

## BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ ZÁMĚRU

LUTYŇKA, BOHUMÍN – NOVÁ VES, Ř. KM 3,071 – 5,717,  
OCHRANA OBCE PROTI VELKÝM VODÁM

Záříčí 92, CZ – 768 11 Chropyně  
IČ: 730 68 021, DIČ: CZ7808155432  
Tel: 573 355 298, 604 356 795, e-mail: [burunduk@seznam.cz](mailto:burunduk@seznam.cz)



Pohled k východu do střední části území, patrný upravený tok Lutyňky, 23. 5. 2014 (R. Kočvara)

### Rozdělovník

Výtisk č. 2–11: Ing. JERZY NOWAK – HYDROIDEA, Škrbeňská 1751, 739 34 Šenov  
Výtisk č. 1: Mgr. RADIM KOČVARA, Záříčí 92, 768 11 Chropyně

V Záříčí, 7. června 2014  
Mgr. Radim Kočvara



## 1. ÚVOD

Na základě zadání objednatele (Ing. JERZY NOWAK – HYDROIDEA) bylo zhotovitelem provedeno biologické posouzení záměru „Lutyňka, Bohumín – Nová Ves, ř. km 3,071 – 5,717, ochrana obce proti velkým vodám“.

Zhotovitel se v předloženém hodnocení zabývá posouzením možného vlivu uvažovaného záměru na zájmy ochrany přírody s důrazem na rostliny, bezobratlé a obratlovce. Činnost zhotovitele přitom spočívala ve zjišťování a zhodnocení výskytu rostlin a živočichů, zejména cenných a zvláště chráněných taxonů včetně dalších skupin, a v následném posouzení dopadů uvažovaného záměru na jejich populace v dotčené oblasti. Současně jsou předloženy návrhy opatření zmírňující možné negativní vlivy a případné kompenzace.

Součástí hodnocení je především aktuální průzkum území, provedený v období 23. března až 7. června 2014 s cílem zhodnotit co nejaktuálnější stav území. Dále je vycházeno z podrobného průzkumu území a jeho okolí ve vegetačním období v roce 2013, včetně průzkumu EVL Niva Olše – Věřňovice v r. 2010 (KOČVARA 2010). Využito je rovněž publikovaných poznatků z průzkumů širšího území v předešlých letech a vlastních průzkumů oblasti (částí území) v letech 2004 až 2009. Cílem hodnocení je především posoudit dopad záměru na rostliny a živočichy s důrazem na zvláště chráněné druhy dle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb.

Terénní průzkum umožnil pečlivé prozkoumání dotčené oblasti a zhodnocení významu území jako takového, a to především s ohledem na přítomné biotopy a celkový charakter území z hlediska širších vztahů. Přitom byl hodnocen výskyt nejen přímo v zájmovém území, ale i v blízkém okolí, a to s ohledem na možné ovlivnění druhů, pro které může být území troficky významné. V tomto ohledu byla zvýšená pozornost věnována také významným prvkům ÚSES (na regionální a nadregionální úrovni s ohledem na potenciální vliv na obratlovce), zvláště chráněným územím (PP, NPP, PR, NPR, CHKO) a lokalitám soustavy NATURA 2000 (PO, EVL).

## 2. CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Centrální část území se nachází na 49°55'1.489"N, 18°23'52.350"E ve čtverci 6076 sítě mezinárodního kvadrátového mapování organismů (PRUNER & MÍKA 1996). Lokalita se nachází v Moravskoslezském kraji, v katastru obce Dolní Lutyně, okrese Karviná. Nadmořská výška se pohybuje okolo 204 m n. m.

Lokalita náleží do provincie Západní Karpaty, soustavy Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, podcelku Ostravské roviny, okrsku Ostravská niva. Území je převážně rovinaté, jedná se o okraj údolní nivy řeky Olše. Z pedologického hlediska je zde vyvinuta hnědozem typická, místy erodovaná (DEMEK 1987). Lokalita se nachází v nivě řeky Olše, která je antropogenně přeměněná (napřímení řeky, odlesnění, využití pro zemědělství, průmysl a těžbu nerostných surovin).

Lokalita náleží území do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie polonské, 2.4 Pooderského bioregionu. V biotě převažuje 4. vegetační stupeň, charakteristické je zastoupení hercynských a splavených karpatských prvků (CULEK 1996).

Území je součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum a fytogeografického okresu č. 83. Ostravská pánev. Flóra Ostravské pánve je uniformní, druhově chudá, s převahou vodních, mokřadních, bažinných a lužních ekosystémů. Projevuje se slabší vliv Karpat (průnik karpatských prvků). Na vyvýšená místa antropogenního původu pronikají subtermofyty, naopak na stinných stanovištích (lesy, údolí) vzácně rostou oreofyty submontánních poloh. Vegetační stupeň – suprakolinní (SKALICKÝ 1988, CULEK 1996).

Přirozenou vegetaci území představují lužní lesy, jilmové doubravy asociace *Quercus-Ulmetum*, v okolí lokality místy také střemchová jasenina asociace *Pruno-Fraxinetum* ze svazu *Alnion incanae*, lokálně v kombinaci s mokřadními olšinami svazu *Alnion glutinosae*. Navazující les



Borek jižně od Lutyňky náleží k formaci acidofilních bučin a jedlin svazu *Luzulo-Fagion*, a to k podmáčené dubové bučiny asociace *Carici brizoidis-Quercetum* (NEUHÄUSLOVÁ 1998).

Území spadá do provincie listnatých lesů, úseku (distriktu) podkarpatského. Skladba fauny Ostravska je výrazně poznamenána urbanizací a industrializací převážné části území. Z hlediska přírodních fenoménů se projevují vlivy polonské podprovincie a karpatského elementu. Moravskou branou proniká z Hornomoravského úvalu teplomilný prvek. Charakteristické prostředí vytvářejí četné vodní plochy a mokřady (včetně zatopených terénních depresí v hornické a posthornické krajině) s bohatou ptačí faunou. Významná je též fauna obojživelníků, měkkýšů a některých druhů hmyzu (BUCHAR 1983, CULEK 1996).

Z významných území se cca 800 m severně od lokality záměru nachází EVL Niva Olše – Věřnovice (CZ0813457), cca 1,2 km pak PO Heřmanský stav – Odra – Poolší (CZ0811021). Území se dotýká LBC vedeného podél Lutyňky a nadregionálního biokoridoru NRBK K 98, vedeného lesem Borek. Zájmové území je součástí VKP Lutyňky, respektive okraje lesa Borek. Jedná se o významné krajinné prvky dle ustanovení § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., které není nutno registrovat.

### 3. POPIS ZÁMĚRU

Text popisu záměru včetně návrhu rekultivace je upraven dle souhrnné technické zprávy k záměru. Stavenišťem je vodní tok Lutyňka v úseku km 3,071–5,717 a přilehlé území. Záměr je rozdělen na etapy, v rámci I. etapy jsou řešeny dva úseky Lutyňky, a to v km 3,071–3,340 (SO 01) a v km 4,450–5,468 (SO 03). V rámci II. etapy je řešen úsek Lutyňky v km 3,340–4,450 (SO 02). V rámci III. etapy je řešen úsek Lutyňky v km 5,468–5,717.

Koryto Lutyňky bylo upraveno v letech 1964–1967. Úprava zahrnovala prohloubení, zkapacitnění a stabilizaci původního koryta pomocí opevnění dna a paty svahů. Břehy vodního toku jsou v současné době částečně porostlé stromy a keři, které místy zasahují i do průtočného profilu. Původní opevnění dna je rozbité, svahy koryta jsou místně narušeny a podemílány. Levý břeh koryta je zalesněn (les Borek), převážně listnatými dřevinami.

Pravobřežní rozsáhlá inundace je využívána jako louka a v horní části zájmového úseku toku se nachází i obdělávaná orná půda. Stavba je řešena v rámci následujících objektů.

#### **SO 01 Rekonstrukce a doplnění PB hráze v km 3,071–3,340**

V rámci tohoto stavebního objektu je řešen spodní úsek Lutyňky, v blízkosti zástavby v Bohumíně – Nové Vsi. Návrh stavby zahrnuje úsek nové ochranné hráze, rekonstrukce stávajícího pravého břehu koryta, realizaci „škrťáciho“ objektu, pře profilování koryta a zajištění stability svahu pravého břehu kamennou rovinou.

*Nová PB hráz v úseku km 3,071–3,125.* Účelem je navázání stávajícího břehu Lutyňky do zvýšeného terénu, kterým je sjezd z komunikace na ul. Martinovská. Podél komunikace je vysazena břízová alej, která je návrhem stavby respektována. Hráz je navržena zemní, sypaná, homogenní, s korunou o šířce 3,0 m a sklony svahů na návodní straně 1:2, na vzdušné straně 1:2,5. Hráz bude založena do stávajícího podloží po skrytí kulturní vrstvy v tl. 0,25 m a v ose hráze bude vytvořen zavazovací ozub do hl. 0,6 m. Svahy hráze budou zatravněné, koruna bude v šířce 2,5 m zpevněna drceným kamenivem. V km 3,120 bude na pravém břehu koryta provedeno snížení břehu, za účelem odvodnění úzkého pruhu území mezi stávající komunikací a násypem hráze.

*Rekonstrukce pravého břehu na novou hráz v km 3,125–3,340.* Jedná se o rekonstrukci stávajícího pravého břehu tak, aby vyhověl normovým požadavkům na protipovodňovou hráz. Ze břehu v daném úseku budou odstraněny všechny keře a stromy, bude shrnuta kulturní vrstva zeminy a bude provedeno dosypání zeminou do nového tvaru. Hráz je navržena zemní, sypaná, s korunou o šířce 3,0 m a sklony svahů na návodní straně cca 1:1,3, na vzdušné straně 1:3. Svahy hráze budou zatravněné s výjimkou paty návodního svahu, koruna bude v šířce 2,5 m zpevněna drceným kamenivem.





*Úprava a pře profilování koryta v km 3,116–3,340.* Návrh obsahuje úpravu koryta do tvaru jednoduchého lichoběžníku, se šířkou ve dně 1,2–1,4 m a sklony svahů cca 1:1,3. Ve dně a ze svahů budou odstraněny nánosy, levý svah bude po úpravě zatravněn. Pravý svah bude do výšky 1,2 m na dno koryta opevněn kamennou rovnaninou v tl. 0,3 m, která bude uložena do šterkopiskového podsypu v tl. 0,2 m. Kamenná rovnanina bude založena do hl. 0,5 m pod dno. V úseku km 3,116–3,240 bude provedena pouze úprava a opevnění pravého svahu koryta, bez zásahu do dna a levého břehu.

*„Škrtící“ profil v km 3,320–3,330.* Jedná se o návrh opevnění koryta kamennou rovnaninou na délce 10 m, za účelem omezení povodňových průtoků natékající do níže položeného úseku Lutyňky. Opevněný úsek koryta bude mít šířku ve dně 1,0 m, svahy ve sklonu 1:1 a břehy budou dosypány na kótu 200,40 m n. m. Kamenná rovnanina bude ve dně koryta mít tl. 0,6 m, taktéž ve spodní části svahů, na horním okraji svahu tl. 0,4 m. Uložena bude do šterkopiskového podsypu v tl. 0,2 m.

*Odstranění původního opevnění koryta.* V úsecích, ve kterých budou prováděny práce v korytě a ve dně toku, budou odstraněny a likvidovány betonové prvky původního opevnění koryta. Jedná se o betonové prvky typu vodorovných trámků, dlažby a příkopových tvárnic. Toto původní opevnění nemá vliv na funkčnost a účel stavby.

### **SO 02 Revitalizace Lutyňky a nová PB hráz v km 3,340–4,450.**

Účelem stavby je především protipovodňová ochrana zástavby města Bohumína – Nové Vsi. Návrh zajišťuje, že do zmíněné oblasti nebude během povodní natékat průtok vyšší než  $Q = 10 \text{ m}^3$  ( $\approx Q_{20}$ ). V rámci SO 01 je navržen „škrtící objekt“, který bude vyšší průtoky vzdouvat a výše proti proudu bude docházet k jejich odlehčení. Stavební objekt SO 02 je navržen jako opatření revitalizačního charakteru. Koryto Lutyňky bude přeloženo do inundace, kde bude ponecháno samovolnému vývoji, tzn., že bude nadále spravováno v režimu přirozeného vodního toku. Zároveň bude vybudována nová pravobřežní hráz, která zabezpečí dosavadní úroveň povodňové ochrany přilehlého území (k vybřežování bude docházet cca od  $Q=7,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Při vyšších průtocích tato hráz bude přelévána (v místě k tomu určeném) a tím bude docházet k odlehčení průtoku v Lutyňce.

*Nová PB hráz v úseku km 3,340–4,450.* Hráz je navržena zemní, sypaná, homogenní, s korunou o šířce 3,0 m a sklony svahů na návodní straně 1:2,5, na vzdušné straně 1:3. Hráz bude založena do stávajícího podloží po skrytí kulturní vrstvy v tl. 0,25 m a v ose hráze bude vytvořen zavazovací ozub do hl. 0,6 m. Svahy hráze budou zatravněné, koruna bude v šířce 2,5 m zpevněna drce-ným kamenivem. Vůči terénu se výška hráze pohybuje většinou v rozmezí 1,8–1,0 m. Součástí trvalého záboru stavby jsou pruhy o šířce 2,0 m podél vzdušné i návodní paty hráze. Tyto pruhy budou udržovány současně s hrází a pravidelně sekány. Podél návodního svahu hráze bude udržovaný pruh proveden na vyvýšené lavici, která bude přisypána k hrází na výšku min. 0,6 m nad stávající terén.

*Iniciační kyneta v úseku km 3,340–4,450.* Účelem návrhu je přeložení kynety Lutyňky do stávajícího inundačního území, které je vůči stávajícímu dnu koryta níže, v průměru o 0,2 m. Kyneta bude přeložena do prostoru mezi původním korytem a novou pravobřežní hrází, která je navržena jako odsazená do vzdálenosti cca 20 m od původního pravého břehu. V popsaném inundačním prostoru bude v rámci stavby provedeno narušení stávajícího travního drnu (shrnutí zeminy v tl. cca 0,1 m) v pruhu o šířce cca 5,0 m, a v tomto pruhu bude vytvořena iniciační kyneta o šířce cca 2,0 m a hloubce cca 0,2 m. Koryto bude stabilizováno pouze v několika místech, v úseku km 3,340–3,392 bude opevněn pravý svah kynety kamennou rovnaninou, v km 3,814 bude stabilizováno místo od-toku z vodní nádrže pomocí stabilizačního prahu, který bude v šířce 12 m proveden z kamenného záhozu s urovaným lícem a se vsazenou dřevěnou kulatinou, v úseku km 4,420–4,450 bude opevněn pravý svah kynety kamennou rovnaninou. Původní koryto bude v koncových místech zájmového úseku na pravém břehu prokopáno a kyneta navázána na stávající koryto toku.

V úseku km 4,425 – 4,435 (na horním konci) bude původní koryto zasypáno. Návodní svah zásypu bude po novou břehovou hranu opevněn kamennou rovnaninou. Dolní konec stávajícího koryta bude ponechán otevřený, z důvodu nutnosti odvádění vody z jiných levobřežních přítoků a odvodňovacích příkopů, které jsou do koryta Lutyňky zaústěny.



Výše popsaná úprava je navržena jako revitalizační opatření, další vývoj koryta a území bude proto ponecháno bez dalších technických zásahů a bez údržby. Koryto Lutyňky bude spravováno jako přirozený vodní tok. Výjimkou je pouze pravidelná prohlídka cca 2x ročně a kontrola výskytu invazních nepůvodních druhů rostlin (např. křídlatka japonská). V takovém případě bude provedeno chemické ošetření.

Předpokládá se, že postupně dojde k vytvoření nového meandrujícího, příp. větvcího se koryta Lutyňky, s velmi nízkou kapacitou. Okolo koryta vznikne postupně měkký lužní les z náletu, který svým kořenovým systémem stabilizuje erozní činnost vodního toku. V území je očekáván vznik nového ekosystému lužního a mokřadního typu, s pravidelným zaplavováním.

*Vodní nádrž v úseku km 3,815–4,085.* Návrhem vodní nádrže je řešena zejména vyrovnaná bilance zemních prací v rámci stavby, protože vodní nádrž vznikne v prostoru zemníku. Vodní nádrž, resp. zemník, bude mít půdorysně nepravidelný tvar, a bude podélně rozdělena do dvou zhruba stejně velkých částí. V severní polovině, blíže nové ochranné hrázi, bude vodní nádrž průtočná, tzn., že bude do ní zaústěna kyneta Lutyňky, a na dolním konci opět bude voda odtékat. V jižní polovině, blíže stávajícímu korytu Lutyňky, bude nádrž provedena jako neprůtočná, avšak s otevřeným dolním koncem. Hladina bude v obou částech nádrže totožná a bude umožněn pohyb ryb v obou polovinách nádrže.

V neprůtočné části nádrže je podél okrajů navrženo vytvoření litorálního pásma, o šířce cca 10 m a hloubce vody do 0,8 m. Mezi oběma polovinami nádrže bude ponechán pilíř původní zeminy, který v koruně bude mít šířku cca 3,0 m a sklony svahů cca 1:3. Dno vodní nádrže bude vytvořeno podle použitelnosti a hloubky vhodné zeminy, přibližně na kótě 196,35 m n. m. Hladina vody v nádrži bude při běžném stavu na kótě 198,55 m n. m., a tato hladina bude fixována pevným prahem na výtoku z nádrže. Předpokládaná max. hloubka vody činí tedy 2,2 m. Výsadba dřevin se nepředpokládá, území bude ponecháno samovolnému vývoji.

### **SO 03 Sanace pravého břehu a břehových nátrží v km 4,450–5,468**

Účelem této stavby je stabilizace stávajícího koryta Lutyňky, opevnění namáhaných úseků a sanace stávajících nátrží.

*Rekonstrukce břehu v km 4,459–4,712 a v km 4,768–4,800.* Stávající pravý břeh je výrazně postižen erozí (podemláním), navrhovaná stavba řeší jeho stabilizaci a opevnění. Současně dojde k mírnému navýšení břehu, aby koryto bylo kapacitní na návrhový průtok. Návodní pata svahu bude opevněna do výšky 1,0 m na dno koryta kamennou rovnaninou v tl. 0,4 m, která bude uložena do podsypu z hrubého štěrku v tl. 0,2 m. Kamenná rovnanina bude založena do hl. 0,5 m pod dno. Nad opevněním bude srovnán stávající svah a podle potřeby provedeno zatravnění.

*Opevnění břehu drátokamennou matrací v km 4,712–4,768.* Jedná se o jiný způsob rekonstrukce břehu v úseku konkávního oblouku koryta Lutyňky. Na délce 56 m bude opevnění kamennou rovnaninou nahrazeno odolnějším opevněním z drátokamenné matrace, která bude dosahovat až po břehovou hranu. Drátokamenná matrace je navržena v tl. 0,2 m, uložena bude na štěrkopískový podsyp v tl. 0,15 m.

*Sanace PB nátrže v km 4,823–4,932, 4,970–5,093, 5,180–5,238, 5,272–5,291, Sanace LB nátrže v km 5,329–5,365, PB i LB nátrže v km 5,413–5,453, Sanace LB nátrže v km 5,460–5,472.* Jedná se o návrh stabilizace narušených úseků břehu koryta Lutyňky. Sanace bude provedena kamenným záhozem a dosypáním zeminou. Zához bude mít tl. 0,6 m a bude vyveden do výšky cca 1,0 m nad dno koryta ve sklonu 1:1. Nad záhozem bude svah dosypán, urovnán a zatravněn.

*Zprůjezdnění koruny pravého břehu v km 4,800 – 5,468.* V úseku, ve kterém budou prováděny sanace břehových nátrží, je současně navrženo zprůjezdnění břehové hrany. Kácení dřevin bude provedeno podle inventarizace kácených dřevin, účelem je však minimalizace kácení. Zdravé, hluboko kořenicí stromy, které nejsou podemlety a nekolidují s navrhovanými technickými zásahy, budou ponechány. Kácení bude více zaměřeno na keřové porosty v průtočném profilu, které významně zhoršují odtokové poměry. Dále bude prováděn ořez větví, za účelem zajištění průjezdnosti pravého břehu pro správce toku.



*Objezd koruny břehu v km 5,222–5,275.* Účelem návrhu je dosypání pravého břehu na vzdušné straně, tak aby byl umožněn průjezd pro obsluhu koryta. V daném úseku se v koruně pravého břehu nachází 2 vzrostlé stromy (bříza a vrba), které průjezd znemožňují. Odstranění těchto stromů a jejich kořenového systému by vyžádalo kompletní odtěžení břehu na délce cca 40 m a opětovné dosypání. Vzhledem k tomu, že se jedná o zdravé, hluboko kořenicí stromy, návrh objezdu se jeví daleko efektivnějším řešením.

*Odstranění původního opevnění koryta.* V úsecích, ve kterých budou prováděny práce v korytě a ve dně toku, budou odstraněny a likvidovány betonové prvky původního opevnění koryta. Jedná se o betonové prvky typu vodorovných trámků, dlažby a příkopových tvárnic. Toto původní opevnění nemá vliv na funkčnost a účel stavby.

#### **SO 04 Sanace břehových nátrží v km 5,468–5,717**

Účelem stavby v zájmovém úseku je zajištění povodňové ochrany přilehlého území na návrhový průtok a zajištění stability koryta vodního toku Lutyňka. V tomto úseku dosahuje převýšení pravého břehu jen cca 10 cm, svah je zároveň narušený erozní činností toku. Návrh stavby spočívá v sanaci stávajících břehových nátrží a obnovení stability svahů toku.

*Sanace PB nátrže v km 5,512–5,552.* Stavba bude zahájena odstraněním 4 stromů v daném úseku, zejména rozrostlé vrby na LB pod bunkrem, jejíž kořenový systém vytváří proudový stín a odklání proudnici toku směrem na pravý břeh. Nánosy na levém břehu budou odtěženy a vytvořen nový svah. Spodní část svahu do výšky 1,0 m bude opevněn kamenným záhozem v tl. 0,6 m ve sklonu 1:1. Výše bude svah zatravněn. Na pravém břehu bude provedeno obdobné opevnění.

*Sanace PB nátrže v km 5,651–5,669.* Stabilizace narušeného břehu bude provedena kamenným záhozem a dosypáním zeminou. Zához bude mít tl. 0,6 m a bude vyveden do výšky cca 1,0 m nad dno koryta ve sklonu 1:1. Nad záhozem bude svah dosypán, urovnán a zatravněn.

*Sanace LB nátrže v km 5,687–5,714.* Stabilizace narušeného břehu bude provedena stejným způsobem, jako v předchozím případě. Kamenný zához bude mít tl. 0,6 m a bude vyveden do výšky cca 1,0 m nad dno koryta ve sklonu 1:1. Nad záhozem bude svah dosypán, urovnán a zatravněn.

#### **4. METODIKA**

Průzkum byl zaměřen zejména na zjištění výskytu jednotlivých taxonů a posouzení vhodnosti území pro život a rozmnožování rostlin a živočichů. V tomto ohledu jsou využita i dlouhodobá data z území, získaná zhotovitelem zejména v letech 2004 až 2012, včetně průzkumu EVL Niva Olše – Věřňovice a okolí. Aktuální stav řešeného území byl rekognoskován v rámci opakovaných návštěv v průběhu 24. března, 5. dubna, 1. a 23. května a 7. června 2014. Výsledky jsou navíc v případě relevance údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí (ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006, MIKÁTOVÁ et al. 2001, MORAVEC 1994, ANDĚRA & HANZAL 1995, 1996, ANDĚRA 2000, ANDĚRA & BENEŠ 2001, 2002, ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, ANDĚRA & HANÁK 2007, HANÁK & ANDĚRA 2005, 2006).

Cílem botanického průzkumu bylo provést inventarizační průzkum vyšších rostlin a rostlinných společenstev lokality s ohledem na možný výskyt vzácných a ohrožených druhů. Zjištěné taxony jsou uspořádány do abecedního floristického seznamu. Názvy biotopů a jejich kódy jsou převzaty z Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2001), který je používán jako výchozí literatura pro mapování biotopů soustavy Natura 2000.

Průzkum bezobratlých byl zaměřen jednak na makrozoobentos samotného toku Lutyňka, dále na navazující lesní a luční biotopy. Pro sběr materiálu bylo použito obvyklých metod, které popisuje např. NOVÁK (1969). Hlavní sběrnou metodou bylo smýkání a sklepávání hmyzu z vegetace, které bylo doplněno o individuální dohledávání imág pod kameny a v různých dalších úkrytech, včetně zemních pastí. Zvýšená pozornost byla také věnována přítomnosti saproxylických druhů, zejména ve vazbě na dřeviny dotčené kácením. Nomenklatura prezentovaných taxonů vychází z tématicky zaměřených check-listů a monografií: DLABOLA et al. (1977), DOSKOČIL (1977),



JELÍNEK (1993), KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), KOČÁREK et al. (1999). Při determinaci bylo postupováno podle determinačních klíčů: DLABOLA (1954), DOSKOČIL (1977), HŮRKA (1996), JAVOREK (1947), KRATOCHVÍL (1957, 1959), MAY (1959), PAVELKA & SMETANA (2003), KOČÁREK et al. (2005).

Zkoumaní obratlovci byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska. U ptačích druhů bylo v rámci možností zjišťováno, zdali na lokalitě hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány. U obojživelníků, plazů a savců bylo cílem zaznamenat přítomné dospělé jedince, případně snůšky s vajíčky nebo mláďata. Vzhledem ke skutečnosti, že je průzkum prováděn nedestruktivními metodami, je vždy věnována zvýšená pozornost pobytovým stopám (stopy, trus, zbytky potravy, okusy), a to především savců vzhledem k jejich převažující noční aktivitě. V případě ryb byl proveden 5. 4. 2014 cílený průzkum pomocí motorového elektroagregátu (ELT60II-GI s výkonem 1,3KW, 300/500V, pulzní 940V), a to ve střední, dolní i horní části toku v celkové délce 800 m liniového průzkumu. Druhy byly uspořádány do přehledu, který zahrnuje všechny zástupce, jež byly na vymezeném území zjištěny. Názvosloví uváděných taxonů vychází z aktuálně používané systematiky ([www.biolib.cz](http://www.biolib.cz)).

## 5. VÝSLEDKY

V následující části jsou uvedeny přehledy vybraných zjištěných druhů, rozdělených do zájmových skupin. Jsou uvedeny pouze ty druhy, které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah (zjištěné anebo potenciální stanoviště pro rozmnožování, zimování, potravní stanoviště, tahová zastávka). Ostatní druhy, pro které je území netypické a jejichž výskyt lze charakterizovat jako náhodný nebo ojedinělý (vyskytují se v jiných typech prostředí), nejsou uváděny.

### 5.1 BOTANIKA

Mezi zjištěnými druhy převažují v úseku lesa Borek druhy lužních lesů a mokřadů, ve zbývající části dominují druhy luk a pastvin s výrazným zastoupením druhů ruderalních a segetálních (polní plevely). Z hodnotných biotopů lze v území vymezit zejména L2.2 - Údolní jasanovo-olšové luhy, které vytvářejí typické porosty podél části toku Lutyňky a v lese Borek. Dominuje zde olše lepkavá *Alnus glutinosa*, dále jasan ztepilý *Fraxinus excelsior* a vrba křehká *Salix fragilis*, včetně řady dalších vtroušených druhů. Les Borek je pak tvořen na více místech kvalitními fragmenty biotopu L3.2 - Polonské dubohabřiny s druhovou skladbou odpovídající tvrdému luhu, tj. olše lepkavá, jasan ztepilý, lípa malolistá *Tilia cordata*, javor klen a mléč *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*. Je dobře vyvinuto keřové a bylinné patro.

#### Přehled zjištěných druhů

*Acer campestre* L. – javor babyka  
*Acer negundo* L. – javor jasanolistý  
*Acer platanoides* L. – javor mléč  
*Acer pseudoplatanus* L. – javor klen  
*Aegopodium podagraria* L. – bršlice kozí noha  
*Agrostis canina* L. – psineček psí  
*Agrostis stolonifera* L. – psineček výběžkatý  
*Achillea millefolium* L. – řebříček obecný  
*Ajuga reptans* L. – zběhovec plazivý  
*Alisma plantago-aquatica* L. – žabník vodní  
*Alliaria officinalis* L. – česnáček lékařský  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. – olše lepkavá  
*Alnus incana* (L.) Moench – olše šedá  
*Alopecurus aequalis* Sobol. – psárka plavá  
*Alopecurus pratensis* L. – psárka luční  
*Anagallis arvensis* L. – drchnička rolní  
*Anemone nemorosa* L. – sasanka hajní  
*Angelica sylvestris* L. – děhel lesní





*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – kerblík lesní  
*Arctium lappa* L. – lopuch větší  
*Arctium tomentosum* L. – lopuch plstnatý  
*Armoracia rusticana* Gaertn., Meyer et Scherb. – křen selský  
*Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl. – ovsík vyvýšený  
*Artemisia vulgaris* L. – pelyněk černobýl  
*Asarum europaeum* L. – kopytník evropský  
*Ballota nigra* L. – měrnice černá  
*Barbarea vulgaris* R. Br. – barborka obecná  
*Bellis perennis* L. – sedmikráska obecná  
*Betula pendula* Roth – bříza bělokora  
*Bidens frondosa* L. – dvouzubec černoplodý  
*Bromus mollis* L. – sveřep měkký  
*Bromus sterilis* L. – sveřep jalový  
*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth – třtina křovištní  
*Callitriche* sp. – hvězdoš  
*Caltha palustris* L. – blatouch bahenní  
*Calystegia sepium* (L.) Brown – opletník plotní  
*Campanula rapunculoides* L. – zvonek výběžkatý  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – kokoška pastuší tobolka  
*Cardamine amara* L. – řeřišnice hořká  
*Cardamine pratensis* L. – řeřišnice luční  
*Carduus crispus* L. – bodlák kadeřavý  
*Carex brizoides* L. – ostřice třeslicovitá  
*Carex hirta* L. – ostřice srstnatá  
*Carex ovalis* Gooden. – ostřice zaječí  
*Carex remota* L. – ostřice řidkoklasá  
*Carex sylvatica* Huds. – ostřice lesní  
*Carex vulpina* L. – ostřice liščí  
*Carpinus betulus* L. – habr obecný  
*Centaurea jacea* subsp. *oxylepis* (W. & Gr.) Hayek – chrpa luční ostroperá  
*Cerasus avium* (L.) Moench – třešeň ptačí  
*Cichorium intybus* L. – čekanka obecná  
*Circaea lutetiana* L. – čarovník pařížský  
*Cirsium arvense* (L.) Scop. – pcháč oset  
*Cirsium oleraceum* (L.) Scop. – pcháč zelinný  
*Cirsium palustre* (L.) Scop. – pcháč bahenní  
*Cirsium vulgare* (L.) Scop. – pcháč obecný  
*Convolvulus arvensis* L. – svlačec rolní  
*Conyza canadensis* (L.) Cronquist – turanka kanadská  
*Cornus sanguinea* L. – svida krvavá  
*Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Körte – dymnivka dutá  
*Corylus avellana* L. – líška obecná  
*Crataegus laevigata* (Poir.) DC. – hloh obecný  
*Dactylis glomerata* L. – srha laločnatá  
*Daucus carota* L. – mrkev obecná  
*Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv. – metlice trsnatá  
*Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray – kaprad' rozložená  
*Dryopteris filix-mas* (L.) Scott – kaprad' samec  
*Echinochloa crus-galli* (B.) Beauv. – ježatka kuří noha  
*Echium vulgare* L. – hadinec obecný  
*Elymus caninus* (L.) L. – pýrovník psí  
*Elytrigia repens* (L.) Desv. – pýr plazivý  
*Epilobium angustifolium* L. – vrbovka úzkolistá  
*Epilobium ciliatum* Rafin. – vrbovka žláznatá  
*Epilobium hirsutum* L. – vrbovka chlupatá  
*Equisetum arvense* L. – přeslička rolní  
*Equisetum palustre* L. – přeslička bahenní  
*Equisetum sylvaticum* L. – přeslička lesní  
*Erigeron annuus* (L.) Pers. – turan roční  
*Euonymus europaeus* L. – brslen evropský  
*Euphorbia cyparissias* L. – pryšec chvojka





*Euphorbia dulcis* L. – pryšec sladký  
*Euphorbia helioscopia* L. – pryšec kolovratec  
*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve – opletka obecná  
*Festuca gigantea* (L.) Vill. – kostřava obrovská  
*Ficaria verna* Huds. – orsej jarní  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. – tužebník jilmový  
*Fragaria vesca* L. – jahodník obecný  
*Fraxinus excelsior* L. – jasan ztepilý  
*Fumaria officinalis* L. – zeměděým lékařský  
*Galeobdolon luteum* Huds. – pitulník žlutý  
*Galeopsis pubescens* Besser – konopice pýřitá  
*Galeopsis speciosa* Miller – konopice velkokvětá  
*Galeopsis tetrahit* L. – konopice polní  
*Galinsoga parviflora* Cav. – pět'our malokvětý  
*Galium album* agg. – svízel bílý  
*Galium aparine* L. – svízel přitula  
*Galium palustre* L. – svízel bahenní  
*Geranium palustre* L. – kakost bahenní  
*Geranium pratense* L. – kakost luční  
*Geranium robertianum* L. – kakost smrdutý  
*Geum urbanum* L. – kuklík městský  
*Glechoma hederacea* L. – popenec obecný  
*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb. – zblochan vodní  
*Glyceria notata* Chevall. – zblochan řasnatý  
*Hedera helix* L. – břečťan popínavý  
*Heracleum sphondylium* L. – bolševník obecný  
*Herniaria glabra* L. – průtržník lysý  
*Hieracium laevigatum* Willd. – jestřábník hladký  
*Hieracium murorum* L. – jestřábník zední  
*Holcus lanatus* L. – medyněk vlnatý  
*Hordeum murinum* L. – ječmen myší  
*Humulus lupulus* L. – chmel obecný  
*Hypericum perforatum* L. – třezalka tečkovaná  
*Chaerophyllum aromaticum* L. – krabilice zápašná  
*Chaerophyllum bulbosum* L. – krabilice hlíznatá  
*Chaerophyllum hirsutum* L. – krabilice chlupatá  
*Chelidonium majus* L. – vlašovičník větší  
*Chenopodium album* L. – merlík bílý  
*Chenopodium polyspermum* L. – merlík mnohosemenný  
*Impatiens glandulifera* Royle – netýkavka žláznatá  
*Impatiens noli-tangere* L. – netýkavka nedůtklivá  
*Impatiens parviflora* DC. – netýkavka malokvětá  
*Juncus articulatus* L. – sítina článkovaná  
*Juncus bufonius* L. – sítina žabí  
*Juncus effusus* L. – sítina rozkladitá  
*Juncus tenuis* Willd. – sítina tenká  
*Lactuca serriola* L. – locika kompasová  
*Lamium album* L. – hluchavka bílá  
*Lamium maculatum* L. – hluchavka skvrnitá  
*Lamium purpureum* L. – hluchavka nachová  
*Lapsana communis* L. – kapustka obecná  
*Larix decidua* Mill. – modřín opadavý  
*Lathraea squamaria* L. – podbílek šupinatý  
*Lathyrus pratensis* L. – hrachor luční  
*Lemna minor* L. – okřehek menší  
*Lepidium campestre* (L.) R. Brown. – řeřicha ladní  
*Linaria vulgaris* Mill. – lnice květel  
*Lolium perenne* L. – jílek vytrvalý  
*Lotus corniculatus* L. – štírovník růžkatý  
*Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott – bika bělavá  
*Lycopus europaeus* L. – karbinec evropský  
*Lysimachia nummularia* L. – vrbina penízková



*Lysimachia vulgaris* L. – vrbina obecná  
*Lythrum salicaria* L. – kyprej vrbice  
*Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt – pstroček dvoulistý  
*Malus domestica* Borkh. – jabloň domácí  
*Matricaria discoidea* DC. – heřmánek terčovitý  
*Melica nutans* L. – strdivka nicí  
*Melilotus albus* Medik. – komonice bílá  
*Melilotus officinalis* L. – komonice lékařská  
*Mentha arvensis* L. – máta rolní  
*Mentha longifolia* (L.) L. – máta dlouholistá  
*Mercurialis perennis* L. – bažanka vytrvalá  
*Milium effusum* L. – pšeníčko rozkladité  
*Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – mateřka trojžilná  
*Mycelis muralis* (L.) Dumort. – mléčka zední  
*Myosotis arvensis* (L.) Hill. – pomněnka rolní  
*Myosotis palustris* subsp. *laxiflora* (Rchb.) Schübl. & Martens – pomněnka bahenní volnokvětá  
*Myosoton aquaticum* (L.) Moench – křehkýš vodní  
*Oenothera biennis* L. – pupalka dvouletá  
*Oxalis acetosella* L. – šťável kyselý  
*Oxalis fontana* Bunge – šťável evropský  
*Padus avium* Mill. – střemcha obecná  
*Papaver rhoeas* L. – mák vlčí  
*Pastinaca sativa* L. – pastinák setý  
*Persicaria hydropiper* (L.) Opiz – rdesno pepřík  
*Persicaria maculosa* Gray – rdesno červivec  
*Petasites albus* (L.) Gaertn. – devětsil bílý  
*Petasites hybridus* (L.) P. Gaertn., B. Mey & Scherb. – devětsil lékařský  
*Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert – chrastice rákosovitá  
*Phleum pratense* L. – bojínek luční  
*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. – rákos obecný  
*Picea abies* (L.) H. Karst. – smrk obecný  
*Picris hieracioides* L. – hořčík jestřábníkovitý  
*Pinus sylvestris* L. – borovice lesní  
*Plantago lanceolata* L. – jitrocel kopinatý  
*Plantago major* L. – jitrocel větší  
*Poa annua* L. – lipnice roční  
*Poa nemoralis* L. – lipnice hajní  
*Poa pratensis* L. – lipnice luční  
*Poa trivialis* L. – lipnice obecná  
*Polygonatum multiflorum* (L.) All. – kokořík mnohokvětý  
*Polygonum aviculare* L. – truskavec ptačí  
*Populus nigra* L. – topol černý  
*Populus tremula* L. – topol osika  
*Populus x canadensis* Moench – topol kanadský  
*Potentilla anserina* L. – mochna husí  
*Potentilla reptans* L. – mochna plazivá  
*Primula elatior* (L.) Hill. – prvosenka vyšší  
*Prunus domestica* L. – švestka domácí  
*Prunus spinosa* L. – trnka obecná  
*Quercus robur* L. – dub letní  
*Quercus rubra* L. – dub červený  
*Ranunculus acris* L. – pryskyřník prudký  
*Ranunculus lanuginosus* L. – pryskyřník kosmatý  
*Ranunculus repens* L. – pryskyřník plazivý  
*Raphanus raphanistrum* L. – ohnice polní  
*Reynoutria japonica* Houtt. – křídlatka japonská  
*Rorippa amphibia* (L.) Besser – rukev obojživelná  
*Rosa canina* L. – růže šípková  
*Rubus caesius* L. – ostružiník sivý  
*Rubus fruticosus* agg. – ostružiník  
*Rubus idaeus* L. – ostružiník maliník  
*Rumex acetosa* L. – šťovík kyselý



*Rumex crispus* L. – šťovík kadeřavý  
*Rumex obtusifolius* L. – šťovík tupolistý  
*Rumex sanguineus* L. – šťovík krvavý  
*Salix alba* L. – vrba bílá  
*Salix caprea* L. – vrba jíva  
*Salix cinerea* L. – vrba popelavá  
*Salix fragilis* L. – vrba křehká  
*Salix purpurea* L. – vrba nachová  
*Salix triandra* L. – vrba trojmužná  
*Sambucus nigra* L. – bez černý  
*Saponaria officinalis* L. – mydlice lékařská  
*Scirpus sylvaticus* L. – skřípina lesní  
*Scrophularia nodosa* L. – krtičník hlíznatý  
*Senecio ovatus* (P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd. – starček vejčitý  
*Senecio vulgaris* L. – starček obecný  
*Setaria viridis* (L.) Beauv. – bér zelený  
*Silene dioica* (L.) Clairv. – silenka dvoudomá  
*Sisymbrium officinale* (L.) Scop. – hulevník lékařský  
*Solanum dulcamara* L. – potměchuť popínavá  
*Solidago canadensis* L. – zlatobýl kanadský  
*Sonchus arvensis* L. – mléč rolní  
*Sonchus oleraceus* (L.) Hill. – mléč zelinný  
*Sorbus aucuparia* L. – jeřáb ptačí  
*Stachys palustris* L. – čistec bahenní  
*Stachys sylvatica* L. – čistec lesní  
*Stellaria graminea* L. – ptačinec trávovitý  
*Stellaria media* (L.) Vill. – ptačinec prostřední  
*Stellaria nemorum* L. – ptačinec hajní  
*Stellaria uliginosa* Murray – ptačinec mokřadní  
*Symphytum officinale* L. – kostival lékařský  
*Symphytum tuberosum* L. – kostival hlíznatý  
*Tanacetum vulgare* L. – vratič obecný  
*Taraxacum sect. Ruderalia* Kirschner, H. Ollgaard & Štěpánek – pampelišky smetánky  
*Thlaspi arvense* L. – penízek rolní  
*Tilia cordata* Miller – lípa malolistá  
*Tilia platyphyllos* Scop. – lípa velkolistá  
*Torilis japonica* (Houtt.) DC. – tořice japonská  
*Trifolium dubium* Sibth. – jetel pochybný  
*Trifolium pratense* L. – jetel luční  
*Trifolium repens* L. – jetel plazivý  
*Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. -Bip. – heřmánkovec nevonný  
*Trisetum flavescens* (L.) Beauv. – trojštět žlutavý  
*Tussilago farfara* L. – podběl lékařský  
*Typha latifolia* L. – orobinec široolistý  
*Ulmus glabra* Huds. – jilm drsný  
***Ulmus laevis* Pallas – jilm vaz – C4**  
*Urtica dioica* L. – kopřiva dvoudomá  
*Valeriana officinalis* L. – kozlík lékařský  
*Verbascum densiflorum* Bertol. – divizna velkokvětá  
*Veronica beccabunga* L. – rozrazil potoční  
*Veronica chamaedrys* L. – rozrazil rezekvítek  
*Veronica persica* Poir. in Lam. – rozrazil perský  
*Veronica serpyllifolia* L. – rozrazil douškolistý  
*Viburnum opulus* L. – kalina planá  
*Vicia cracca* L. – vikev ptačí  
*Vicia sepium* L. – vikev plotní  
*Vicia tetrasperma* (L.) Schreb. – vikev čtyřsemenná  
*Viola arvensis* Murray – violka rolní  
*Viola odorata* L. – violka vonná  
*Viola reichenbachiana* Boreau – violka lesní  
***Viscum album* subsp. *album* – jmelí bílé pravé – C4**





## Výskyt ochranně významných druhů

Na lokalitě ani v blízkém okolí lokality nebyly zjištěny žádné vzácné a ohrožené druhy rostlin chráněné zákonem podle Vyhlášky 395/1992 Sb. Z druhů Červeného seznamu byly zjištěny dva druhy:

**Jilm vaz** (*Ulmus laevis*) je typickou dřevinou tvrdých luhů, v území se vyskytuje lokálně v lese Borek spolu s jilmem drsným (*Ulmus glabra*). V rámci řešeného záměru nebudou dřeviny dotčeny.

**Jmelí bílé pravé** (*Viscum album subsp. album*) je poloparazit rostoucí na listnatých stromech. V celostátním i moravskoslezském červeném seznamu patří do nejnižší kategorie – mezi druhy vzácnější, vyžadující pozornost. Na území ČR je rozšířeno nepravidelně, na Ostravsku roste hojně. V okolí Lutyňky se místy vyskytuje zejména na topolech.

## Předpokládané vlivy na flóru a vegetaci

Vliv záměru na flóru lze, z hlediska druhové skladby, hodnotit jako nevýznamný. Dojde pouze k dotčení části břehových porostů lokálním kácením, které lze označit jako zanedbatelné. V rámci řešeného záměru byl objem kácení vhodných strukturováním a umístěním stavby minimalizován.

## 5.2 BEZOBRATLÍ

Inventarizační průzkum bezobratlých byl zaměřen na rámcový rozbor vybraných skupin kmene členovců (*Arthropoda*), zejména pak na ohrožené a zvláště chráněné druhy hmyzu. Bezobratlí zahrnují indikačně významné druhy, jež jsou zpravidla reprezentativně zastoupeny ve většině ekosystémů, a ze struktury sledovaných společenstev můžeme s úspěchem odvozovat biologickou kvalitu daného území.

Zevrubné informace o rozšíření bezobratlých v místě dotčeném stavbou chybějí. Jedinou studií, která cíleně řeší výskyt páchníka hnědého na nedaleké lokalitě EVL Niva Olše – Věřňovice, je studie P. Kočárka (KOČÁREK 2010). Další cílené studie z předmětného území chybějí, resp. jsou reprezentována některá mapování hmyzu v širším regionu. Příkladně se jedná o vážky (HANEL, ZELENÝ 2000), motýly (BENEŠ, KONVIČKA 2002), tesaříky (SLAMA 1998), střevlíky (STANOVSKÝ, PULPÁN 2006) aj. Úhrnem bylo v širším území zaznamenáno 150 taxonů bezobratlých. Z ekologického hlediska je možno mezi nalezenými druhy vyčlenit 3 ekologicky definovatelné skupiny bezobratlých. Druhy s vazbou na luční a ruderalní společenstva, druhy s vazbou na lesní biotopy v okolí (vč. epigeických druhů) a druhy s vazbou na vodní prostředí (ze stávajícího těžebního prostoru). V rámci ploch dotčených záměrem nebyly potvrzeny významnější taxony saproxylických druhů brouků.

### Komentář k zaznamenaným zvláště chráněným druhům

Z druhů zvláště chráněných zákonem podle prováděcí vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášky 175/2006 Sb., byl zaznamenán výskyt několika druhů:

**Čmeláci** r. *Bombus* (O) jsou v regionu všeobecně rozšířeni a při zásazích do břehových porostů nedojde k ovlivnění místní populace těchto zvláště chráněných druhů. Čmeláci jsou vesměs vázaní na mozaikovitou krajinu, lesní okraje a lemy, kde si budují (zpravidla podzemní) kolonie (PAVELKA, SMETANA 2003). Z tohoto důvodu nejsou nutná omezující ani kompenzační opatření. Čmeláci jsou v území vázani mimo samotný tok Lutyňky, nebudou dotčeny jejich kolonie.

**Svižník polní** *Cicindela campestris* (O). Pozorování byli dva jedinci na polní cestě severně od statku Martinov v západní části řešeného území. Druh preferující mimo jiné ruderalní biotopy, často okraje cest, negativní vliv záměru je možné vyloučit, v místě stavby se druh nevyskytuje a nebude dotčen.

**Střevlík Scheidlerův** *Carabus scheidleri* – O. Jednotlivě se vyskytující brouk s vazbou na les, louky i polní agrocenózy. Nalezen byl na okraji lesa Borek ve střední části území. Druh se patrně vyskytuje i na lokalitě záměru, nicméně jeho dotčení se neuvažuje. Druh je dostatečně mobilní, záměr nepředstavuje jeho negativní ovlivnění ve smyslu negativního vlivu na biotop či místa početnějšího výskytu nebo zásahy do vhodných úkrytů.

**Zlatohlávek tmavý** *Oxythyrea funesta* (O) se vyvíjí v odumřelé dřevní hmotě listnatých dřevin. Pozorován byl jednotlivě ve vegetaci u vodoteče vedoucí podél polní cesty u statku Martinov. Nedojde k ovlivnění místní populace tohoto zvláště chráněného druhu. Z tohoto důvodu nejsou nutná omezující ani kompenzační opatření.



**Batolec červený** *Apatura ilia* (O) jedná se o lokální druh s optimem výskytu v nížinných oblastech a pahorkatinách (lužní lesy, lemové porosty podél vodotečí). Housenky se vyvíjí přednostně na vrbách (*Salix* sp.), příležitostně též na osikách (*Populus tremula*). Druh se v území nevyvíjí, pozorování byli pouze jedinci na přeletu na okraji lesa Borek v r. 2012.

**Otakárek fenyklový** *Papilio machaon* (O) je široce rozšířený, v severních částech státu jednotlivě se vyskytující druh. Otakárek fenyklový nemá vyhraněnou biotopovou vazbu, setkáme se s ním jak v agrocecnózách, tak na stepích a lesostepích. Imigruje rovněž do podhorských a horských oblastí. Housenky se vyvíjí na více druzích z čeledi *Apiaceae*. Pozorován byl jednotlivě na přeletu na louce u Lutyňky, jeho dotčení lze vyloučit.

### Předpokládané vlivy a doporučení

Z hlediska přítomných druhů je možno konstatovat, že se jedná o lokalitu (samotný tok Lutyňky), které není příliš druhově rozmanitá. Významnější biotopy a taxony jsou vázány zejména na lemové porosty luk a vodotečí mimo Lutyňku anebo na samotný les Borek. Záměr jako takový nepředstavuje negativní vliv na bezobratlé, naopak se očekává o postupný vznik biotopů, které mohou mít pro tuto skupinu větší význam (částečně průtočná nádrž a vytvořená niva v lučním biotopu).

### 5.3 OBRATLOVCI

Dále je uveden přehled významných druhů obratlovců zjištěných v prostoru uvažovaného záměru a jeho širšího okolí. Posouzení je pak zaměřeno pouze na ohrožené, případně zvláště chráněné anebo regionálně významné druhy. Běžné druhy nejsou uváděny, jejich přehled je deponován v databázi zhotovitele.

Uváděny jsou pouze druhy, které mají pro lokalitu jako takovou význam, z pohledu jejího posuzování, případně by bylo možné uvažovat o nějaké formě jejich dotčení ze strany uvažovaného záměru. K druhům, které nejsou blíže řešeny, typicky patří vzácnější migrující druhy, ke kterým patří často i vzácné a zvláště chráněné druhy, jako např. bahňáci, dravci apod. Pokud není některý ze známých či dříve pozorovaných druhů v rámci lokality uváděn, je jeho dotčení považováno za zcela zanedbatelné a není tudíž blíže řešen. V rámci posuzování lokality tak byla řešena i předběžná otázka potenciálního výskytu a dotčení některého z druhů, jejichž výskyty jsou známy v okolí a na lokalitě by se mohly objevit. Výsledný seznam je tak syntézou aktuálních poznatků o výskytu druhů v rámci lokality a zhodnocením jejich potenciálního dotčení dle nejlepších znalostí zhotovitele.

U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., podle Červených seznamů ČR (ŠTASTNÝ & BEJČEK 2003, ZAVADIL & MORAVEC 2003, ANDĚRA & ČERVENÝ 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS. Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

#### Druhy kriticky ohrožené (1 v kategorii KO)

skokan ostronosý *Rana arvalis*

#### Druhy silně ohrožené (13 v kategorii SO)

ropucha zelená *Pseudepidalea viridis*  
rosnička zelená *Hyla arborea*  
skokan zelený *Pelophylax esculentus*  
kuňka obecná *Bombina bombina*  
kuňka žlutobřichá *Bombina variegata*  
ještěrka obecná *Lacerta agilis*  
krahujec obecný *Accipiter nisus*

křepelka polní *Coturnix coturnix*  
ledňáček říční *Alcedo atthis*  
krutihlav obecný *Jynx torquilla*  
žluva hajní *Oriolus oriolus*  
kavka obecná *Corvus monedula*  
bobr evropský *Castor fiber*

#### Druhy ohrožené (15 v kategorii O)

piskoř pruhovaný *Misgurnus fossilis*  
ropucha obecná *Bufo bufo*  
užovka obojková *Natrix natrix*  
čáp bílý *Ciconia ciconia*  
moták pochop *Circus aeruginosus*

jestřáb lesní *Accipiter gentilis*  
rorýs obecný *Apus apus*  
vlaštovka obecná *Hirundo rustica*  
slavík obecný *Luscinia megarhynchos*  
bramborníček černohlavý *Saxicola torquata*



lejsek šedý *Muscicapa striata*  
ťuhýk obecný *Lanius collurio*  
ťuhýk šedý *Lanius excubitor*

krkavec velký *Corvus corax*  
veverka obecná *Sciurus vulgaris*

#### Druhy málo dotčené (5 v kategorii LC, mimo ZCHD)

plotice obecná *Rutilus rutilus*  
hrouzek obecný *Gobio gobio*  
mřenka mramorovaná *Barbatula barbatula*

žluna zelená *Picus viridis*  
datel černý *Dryocopus martius*

#### Druhy téměř ohrožené (5 v kategorii NT, mimo ZCHD)

skokan hnědý *Rana temporaria* NT  
volavka popelavá *Ardea cinerea* NT  
jiříčka obecná *Delichon urbica* NT

lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*  
vrána šedá *Corvus cornix* NT

#### Druhy zranitelné (4 v kategorii VU, mimo ZCHD)

kulík říční *Charadrius dubius* VU  
čejka chocholatá *Vanellus vanellus* VU

racek chechtavý *Larus ridibundus* VU  
strakapoud malý *Dendrocygna minor* VU

#### Druhy uvedené v příloze I Směrnice (6 v Příloze I, včetně ZCHD)

čáp bílý *Ciconia ciconia*  
moták pochop *Circus aeruginosus*  
ledňáček říční *Alcedo atthis*

datel černý *Dryocopus martius*  
lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*  
ťuhýk obecný *Lanius collurio*

#### Druhy uvedené v příloze II nebo IV Směrnice (8 v Příloze II nebo IV, včetně ZCHD)

piskoř pruhovaný *Misgurnus fossilis*  
ropucha zelená *Pseudepidalea viridis*  
rosnička zelená *Hyla arborea*  
skokan ostronosý *Rana arvalis*

kuňka obecná *Bombina bombina*  
kuňka žlutobřichá *Bombina variegata*  
ještěrka obecná *Lacerta agilis*  
bobr evropský *Castor fiber*

#### RYBY (*Osteichthyes*)

Cílený průzkum vodních obratlovců (mihule a ryby) pomocí elektroagregátu byl proveden 5. 4. 2014. Teplota vody: 11,2 °C, vodivost vody: 484 µS, pH: 8,05, nasycenost vody kyslíkem: 11,3 mg O<sub>2</sub>/l.

Dominantním druhem v toku Lutyňka v dotčeném úseku byla zejména mřenka mramorovaná *Barbatula barbatula* – LC. Největší početnost byla zaznamenána v dolní části toku, nicméně vyskytuje se v celém úseku. Hrouzek obecný *Gobio gobio* – LC byl v dotčeném úseku zjištěn v menší početnosti v dolní části, hojnější výskyt všech věkových kategorií byl zaznamenán níže po toku Lutyňky mimo dotčený úsek. V dotčeném úseku pak byla hojně zaznamenána také nepůvodní střevlička východní *Pseudorasbora parva*, jednotlivě pak i juvenilní jedinci plotice obecné *Rutilus rutilus* – LC.

Velmi cenným zjištěním je potvrzení výskytu **piskoře pruhovaného** *Misgurnus fossilis* – O, EN, II. Druh byl zjištěn v km 3,6 až 3,8, a to celkem pět dospělých jedinců. Ti byli zjištěni v jemných sedimentech v místech poškozených betonových prvků, kde v důsledku eroze došlo k lokálnímu vybřežení kynety a vzniku vhodného biotopu. Záměr jako takový představuje pro druh pouze dočasně negativní vliv ve fázi odstranění betonového opevnění. Ve výsledku se však jedná o vhodnou revitalizaci, kdy bude zachován vhodný substrát dna se sedimenty, navíc vznikne nový biotop, jak ve formě lučního toku, kde je výskyt druhu v budoucnu pravděpodobný. Tak i částečně průtočné nádrže, kde lze očekávat opět vznik vhodného biotopu druhu.

Ve vztahu k záměru bude nutné provést transfer jedinců ryb MO ČRS. Pro transfer bude nezbytné požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů v případě piskoře pruhovaného. Transfer je doporučeno provést ve vhodné části roku za přesně stanovených podmínek (bližší viz kap. 6).

#### ŽÁBY (*ANURA*)

Z žab bylo na lokalitě a v blízkém okolí zjištěno celkem osm druhů. Mimo skokana zeleného je početnost všech druhů na lokalitě nízká, anebo jsou druhy vázány na lokality v okolí.

V toku Lutyňky se v celém úseku vyskytuje zejména **skokan zelený** *Pelophylax esculentus* – SO, NT, který byl zjištěn v celém území, zejména v dolním úseku. Rozmnožování zde je pravděpodobné, aktuálně ale nebyly nalezeny snůšky druhu ani juvenilní jedinci či další vývojová stadia. Početnost druhu v dotčené části toku čítá min. desítky jedinců. K početnějším druhům patří rovněž **skokan hnědý** *Rana temporaria* – NT, který byl pozorován při migraci, ve střední části území byly rovněž nalezeny čtyři snůšky druhu a později byli pozorováni pulci. Ostatní druhy žab nebyly v toku Lutyňky pozorovány. Jsou vázány na okolní území.

Z běžných zjištěných druhů se zde vyskytuje **ropucha obecná** *Bufo bufo* – O, NT, zjištěna při migraci v lese Borek, na lokalitě se nerozmnožuje. V lese Borek byl rovněž zaznamenán **skokan ostronosý** *Rana arvalis* – KO, EN, IV. Jedná se o vzácný druh, v regionu známý. Dne 5. 4. 2014 byli zastiženi celkem 2 ex. ve střední části území na okraji lesa Borek, patrně při migraci. V Lutyňce druh nebyl pozorován, místa rozmnožování se patrně nacházejí v okolí lesa Borek, jedno z potenciálních rozmnožišť jsou mokřady u Nové Vsi.





Ostatní druhy jsou vázány zejména na otevřená stanoviště, s velkou pravděpodobností budou kolonizovat nově vzniklé biotopy, současně však nebyl jejich výskyt na lokalitě záměru potvrzen. Z běžnějších druhů se jedná o **ropuchu zelenou** *Pseudepidalea viridis* – SO, NT, IV a **rosničku zelenou** *Hyla arborea* – SO, NT, IV. Oba druhy v území osidlují často přechodné vodní plochy v polích vznikající po deštích a po záplavách, které se zde objevují častěji než jinde v regionu díky těsné blízkosti řeky Olše. Vzniklé vodní plochy pak představují vynikající refugia obojživelníků, ze kterých je dotována prostřednictvím migračních koridorů celá kulturní krajina oblasti. Aktuálně nikde v blízkém okolí druhy nebyly pozorovány, v r. 2010 však byly oba druhy zjištěny v kalužích na poli a polních cestách severně od lokality záměru. Zbývající dva druhy patří k významným druhům regionu. Jedná se o **kuňku obecnou** *Bombina bombina* – SO, EN, II, IV a **kuňku žltobřichou** *Bombina variegata* – SO, VU, II, IV. Kuňka obecná se na dotčené lokalitě nevyskytuje, nejbližší se rozmnožuje v mokřadech u Nové Vsi.

U kuňky žltobřiché se v oblasti severně od záměru (území EVL Niva Olše – Věřňovice a zejména okolní navazující území polí a luk) nachází nejvýznamnější rozmnožiště v oblasti. Jedná se v převážné míře o polní biotopy v k. ú. Věřňovice a Dolní Lutyně. Výskyt je proměnlivý, zejména při zátopách a deštích a vzniku kaluží druh obsazuje části území, kde se dříve nevyskytoval. Aktuálně nebyl na lokalitě a v okolí zjištěn a výskyt zde je méně pravděpodobný. Pro většinu druhů obojživelníků platí, že je dotčení minimální, pouze v případě skokana zeleného a skokana hnědého bude vhodné provést jejich odchyt a transfer z toku Lutyňky před zahájením prací.

#### ŠUPINATÍ (*SQUAMATA*)

Z plazů je v území lokálně běžná **ještěrka obecná** (*Lacerta agilis*) – SO, NT, IV. V území dotčeném záměrem se nevyskytuje, nejbližší byla zastížena u polní cesty u statků Martinov i Nerad. Dotčení druhu je zanedbatelné.

V Lutyňce pak byla opakovaně zastížena **užovka obojková** (*Natrix natrix*) – O, LC, a to dospělí i subadultní jedinci. Druh se zde nerozmnožuje, tokem i okolními vodotěmi podél polních cest však migruje a loví zde potravu. Dotčení druhu je nevýznamné, bude však vhodné při transferu obojživelníků odchytit i případně se vyskytující jedince tohoto druhu.

#### BRODIVÍ (*Ciconiiformes*)

Luční plochy a polní monokultury v okolí Lutyňky jsou lovištěm min. jednoho páru **čápa bílého** *Ciconia ciconia* – O, NT, I. Druh zde byl opakovaně zastížena při sběru potravy, jedná se o pár z Nové Vsi, druhý pár hnízdí ve Věřňovicích. Může dojít k lokálnímu rušení druhu při sběru potravy při realizaci stavby, toto dotčení je však omezené a z pohledu ovlivnění druhu zcela zanedbatelné. Výsledkem stavby je naopak zlepšení potravní základny na lokalitě v důsledku vzniku lučního toku a mělké vodní nádrže.

#### DRAVCI (*ACCIPITRIFORMES*)

Přímo v dotčeném území žádný z běžných ani zajímavějších druhů dravců nehnízdí. V případě běžných druhů nebudou dotčena trvalá hnízda druhů, či cennější potravní stanoviště.

**Moták pochop** *Circus aeruginosus* – O, VU, I do území zalétá za potravou z vzdálenějších hnízdišť v okolí, rovněž z území PO. Polní monokultury a luční plochy zde mají pro něj obecně potravní význam a jsou zásadní pro jeho obživu. V tomto ohledu lze konstatovat, že ačkoli dojde k lokálnímu záboru části luční plochy, je tento zábor relativně malý (v kontextu okolí) a dotčené plochy nepatří k významným potravním stanovištím, i z důvodu blízkosti lesa.

**Jestřáb lesní** *Accipiter gentilis* – O, VU pravděpodobně hnízdí v lese Borek, byl zastížena jednou v lesním porostu (23. 5. 2014, 1 ex.), jeho dotčení lze vyloučit. Podobně **krahujec obecný** *Accipiter nisus* – SO, VU, který patrně hnízdí v blízkém okolí, a v rámci lokality opakovaně přeletuje a loví potravu, ovlivněn nebude.

#### HRABAVÍ (*GALLIFORMES*)

**křepelka polní** *Coturnix coturnix* – SO, NT, přímo v rámci dotčené lokality aktuálně nehnízdí, a to v důsledku časného kosení luční plochy. Druh však hnízdí na polních monokulturách v okolí, na poli u statku Nerad min. dva páry, další v širším okolí. Dotčení druhu záměrem lze vyloučit.

#### DLOUHOKŘÍDLÍ (*CHARADRIIFORMES*)

Ze zajímavějších druhů v území na podmáčených polích hnízdí **kulík říční** *Charadrius dubius* – VU a **čejka chocholatá** *Vanellus vanellus* – VU, často v závislosti na aktuálním stavu zemědělských ploch a pěstované plodiny. Oba druhy hnízdí mimo lokalitu záměru (severně) a dotčeny nebudou.

#### SVIŠŤOUNI (*APODIFORMES*)

**Rorýs obecný** (*Apus apus*) – O, nad územím záměru loví v počtech až desítek jedinců potravu, obvykle ve větších výškách, nemá však žádné přímé vazby na lokalitu, jeho ovlivnění je možno označit jako zanedbatelné.

#### SROSTLOPRSTÍ (*CORACIIFORMES*)

**Ledňáček říční** (*Alcedo atthis*) – SO, VU, I se na Lutyňce vyskytuje ojediněle, aktuálně byl zastížena pouze na přeletu mimo lokalitu záměru níže po toku. Hnízdění zde je vyloučeno.

#### ŠPLHAVCI (*PICIFORMES*)

V lese Borek hnízdí ze zajímavějších druhů **žluna zelená** *Picus viridis* – LC a **datel černý** *Dryocopus martius* – LC, I. tyto druhy dotčeny nebudou, a to ani uvažovaným kácením. V dotčených dřevinách nebyly nalezeny dutiny po činnosti druhů. Na okraji lesa byl také pozorován **strakapoud malý** *Dendrocopos minor* – VU, který zde pravděpodob-



ně hnízdí. Zajímavým zjištěním je také pravděpodobné hnízdění jednoho páru **krutihlava obecného** *Jynx torquilla* – SO, VU na okraji dubohabřiny u dolní části toku na kraji lesa Borek. Hnízdiště druhu nebude stavbou ovlivněno.

#### PĚVCI (*PASSERIFORMES*)

Jedná se o řád ptáků s velmi širokou ekologickou valencí, řada druhů je vázána na prostředí náletových dřevin a keřových porostů, ale i polní monokultury, lesní prostředí a lidská obydlí. V případě realizace záměru dojde k ovlivnění některých druhů a ovlivnění hnízdních biotopů. V tomto ohledu však lze říci, že záměr nemůže mít významný negativní vliv na některou z populací druhů v dané oblasti.

Aktuálně zjištěné druhy lze rozdělit do několika skupin dle charakteru výskytu na lokalitě, respektive vazbě k dotčeným částem území.

K druhům opakovaně pozorovaným, jejichž výskyt lze charakterizovat jako tažný, které byly pozorovány pouze na přeletu a při lovu potravy a nemají vazbu na zájmové území, patří především **vlaštovka obecná** *Hirundo rustica* – O, **jiříčka obecná** *Delichon urbica* – NT, **krkavec velký** *Corvus corax* – O, **řuhák šedý** *Lanius excubitor* O VU a **kavka obecná** *Corvus monedula* SO, NT.

V lese Borek ve vazbě mimo území dotčené záměrem hnízdí ze zajímavějších druhů **lejsek bělokrký** *Ficedula albicollis* – NT, I, **žluva hajní** *Oriolus oriolus* – SO, LC, na okraji u statku Martinov pak **lejsek šedý** *Muscicapa striata* – O, LC. Žádný z těchto druhů nebude negativně ovlivněn. Hnízdí mimo porosty dotčené stavbou, a ačkoli zde zalétají za potravou, ovlivnění ze strany záměru je zcela zanedbatelné.

V okrajových porostech lesa Borek a zejména v porostech starých hrází (nejblíže západně) početně hnízdí **slavík obecný** *Luscinia megarhynchos* – O, LC. I u tohoto druhu platí, že nehnízdí v lokalitě záměru, tudíž se jeho dotčení neuvažuje. V dotčených porostech kolem toku Lutyňky nemá vhodné hnízdní biotopy.

V okolí záměru v okrajových porostech vodotečí pak hnízdí dva zajímavější druhy, a to **bramborníček černohlavý** *Saxicola torquata* – O, VU a **řuhák obecný** *Lanius collurio* – O, NT, I. Po jednom páru byly oba druhy pozorovány v porostech vodoteče s keřovou vegetací západně od lokality záměru, kde pravděpodobně hnízdí a kde nebudou záměrem dotčeni.

V případě všech druhů ptáků platí ochrana zaručení jejich hnízdění ze zákona, v případě §5a zákona 114/1992 Sb. pak přímá ochrana jejich hnízd. Z tohoto pohledu je nezbytné, aby a zásahy do vegetace probíhaly mimo období hnízdění ptáků, tj. obvykle mimo 1. 4. až 31. 7. Podobně je doporučeno zahájení prací, tj. první výkopové práce, skrývku zeminy apod. směřovat na dobu mimo období hnízdění. Samotné stavební práce pak mohou při jejich vhodném zahájení probíhat neomezeně.

#### HLODAVCI (*Rodentia*)

V lese Borek se ze zajímavějších druhů vyskytuje **veverka obecná** (*Sciurus vulgaris*) – O, NE, která byla opakovaně pozorována při sběru potravy. Druh osidluje zejména navazující porosty mimo samotný tok, jeho dotčení je vyloučeno. V okolí lokality se dále z významných druhů vyskytuje **bobr evropský** *Castor fiber* – SO, VU, II, IV. Trvalý výskyt je znám zejména z navazující řeky Olše, v rámci lokality záměru nebyl druh zjištěn, ani nebyly nalezeny čerstvé okusy či stopy po činnosti druhu. Starší stopy po okusech byly zjištěny níže po toku Lutyňky nedaleko soutoku s řekou Olší. Dotčení druhu lze rovněž vyloučit.

#### LETOUNI (*CHIROPTERA*)

Netopýři nebyli v území systematicky sledováni, pouze byla věnována pozornost případnému významnějšímu výskytu vhodných dutinových stromů, kde by se některé druhy mohly ukrývat, takové dřeviny ale nebyly v území registrovány. V tomto ohledu lze konstatovat, že zásah je lokálně malý a nepředstavuje negativní vliv na některý z potenciálně se vyskytujících druhů, vyloučena byla přítomnost kolonií v dutinách stromů.

## 6. OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ

Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být v souvislosti s výskytem organismů provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., a vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění. Jedná se v rámci zákona č. 114/1992 Sb. o §5 odst. 1 a 3 – obecná ochrana rostlin a živočichů; §5a odst. 1, 6 a 7 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhy ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené (KÚ); §57 – souhlas k některým činnostem týkajícím se zvláště chráněných druhů živočichů; §65 – dotčení zájmů ochrany přírody; §66 – omezení a zákaz činnosti; §67 – povinnosti investorů, zajištění přiměřených náhradních opatření k ochraně přírody (mj. vybudování technických zábran, přemísťování živočichů a rostlin) na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody. V případě vyhlášky č. 395/1992 Sb. pak §16 odst. 1 – ochrana zvláště chráněných druhů živočichů.



V prostoru uvažovaného záměru a jeho okolí byl zjištěn výskyt některých zvláště chráněných druhů živočichů s trvalými sídelními vazbami na dotčené lokality.

Z provedeného průzkumu a dalších poznatků lze vyvodit, že **je nezbytné** požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů dle §56 z. č. 114/1992 Sb. pro následující druhy. V případě všech druhů se jedná o důvod dočasného škodlivého zásahu do biotopu druhu v průběhu stavby a nutného odlovu a transferu jedinců.

**piskoř pruhovaný** *Misgurnus fossilis* – O, EN, II

**skokan zelený** *Pelophylax esculentus* – SO, NT

**užovka obojková** *Natrix natrix* – O, LC

Je vhodné upozornit, že u všech tří těchto druhů lze rovněž konstatovat, že s ohledem na vhodné technické řešení stavby je udělení výjimky rovněž v zájmu ochrany těchto volně žijících živočichů. Jedná se zejména o důvod likvidace zcela nevhodného opevnění toku a jeho převedení na tok přírodě blízký a vytvoření nového lučního koryta s částečně průtočnou vodní plochou. Toto řešení představuje vytvoření vhodného biotopu pro všechny tři druhy a tím zlepšení jejich životních podmínek na lokalitě.

Současně lze konstatovat, že při předloženém řešení a splnění podmínek opatření a doporučení nepředstavuje záměr ovlivnění některého z druhů na úrovni jejich lokálních populací. Přesný výčet druhů, v případě kterých je doporučeno žádat o výjimky z ochranných podmínek druhů, je doporučeno konzultovat s KÚ Moravskoslezského kraje.

Dále lze shrnout, že ačkoli lze předpokládat (respektive nelze vyloučit) mírné ovlivnění chování některých dalších zvláště chráněných druhů živočichů, nedomnívá se zhotovitel, že je nějakým způsobem naplněna podmínka ustanovení §56 z. č. 114/1992, tj. že je škodlivě zasahováno do přirozeného vývoje dalších, na lokalitě zjištěných a v textu práce uvedených druhů.

Vodní tok Lutyňka je dle §3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem. K zásahům, které by mohly vést k poškození VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, v souladu s §4 odst. 2 zákon, opatřit závazné stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody.

Činnosti, při kterých bude zásadně dotčeno stávající prostředí (větší zásahy do porostů a půdní skrývky) je obecně doporučeno realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů (tj. obvykle mimo 1. 4. až 31. 7.). S ohledem na možnosti realizace záměru a zkušenosti s podobnými stavbami lze konstatovat následující (z pohledu očekávaného vlivu na rostliny a živočichy):

1) Kácení dřevin a zásahy do vegetace je nejvhodnější provést v době vegetačního klidu, v rámci lokality je postačující omezení realizovat kácení v době mimo 1. 4. až 31. 7. (období hnízdění). V případě kácení v hnízdním období lze toto realizovat v odůvodněných případech pouze při zajištění biologického dozoru, který provede ohledání dřevin a jejich okolí před samotným kácením.

2) Zahájení stavby není vhodné paušálně termínově omezovat s ohledem na proměnlivost podmínek v rámci kalendářního roku. Jako nejvhodnější se jeví směřovat zahájení prací (s ohledem na zjištěné cílové vodní druhy) mimo období 1. 4. až 31. 7. kalendářního roku. Důležitější je však samotný způsob provedení odlovu a transferu jedinců, a to za vhodných klimatických a jiných podmínek bez ohledu na roční dobu. Za předpokladu, že bezprostředně (myšleno do čtyř dnů před zahájením prací) proběhne kontrola lokality odborně způsobilou osobou, která zajistí transfery živočichů, včetně ryb - při spolupráci s MO ČRS, je možné práce zahájit kdykoli během roku při splnění dalších podmínek.

Na řešené lokalitě je nezbytná přítomnost biologického dozoru, zajišťovaná odborně způsobilou osobou, a to zejména ve fázi před zahájením prací, kdy budou provedeny transfery jedinců. Účelná je rovněž přítomnost dozoru při odstraňování starého opevnění z důvodu kontroly, případně opakovaného transferu ukrytých jedinců. Zejména se zaměřením na piskoře, jehož odlov a transfer je problematický.

Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb je nutné v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS Bohumín (místní organizace Českého rybářského svazu) o termínu prací, aby mohl být proveden odlov a transfer ryb do úseku, který není





ohrožen stavebními pracemi. Místo transferu je vhodné ponechat na rozhodnutí hospodáře MO ČRS a osobě odborného dozoru.

Obecně je vhodné přemístit jedince proti proudu nad revitalizovaný úsek. Při průzkumu však bylo zjištěno, že tok je výše po toku silněji znečištěn. Ačkoli je tok upraven, je zde patrná samočistící schopnost, kdy kvalita vody níže po toku stoupá. V tomto ohledu se jeví jako vhodnější transferovat ryby cca 2 km níže po toku, kde jsou vhodné biotopové podmínky pro všechny druhy včetně piskoře pruhovaného. Úsek toku je doporučeno po slovu ryb v nejspodnější části ohradit proti pronikání ryb z nižších úseků (např. pletivem s oky do 5 mm), a to nejen vodní část, ale i dnový profil s jemnými sedimenty.

Odlov ryb bude proveden pomocí elektrického agregátu. Úseky dotčené stavbou budou sloveny 2x, s jednohodinovým odstupem. Je nezbytné věnovat maximální pozornost všem jedincům (zejména piskoře), kteří po omráčení elektrickým proudem mohou zůstat ukryti v sedimentech nebo vegetaci. Je nutné vzít v úvahu, že záchranné transfery nelze provádět za a) zvýšených průtoků, které by znemožnily slovy ryb, b) při zvýšeném zákalu vody c) při teplotě vody nižší než 4° C nebo vyšší než 20° C, d) při částečně zamrzlé hladině vody.

Odchycení jedinci budou neprodleně přemístěni do nedotčeného úseku téhož toku (doporučeno 2 km níže po toku), a budou rozptýleni v úsecích 30–50 m na místa, odpovídající biotopovým nárokům druhu, anebo na jiná vhodná místa, která budou vybrána biologickým dozorem po dohodě s MO ČRS. Práce v toku budou prováděny plynule, bez plánovaných časových prodlev. V případě nenadálé potřeby jejich přerušení na dobu delší než 30 dnů, je nutné provést opakovaný odlov a transfer dle výše uvedených podmínek. Toto opatření není nutné v případě funkční bariéry v dolní části.

Při provádění prací je nezbytné maximum úkonů provádět ze břehu – bez pojezdu mechanismů v korytě toku (to je fakticky vyloučeno jeho malou šířkou). Odstraňování betonového opevnění ze dna toku je doporučeno realizovat postupně odshora dolů a způsobem, kdy bude prováděno v jednom momentě pouze na jednom místě. Důvodem je minimalizace zátěže toku vyplavováním sedimentů.

Firma realizující práce v korytě musí přijmout taková opatření, která zamezí úniku PHM a stavebních hmot do vodního prostředí. Standardní podmínkou je trvalá přítomnost funkční záchytné stěny pod úsekem stavby.

Případné výsadby zeleně je doporučeno neprovádět plošně, ale pouze skupinově (druhy přirozené skladby), část plochy ponechat přirozené sukcesi a část výsadeb realizovat také v případě křovin. Na sušší stanoviště je doporučeno provést výběr z druhů jako dub letní *Quercus robur*, jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, javor babyka, j. klen, j. mléč *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanoides*, habr obecný *Carpinus betulus*, jablň lesní *Malus sylvestris*, jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia*, jilm drsný, j. vaz, j. habrolistý *Ulmus glabra*, *U. laevis*, *U. minor*, lípa malolistá a l. velkolistá *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* a třešň ptačí *Cerasus avium*, Z keřů brslen evropský *Euonymus europaeus*, hloh jednosemenný a hloh obecný *Crataegus laevigata*, kalina obecná *Viburnum opulus*, líska obecná *Corylus avellana*, řešetlák počistivý *Rhamnus cathartica*, střemcha obecná *Prunus padus* a svída krvavá *Cornus sanguinea*, trnka obecná *Prunus spinosa*.

Pro dřeviny měkkého a potočního luhu, tj. na vlhčí až mokrá stanoviště je doporučeno ze stromů druhy jako olše lepkavá a o. šedá *Alnus glutinosa*, *A. incana*, vrba bílá a v. křehká *Salix alba*, *S. fragilis*, topol černý *Populus nigra*. Z křovin pak druhy jako krušina olšová *Frangula alnus*, střemcha obecná *Prunus padus*, vrba košíkářská *Salix viminalis*, vrba křehká *Salix fragilis*, vrba nachová *Salix purpurea*, vrba popelavá *Salix cinerea*, vrba trojmužná *Salix triandra* a vrba ušatá *Salix aurita*.

Dále je navrženo zvážit možnost realizace (pokud to nevylučuje technické řešení) zabudování mrtvého dřeva do nově realizovaného toku či břehů nové nádrže. Jednalo by se ideálně o pařezy nebo kmeny v podobě výhonů do vodního toku z důvodu zvýšení úkrytové kapacity, zvýšení heterogenity prostředí a rozkmitání proudnice.



## 7. ZÁVĚR

Cílem předložené práce je zhodnotit vliv stavby „Lutyňka, Bohumín – Nová Ves, ř. km 3,071 – 5,717“ v k. ú. Dolní Lutyně, z pohledu dopadu na rostliny, živočichy a jejich biotopy. Na základě výsledků průzkumů a znalostí území, předložené dokumentace, vyhodnocení stanovištních poměrů a podmínek plynoucích z legislativy (v rámci obecné a zvláštní ochrany) byl tento vliv zhodnocen.

Lze konstatovat, že předložený záměr představuje různou míru dočasně negativního (průběh stavby), ve výsledku však zcela pozitivního ovlivnění lokálních populací rostlin a živočichů a není jako celek v rozporu s cíly ochrany přírody v daném území. Záměr lze označit za skutečnou revitalizaci toku s vhodným řešením nové části koryta a vodní plochou, která je částečně průtočná. Podobná řešení by měla patřit k hlavním způsobům revitalizací toků a realizaci protipovodňových ochranných opatření v území, tj. primárně zpomalit a zadržet vodu v lokalitě využitím retenčního potenciálu území.

Z hlediska zvláštní ochrany je důležité upozornit, že v rámci území byly zjištěny tři zvláště chráněné druhy živočichů, vázané přímo na dané území záměru. Jedná se o piskoře pruhované, skokana zeleného a užovku obojkovou. K umožnění rušivé činnosti, transferům jedinců a zásahu do jejich biotopu bude třeba udělení výjimky ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů.

## 8. POUŽITÁ LITERATURA

- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 1. Křečkovití (*Cricetidae*), hrabošovité (*Arvicolidae*), plchovití (*Gliridae*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 2. Myšovití (*Muridae*), myšivkovití (*Zapodidae*). NM, Praha.
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J. (2003): Červený seznam savců České Republiky. In: PLESNÍK J., HANZAL J. & BREJŠKOVÁ L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 121–129.
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J. (2004): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 3. Veverkovití (*Sciuridae*), bobrovití (*Castoridae*), nutriovití (*Myocastoridae*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & HANÁK V. (2007): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (*Chiroptera*) – část 3. Netopýrovití (*Vespertilionidae* – *Vespertilio*, *Eptesicus*, *Nyctalus*, *Pipistrellus* and *Hypsugo*). NM, Praha.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze I. Sudokopytníci (*Artiodactyla*), zajáci (*Lagomorpha*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1996): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze II. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze III. Hmyzožravci (*Insectivora*). Národní muzeum, Praha.
- BENEŠ J. & KONVIČKA M. (2002). Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I, II. 857pp., SOM, Praha.
- CULEK M. /ed./ (1996): Biogeografické členění České republiky. - Praha.
- DEMEK J. & MACKOVČIN P. [eds.] et al. (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR. - AOPK ČR, Brno, 580 pp.
- DLABOLA J. (1954). Fauna ČSR I. Křísi – Homoptera. 340pp., ČSAV, Praha.
- DLABOLA J. et al. (1977). Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Acta M. E. Mus. Nat. Pragae 15, Suppl. 4: 1-158.
- DOSKOČIL, J. (ed.) 1977: Klíč zvířeny ČSR V. 376pp., Academia, Praha.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds.) (2005). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- HANÁK V. & ANDĚRA M. (2005): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (*Chiroptera*) – část 1. Vrápencovití (*Rhinolophidae*), netopýrovití (*Vespertilionidae*) – *Barbastella barbastellus*, *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus*. Národní muzeum, Praha.
- HANÁK V. & ANDĚRA M. (2006): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (*Chiroptera*) – část 2. Netopýrovití (*Vespertilionidae* – rod *Myotis*). Národní muzeum, Praha.
- HOLUB J. & PROCHÁZKA F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic – 2000. Preslia 72: 187–230.
- HŮRKA K. (1996). Carabidae of the Czech and Slovak Republics. 565 pp., Kabourek, Zlín.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (2010): Katalog biotopů České republiky. - Praha.
- JAVOREK V. (1947). Klíč k určování brouků ČSR. 654pp., Prombenger, Zlín.
- JELÍNEK J. (ed.) (1993). Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Folia Heyrovskyana, Suppl. 1: 1-172.

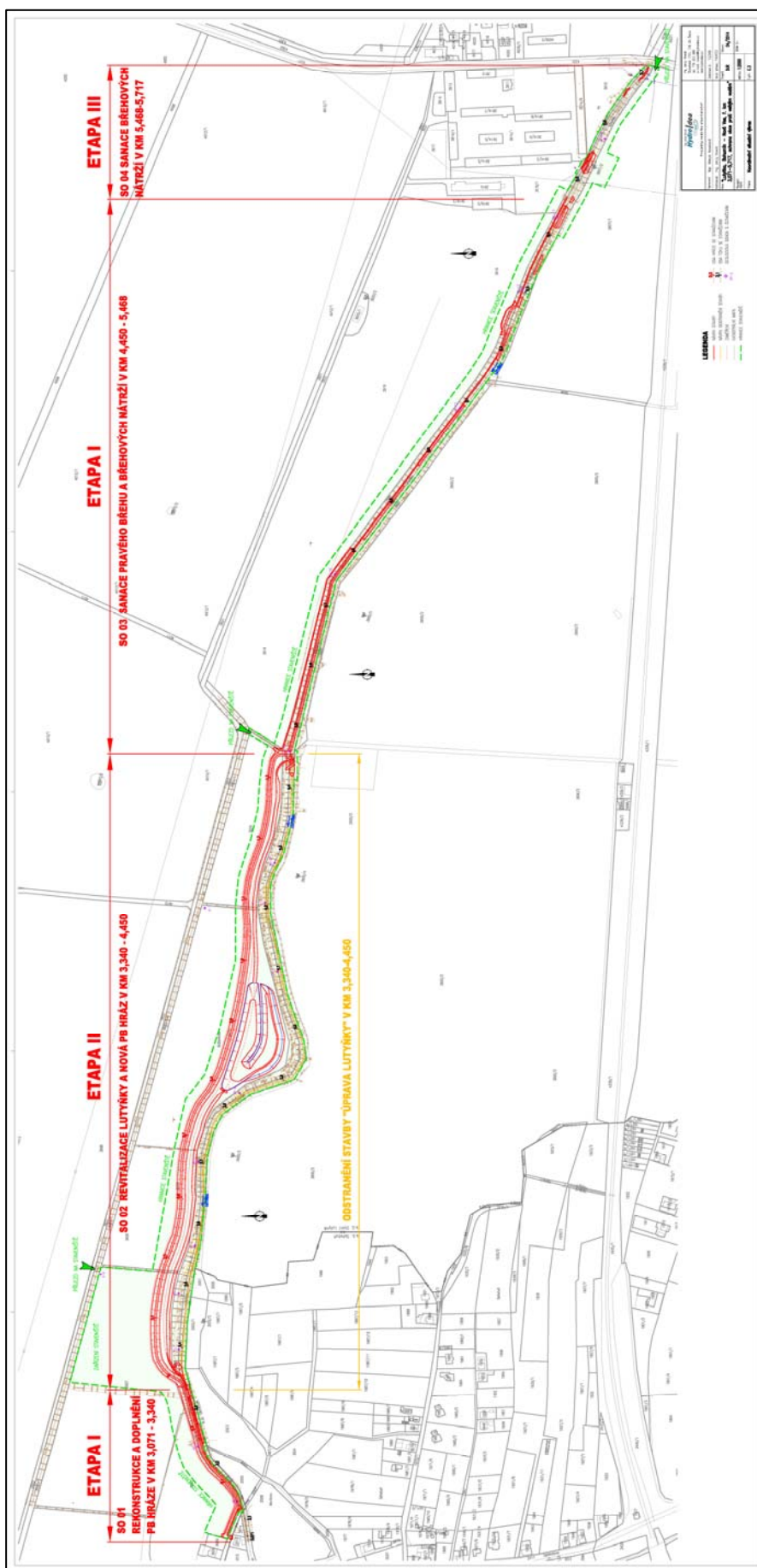


- KARSHOLT O. & RAZOWSKI J. (eds.) (1996). The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. 380pp., Stenstrup, Apolo Books.
- KOČÁREK P., HOLUŠA J. & VIDLIČKA L. (1999). Check-list of Blattaria, Mantodea, Orthoptera and Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. Articulata, 14: 177-184.
- KOČÁREK P., HOLUŠA J. & VIDLIČKA L. (2005). Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky. 350 pp., Kabourek, Zlín.
- KOČVARA R. (2010): Implementace soustavy Natura 2000, I. Etapa. Zpracování inventarizačních průzkumů a plánů péče. CZ0813457 Niva Olše – Věřňovice. Inventarizační průzkum – obojživelníci. Msc., 27 p.
- KRATOCHVÍL J. (ed.) (1959). Klíč zvířeny ČSR III. 871pp., ČSAV, Praha.
- KRATOCHVÍL J. (ed.) (1957). Klíč zvířeny ČSR II. 604pp., ČSAV, Praha.
- KUBÁT K. /ed./ (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- MAY J., 1959. Čmeláci v ČSR. 187pp., ČSAZV, Praha.
- MIKÁTOVÁ B. & VLAŠÍN M. (2002): Ochrana obojživelníků. Ekocentrum Brno pro ZO ČSOP Veronica, Brno.
- MIKÁTOVÁ B., VLAŠÍN M. & ZAVADIL V. (eds.) (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR, Praha.
- MORAVEC J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Atlas of Czech Amphibians. Praha, Národní muzeum, Praha. 134 p.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- NOVÁK I., SPITZER K., 1982: *Ohrožený svět hmyzu*. Academia, Praha.
- NOVÁK K. (ed.), 1969: *Metody sběru a preparace hmyzu*. NČSAV, Praha.
- PAVELKA M., SMETANA V., 2003: *Čmeláci*. Metodika ČSOP číslo 28, 76/03 ZO ČOP, Valašské Meziříčí.
- PROCHÁZKA F. (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18: 1-166
- PRUNER L. & MÍKA P. (1996): Klapalekiana. Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny, 1996, 32: 1-115.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno, 16: 1-73.
- SEDLÁČKOVÁ M. & PLÁŠEK V. /eds./ (2005): Červený seznam cévnatých rostlin Moravskoslezského kraje (2005): Čas. Slez. Muz, Opava, Ser. A, 54: 97-120.
- SEJÁK J. & DEJMAL I. (eds.) (2003). Hodnocení a oceňování biotopů České republiky. 428pp., Český ekologický ústav, Praha.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.], Květena České socialistické republiky 1: 103-121. – Academia, Praha.
- STANOVSKÝ J. & PULPÁN J. (2006). Střevlíkovití brouci Slezska. Práce a studie Muzea Beskyd, suppl., 2006. 160 pp.
- ŠKAPEC L. (ed.), 1992: *Červená kniha ČSFR III, bezobratlí*. Příroda, Bratislava.
- ŠŤASTNÝ K. & BEJČEK V. (2003): Červený seznam ptáků České Republiky. In: PLESNÍK J., HANZAL J. & BREJŠKOVÁ L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 95-120.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České Republice 2001-2003. Aventinum, Praha. 463 p.
- VYHLÁŠKA MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
- ZÁKON ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- ZAVADIL V. & MORAVEC J. (2003): Červený seznam obojživelníků a plazů České Republiky. In: PLESNÍK J., HANZAL J. & BREJŠKOVÁ L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 83-93.

V Záříči, 7. června 2014

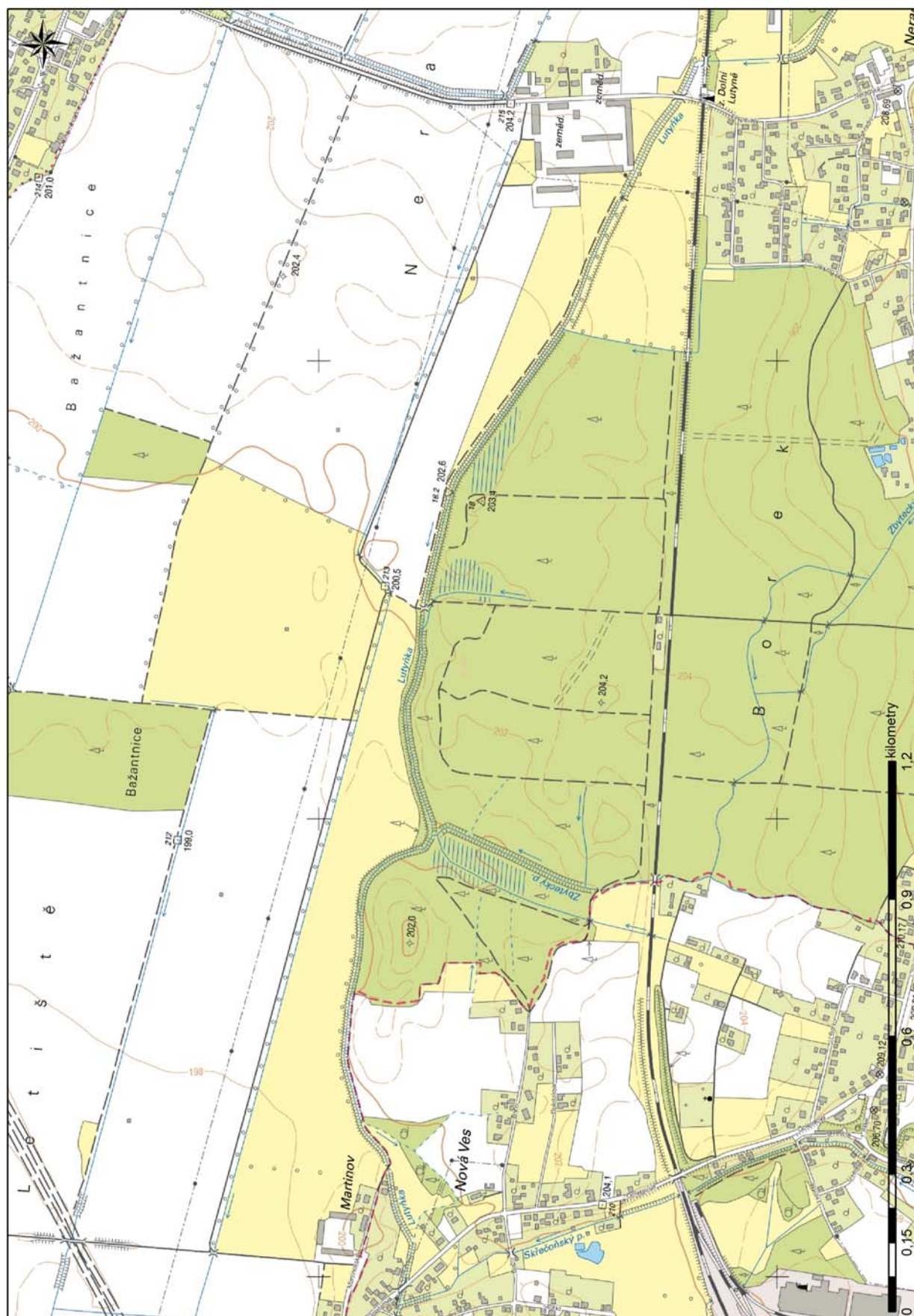
Mgr. Radim Kočvara

**Mgr. Radim Kočvara**  
Záříči 92, 768 11 Chropyně  
IČO: 730 68 021  
DIČ: 326-7808155432



Schematické znázornění úseků stavby





Základní mapa zájmového území





Ortofotomapa záměrového území





Pohled k západu na dolní úsek území, 24. 3. 2014 (RK)



Pohled k východu na horní úsek území, patrná hráz toku Lutyňka, 24. 3. 2014 (RK)





Typický charakter upraveného toku v horní části, pohled k SZ, 24. 3. 2014 (RK)



Odchycený piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*), 5. 4. 2014 (RK)





Mladí jedinci hrouzka obecného *Gobio gobio* z dolní části toku Lutyňka, 5. 4. 2014 (RK)



Snůšky skokana hnědé *Rana temporaria* v erozní rýze při opevnění toku, 5. 4. 2014 (RK)





Pohled k západu na středový úsek Lutyňky, 23. 5. 2014 (RK)



Čáp bílý *Ciconia ciconia* při sběru potravy na pokosené louce u Lutyňky, 23. 5. 2014 (RK)