

## **PROJEKT STAVBY**

PRO VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY

# **Technická a dopravní infrastruktura pro 36 rodinných domů Ježník III**

**Místo stavby:** Krnov, k.ú. Krnov - Horní Předměstí, p.p.č. 5391/1, 5177,  
5178, 5782/3, 5782/13, 5394

**Investor:** Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov

### **B-2: Přírodovědný průzkum**

**Objednatel:** Ing. arch. Petr Jaroš, Hlavní 7/22, 747 71 Brumovice

**Zpracovatel:** Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48,  
779 00 Olomouc

## 1. Základní údaje

Název stavby: Technická a dopravní infrastruktura pro 36 rodinných domů Ježník III

Umístění záměru: Krnov, ul. Ježnická, Ježnický potok, Kabátův kopec

Stát: Česká republika

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Krnov

### Stručný popis záměru:

Území stavby se nachází v k.ú. Krnov - Horní Předměstí, p.p.č. 5391/1, 5177, 5178, 5782/3, 5782/13, 5394

Koryto Ježnického potoka bude pod mostem při realizaci stavby prohloubeno o cca 0,5 m a svedeno do cca 1 m široké kynety. To má za následek, že bude nutno pročistit jeho koryto na obě dvě strany v celkové délce cca 60 m (podle technické zprávy 30 m na obě strany od mostu, ovšem na základě ústního jednání s projektantem bude předpokládán rozsah čištění nejspíše menší). Nebude zasahováno do koryta, a tudíž bude zachován konstantní spád dna koryta potoka ve směru od propustku k vodním plochám při vjezdu do řešeného území.

## 2. Geomorfologie

Přehled geomorfologického členění zájmové lokality podle Demka et Mackovčina (2006) je uveden v tabulce 1. Z hlediska nižších geomorfologických jednotek se lokalita záměru nachází v okrsku Opavsko-moravická niva.

Tabulka 1: Geomorfologické členění zájmového území

Provincie:	Středoevropské nížiny
Soustava:	Středopolské nížiny
Podsoustava:	Slezská nížina
Celek:	Opavská pahorkatina
Podcelek:	Opavská nížina
Okrsek:	Opavsko-moravická niva

Opavsko-moravická niva - tvořena protáhlou rovinou na mladopleistocenních a holocenních sedimentech. Okrsek je utvářen až 2 km širokou říční nivou s meandrujícím tokem Opavy a četnými zbytky starých říčních ramen. Převládajícím půdním typem jsou zrnitostně těžší velmi hluboké glejové fluvizemě, významné jsou ostrůvky slatinných organozemí, z nichž nejrozsáhlejší je v blízkosti Úvalna. Klimaticky se jedná o mírně teplé oblasti MT 9 a MT 10. Díky návaznosti na polské roviny se zde projevuje zvýšená kontinentálnost, území leží v mírném srážkovém stínu Jeseníků (průměrný roční úhrn srážek v Krnově činí 640 mm).

### **3. Biogeografie**

Zájmová lokalita leží z hlediska biogeografického členění České republiky (Culek et al. 2013) v Krnovském bioregionu.

*Krnovský bioregion* - nachází se ve střední části českého Slezska a téměř se shoduje s geomorfologickým celkem Opavská pahorkatina, jeho převážná část leží v Polsku. V České republice tento bioregion představuje nejtypičtější Polonikum. Je tvořen pahorkatinou na ledovcových sedimentech se sprašovými hlínami a má poměrně teplé a suché klima. Bioregion má biotu 3. dubovo-bukového stupně, ale vlivem srážkového stínu je výskyt buku omezen. Bioregion je přechodného charakteru s vlivem sousedních bioregionů Hercynika a Karpatika. Potenciální přirozená vegetace je zde zastoupena dubohabrovými háji (v místě záměru lipovou dubohabřinou - *Tilio-Carpinetum*, Neuhäuslová et al. 2001), avšak také bezkolencovými březovými doubravami a rašelinnými březinami, které zde zabírají nejrozsáhlejší plochy v České republice. Na sušších místech jsou ostrůvky acidofilních doubrav, podél řek jsou široké luhy. Celková biodiverzita je poměrně nízká. Nejlépe jsou zde vyvinuty lipové dubohabřiny, typické právě pro Polonikum. V současnosti zde dominuje orná půda, v lesích borové a smrkové kultury, zachovány jsou pouze fragmenty dubohabřin. Biologicky cenné jsou nivní louky s rybníky podél řeky Opavy.

### **4. Přírodovědný průzkum**

Provedení přírodovědného průzkumu bylo uloženo orgánem ochrany přírody (městský úřad Krnov) z důvodu zjištění aktuální přítomnosti organismů v dotčené části vodního toku. Tento průzkum tak bude sloužit jako podklad pro posouzení zásahu do vodního toku, jako biotopu pro vodní organismy podle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Během terénního šetření (provedeno 22. srpna a 10. září 2018) byl v dotčené části Ježnického potoka sledován výskyt ryb, makrozoobentosu (živočichové osídlující dno a další pevné substráty ve vodním sloupci) a dalších vodních bezobratlých. Sledována byla rovněž přítomnost savců a ptáků, kteří mohou daný potok využívat nejen k trvalému výskytu, ale i příležitostně (např. k migraci nebo lovu potravy).

Dotčený vodní tok - Ježnický potok (číslo hydrologického pořadí: 10211132, správce toku: Lesy České republiky, s. p.) je pravostranným přítokem řeky Opavice (povodí Odry). Ježnický potok pramení v intravilánu obce Krnov, Na jeho toku se nachází tři menší rybníky v horní části a další

dva ve spodní části. V místech záměru potok protéká mezi komunikací a ulicí Ježnická v širokém pásu vegetačního doprovodu, který tvoří zejména topoly (*Populus* sp.), olše (*Alnus* sp.) a keřové podrosty bezu černého (*Sambucus nigra*). Potok je zde přibližně 1 m široký, hloubka se během terénního průzkumu pohybovala od několika cm po cca 30 cm v tůních. Dno je především kamenité a jílovité pokryté listovým opadem, jemnozrnný sediment zde chybí. Výskyt ryb byl zjišťován pomocí rybolovného agregátu (bateriový agregát typ SEN). Vlastní elektroodlov byl proveden v celém úseku zamýšleného čištění koryta toku (tj. 30 m na obě strany mostu) a na třech krátkých úsecích níže po toku (cca 2 m úseky byly vybrány na základě charakteru vodního prostředí vhodného pro výskyt ryb). Elektroodlov byl proveden broděním středem vodního toku metodou náhodného bodového vzorkování. Před samotným elektroodlovem byly měřeny i některé fyzikálně- chemické vlastnosti vody - teplota: 5,1 °C, vodivost: 376 pS. Makrozoobentos byl vzorkován bodovou metodou na pěti místech Ježnického potoka - dvě v úseku záměru, tři níže po toku (pomocí sítě byl prohrábnut cca 1 m<sup>2</sup> dnového materiálu, který byl následně probírán pro zjištění přítomnosti živočichů). Savci a ptáci byli sledováni od místa záměru až po soutok s Opavicí. V případě savců byl při průzkumu kladen důraz zejména na zjišťování jejich pobytových znaků (např. stopy, trus, okusy, nory). Ptáci byli detekováni vizuálně a akusticky (podle hlasových projevů). Během terénního šetření byl hodnocen i charakter prostředí, který může indikovat výskyt druhů, které nebyly během průzkumu zastíženy. V případě nálezu druhů zvláště chráněných zákonem, zapsaných v Červených seznamech či evropských směrnících byla hodnocena i jejich vazba k zájmovému území.

K zařazení živočichů do jednotlivých kategorií ochrany byly použity následující zkratky: Druhy zvláště chráněné zákonem (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.)

- O - Ohrožený druh
- SO - Silně ohrožený druh
- KO - Kriticky ohrožený druh
- 

Druhy zapsané v červených seznamech (Chobot & Němec 2017, Hejda et al. 2017)

- EX - Vyhynulý ^
- RE - Vymizelý na území ČR
- EW - Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě
- CR - Kriticky ohrožený
- EN - Ohrožený
- VU - Zranitelný
- NT - Téměř ohrožený » LC - Málo dotčený
- NE - Nevyhodnocený
- DD - Nedostatečné údaje

Druhy zapsané v evropských směrniciích

- I - Druh zapsaný v příloze I Směrnice Rady Evropských společenství ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (79/409/EHS)
- II - Druh zapsaný v příloze II Směrnice 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblasti ochrany
- IV - Druh zapsaný v příloze IV Směrnice 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu
- V - Druh zapsaný v příloze V Směrnice 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování

### **Výsledky přírodovědného průzkumu**

Během terénního průzkumu nebyl ve zkoumaných úsecích Ježnického potoka zjištěn žádný druh ryby. Předpokládaným důvodem je skutečnost, že tento vodní tok v posledních letech během suchých období vysychá (tomu nasvědčuje jednak jeho charakter a tuto skutečnost potvrdil také zástupce MO ČRS Krnov). V daném vodním toku se nevyskytuje pro ryby dostatek úkrytů (např. větší kameny nebo mrtvé dřevo). Stejně tak i potravní nabídka v podobě makrozoobentosu je velmi nízká. Během průzkumu byla ve dvou sběrech mimo úsek záměru zjištěna přítomnost pouze čtyř jedinců vodních bezobratlých - tři dospělci potápníka *Agabus guttatus* a jedna larva pakomára (*Chironomidae*). Nízká početnost těchto živočichů rovněž souvisí s vysycháním vodního prostředí a nedostatkem úkrytů (ve vodním toku chybí jemnozrnný sediment, do kterého se bentičtí živočichové zahrabávají). Nebyly nalezeny žádné pobytové znaky vydry, i když její výskyt v širším okolí uvádí také databáze BioLib (stejně pobytové stopy byly nalezeny v Krnově - Pod Cvilínem). Lze předpokládat, že tento druh má ve sledované oblasti teritorium a Ježnický potok využívá jako stezku k rybníkům, které se nachází výše a níže po toku, a na kterých může lovit ryby. V doprovodných porostech Ježnického potoka mimo plochu záměru byly pozorovány běžné druhy ptáků - sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), sýkora koňadra (*Parus major*), drozd brávník (*Turdus viscivorus*) a strnad obecný (*Emberiza citrinella*).

### **5. Vlivy na živočichy**

Vzhledem k aktuálnímu charakteru dotčeného vodního toku a skutečnosti, že v něm během průzkumu bylo nalezeno velmi málo vodních živočichů (pouze bezobratlých), lze konstatovat, že vodní živočichové nebudou záměrem výrazně ovlivněni. Negativní podmínky pro výskyt

těchto živočichů souvisí především s dlouhodobým vysycháním a nevhodnou strukturou dna Ježnického potoka. Přesto je během stavebních prací nutné dbát předběžné opatrnosti a prevence havarijních stavů (úniku pohonných nebo mazacích hmot), které by mohly znečistit samotný potok tak i řeku Opavici, do které se tento potok vlévá.

Vzhledem k primárně noční aktivitě vydry říční (*Lutra lutra*, SO, NT, II. a IV.) neočekáváme, že by mohla být výstavbou výrazně omezena (kromě toho se v okolí záměru pro tento druh nachází další potravní možnosti). Nově budované stavební parcely budou mít z dlouhodobého hlediska na pohyb (v rámci teritoria) a migraci vydry říční nepříznivý vliv.

Během záměru je plánováno kácení stromů a keřů, což by mohlo negativně ovlivnit potenciálně hnízdící ptáky. Tato část záměru by proto měla být provedena mimo vegetační období.

#### **Navrhovaná opatření na zmírnění vlivu:**

1. Na staveništi dbát bezpečnostních opatření, aby nedošlo k úniku nebezpečných chemických látek do vodního toku.
2. Z důvodů vegetačního klidu a možného hnízdění ptáků by vyřezávání křovin a kácení dřevin mělo proběhnout v období od 1. listopadu do 31. března. Pokud jej bude nutné provést mimo toto období, doporučujeme před odstraněním křovin a dřevin provést dodatečný zoologický průzkum pro zjištění hnízdících ptáků.

#### **6. Závěr**

a) Během terénního průzkumu nebyly v dotčeném vodním toku zaznamenány žádné druhy ryb a bylo nalezeno jen nepatrné množství vodních bezobratlých. Nepříznivé podmínky pro výskyt těchto živočichů souvisí především s vysycháním a nevhodnou strukturou dna vodního toku. Absence ryb souvisí i s nedostatečnou potravní nabídkou, kterou z velké části tvoří právě vodní bezobratlí. Lze proto shrnout, že realizací záměru nedojde k negativnímu ovlivnění těchto živočichů.

b) Přírodovědným průzkumem bylo zjištěno, že Ježnický potok využívá vydra říční (*Lutra lutra*). Vzhledem k tomu, že tento druh je aktivní především v nočních hodinách, nepředpokládáme, že by výstavbou mohlo dojít k jeho rušení. Lze tedy konstatovat, že z dlouhodobého hlediska bude mít realizace záměru pro tento druh nepříznivý vliv.

c) V rámci záměru dojde k odstranění některých stromů a křovin, které by mohly negativně ovlivnit hnízdící ptáky. Proto navrhujeme, aby tato část záměru byla provedena mimo vegetační období. Dále doporučujeme na staveništi dbát bezpečnostních opatření, aby nedošlo k úniku nebezpečných chemických látek do vodního toku.

## **7. Literatura a použité podkladové materiály**

1. Culek et al. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno.
- Demek J, Mackovčin P. (2006): Zeměpisný lexikon: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky.
2. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1-612. Hlaváč V., Větrovcová J., Beran V., Poledníková K., Poledník L. (2011) Databáze údajů o uhynulých jedincích vydry říční v ČR.
3. Ochrana přírody 4, 15-19. Chobot K., Němec M. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky.
4. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1-182. Neuháuslová et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
5. MacDonald D., Barrett P. (2005): Mammals of Britain and Europe (Collins Field Guide). Collins, London.
6. Svensson L., Mullarney K., Zetterström D., Grant P. J. (2002): The complete Guide to the
7. Birds of Europe. Collins, London. Toman A., Hlaváč V. ml., Hlaváč V. st. (1995) Metodika - křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů. AOPK ČR, Praha.
8. Internetové zdroje:  
<http://birds.cz/avif/>  
<http://www.biomonitoring.cz/>  
<http://heis.vuv.cz/>  
<https://mapy.cz/>  
<http://mapy.nature.cz/>  
<https://www.biolib.cz/>  
<http://www.vvdrynasilnici.cz>

Řešitelský kolektiv:

**Mgr. Michal Hykel** - ochrana přírody, zoologický průzkum  
Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

**Mgr. Jan Michalička** - ochrana přírody, zoologický průzkum (ichtyologie)  
Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc  
autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení podle § 67 podle § 45i  
zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (rozhodnutí  
Ministerstva životního prostředí č. j. 39898/ENV/16 ze dne 13. 6. 2016)