (VKP) **vodní tok a** dojde k zásahu do **biotopu obecně a zvláště chráněných druhů živočichů**. Při realizaci dojde ke **kácení dřevin rostoucích mimo les**, dotčené území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území (ZCHÚ) **CHKO Bílé Karpaty**.

3. POPIS A VYHODNOCENÍ BIOLOGICKÝCH PRVKŮ KRAJINY

Území je součástí jižního okraje **Bělokarpatského bioregionu** (3.6, Culek, M. a kol., 1995: Biogeografické členění České republiky, ENIGMA Praha). Zabírá geomorfologický celek Bílé Karpaty (bez severního výběžku) a táhne se podél hranice se Slovenskem, kde se nachází jeho větší část. Má charakter vyššího pohoří z převážně vápenného flyše. Vegetaci tvoří dubohabřiny a květnaté louky. Biodiversita je velmi vysoká, především na rozsáhlých květnatých loukách. Netypickou částí je méně členitá krajina u Velké nad Veličkou, která tvoří přechod k Hluckému bioregionu. Bioregion budují především flyšové horniny bělokarpatské jednotky (pískovce, jílovce a slínovce). Komplex flyše je místy prorážen drobnými tělesy a žilami neovulkanitů, převážně andezitů. Na pramenech vyvěrajících z vápenných hornin se vytvořily a dosud vytváří pěnovce. Hlavní hřbet Bílých Karpat má charakter ploché, na vyšších horských skupinách členité hornatiny s členitostí 300 - 600 m. Nižší paralelní hřbet má zpravidla ráz členité vrchoviny s členitostí 200 - 300 m. Nejnížší místo je u Radějova - 240 m a nejvyšší na Javořině - 970 m. Podnebí v úpatních polohách je tedy mírně teplé až teplé, v nejvyšších polohách chladnější.

Revitalizace toku Radějovky v intravilánu obce je stavebně rozdělena na dvě samostatné, vzájemně na sebe navazující akce - **HB Radějovka v km 12,302 - 13,000** a **HB Radějovka v km 13,000 - 14,020**. Protože vodní tok vytváří biotopové kontinuum, jsou přírodovědné průzkumy hodnoceny pro celý dotčený úsek, včetně navazujících úseků nad a pod obcí, jako jeden celek.

Geologie: Bioregion je budován především vápenným flyšem.

Zvětralinový plášť: svahoviny hlinité až jílovité s menším množstvím skeletu

Pedologie: V bioregionu převažují kambizemně, zpravidla jílovité či oglejené.

Průměrná roční teplota: 7,6 °C

Průměrný roční úhrn srážek: 843 mm

Klimatická oblast: MT9 – teplá oblast

Hydrologie: hydrologicky patří území do povodí Moravy

3.1. Hydrobiologický průzkum

Posuzovaná lokalita záměru se nachází v zastavěné části obce Radějov, tok tvoří přirozenou osu obce. Tok byl v minulosti souvisle upraven podélným opevněním betonovými prvky (betonové panely, polovegetační tvárnice apod.) a byla na něm vybudována řada příčných stupňů.

Radějovka je v posuzovaném úseku pahorkatinný tok druhého řádu podle Strahlera. Tok lze hydrobiologicky charakterizovat jako epirhitron, ichtyologicky jako pstruhové pásmo. V posuzovaném úseku toku je biota degradována jak vlivem morfologické úpravy koryta, tak znečišťováním z rozptýlených zdrojů v průběhu zástavby.

Při hydrobiologickém průzkumu byly zvoleny 3 kontrolní profily a to **pod obcí** (nad ČOV) – ř.km 12,6; **v obci** – ř. km 13,3 a **nad obcí** – ř. km 14,1.

Základní formou přírodovědného průzkumu byl hydrobiologický průzkum kontrolních profilů na toku Radějovky. Hydrobiologický průzkum byl prováděn standardizovanou metodou PERLA (viz www.ochranavod.cz, www.env.cz), která se využívá v rámci státního monitoringu ekologického stavu vod České republiky podle Rámcové směrnice o vodách. Analýza biologické složky makrozoobentos je základním metodickým postupem pro stanovení a hodnocení ekologického stavu toků a byla (celoevropsky) za základní metodu přijata při implementaci Rámcové směrnice pro vodní politiku ES (Směrnice 2000/60/ES - WFD). Autor předloženého biologického hodnocení se osobně podílel na vývoji metod hodnocení ekologického stavu toků ČR podle biologické složky makrozoobentos, je držitelem osvědčení o účasti na metodickém řízení MŽP v této oblasti a v letech 2006 – 2008 se účastnil plošného referenčního a situačního monitoringu ekologického stavu toků v rámci implementace WFD v České republice.

Odběr vzorků byl proveden standardní metodou tzv. "kopaného vzorku" (kick sampling) pomocí bentosové sítě s velikostí ok 0.5 mm. Vzorek byl získán třiminutovým multihabitatovým odběrem, získaný biologický materiál byl fixován 4 % roztokem formaldehydu a determinován na nejnížší dosažitelnou taxonomickou úroveň, pokud možno na úroveň druhu. V případech, kdy determinace nedosáhla druhové úrovně se jednalo o obtížně determinovatelné taxony a převážně juvenilní jedince bez zřetelně vyvinutých determinačních znaků.

Hydrobiologický průzkum byl zaměřen na poznání struktury společenstva makrozoobentosu dotčeného úseku Úpy. Celkem byly monitorovány 2 kontrolní profily v podélném profilu toku a to profil nad jezem (cca 100 – nad jezem, ř. km 64,00 – nederivovaný úsek), a cca 100 m pod jezem (ř. km 63,81 – derivovaný úsek). Jako indikátor jakosti vody a stavu životního prostředí bylo využito společenstvo makrozoobentosu, tj. bezobratlých organismů osidlujících dno toků. Volba tohoto společenstva pro posuzování jakosti vody má některé významné výhody. Organismy tvořící společenstvo makrozoobentosu migrují jen minimálně, struktura společenstva tedy odráží stav na konkrétní lokalitě. Vzhledem k vývojovému cyklu a délce vývoje jednotlivých druhů organismů reprezentuje společenstvo makrozoobentosu dlouhodobý stav jakosti vody. Pro hodnocení struktury společenstva makrozoobentosu byly využity tyto ukazatele:

- počet jedinců
- počet taxonů
- Simpsonův index dominance c
- Margalefův index druhové pestrosti d_1
- Shannonův index diverzity H
- index saprobity S

Ve všech kontrolních profilech je dno kamenité, převažuje velikostní frakce kamenů 64 – 256 mm, větší kameny se vyskytují jen výjimečně a jedná se převážně o uvolněné kameny z regulace. Kontrolní profily pod obcí a v obci jsou téměř souvisle zarostlé bohatými porosty vláknitých řas (*Cladophora sp.*), pouze na přepadových hranách stupňů se sporadicky objevuje mech *Fontinalis sp.* Naproti tomu kontrolní profil nad obcí je bez makroskopických nárostů, kameny jsou pokryty pouze rozsivkovým perifytonem.

Hloubka vody se pohybuje v rozmezí 10 – 25 cm, pouze ve vývařistších stupňů vznikají tůně s hloubkou 30 – 80 cm.

Výsledky hydrobiologického průzkumu:

| Radějovka Radějov | | 7.4.2014 | | |
|----------------------|---------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| | taxon / profil ř. km | pod obcí 12,4 | v obci 13,3 | nad obcí 14,1 |
| <i>Turbellaria</i> | <i>Dugesia gonocephala</i> | | | 1 |
| <i>Oligochaeta</i> | <i>Bothrioneurum vej dovsky an um</i> | 17 | 23 | |
| | <i>Eseniella tetraedra</i> | | 3 | 1 |
| | <i>Lumbriculus variegatus</i> | 2 | 3 | 1 |
| | <i>Nais sp.</i> | 83 | 32 | |
| | <i>Tubifex sp.</i> | 27 | 16 | |
| <i>Mollusca</i> | <i>Pisidium personatum</i> | 6 | | |
| <i>Crustacea</i> | <i>Asellus aquaticus</i> | 386 | 273 | |
| | <i>Gammarus fossarum</i> | 133 | 386 | 456 |
| | <i>Gammarus roeseli</i> | 121 | 214 | 173 |
| <i>Ephemeroptera</i> | <i>Baetis rhodani</i> | 89 | 112 | 209 |
| | <i>Baetis sp. juv.</i> | 27 | 21 | 7 |
| | <i>Caenis luctuosa</i> | 7 | 10 | 2 |
| | <i>Ecdyonurus venosus</i> | 4 | 12 | 3 |
| | <i>Electrogena affinis</i> | 53 | 19 | 5 |
| | <i>Ephemera danica</i> | 23 | 17 | 2 |
| | <i>Habroleptoides confusa</i> | 48 | 31 | 76 |
| | <i>Paraleptophlebia submarginata</i> | 17 | 8 | 2 |
| <i>Plecoptera</i> | <i>Brachyptera risi</i> | | | 27 |
| | <i>Chloropela tipunctata</i> | 2 | | 2 |
| | <i>Isoperla difformis</i> | 0 | | 68 |
| | <i>Isoperla sp. juv.</i> | 8 | | 11 |
| | <i>Leuctra sp. hippopus</i> | 12 | | 3 |
| | <i>Nemoura cinerea</i> | | 1 | 2 |
| <i>Coleoptera</i> | <i>Elmis sp.</i> | | | 2 |
| | <i>Platambus maculatus</i> | 2 | 1 | 1 |
| <i>Megaloptera</i> | <i>Sialis fuliginosa</i> | 4 | 1 | 2 |
| <i>Trichoptera</i> | <i>Athripsodes bilineatus</i> | 1 | | |
| | <i>Hydropsyche pellucida</i> | 17 | 11 | 3 |
| | <i>Chaetopteryx villosa</i> | 5 | 6 | 4 |
| | <i>Plectrocnemia conspersa</i> | 3 | 4 | 9 |
| | <i>Polycentropus flavomaculatus</i> | 7 | 3 | 6 |
| | <i>Rhyacophila nubila</i> | 0 | 1 | 9 |
| <i>Diptera</i> | <i>Clinocera sp.</i> | 1 | | |
| | <i>Dicranota sp.</i> | 7 | 5 | 4 |
| | <i>Diamesa sp.</i> | | | 3 |
| | <i>Chironomus sk. thummi</i> | 29 | 17 | |
| | <i>Chironomus sp.</i> | 27 | 21 | |
| | <i>Orthocladus sp.</i> | 26 | 38 | 11 |
| | <i>Limnophora riparia</i> | 1 | 1 | |
| | <i>Simulium sp.</i> | 58 | 49 | 6 |
| | <i>Thienemannimyia sp.</i> | | | 3 |
| | <i>Tipula lateralis</i> | 2 | 1 | |
| | Počet jedinců | 1255 | 1340 | 1114 |
| | Počet taxonů | 34 | 31 | 33 |
| | index dominance c | 0,13 | 0,16 | 0,24 |
| | index diverzity - Margalef - d | 10,65 | 9,59 | 9,85 |
| | index diverzity - Shannon - h | 3,72 | 3,30 | 2,75 |
| | index saprobity - S | 2,49 | 2,16 | 1,31 |

Oba dva kontrolní profily v obci jsou poznamenány komunálním znečištěním, které se do toku dostává z okolní zástavby. Přestože je v obci vybudována kanalizace a čistírna odpadních vod, je zatížení toku velmi zřetelné a projevuje se zvýšenou četností výskytu indikátorů organického znečištění a zvýšené trofie. Pro daný typ toku – epirhitron – je naprosto anomální početnost významného indikátoru organické zátěže berušky vodní (*Asellus aquaticus*) nepřírozně početné jsou další druhy indikátorů znečištění – máloštětinatí červi (*Oligochaeta*) a larvy pakomárů (*Chironomus sk. thummi*, *Chironomu sp.*). Saprobiologické hodnocení jednoznačně dokumentuje organickou zátěž, hodnoty saprobiálního indexu S se v obci pohybují v horší části beta-mesosaprobiálního stupně (resp. na hranici s alfa-mesosaprobitem pod obcí), což je významný posun od přirozené oligosaprobity, kterou by bylo možno očekávat, pokud by tok nebyl zatěžován antropogenními vlivy. Trofickou zátěž dokumentují bohaté porosty vláknitých řas (*Cladophora sp.*) v celém úseku toku v obci.

Naproti tomu kontrolní profil nad obcí vykazuje všechny typické znaky přirozeného pahorkatinného potoka. Ve společenstvu absentují indikátory organického znečištění a trofické zátěže, naopak dominují indikátory čistých vod – *Gammarus fossarum*, larvy jepic (Ephemeroptera) a pošvatek (Plecoptera). Zajímavostí je sympatický výskyt obou druhů blešivců (*Gammarus fossarum* a *gammarus roeseli*) na všech kontrolních profilech.

3.2. Ichtyologický průzkum

Ichtyologický průzkum provedl ing. Václav Prášek, PhD., Výzkum a vývoj v oblasti přírodních věd, Rybnická 22, 634 00 Brno, IČO 757 52 379. K průzkumu byl použit bateriový elektrický agregát fy Bednář Olomouc typ SEN (špičkové výstupní napětí 200-450V, frekvence pulsů 50-95Hz). Při odlovu byly dodržovány bezpečnostní předpisy pro lov ryb elektrickým agregátem. Průzkum se uskutečnil za přítomnosti hospodáře Místní organizace MRS Strážnice pana Jiřího Kopence, od kterého byly získány informace o způsobu rybářského hospodaření na rybářském revíru 463 053 Radějovský potok 1 – voda pstruhová. Ichtyologický průzkum byl zaměřena na potvrzení, či vyvrácení předpokládaného výskytu zvláště chráněných druhů ryb (např. vranka obecná, střevle potoční).

Elektrickým agregátem byly proloveny všechny kontrolní profily hydrobiologického průzkumu (pod obcí, v obci, nad obcí), pro posouzení možné migrace ryb byl dále proloven úsek pod Radějovem (cca 3000 m pod obcí) a úsek pod nádrží Lučina (cca 4500 m nad obcí)

Výsledky ichtyologického průzkumu:

Ačkoliv se úsek pod obcí (nad ČOV) jevil hydromorfologický jako potencionálně vhodný k výskytu širšího druhového spektra ichtyofauny v početně vyšší intenzitě, byl v celém úseku proloveného toku v délce cca 100 m zaznamenám pouze výskyt jednoho jediného jedince pstruha potočního (*Salmo trutta m. fario*) v délce 25 cm.

V úseku v intreavilánu obce (od ř. km 13,3 proti proudu) byl v toku v profilu dlouhém 100 m zaznamenám pouze velmi ojedinělý, bodový výskyt juvenilních jedinců jelce tlouště (*Leuciscus cephalus*). Jednalo se o jedince z pozdního loňského výtěru (1+) ve velikosti 3-5 cm, v počtu do 200 jedinců. Na konci sledovaného úseku, pod kamenným jezem nad pěší

lávkou bylo zaznamenáno 15 adultních exemplářů tohoto druhu ve velikostním rozmezí 15 - 25 cm.

V úseku toku Radějovky nad obcí byly v úseku dlouhém 100 metrů zaznamenány 4 adultní jedinci pstruha potočního (*Salmo trutta m. fario*) v délce 25 - 35 cm.

Pod vodní nádrží Lučina byly ve srovnatelném úseku toku zaznamenáni pstruzi potoční v počtu 6 kusů v délce 25 - 35 cm, 10 jedinců jelce tlouště (*Leuciscus cephalus*) ve velikostním rozmezí 15 - 30 cm. V tomto profilu byl také zaznamenán jeden jedinec okouna říčního (*Perca fluviatilis*) v délce 10 cm.

Na dolním toku Radějovky byl vybrán úsek toku cca 3 km pod obcí Petrov v délce 100 m (nad silničním mostem k osadě Mlýnky). Zde byl prokázán výskyt 3 jedinců plotice obecné (*Rutilus rutilus*), v délce 10 - 12 cm, jednoho jedince okouna říčního (*Perca fluviatilis*) v délce 15 cm, 13 jedinců jelce tlouště (*Leuciscus cephalus*) ve velikostním rozmezí 15 - 20 cm a jednoho adultního exempláře střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*). Jedná se o zvláště chráněný druh živočicha, který je dle zákona č. 114/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění řazen mezi ohrožené druhy. Její výskyt v záměrem dotčeném úseku toku nelze vzhledem k intenzivnímu znečištění v obci Radějov předpokládat

Její výskyt je dán pravděpodobně faktem, že tok Radějovky je zde již samočisticí schopností ve výrazně vyšší kvalitě vody, než je tomu v obci a pod obcí, kde je tok znečišťován celou řadou nelegálních kanalizačních výtoků z obytných domů. Spolu s faktem, že se v létě v obci a pod ní výrazně snižují průtoky v korytě, je zřejmě silné znečištění spolu s vysycháním toku příčinou velmi omezeného druhového spektra i početního zastoupení ryb ve všech sledovaných úsecích toku.

Podle sdělení hospodáře MO MRS Strážnice je tok zarybňován v úseku pod Radějovem pstruhem duhovým (*Oncorhynchus mykiss*), v intravilánu obce se nezarybňuje a nad obcí se zarybňuje pstruhem obecným (*Salmo trutta m. fario*).

Ichtyologický průzkum toku prokázal velmi nízké zarybnění. Podle sdělení hospodářem MO MRS Strážnice je nízká abundance ryb zapříčiněna nízkými průtokovými stavy vody v Radějovce v období letních a podzimních přísušků, kdy zejména v regulovaném úseku v obci se voda prakticky ztrácí v dnovém substrátu a neumožňuje přežití početnější rybí obsádky.

Vzhledem ke skutečnosti, že ve sledovaných profilech, ve kterých má dojít k realizaci předloženého záměru, nebyl prokázán výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, není nutné žádat při realizaci akce o výjimku z jejich ochranných podmínek dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění.

Při ichtyologickém průzkumu byl v úseku toku v obci zaznamenán v tůni navazující na tok, za uvolněným panelem, reprodukční výskyt hnědých skokanů (*Rana temporaria*).

4. CHARAKTERISTIKA ZAMÝŠLENÉHO ZÁSAHU

Investorem záměru jsou Lesy České republiky, s.p., správa toků pro povodí Moravy se sídlem ve Vsetíně, Záměrem je revitalizační úprava části toku Radějovky v obci Radějov. Součástí návrhu je i kácení stromů a keřů v korytě toku a na jeho březích. Důvodem záměru je poškození objektů a konstrukcí zvýšenými (povodňovými) průtoky v minulých letech, vyčerpání životnosti některých z nich, úpravy toku vyvolané budováním kanalizace v zastavěné části obce Radějov a požadavek na zvýšení biologické hodnoty této části toku.

Navrhovaná úprava směrově a výškově navazuje na úpravu navrhovanou v rámci akce HB Radějovka v km 12,302 – 13,000. V celé délce bude odstraněno břehové opevnění z panelů a bude nahrazeno kamennou rovnaninou. V km 13,000 až 13,120, tj. od pošty k č.p. 9, se uvažuje se změnou geometrie břehů (pomístné snížení sklonu) při zachování linie stávající úpravy toku a její kapacity. V km 13,120 až 13,185, tj. od č.p. 9 po č.p. 16 se uvažuje se zachováním stávajícího (kolaudovaného) průtočného profilu s opevněním břehů kamennou rovnaninou na patku z lomového kamene na sucho. V km 13,185 až 13,480, tj. po malý most, se uvažuje se změnou trasy koryta („meandrování), snížením kapacity hlavního koryta, obnažením šterkových lavic a výsadbou dřevin, převážně vrb.

Konkávni břehy budou pomístně opevněny výhony z lomového kamene, které budou zasahovat až do stávajícího koryta. V nově navrženém korytě budou zřízeny tůně. Další mělké tůně budou na břehu. Stávající příčné objekty se ubourají do úrovně dna; nové příčné objekty jsou navrženy ke vzdouvání podzemní vody. V km 13,480 až 13,555, tj. k č.p. 48, se uvažuje se zachováním stávajícího (kolaudovaného) průtočného profilu s opevněním břehů kamennou rovnaninou na patku z lomového kamene na sucho. V km 13,555 až 13,604, tj. č.p. 84 se uvažuje se změnou geometrie břehů (pomístné snížení sklonu) při zachování linie stávající úpravy toku a její kapacity.

V km 13,604 až 13,750, tj. po spádový stupeň pod kluzištěm se uvažuje se zachováním stávajícího (kolaudovaného) průtočného profilu s opevněním břehů kamennou rovnaninou na patku z lomového kamene na sucho. V km 13,750 až 13,855, tj. po nezpevněný brod nad kluzištěm, budou vykáceny jasanové porosty na levém břehu a úroveň břehu bude oproti stávající úrovni terénu snížena; bude vytvořena šterková lavice. V km 13,855 až 14,020, tj. k vodárenskému objektu na levém břehu, se uvažuje pouze s pomístným odstraněním nánosů a obnovou původního (kolaudovaného) průtočného profilu toku.

Výkopek bude použit k vytvoření zemních těles, obsypů a zásypů v rámci pozemku koryta toku; nepředpokládá se jeho ukládání na skládky mimo obvod staveniště. Vybourané betonové prefabrikáty převezme Obec Radějov k dalšímu využití; nevyužitelné zlomky a vybouraná suť budou předány k likvidaci do recyklačního střediska.

Náhradní výsadby za vykácené stromy budou realizovány do 1 roku od dokončení stavby v rámci hlavní činnosti investora – Lesů ČR, s.p.

4.1. Dotčené zájmy ochrany přírody

Z hlediska zákonem chráněných zájmů ochrany přírody může být zamýšlený záměr posuzována jako zásah do ochranných režimů:

- významného krajinného prvku vodní tok a les
- biotopů a populací rostlin a živočichů
- dřevin rostoucích mimo les
- zvláště chráněného území
- biotopů a populací zvláště chráněných druhů rostlin živočichů

4.2. Předpokládané přímé vlivy na biocenózy

4.2.1. Vliv na významný krajinný prvek vodní tok a les

Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů. (§ 4, odst. 2, zák. č. 114/1992 Sb.)

Dotčený úsek toku je nutno chápat jako biotop vytvářející potřebné životní podmínky pro rostlinné a živočišné druhy. Realizací záměru se nezmění hydrologický, termický, fyzikálně-chemický režim toku a režim splavenin. Dojde ke zlepšení hydromorfologického stavu koryta, který se přiblíží k přírodním poměrům a díky tomu selepší samočisticí schopnost toku. Pokud se při realizaci podaří zaslepit stávající kanalizační výusti,lepší se významně jakost vody. Náhradou tvrdých regulačních prvků (beton) kamennou rovinoulepší komunikaci povrchových vod s hyporeálem toku. Skluzové stupně, které nahradí spádové stupně,lepší migrační prostupnost toku. Vliv na stav VKP vodní tok bude z dlouhodobého hlediska jednoznačně pozitivní.

V průběhu stavebních prací dojde k zákalu vody. Tyto stavy se nebudou významně lišit od okalových stavů, které jsou běžné při zvýšených průtocích. Na tyto stavy je biota toku adaptována a nedojde k jejímu významnému poškození. Po ukončení stavebních prací dojde k rychlé rekolonizaci pozměněných částí koryta, tato rekolonizace proběhne v řádu týdnů.

V horní části revitalizovaného úseku bude odtěžena skupina jasanů, která roste na levém břehu Radějovky na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Jde o plošně nevýznamnou enklávu lesního porostu v intravilánu obce, na jejímž místě bude vytvořena štěrková lavice jako jeden z typických hydromorfologických prvků karpatských řek flyšového pásma. Souvislých lesní porostů rostoucích v okolí záměru se záměr nedotkne.

4.2.2. Vliv na biotopy a populace živočichů

Všechny druhy rostlin a živočichů jsou chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytem, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. (§ 5, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.)

Terestrické biotopy a populace druhů nebudou záměrem prakticky rušeny. Okolí toku v intravilánu Radějova je využíváno většinou jako extenzivní sady, na neobhospodařovaných plochách se šíří ruderalní porosty a náletové dřeviny.

Také akvatické biotopy nebudou realizací záměru významně dotčeny. Vlivy stavebních prací v korytě budou krátkodobé a po jejich ukončení bude koryto velmi rychle rekolonizováno makrozoobentosem. Realizací záměru nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, k zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí.

4.2.3. Vliv na dřeviny rostoucí mimo les

Dřeviny jsou chráněny před poškozováním a ničením, pokud se na ně nevztahuje ochrana přísnější (§ 46 a 48) nebo ochrana podle zvláštních předpisů. (§ 7, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.). Ke kácení dřevin je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody, není-li dále stanoveno jinak. (§ 8, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.)

Realizace záměru předpokládá kácení dřevin v břehových porostech a v okolí toku. Vzhledem k tomu, že záměr je situován do urbanizovaného prostoru, je žádoucí, aby odstraněné dřeviny byly nahrazeny náhradní výsadbou.

4.2.4. Vliv na zvláště chráněné území

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná; přitom se stanoví podmínky jejich ochrany. (§ 14, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.) Rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti. (§ 24, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.) Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozují přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí. (§ 24, odst. 2, zák. č. 114/1992 Sb.)

Dotčené území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Bílé Karpaty. Posláním CHKO je ochrana všech hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků i přírodních zdrojů a vytváření vyváženého životního prostředí; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření, včetně vodních toků a ploch, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského původního fondu a ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť, architektonické stavby a místní zástavba lidového rázu.

Záměr je situován v zastavěném území obce a jeho cílem je revitalizovat, tedy přiblížit přírodnímu stavu, část toku nevhodně technicky upraveného v minulosti. Záměr tedy zlepšit stav přírody na zvláště chráněném území.

4.2.5. Vliv na biotopy a populace zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Zvláště chránění živočichové jsou chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Vybrané živočichy, kteří jsou chráněni i uhynulí, stanoví ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem. Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemisťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná sídla. (§ 50, odst. 1a 2, zák. č. 114/1992 Sb.)

Dotčenému úsek potoka Radějovky je významně ovlivněn různými antropogenními vlivy – regulací a zhoršením jakosti vody. Přírodovědné průzkumy neprokázaly v dotčeném úseku toku přítomnost zvláště chráněných druhů živočichů a s ohledem na antropogenní degradaci prostředí toku jejich výskyt nelze předpokládat.

4.3. Předpokládané nepřímé vlivy na biocenózy

Negativní nepřímé vlivy na biocenózy toku a jeho nejbližšího okolí nepředpokládám. Akvatický i terestrický biotop bude adekvátními druhy rekolonizován prakticky okamžitě po ukončení výstavby, přirozené sukcesní procesy lze podpořit náhradní výsadbou dřevin a péčí o travnaté porosty.

4.4. Návrh opatření k omezení negativních účinků

Realizace záměru zlepšit biotopové vlastnosti hodnoceného úseku toku, neovlivní ekologicko-stabilizační funkci významného krajinného prvku vodní tok, nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů rostlin a živočichů ani ke škodlivému zásahu do biotopu a přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů. Z hlediska zákonem chráněných zájmů ochrany přírody tedy není nutné ukládat zmírňující opatření, která by snižovala případné rušivé a škodlivé vlivy záměru.

K eliminaci negativních vlivů v důsledku technologické nekázně nebo selhání lidského faktoru v období výstavby lze doporučit, aby realizace záměru probíhala za **odborného přírodovědného dozoru** (ekodozoru stavby) odborně způsobilou osobou.

4.5. Návrh monitoringu negativních vlivů

S ohledem na absenci významných negativních vlivů na dotčené biotopy a biocenózy nepovažují monitoring za nezbytný.

5. ZÁVĚR

Po zhodnocení předložené dokumentace a výsledků terénních šetření konstatuji, že posuzovaný záměr „HB Radějovka v km 13,000 – 14,020“ není v konfliktu se zákonem chráněnými zájmy ochrany přírody z hlediska ochranných režimů:

- významného krajinného prvku vodní tok a les
- biotopů a populací rostlin a živočichů
- dřevin rostoucích mimo les
- zvláště chráněného území
- biotopů a populací zvláště chráněných druhů živočichů

S ohledem na značně odpřírodněný charakter hodnoceného úseku toku (fragmentace toku příčnými stavbami, regulace toku, intenzivní rybářské obhospodařování) bude realizace záměru pozitivní změnou hydromorfologického a ekologického stavu toku.



V Malešovicích 28.4.2014

RNDr. Jiří Zahrádka, CSc.