

## BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ ZÁMĚRU

### REALIZACE PRVKŮ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ KoPÚ v k. ú. VLČICE u JAVORNÍKA“

**Mgr. Radim Kočvara**

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



Pohled k SV v ose nového koryta v centrální části zájmového území, 18. 06. 2017 (RK)

#### Rozdělovník

Výtisk č. 2–8: LESPROJEKT KRNOV s.r.o., Revoluční 1138/76, Krnov 794 02  
Výtisk č. 1: Mgr. RADIM KOČVARA, Záříčí 92, 768 11 Chropyně

V Záříčí, 6. července 2017  
Mgr. Radim Kočvara

**Mgr. Radim Kočvara**  
Záříčí 92, 768 11 Chropyně  
IČ: 730 68 021  
DIČ: CZ7808155432



## 1. ÚVOD

Na základě zadání objednatele (LESPROJEKT KRNOV s. r. o) bylo zhotovitelem provedeno biologické posouzení záměru „Realizace prvků plánu společných zařízení KoPÚ v k. ú. Vlčice u Javorníka“.

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 ve vegetační sezóně 2017 (únor až červen) s cílem zhodnotit co nejaktuálnější stav území. Dále je vycházeno z vlastního dílčího průzkumu území a jeho okolí v předešlých letech v r. 2012–2016 (KOČVARA 2017 in litt.). 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 50.3422897N, 17.0669550E na rozhraní mapovacích čtverců, 5668a, 5668c sítě mezinárodního kvadrátového mapování organismů (PRUNER & MÍKA 1996). Lokalita se nachází v Olomouckém kraji, v katastru obce Vlčice u Javorníka, okrese Jeseník. Nadmořská výška se pohybuje okolo 340–400 m n. m.

**Geomorfologicky** území spadá do Krkonošsko-jesenické soustavy, subprovincie Krkonošsko-jesenické podhůří, celku Žulovská pahorkatina, okrsku Tomíkovická pahorkatina (DEMEK & MACKOVČIN 2006).

**Klimaticky** spadá zájmové území do jednotky MT7. Charakteristické je normálně dlouhé léto, které je mírné až mírně suché. Přechodné období je krátké a je charakterizováno jako mírným jarem a mírně teplým podzimem, zima je dlouhá normálně, je mírně teplá, suchá až mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná teplota vzduchu je v lednu –3 až –4 a v červenci 15–16 °C. Atmosférické srážky ve vegetačním období se pohybují v rozmezí 500–600 mm/rok, srážkový úhrn v zimním období je 350–400 mm/rok (QUITT 1971).

**Biogeograficky** náleží území do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie (rozhraní) polonské a hercynské, 2.1 Vidnavského a 1.7 Jesenického bioregionu (CULEK 1996).

**Fytogeograficky** je lokalita součástí oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum, fytogeografického okresu 74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina (SKALICKÝ 1988, CULEK 1996).

Z pohledu **potenciálně přirozené vegetace** by bylo území ve vyšších nadmořských výškách bez ovlivnění antropogenní činností porostlé společenstvy, které náležejí k bučině s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), sv. *Eu-Fagenion*. Níže pak lipovou dubohabřinou (*Tilio-Carpinetum*), sv. *Carpinion* a střemchovou jaseninou (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), sv. *Alnion incanae*, NEUHAÜSLOVÁ (1998).



**Z ochrannářsky významných území** se ze ZCHÚ žádné v nejbližší okolí nenacházejí. Podobně je tomu v případě soustavy Natura2000 a ptačích oblastí. Nejbližše pak lze nalézt EVL CZ0710034 Lánský luh, 350 m východně od jižní části zájmového území (předmětem ochrany jsou dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*).

Data o lokalitách jsou zpracovány dle podkladů AOPK ČR (<http://mapmaker.nature.cz>) prostřednictvím ESRI ArcMap 10.5.

Vodní toky (nivy) a rybník v území jsou 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.

Registrované VKP nebyly v území identifikovány. Z prvků ÚSES zasahuje záměr v dolní části v nivě Vojtovického potoka do regionálního biokoridoru Hřibová – Smolný. Severní část s Dolnoleským rybníkem je součástí LBC 13.

### 3. POPIS ZÁMĚRU

Záměrem jsou pozemkové úpravy v území spočívající v realizaci zpevněných polních cest, svodných příkopů k posílení napájení Dolnoleského rybníka a odbahnění samotného rybníka. To je uvažováno na cca 2/3 plochy, s deponií sedimentů na přilehlé pastvině, respektive rudérální ploše přiléhající k rybníku. Blíže viz technická dokumentace.

### 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 dřívější data z území, získaná zhotovitelem zejména v letech 2012 až 2016.

Aktuálně byl proveden podrobný průzkum území při kontrolách v období 19. 1., 15. 3., 16. 4., 23. 5. (i noc), 18. 6. (i noc) a 25. 6. 2017. Na průzkumech se podíleli R. Kočvara, H. Kočvarová.

Výsledky jsou navíc v případě relevantnosti 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). Zohledněny jsou rovněž nálezy deponované v nálezové databázi AOPK (ANONYMUS 2017). Zohledněny jsou také vlastní dřívější průzkumy území a jeho okolí (KOČVARA in litt. 2017),

Cílem botanického průzkumu bylo provést inventarizační průzkum 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 na celé území včetně vodního prostředí, zahrnující pobřežní porosty a 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. Při průzkumech byly dále kontrolovány potenciální úkryty pod kameny a ve dřevní hmotě, zejména pod ležícími kmeny, v torzech dřevin, pod kůrou.

Brouci byli hledáni rovněž na atraktivních dřevních tělesech, v dutinách, v trouchu, ve starých požercích, pod šupinami kůry, na tzv. zrcadlech v místech bez kůry a na dřevokazných houbových a sklepáváním pomocí sklepávacího ze spodních větví stromů, prosevem detritu. Použito bylo šest zemních pastí s fixačním médiem etylenglykolem.



Denní motýli byli monitorováni standardní pochůzkou terénem a odchytom do entomologické sítě. Vzhledem k charakteru použitých metod sběru a charakteru záměru, jsou uvedeny především druhy tzv. nesystematické skupiny *Macrolepidoptera* (tedy druhy, jejichž znalost ekologie a biologie lze využít pro interpretaci dopadů záměru na složky přírodního prostředí). Cíleně byl průzkum zaměřen také na vodní biotu, a to v rámci orientačního hydrobiologického průzkumu.

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 ptáčích 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.

Cíleně byl proveden průzkum vodního toku pomocí pulzního motorového elektroagregátu (ELT60II-GI s výkonem 1,3KW, 300/500/940V), a to v místech uvažovaných zásahů (Vojtovický potok, Studená voda) a v Dolnoleském rybníce.

Netopýři byli sledováni pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson M500-384. Detekce byla provedena manuálně v rámci linie v době od západu slunce do cca půlnoci. Monitoring letové aktivity netopýřů byl takto proveden 23. 5. a 18. 6. 2017. V denních hodinách byla pozornost rovněž věnována potenciálně vhodným dutinám ve stromech v úsecích dotčených záměrem. Analýzy ultrazvukových záznamů byly provedeny v programu BatSound 4.

Druhy byly uspořádány do přehledu, který zahrnuje všechny zástupce, jež byly na vymezeném území zjištěny. Návosloví 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.

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 (FARKAČ et al. 2005, 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.

Stupeň ohrožení je u rostlin uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů rostlin České republiky (GRULICH 2012) a podle Vyhlášky 295/1992 Sb.



A1 – vymizelý a vyhynulý druh, A2 – nezvěstný druh, A3 – nejasná kategorie vyhynulý nebo nezvěstný. C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C3 – ohrožený druh, C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost. U některých kategorií je pak dodatečně uveden také důvod klasifikace. Může to být vzácnost (r), nebo trend (tedy mizení, t) a pak rovněž důvod smíšený, tedy vzácnost spojená s trendem (b). Vznikly tedy tyto nové podkategorie:

r – vzácnost. Aby taxon splnil podmínku vzácnosti, jako kriticky ohrožený (C1) se vyskytuje na 1–5 lokalitách, jako silně ohrožený (C2) na 6–20 lokalitách. Populace jsou víceméně stabilní, v posledním období výrazně neustupují, ani v minulosti nedošlo k výraznějšímu úbytku;

t – trend. V kategorii kriticky ohrožených (C1) se předpokládá úbytek alespoň 90 % historických lokalit, v kategorii silně ohrožených úbytek 50–90 %. Do úbytku se u většiny druhů, zejména u taxonů s obtížným šířením, nezapočítávají nové nálezy na lokalitách, které v minulosti nebyly (dostatečně) probádány – lze předpokládat, že takové druhy se tam vyskytovaly i v minulosti;

b – kombinace vzácnosti i trendu. Taxon splňuje pro zařazení podmínku vzácnosti do příslušné kategorie nebo ji velmi lehce překračuje, ale současně na některých lokalitách zanikl nebo se na nich jeho populace výrazně zmenšila. U dlouhověkých dřevin je důvodem pro tuto klasifikaci i při relativně dobré kondici současných populací i slabé zmlazování.

## 5.1 BOTANIKA

Mezi zjištěnými druhy převažují kolem Vojtovického potoka druhy lužních lesů a mokřadů, ve zbývajících částech dominují druhy luk a pastvin s výrazným zastoupením druhů ruderalních a segetálních (polní plevely). Travní kultury jsou druhově spíše chudé, tvořené především druhy *Trifolium pratense*, *T. repens* a *Taraxacum* sect. *Ruderalia*. Naopak lesní a luční lemy jsou místy velmi bohaté s vysokou diverzitou bylin.

Většinu území tak lze charakterizovat jako biotopy silně ovlivněné člověkem. Převládají X2 – Intenzivně obhospodařovaná pole, X5 – Intenzivně obhospodařované louky, X7 – Ruderalní bylinná vegetace mimo sídla, X12 – Nálety pionýrských dřevin, X13 – Nelesní stromové výsadby mimo sídla, X14 – Vodní toky a nádrže bez ochranné významné vegetace.

Z přírodních biotopů lze v jižní části území kolem Vojtovického potoka vymezit zejména fragmenty L2.2 – Údolní jasanovo-olšové luhy, které místy vytvářejí typické porosty. Dominuje zde olše lepkavá *Alnus glutinosa*, dále jasan ztepilý *Fraxinus excelsior* a vrba křehká *Salix fragilis*, včetně řady dalších vtroušených druhů. Místy je dobře vyvinuto keřové a bylinné patro. Dále jsou zde patrné na navazujících svazích fragmenty L3.2 – Polonské dubohabřiny.

Specifickou lokalitou je samotný Dolnoleský rybník. Lze zde vymezit přírodní biotopy, které v území nebyly mapovány. Jedná se zejména o dominantní vegetaci litorálního pásma, které v rybníce převažuje. Jedná se o M1.1 – Rákosiny eutrofních a stojatých vod *Phragmites communis*. Ty mimo volnou hladinu v rybníce dominují. V lemu rybníka pak rákosiny na mnoha místech přecházejí (JV a JZ lem) v mozaiku biotopů, které lze nejlépe charakterizovat jako M1.7 Vegetace vysokých ostřic. Na otevřené vodní ploše rybníka je pak vyvinuto společenstvo V1F Makrofytní vegetace přirozených eutrofních a mezotrofních stojatých vod s dominantním **růžkatcem bradavčím** *Ceratophyllum submersum*.

### Přehled zjištěných druhů

<i>Acer platanoides</i> L.	javor mléč
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	javor klen
<i>Acorus calamus</i> L.	puškovec obecný
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	bršlice kozí noha
<i>Agrostis capillaris</i> L.	psineček obecný
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	psineček výběžkatý
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček
<i>Alchemilla</i> sp.	kontryhel
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	žábřík jitrocelový



<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande	česnáček lékařský	
<i>Allium ursinum</i> L.	česnek medvědí	
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	olše lepkavá	
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	psárka plavá	
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	psárka luční	
<i>Anagallis arvensis</i> L.	drchnička rolní	
<i>Anemone nemorosa</i> L.	sasanka hajní	
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	kerblík lesní	
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	lopuch plstnatý	
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	písečnice douškolistá	
<i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., B. Mey. et Scherb.	křen selský	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	ovsík vyvýšený	
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pelyněk černobýl	
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	kozinec sladkolistý	
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	sveřep měkký	
<i>Bromus sterilis</i> L.	sveřep jalový	
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	třtina křovištní	
<i>Callitriche</i> sp.	hvězdoš	
<i>Caltha palustris</i> L.	blatouch bahenní	
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	opletník plotní	
<i>Campanula patula</i> L.	zvonek rozkladitý	
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	kokoška past. tobolka	
<i>Carduus crispus</i> L.	bodlák kadeřavý	
<i>Carex acuta</i> L.	ostřice štíhlá	
<i>Carex contigua</i> Hoppe	ostřice klasnatá	
<i>Carex elongata</i> L.	ostřice prodloužená	
<i>Carex hirta</i> L.	ostřice srstnatá	
<i>Carex remota</i> L.	ostřice řídkoklasá	
<b><i>Carex riparia</i> Curt.</b>	<b>ostřice pobřežní</b>	<b>C4a</b>
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	ostřice lesní	
<i>Carex vesicaria</i> L.	ostřice měchýřkatá	
<i>Carex vulpina</i> L.	ostřice liščí	
<i>Carpinus betulus</i> L.	habr obecný	
<i>Centaurea jacea</i> L.	chrpa luční	
<i>Cerastium glutinosum</i> Fr.	rožec lepkavý	
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i> (Spenner) Möschl	rožec obecný luční	
<b><i>Ceratophyllum submersum</i> Linnaeus</b>	<b>růžkatec bradavčitý</b>	<b>SO, C3</b>
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset	
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	pcháč obecný	
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní	
<i>Corylus avellana</i> L.	líška obecná	
<i>Crataegus</i> sp.	hloh	
<i>Crepis biennis</i> L.	škarda dvouletá	
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	pohánka hřebenitá	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	srha laločnatá	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. B.	metlice trsnatá	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	kaprad' samec	
<i>Echium vulgare</i> L.	hadinec obecný	
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv.	pýr plazivý	
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	vrbovka chlupatá	
<i>Epilobium montanum</i> L.	vrbovka horská	
<i>Equisetum arvense</i> L.	přeslička rolní	
<i>Erigeron annuus</i> L.	turan roční	
<i>Euonymus europaea</i> L.	brslen evropský	
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	prýšec chvojka	
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	prýšec kolovratec	
<i>Fagus sylvatica</i> L.	buk lesní	
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	kostrava rákosovitá	
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	kostrava luční	
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	tužebník jilmový	
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	jasan ztepilý	
<i>Galeopsis</i> sp.	konopice	



<i>Galium album</i> Mill.	svízel bílý
<i>Galium aparine</i> L.	svízel přítula
<i>Galium palustre</i> L.	svízel bahenní
<i>Geranium dissectum</i> L.	kakost dlanitosečný
<i>Geranium phaeum</i> L.	kakost hnědočervený
<i>Geranium pusillum</i> L.	kakost maličký
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. fil.	kakost pyrenejský
<i>Geranium robertianum</i> L.	kakost smrdutý
<i>Geum urbanum</i> L.	kuklík městský
<i>Glechoma hederacea</i> L.	popenec obecný
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	zblochan vzplývavý
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	bolševník obecný
<i>Holcus lanatus</i> L.	medyněk vlnatý
<i>Holcus mollis</i> L.	medyněk měkký
<i>Humulus lupulus</i> L.	chmel otáčivý
<i>Hypericum perforatum</i> L.	třezalka tečkovaná
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	prasetník kořenatý
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.	krabílce zápašná
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	sítina klubkatá
<i>Juncus effusus</i> L.	sítina rozkladitá
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coulter	chrastavec rolní
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.	hluchavka skvrnitá
<i>Lamium purpureum</i> L.	hluchavka nachová
<i>Lapsana communis</i> L.	kapustka obecná
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	hrachor luční
<i>Lemna minor</i> L.	okřehek menší
<i>Leucanthemum ircutianum</i> DC.	kopretina irkutská
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	lnice květel
<i>Lolium perenne</i> L.	jílek vytrvalý
<i>Lotus corniculatus</i> L.	štírovník růžkatý
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	štírovník bažinný
<i>Lycopsis arvensis</i> L.	prlina rolní
<i>Lycopus europaeus</i> L.	karbinec evropský
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	vrblina penízkovitá
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	vrblina obecná
<i>Malva sylvestris</i> L.	sléz lesní
<i>Matricaria recutita</i> L.	heřmáněk pravý
<i>Medicago lupulina</i> L.	tolice dětelová
<i>Melica nutans</i> L.	strdivka nicí
<i>Mentha aquatica</i> L.	máta vodní
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	pomněnka rolní
<i>Myosotis nemorosa</i> Besser	pomněnka hajní
<i>Myosotis palustris</i> subsp. <i>laxiflora</i> (Rchb.) Schubler et Martens	pomněnka bahenní volnokvětá
<i>Papaver rhoeas</i> L.	mák vlčí
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	chrastice rákosovitá
<i>Phleum pratense</i> L.	bojínek luční
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steudel	rákos obecný
<i>Phyteuma spicatum</i> L.	zvonečník klasnatý
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	bedrník obecný
<i>Plantago lanceolata</i> L.	jitrocel kopinatý
<i>Plantago major</i> L.	jitrocel větší
<i>Poa annua</i> L.	lipnice roční
<i>Poa nemoralis</i> L.	lipnice hajní
<i>Poa palustris</i> L.	lipnice bahenní
<i>Poa pratensis</i> L.	lipnice luční
<i>Poa trivialis</i> L.	lipnice obecná
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	kokořík mnohokvětý
<i>Polygonum aviculare</i> L.	truskavec ptačí
<i>Populus tremula</i> L.	topol osika
<i>Potentilla anserina</i> L.	mochna husí
<i>Potentilla argentea</i> L.	mochna stříbrná



<i>Potentilla reptans</i> L.	mochna plazivá
<i>Prunella vulgaris</i> L.	černohlávek obecný
<i>Prunus domestica</i> L.	slivoň švestka
<i>Prunus padus</i> L.	střemcha obecná
<i>Prunus spinosa</i> L.	trnka obecná
<i>Quercus robur</i> L.	dub letní
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký
<i>Ranunculus flammula</i> L.	pryskyřník plamének
<i>Ranunculus repens</i> L.	pryskyřník plazivý
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	pryskyřník lýtý
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	meruzalka srstka, angrešt
<i>Riccia fluitans</i> Linnaeus	trhutka plovoucí
<i>Rosa canina</i> L.	růže šípková
<i>Rosa</i> sp.	růže
<i>Rubus caesius</i> L.	ostružiník ježiník
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	ostružiník
<i>Rumex acetosa</i> L.	šťovík kyselý
<i>Rumex crispus</i> L.	šťovík kadeřavý
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	šťovík tupolistý
<i>Sagina procumbens</i> L.	úrazník položený
<i>Salix caprea</i> L.	vrba jíva
<i>Salix cinerea</i> L.	vrba popelavá
<i>Salix euxina</i> L. V. Belyaeva	vrba křehká
<i>Salix viminalis</i> L.	vrba košíkářská
<i>Sambucus nigra</i> L.	bez černý
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	krvavec toten
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	skřípina lesní
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	krtičník hlíznatý
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	šišák vroubkovaný
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	čičorka pestrá
<i>Senecio jacobaea</i> L.	starček přímětník
<i>Senecio ovatus</i> (Gaertn., B. Mey. et Scherb.) Willd	starček vejčitý
<i>Silene latifolia</i> subsp. alba (Mill.) Greuter et Burdet	silenka širolistá bílá
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	hulevník lékařský
<i>Solanum dulcamara</i> L.	lilek potměchuť
<i>Solidago canadensis</i> L.	zlatobýl kanadský
<i>Spiraea × vanhouttei</i> (Briot) Carrière	tavolník van Houtteův
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	závitka mnohokořenná
<i>Stachys sylvatica</i> L.	čistec lesní
<i>Stellaria graminea</i> L.	ptačinec trávovitý
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	ptačinec prostřední
<i>Symphytum officinale</i> L.	kostival lékařský
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> Kirschner et al.	pampeliška lékařská
<i>Thlaspi arvense</i> L.	penízek rolní
<i>Tilia cordata</i> Mill.	lípa srdčitá
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	lípa velkolistá
<i>Tilia × vulgaris</i> Hayne	lípa
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	kozí brada pochybná
<i>Tragopogon pratensis</i> L.	kozí brada luční
<i>Trifolium arvense</i> L.	jetel rolní
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	jetel ladní
<i>Trifolium hybridum</i> L.	jetel zvrhlý
<i>Trifolium pratense</i> L.	jetel luční
<i>Trifolium repens</i> L.	jetel plazivý
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Schultz-Bip.	heřmánkovec nevonný
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. B.	trojštět žlutavý
<i>Typha angustifolia</i> L.	orobinec úzkolistý
<i>Typha latifolia</i> L.	orobinec širokolistý
<i>Urtica dioica</i> L.	kopřiva dvoudomá
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterrade	kozlíček polníček
<i>Verbascum</i> sp.	divizna
<i>Veronica arvensis</i> L.	rozrazil rolní



<i>Veronica beccabunga</i> L.	rozrazil potoční
<i>Veronica officinalis</i> L.	rozrazil lékařský
<i>Veronica persica</i> Poir.	rozrazil perský
<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	rozrazil douškolistý
<i>Vicia angustifolia</i> L.	vikev úzkolistá
<i>Vicia cracca</i> L.	vikev ptačí
<i>Vicia faba</i> Linnaeus	bob obecný
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	vikev chlupatá
<i>Vicia sativa</i> agg.	vikev
<i>Vicia sepium</i> L.	vikev plotní
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	vikev čtyřsemenná
<i>Viola arvensis</i> Murray	violka rolní

Na lokalitě byly zjištěny dva vzácnější druhy rostlin, z toho jeden chráněný podle Vyhlášky 395/1992 Sb. Z druhů Červeného seznamu byly zjištěny dva druhy:

**ostřice pobřežní** *Carex riparia* Curt. – C4a. Typický druh obsazující zejména mokřadní biotopy. V území v litorálním lemu mimo uvažovaný zásah. Dotčení je zcela zanedbatelné.

**růžkatec bradavčitý** *Ceratophyllum submersum* Linnaeus – SO, C3. V minulosti velmi vzácný, v poslední době se šíří, byl tak překlasifikován z původní kategorie C1 do C3. Na severní Moravě přesto poměrně vzácný. Na rybníce vytváří bohatou submersní populaci na ploše otevřené vodní hladiny rybníka. Záměr představuje zásah do populace druhu. Při zhodnocení současného stavu rybníka, kdy je tento silně zatížen zárůstem rákosin a úbytkem zbývající volné vodní hladiny a silnými hnilobnými procesy (při průzkumu zde byl naměřen nulový kyslík, nevyskytují se zde ryby a je zde zcela minimální zastoupení obojživelníků s velmi malým množstvím vyvíjející se pulců) není záměr nahlížen zcela negativně. Z dlouhodobého hlediska jej lze vnímat pozitivně. Odbahnění rybníka přispěje k podpoře a zachování druhu rozšířením a stabilizací vodní hladiny. Stav rybníka ukazuje plynulý růst trofie vody a snižování průhlednosti. Podmínky pro výskyt submersní a natantní vegetace se postupně zhoršují.

Velmi vhodné je odbahnění pouze části rybníka, přičemž se předpokládá opětovné rozšíření druhu. Silná vrstva anaerobního sedimentu dnes již brání úspěšnému klíčení semen ponořené a plovoucí makrovegetace. Odbahněním by na mineralizované vrstvě sedimentu snáze klíčily vodní rostliny, i ze staré semenné banky. Odbahnění je tak vnímáno pozitivně. Zcela zásadní riziko spočívá v následné péči o rybník, a to zejména s ohledem na možné složení rybí obsádky. Je zcela nevhodné, aby zde byl cíleně vysazován kapr obecný, a herbivorní druhy na druhé straně je žádoucí blokovat šíření plevelných ryb. Je tak doporučeno provést cílené vysazení ryb, a to výhradně slunky obecné, karase obecného, lína obecného, štiky obecné a candáta obecného.

Vliv záměru na flóru lze mimo Dolnoleský rybník považovat za zcela bezvýznamný, včetně lokálního uvažovaného kácení dřevin. V případě rybníka je při zvážení jeho současného stavu a pravděpodobného zhoršování s úbytkem volné vodní hladiny záměr vnímán rovněž pozitivně, pouze s dočasně negativním zásahem omezeným na samotné provedení odbahnění.

## 5.2 BEZOBRATLÍ

V rámci provedení průzkumu bezobratlých byla pozornost zaměřena kromě hydrobiologického průzkumu zejména na indikačně významnou skupinu motýlů (*Lepidoptera*) a brouky (*Coleoptera*) a na některé význačné skupiny, zejména s vazbou na vodní tok, z makrozoobentosu zejména raky (*Astacidae*), v případě dalších skupin byla pozornost věnována význačným nebo indikačním druhům taxonu *Arachnida*, *Crustacea*, *Diptera*, *Ephemeroptera*, *Hemiptera*, *Hirudinea*, *Hymenoptera*, *Mollusca*, *Odonata*, *Oligochaeta*, *Trichoptera*, *Turbellaria*.

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.



Z ekologického hlediska je možno mezi nalezenými druhy vyčlenit tři 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.

### POLOKŘÍDLÍ *Hemiptera*

Z vodních taxonů byly pozorovány běžné a rozšířené druhy jako splešťule blátivá *Nepa cinerea*, vodoměrka štíhlá *Hydrometra stagnorum*. Ze suchozemských druhů je v území hojná široce rozšířená kněžice pásovaná *Graphosoma lineatum italicum* a kněžice zelená *Palomena viridissima*.

Z dalších lze uvést taxony jako pěnodějka olšová *Aphrophora alni*, ostnohřbetka křovinná *Centrotus cornutus*, vroubenka smrdutá *Coreus marginatus*, kněžice obilná *Eurygaster maura*, klopuška červená *Lygus pratensis*, lovčice obecná *Nabis ferus*, toullice kopřivová *Orthezia urticae*, ruměnice pospolná *Pyrrhocoris apterus*.

### KORÝŠI *Crustacea*

Hojná je v potoce beruška vodní *Asellus aquaticus* a blešivec potoční *Gammarus fossarum*. **Rak říční** *Astacus astacus* – KO, EN nebyl nikde v území potvrzen. Ačkolí některé úseky vodních toků jsou vhodným biotopem druhu, v dotčených úsecích a v nejbližším okolí se nevyskytuje.

### MĚKKÝŠI *Mollusca*

V rámci této skupiny byla pozornost věnována zejména významnějším vodním měkkýšům, a to v místech vodních toků s Dolnoleském rybníce.

V rámci vodního prostředí byly zaznamenány běžné druhy jako kamomil říční *Ancylus fluviatilis*, v rybníce člunice jezerní *Acroloxus lacustris* a rozšířené druhy r. *Radix*, *Galba* a *Planorbis*. Větší zástupci vodních měkkýšů se v území nevyskytují.

Ze suchozemských druhů byly zastíženy běžné taxony jako např. vřetenatka obecná *Alinda biplicata*, plamatka lesní *Arianta arbustorum*, plzák španělský *Arion vulgaris*, páskovka keřová *Cepaea hortensis*, hlemýžď zahradní *Helix pomatia*, vlahovka narudlá *Monachoides incarnatus* aj.

### VÁŽKY *Odonata*

V území se vyskytují zejména v okolí rybníka, zastíženy byly v širším území běžné druhy. Zejména šidélko páskované *Coenagrion puella*, šidélko brvonohé *Platycnemis pennipes*, méně vážka červená *Crocothemis erythraea*, šidélko větší *Ischnura elegans*, vážka čtyřskvrnná *Libellula quadrimaculata*, vážka černořitná *Orthetrum cancellatum*, vážka rudá *Sympetrum sanguineum*, vážka obecná *Sympetrum vulgatum*, šídlo modré *Aeshna cyanea*, šídlo pestré *Aeshna mixta*.

Dále leskllice měděná *Cordulia aenea*, šidélko kroužkované *Enallagma cyathigerum*, šidélko rudoočko *Erythromma najas*, vážka tmavá *Sympetrum danae*.

### BLANOKŘÍDLÍ *Hymenoptera*

**Mravenci** r. *Formica* – (O) nebyli v území zjištěni. Hojně se však vyskytují **čmeláci** r. *Bombus* – O. Aktuálně byly potvrzeny čtyři druhy, čmelák skalní *Bombus lapidarius*, čmelák polní *Bombus pascuorum*, čmelák lesní *Bombus sylvarum* a čmelák zemní *Bombus terrestris*, přičemž výskyt dalších druhů je pravděpodobný, zjištěné druhy jsou široce rozšířené a relativně hojné. Čmeláci představují významnou gildu opylovačů, v lučním ekosystému zastávají konstitutivní funkci ve vztahu k vegetaci. V regionu jsou čmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách řek a na místech kvetoucí vegetace. S ohledem na rozsah záměru a zásahy do míst s potenciálním výskytem hnízd druhu se jejich dotčení uvažuje, bez ovlivnění lokálních populací jednotlivých druhů.

### MOTÝLI *Lepidoptera*

Druhové spektrum motýlů v území se vyznačuje vysokým zastoupením oportunních druhů s širokou ekologickou valencí a dobrou schopností disperze. Z běžných lze uvést pozorované druhy jako babočka bílé-C *Polygonia c-album*, babočka bodláková *Vanessa cardui*, babočka kopřivová *Aglaia urticae*, babočka paví oko *Inachis io*, babočka síťkovaná *Araschnia levana*, bělásek řepkový



*Pieris napi*, bělásek řepový *Pieris rapae*, hnědásek jitrocelový *Melitaea athalia*, modrásek jehlicový *Polyommatus icarus*, ohniváček černokřídlý *Lycaena phlaeas*, okáč luční *Maniola jurtina*, okáč pohánkový *Coenonympha pamphilus*, okáč prosíček *Aphantopus hyperanthus*, okáč třeslicový *Coenonympha glycerion*, okáč bojínkový *Melanargia galathea*, perleťovec stříbropásek *Argynnis paphia*, soumráčník rezavý *Ochlodes sylvanus*, soumráčník čárečkovaný *Thymelicus lineola*, žluťásek čičorečkový *Colias hyale*, vřetenuška obecná *Zygaena filipendulae*. K zajímavějším zjištěním patří rovněž bourovec travový *Euthrix potatoria*. Ze zajímavějších druhů byly pozorovány následující.

***Apatura ilia*** (Denis & Schiffermüller, 1775) – batolec červený (*Nymphalidae*) – O. V ČR rozšířený druh s optimem výskytu v podhorských a nížinných oblastech. Housenky se vyvíjejí na vrbách (*Salix* spp., příp. též *Populus tremula*), BENEŠ & KONVIČKA (2002). S batolcem se setkáme podél vodotečí a na osluněných lesních cestách. Druh byl pozorován na konci června při jižním okraji území u Vojtovického potoka, dotčení záměrem lze vyloučit.

***Lycaena dispar*** (Haworth, 1803) – ohniváček černočárný (*Lycaenidae*) – SO, II, IV. V případě *L. dispar* se ovšem status ohrožení zdá být poměrně příznivý, a to zejména díky expanzi ohniváčka na severní Moravu (od 90. let 20. stol.). Motýl preferuje mezofilní až mokřadní louky, druzhotně též ruderalizované luční porosty. Housenka se vyvíjí na šťovících (*Rumex* spp.), BENEŠ & KONVIČKA (2002). V dotčeném území se jednotlivě vyskytuje zejména v lučních lemech kolem příkopů ve střední části území, kdy byl jednotlivě pozorován. Záměr zasahuje do části biotopu druhu, záměr jako takový však nepředstavuje negativní ovlivnění populace druhu. Ovlivněny budou pouze malé části biotopů, a to spíše v pozitivním smyslu, kdy dojde k vytvoření trvalejší vodoteče včetně ovlivnění biotopů s převážně pozitivním vlivem na biotop druhu včetně živých rostlin.

### **BROUCI *Coleoptera***

Společenstvo brouků je odrazem zastoupení jednotlivých biotopů na lokalitě. Nejvíce taxonů bylo zjištěno v dominantně zastoupených biotopech, jako jsou agrocenózy a zejména luční porosty. Druhově bohaté pak jsou lesní okraje a pobřežní partie vodních ploch. Lesní druhy jsou na lokalitě zastoupeny pouze okrajově.

Ze slunéčkovitých *Coccinellidae* slunéčko východní *Harmonia axyridis*, slunéčko čtrnáctitéčné *Propylea quatuordecimpunctata*, slunéčko dvoutečné *Adalia bipunctata* a slunéčko sedmítečné *Coccinella septempunctata*.

Z mandelinkovitých *Chrysomelidae* bázlivec olšový *Agelastica alni*, dřepčík vrbový *Crepidodera aurea*, dřepčík zelený *Altica oleracea*, kohoutek černohlavý *Oulema melanopus*, mandelinka *Chrysolina varians*, mandelinka nádherná *Fastuolina fastuosa*, mandelinka topolová *Chrysomela populi*, štítonoš zelený *Cassida viridis* a bázlivec vrbový *Lochmaea capreae*.

Z páteříčkovitých *Cantharidae* pak páteříček žlutý *Rhagonycha fulva*, páteříček černavý *Cantharis nigricans*, páteříček tmavý *Cantharis obscura*, páteříček červený *Cantharis rufa*.

Z čeledi malinovníkovitých *Byturidae* malinovník šedý *Byturus ochraceus* a malinovník plstnatý *Byturus tomentosus*, z lesknáčkovitých *Nitidulidae* blýskáček řepkový *Meligethes aeneus*, *Glischrochilus quadrisignatus*.

Z drabčíkovitých *Staphylinidae* drabčík *Ocypus tenebricosus*, *Ocypus nitens* a člunotvárník čtveroskvrnný *Scaphidium quadrimaculatum*.

Z mrchožroutovitých *Silphidae* hrobařík černý *Nicrophorus humator*, hrobařík obecný *Nicrophorus vespillo*, hrobařík malý *Nicrophorus vespilloides*, *Nicrophorus interruptus*, mrchožrout rudoprsý *Oiceoptoma thoracicum*, mrchožrout černý *Phosphuga atrata* a mrchožrout obecný *Silpha obscura*, *Silpha carista*, *Silpha tristis*, *Thanatophilus rugosus*, *Thanatophilus sinuatus*.

Hojně je zastoupena fauna střevlíkovitých brouků *Carabidae*. K nejhojnějším druhům patří *Pterostichus melanarius*, *Pterostichus niger*, *Carabus coriaceus*, *Carabus hortensis*, *Poecilus cupreus*, *Carabus violaceus*, *Abax parallelepipedus*, *Pseudoophonus rufipes*, poměrně hojný je v území **střevlík Scheidlerův** *Carabus scheidlereri* Panzer, 1799 – O.



Z dalších druhů lze jmenovat taxony jako *Abax parallelus*, *Calathus fuscipes*, *Epaphius secalis*, *Harpalus latus*, *Licinus depressus*, *Amara aulica*, *Carabus granulatus*, *Harpalus luteicornis*, *Limodromus assimilis*, *Metallina lampros*, *Notiophilus palustris*, *Ophonus rufibarbis*, *Pterostichus oblongopunctatus*, *Trechus quadristriatus*,

Z tesaříkovitých *Cerambycidae* byl zjištěn tesařík úzkoštitý *Agapanthia villosoviridescens*, tesařík tesaříkovitý *Pachytodes cerambyciformis*, tesařík *Pogonocherus hispidus* a kozlíček ovocný *Tetrops praeustus*.

Z kovaříkovitých *Elateridae* kovařík šedý *Agrypnus murinus*, kovařík narudlý *Athous haemorrhoidalis*, kovařík černý *Hemicrepidius niger* a kovařík protáhlý *Melanotus villosus*.

Z čeledi vrubounovitých *Scarabaeidae* byl z běžných druhů pozorován listokaz zahradní *Phyllopertha horticola*. Kromě široce rozšířeného druhu zlatohlávek zlatý *Cetonia aurata* byl zjištěn **zlatohlávek tmavý** *Oxythyrea funesta* – O.

***Carabus scheidleri*** Panzer, 1799 – střevlík Scheidlerův – O. Jednotlivě se vyskytující brouk s vazbou na les, louky i polní agroceózy. Potvrzen byl v prostoru lučních okrajů podél Voljtovickeho potoka v rámci území záměru, a to jednotliví jedinci. Výskyt v území bude patrně plošný. Záměr představuje zásah do biotopu druhu se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace.

***Oxythyrea funesta*** (Poda, 1761) – zlatohlávek tmavý – O. Ponravy prodělávají vývoj v tlejícím materiálu různého charakteru, především se jedná o kořínky a opad trav a bylin, je vázaný na bezlesé biotopy. Ještě počátkem 90. let minulého století se jednalo o vzácný druh, v současnosti se rychle šíří a jeho výskyt je na území ČR plošný. V zájmovém území zastížen jednotlivě v lučních lemech napříč lokalitou. Lze předpokládat dotčení druhu zásahem do jeho biotopu, se zcela zanedbatelným ovlivněním jeho populace.

### 5.3 OBRATLOVCI

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

#### **MIHULOVITÍ *Petromyzontidae***

Při aktuální průzkumu byla zjištěna velmi bohatá populace **mihule potoční** *Lampetra plane-ri* – KO, EN, II ve Vojtovickém potoce, kde byly napříč tokem v jemných náplavech opakovaně potvrzeny minohy, a to jak v dotčeném úseku bezprostředně u mostku, tak v úsecích nad i pod řešeným zásahem.

Druh je tak bezprostředně ohrožen zásahy do průtočného profilu, přinejmenším tam, kde se tvoří drobné náplavy, které jsou i v místě zásahů. Zásah lze vnímat jako dočasný, bez předpokládaného ovlivnění jedinců i populace druhu za předpokladu provedení transferu před zásahem.

Ve vztahu k záměru je doporučeno provést lokální transfer jedinců (v místech zásahů do vodního prostředí) MO ČRS. Pro transfer bude nezbytné požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany. Transfer je doporučeno provést ve vhodné části roku za přesně stanovených podmínek (bližší viz kap. 6).



### **RYBY *Osteichthyes***

Ve Vojtovickém potoce i Studené vodě byl v místě zásahů potvrzen pouze pstruh obecný *Salmo trutta* – LC. V Dolnoleském rybníce se žádné ryby nevyskytují.

Ve vztahu k záměru je doporučeno provést lokální transfer jedinců ryb (v místech zásahů do vodního prostředí) MO ČRS (Vojtovický potok). Transfer je doporučeno provést ve vhodné části roku za přesně stanovených podmínek (blíže viz kap. 6).

### **MLOCI *Salamandroidea***

Z okolí záměru jsou z drobných tůní a napajedel známy výskyty všech v území rozšířených čolků, a to **čolka obecného** *Lissotriton vulgaris* – SO, NT, **čolka horského** *Mesotriton alpestris* – SO, NT a **čolka velkého** *Triturus cristatus* – SO, EN, II, IV. Přes podrobný průzkum nebyl nikde v dotčeném území žádný z druhů potvrzen, a to ani při migraci, jejich dotčení se tedy neuvažuje.

### **ŽÁBY *Anura***

Z žab byla na lokalitě a v blízkém okolí zjištěna řada druhů. V potocích byl potvrzen pouze při migraci **skokan hnědý** *Rana temporaria* – NT. Rozmnožování bylo aktuálně potvrzeno v Dolnoleském rybníce, nalezeno však bylo jen několik snůšek druhu.

Ostatní druhy žab byly potvrzeny v Dolnoleském rybníce, jejich početnost zde je ale nízká. Rozmnožuje se zde **ropucha obecná** *Bufo bufo* – O, NT a **skokan zelený** *Pelophylax esculentus* – SO, NT, přičemž byli pozorováni jen jednotliví pulci. Pouze jednotlivě byl pak potvrzen **skokan skřehotavý** *Pelophylax ridibundus* – KO, NT a **rosnička zelená** *Hyla arborea* – SO, NT, IV, u kterých nebylo rozmnožování potvrzeno.

Jako nezbytné se tak jeví požádat o výjimku z ochranných podmínek druhů u ropuchy obecné, skokana zeleného, skokana štihlého a rosníčky zelené pro zásah do biotopu těchto druhů, v případě všech druhů žab pak pro nutné transfery, jež budou potřeba při provádění prací a migraci těchto živočichů. Dotčení druhů jako takových je záměrem zanedbatelné. Naopak lze očekávat zlepšení podmínek pro rozmnožování při odbahnění rybníka. V současné době nebyli vůbec registrováni pulci v litorální ploše rybníka mimo úsek u požeráku.

### **ŠUPINATÍ *Squamata***

Z plazů je v širším území lokálně běžná **ještěrka obecná** *Lacerta agilis* – SO, NT, IV, nikde v dotčeném území však nebyla zjištěna, její dotčení se tedy neuvažuje. Totéž platí pro **ještěrku živorodou** *Zootoca vivipara* – SO, NT a slepýše křehkého *Anguis fragilis* – SO, LC, kteří nebyli v území potvrzeni.

Naopak byla opakovaně pozorována **užovka obojková** *Natrix natrix* – O, LC, a to dospělí jedinci v Dolnoleském rybníce i stávajícím přítoku.

### **POTÁPKY *Podicipediformes***

**potápka malá** *Tachybaptus ruficollis* – O, VU. Na Dolnoleském rybníce bylo zaznamenáno hnízdění jednoho páru. S ohledem na zásah pouze do části rákosiny a rozšíření otevřené plochy rybníka není zásah vnímán negativně. Při zásahu mimo hnízdní období druhu je jeho dotčení vyloučeno.

### **VOLAVKOVITÍ *Ardeidae***

Běžným druhem v území je volavka popelavá *Ardea cinerea* – NT, která se v území zdržuje celoročně. Nehnízdí zde, zaletuje zde za potravou.

### **BRODIVÍ *Ciconiiformes***

Luční plochy a polní monokultury v okolí Vlčic jsou lovištěm min. jednoho páru **čápa bílého** *Ciconia ciconia* – O, NT, I. Druh zde byl opakovaně zastihnut při sběru potravy, jedná se o pár hnízdící na komíně budovy v obci. Jednotlivě lze zastihnout také **čápa černého** *Ciconia nigra* – SO, VU, I, který zde rovněž zalétá za potravou. Pozorován byl jižně od zájmového území. Dotčení obou druhů je vyloučeno.



### VRUBOZOBÍ *Anseriformes*

Na rybníce byla pozorována pouze kachna divoká *Anas platyrhynchos*. Hnízdění zde aktuálně nebylo zjištěno. Odbahnění rybníka zlepší hnízdní podmínky pro tento i další potenciální druhy.

### DRAVCI *Accipitriformes*

Při SV okraji Dolnoleského rybníka v rákosině rybníka hnízdí jeden pár **motáka pochopa** *Circus aeruginosus* – O, VU, I. Hnízdí v rákosině mimo uvažované odbahnění, zásah negativně neovlivní hnízdiště druhu. Při zásahu mimo hnízdní období druhu je jeho dotčení vyloučeno.

Přímo v dotčeném území pak žádný další druh dravců nehnízdí. V případě běžných druhů nebudou dotčena trvalá hnízda druhů, či cennější potravní stanoviště. V rámci inventarizovaných dřevin se na těchto dřevinách ani v blízkém okolí nenacházejí trvalá hnízda ptáků mimo menší dutiny od šplhavců. Z běžných druhů zde pravidelně loví potravu poštolka obecná *Falco tinnunculus* a káně lesní *Buteo buteo*. V zimních měsících byla zastižena také káně rousná *Buteo lagopus* na pastvině JZ od Dolního lesa.

**Jestřáb lesní** *Accipiter gentilis* – O, VU v území lokálně loví potravu, hnízdí až v širším okolí a dotčen nebude.

Podobně **krahujec obecný** *Accipiter nisus* – SO, VU, který v rámci lokality přeletuje a loví potravu, negativně ovlivněn nebude.

Významným druhem širšího území je **orel mořský** *Haliaetus albicilla* – KO, CR, I, výskyt druhu souvisí s přelety mimo hnízdní období, dotčení záměrem lze vyloučit. Pozorován byl na přeletu 19. 1. 2017, 1 ad.

Rovněž byl při migraci pozorován 16. 4. 2017 1 ex. **luňáka červeného** *Milvus milvus* – KO, CR, I. Druh na lokalitě nehnízdí, dotčen nebude.

### HRABAVÍ *Galliformes*

Z běžných druhů se v území vyskytuje a hnízdí bažant obecný *Phasianus colchicus*, zejména v porostech kolem okrajů polí.

**Křepelka polní** *Coturnix coturnix* – SO, NT, přímo v rámci dotčené plochy nehnízdí, druh byl registrován ve střední části území na pastvině, mimo uvažované zásahy. Pravděpodobně zde hnízdí.

### KRÁTKOKŘÍDLÍ *Gruiformes*

Z běžných druhů byla v jarních měsících na Dolnoleském rybníce pozorována lyska černá *Fulica atra*, hnízdění druhu ale nebylo zjištěno. Hnízdí zde slípka zelenonohá *Gallinula chloropus* – NT, a to dle hlasových projevů pravděpodobně dva páry, potvrzena byla vyvedená mláďata. Dle hlasových projevů byl rovněž registrován **chřástal vodní** *Rallus aquaticus* – SO, VU, pravděpodobně zde hnízdí jeden pár.

K zajímavým druhům patří **jeřáb popelavý** *Grus grus* – KO, CR, I. 15. 3. 2017 byli registrováni na přeletu 2 ex. Druh zde nehnízdí. Dotčení druhů lze vyloučit.

Dne 18. 6. 2017 byl na okraji louky v JZ části území u Vojtovického potoka registrován dle hlasových projevů rovněž **chřástal polní** *Crex crex* – SO, VU, I. Druh zde pravděpodobně hnízdí, a to v části louky mimo uvažované zásahy. Jeho dotčení se tedy neuvažuje.

### DLOUHOKŘÍDLÍ *Charadriiformes*

Ze zajímavějších druhů v území na podmáčených polích nepravidelně hnízdí kulík říční *Charadrius dubius* – VU. Aktuálně jeden pár na podmáčené části pole u silnice východně od Bergova. Totéž platí pro čejku chocholatou *Vanellus vanellus* – VU, aktuálně zde hnízdily min. tři páry. Další druhy lze zaznamenat na tahu. Jejich dotčení lze vyloučit, do míst hnízdění nebude zasahováno.

Z ostatních druhů se nad lokalitou na přeletu běžně vyskytuje racek chechtavý *Larus ridibundus* – VU, mimo hnízdní období pak i racek bouřní *Larus canus* – VU a racek bělohlavý *Larus cachinnans* – VU.



### **MĚKKOZOBI** *Columbiformes*

V území běžně hnízdí holub hřivnák *Columba palumbus*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí na vzrostlých stromech, zejména kolem obce. Nalezena stará i obsazená hnízda. V intravilánu obce pak hnízdí hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto*, v okolních remízcích ojediněle hnízdí rovněž hrdlička divoká *Streptopelia turtur*, dvakrát zde byl registrován zpívající samec. Běžným druhem v území je i holub domácí zdivočelý *Columba livia* f. *domestica*, který v rámci území běžně přelétá, pozorován byl také na polích v okolí.

### **KUKAČKY** *Cuculiformes*

kukačka obecná *Cuculus canorus*. Na lokalitě hnízdí, opakovaně pozorována.

### **SVIŠŤOUNI** *Apodiformes*

**Rorýs obecný** *Apus apus* – O, nad územím záměru loví jednotlivě potravu, obvykle ve větších výškách, nemá však žádné přímé vazby na lokalitu, jeho ovlivnění je možno označit jako bezpředmětné.

### **ŠPLHAVCI** *Piciformes*

V pobřežních porostech Vojtovického potoka běžně hnízdí ze zajímavějších druhů žluna zelená *Picus viridis* – LC, mimo hnízdní období zde zalétá datel černý *Dryocopus martius* – LC, I. Tyto druhy dotčeny nebudou, a to ani uvažovaným kácením. V některých dotčených dřevinách byly nalezeny dutiny po činnosti těchto druhů, jedná se však o malé plochy a spolu s termínováním kácení je negativní vliv minimalizován. Aktuálně druhy v místech kácení nehnízdí. Běžně v území hnízdí strakapoud velký *Dendrocopos major*, jižně od Bergova byl rovněž registrován strakapoud malý *Dendrocopos minor* – VU, který zde pravděpodobně hnízdí.

K zajímavým pozorováním patří rovněž výskyt **krutihlava obecného** *Jynx torquilla* – SO, VU, a to patrně na tahu. Dne 23. 5. 2017 byl registrován hlas ze zahrady od okraje obce.

### **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.

skřivan polní *Alauda arvensis*. V území běžně hnízdí na loukách i polních monokulturách.

**vlaštovka obecná** *Hirundo rustica* – O, LC. Hnízdí v obci v hospodářských budovách, v intravilánu obce i okolí běžně loví potravu.

jiříčka obecná *Delichon urbica* – NT. Hnízdí v obci, v intravilánu obce i okolí jednotlivě loví potravu.

linduška lesní *Anthus trivialis*. V území jednotlivě hnízdí v lesních remízcích a na okraji lesa jižně od Bergova.

konipas horský *Motacilla cinerea*. Hnízdí na okraji obce u Vojtovického potoka a Studené Vody.

konipas bílý *Motacilla alba*. V území jednotlivě hnízdí na okraji obce (Vlčice, Bergov).

skorec vodní *Cinclus cinclus* – LC. Pozorován v červnu u Bergova na Vojtovickém potoce, patrně hnízdí výše po toku.

střízlík obecný *Troglodytes troglodytes*. V území jednotlivě hnízdí v lesních porostech.

pěvuška modrá *Prunella modularis*. Na lokalitě běžně hnízdí v porostech hustých křovin.

červenka obecná *Erithacus rubecula*. Na lokalitě běžně hnízdí v lesních porostech.

rehek domácí *Phoenicurus ochruros*. Hnízdí v intravilánu Vlčic.

rehek zahradní *Phoenicurus phoenicurus*. Hnízdí v intravilánu Vlčic.



**bramborníček černošlý** *Saxicola torquata* – O, VU. Druh v území protahuje, hnízdění zde nebylo zjištěno. Pozorován na pastvině ve střední části území, 16. 4. 2017, 1M. Pravděpodobně hnízdí v širším okolí.

**bramborníček hnědý** *Saxicola rubetra* – O, LC. Druh v území pravidelně hnízdí, a to několik párů ve střední a jižní části území na okraji pastvin. Dotčení druhu lze vyloučit při zásazích do vegetace mimo hnízdní období.

kos černý *Turdus merula*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území, nalezeno použité hnízdo.

drozd kvičala *Turdus pilaris*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí kolem Vojtovického potoka, Studené Vody a Dolnoleského rybníka.

drozd zpěvný *Turdus philomelos*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území.

Drozd brávník *Turdus viscivorus*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí v lesních porostech v jižní části území.

cvrčilka říční *Locustella fluviatilis*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí (dva páry) v mokřadních porostech kolem příkopů v severní části území.

rákosník proužkovaný *Acrocephalus schoenobaenus*. Druh jednotlivě hnízdí na Dolnoleském rybníce.

rákosník obecný *Acrocephalus scirpaceus*. Druh jednotlivě hnízdí na Dolnoleském rybníce.

**rákosník velký** *Acrocephalus arundinaceus* – SO, VU. Na Dolnoleském rybníce při východním okraji rybníka pravděpodobně hnízdí jeden pár. Při zásahu mimo hnízdní období druhu je jeho dotčení vyloučeno.

rákosník zpěvný *Acrocephalus palustris*. V území hnízdí v ruderálním lemu příkopů a u Dolnoleského rybníka.

sedmihlásek hajní *Hippolais icterina*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí.

pěnice pokřovní *Sylvia curruca*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí na okraji Vlčic.

pěnice hnědokřídla *Sylvia communis*. V území hnízdí v ruderálním lemu u rybníka a podél příkopů.

pěnice černošlá *Sylvia atricapilla*. V území běžně hnízdí.

budníček menší *Phylloscopus collybita*. V území běžně hnízdí.

budníček větší *Phylloscopus trochilus*. V území hnízdí kolem rybníka.

Budníček lesní *Phylloscopus sibilatrix*. V území hnízdí v jižní části v lesních porostech kolem Vojtovického potoka.

**lejsek šedý** *Muscicapa striata* – O, LC. V území hnízdí min. jeden pár na okraji Vlčic a u Dolnoleského rybníka. Záměrem nebude ovlivněn.

lejsek bělokrký *Ficedula albicollis* – NT, I. Na lokalitě pravděpodobně hnízdí jeden pár v břehovém porostu Vojtovického potoka v jižní části území.

lejsek černošlý *Ficedula hypoleuca* – NT. Na lokalitě pravděpodobně hnízdí jeden pár v jižní části území v lesním fragmentu dubohabřiny navazující na Vojtovický potok.

mlýnařík dlouhoocasý *Aegithalos caudatus*. Na lokalitě pravděpodobně hnízdí jeden pár jižně od lokality, registrován pár s vyvedenými mláďaty u Vojtovického potoka.

sýkora babka *Parus palustris*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí jižně od Vojtovického potoka, registrována také v pobřežním porostu potoka v jižní části území.

sýkora modřinka *Parus caeruleus*. Druh na lokalitě běžně hnízdí.

sýkora koňadra *Parus major*. Druh na lokalitě běžně hnízdí.

Sýkora uhelníček *Parus ater*. Hnízdí jižně od zájmového území.

brhlík lesní *Sitta europaea*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí.

šoupálek dlouhoprstý *Certhia familiaris*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí.



**žluva hajní** *Oriolus oriolus* – SO, LC. Na lokalitě pravděpodobně hnízdí jeden pár jižně od zájmového území u Vojtovického potoka.

**ťuhýk obecný** *Lanius collurio* – O, NT, I. V území záměru hnízdí přímo v trase uvažovaného příkopu, a to v porostu trnky obecné, kam je směřován zásah. Další páry jednotlivě hnízdí v širším okolí. Nalezeno bylo hnízdo s vejci. Druh je zde vázán na širší okolí, zásah není vnímán negativně s ohledem na zachování okolního hnízdního (aktuální místo hnízdění je jedním z více vhodných porostů na lokalitě) i potravního stanoviště. S ohledem na zásah do hnízdního biotou je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu.

**ťuhýk šedý** *Lanius excubitor* – O, VU. V území nehnízdí, jednotlivě se vyskytuje v zimním období, zastížen v r. 2014 u Bergova.

sojka obecná *Garrulus glandarius*. Na lokalitě jednotlivě pozorována na přeletu a při sběru potravy, hnízdí mimo lokalitu záměru.

**vrána šedá** *Corvus cornix* – NT. Na lokalitě nehnízdí, zastížena na přeletu nad lokalitou.

**krkavec velký** *Corvus corax* – O, VU. V území nehnízdí, pravděpodobně hnízdí v blízkém okolí, pozorován opakovaně na přeletu nad lokalitou.

špaček obecný *Sturnus vulgaris*. Na lokalitě běžně hnízdí v celém území.

**vrabec domácí** *Passer domesticus* – LC. Pozorován a pravděpodobně hnízdí v obci Vlčice.

**vrabec polní** *Passer montanus* – LC. Zastížen u Dolního lesa a v obci Vlčice, v území hnízdí.

pěnkava obecná *Fringilla coelebs*. Na lokalitě běžně hnízdí.

zvonohlík zahradní *Serinus serinus*. Na lokalitě běžně hnízdí.

zvonek zelený *Carduelis chloris*. Na lokalitě běžně hnízdí.

stehlík obecný *Carduelis carduelis*. Na lokalitě hnízdí ve Vlčicích i na okraji Dolního lesa.

čížek lesní *Carduelis spinus*. Na lokalitě nehnízdí, pravidelně se vyskytuje v zimních měsících v pobřežních porostech olší při sběru potravy.

konopka obecná *Carduelis cannabina*. Na lokalitě běžně hnízdí na okraji obcí a kolem statku ve Vlčicích.

křivka obecná *Loxia curvirostra*. V území nehnízdí, pozorována na přeletu v letních měsících mimo hnízdní období v širším okolí lokality.

dlask tlustozobý *Coccothraustes coccothraustes*. Na lokalitě jednotlivě hnízdí v pobřežních porostech Vojtovického potoka v místech souvislejších dřevinných porostů.

strnad obecný *Emberiza citrinella*. Na lokalitě běžně hnízdí.

strnad rákosní *Emberiza schoeniclus*. Na lokalitě hnízdí min. dva páry v rákosině Dolnoleského rybníka.

**strnad luční** *Miliaria calandra* – KO, VU. Na lokalitě hnízdí min. dva páry v blízkosti záměru, a to pastvině s křovinami východně od statku ve Vlčicích a jižněji kolem Vojtovického potoka. Druh nehnízdí v místech uvažovaných zásahů, jeho dotčení se tedy neuvažuje.

**strnad zahradní** *Emberiza hortulana* – KO, CR, I. Druh byl registrován 18. 6. 2017, zpívající samec u remízku u Vojtovického potoka, JV od kóty 351 m n. m. Později nezastížen. Může jít o tahový výskyt, hnízdění není vyloučeno. Druh je případně vázán na lokalitu (biotop) mimo uvažovaný záměr, jeho dotčení lze vyloučit.

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. (pro plochy rákosin platí do 15. 8. kalendářního roku). 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.



## HMYZOŽRAVCI *Insectivora*

Na lokalitě byly zaznamenány běžné druhy, vyskytující se v širokém okolí, jako rejsek obecný *Sorex araneus*, rejsek malý *Sorex minutus*, bělozubka šedá *Crocidura suaveolens*, ježek východní *Erinaceus roumanicus*, ježek západní *Erinaceus europaeus* a krtek obecný *Talpa europaea*.

## LETOUNI *Chiroptera*

Netopýři jsou velmi specifickou skupinou jak z hlediska noční aktivity, tak způsobu života, který se výrazně mění v průběhu roku. Řada druhů je synantropních, tj. jsou vázáni často výhradně na lidské stavby, kde mají nejen letní kolonie, ale mohou zde i zimovat či se dočasně ukrývat po část roku. Druhá skupina druhů je vázána na porosty dřevin (přičemž řada druhů využívá oba typy stanovišť, tj. antropogenní i přirozená), kdy využívají různé prostory ve stromech (dutiny, praskliny, škvíry), a to opět v různé části roku dle způsobu využití. Porosty dřevin, zejména těch s přirozenou skladbou a v blízkosti vodních ploch, patří k nejvýznamnějším biotopům pro netopýry jako potravního stanoviště.

V rámci dřevin preferují jednotlivé druhy netopýrů různorodé úkryty od velkých dutin (přednostně s menšími otvory) až po malé dutiny např. v koncových větvích. Menší druhy netopýrů často obsazují prostory mimo dutiny, tj. praskliny ve kmeni, štěrby, prostory pod odstávající kůrou apod. Preferovány jsou přitom úkryty směřující do volného prostoru, umožňující snadný pohyb. Všechny tyto typy úkrytů přitom mohou být využívány celoročně. Navíc jsou úkryty v průběhu roku často střídány, a to např. z důvodů změny teploty, výskytu parazitů, reprodukce, rušení, či pouze náhodných přesunů v rámci teritoria. Často tak nelze jednoduše vymezit, které úkryty jsou významnější a které méně, podstatná je přítomnost variabilních úkrytů v co největší míře.

Jednotlivé druhy mohou využívat dutiny ve dřevinách k zimování (obvykle listopad až březen), po dobu celého roku pak k dočasným úkrytům. Specifickým obdobím je pak doba laktace (květen až srpen), kdy jsou dutiny využívány pro mateřské kolonie, které tvoří samice s mláďaty, Takto může být ve vhodných dutinách přítomno až několik set jedinců.

Druhým specifickým obdobím je doba páření (přelom léta a podzimu), kdy dutinu obývá jeden samec a několik samic.

V rámci zájmového území byly zjištěny níže uvedené druhy. Determinace některých druhů je limitována technickými možnostmi (slabý dosah signálu) a zejména variabilitou v hlasových projevech některých druhů. Nelze tak vyloučit ojedinělé výskyty dalších druhů zejména při migraci. Průzkum v daném období však dostatečně odpovídá na otázku, které druhy jsou zejména a trvale vázány na dotčené území, tj. mohou být zásahy potenciálně dotčeny.

Netopýři byli v území systematicky sledováni, rovněž byla věnována pozornost případnému významnějšímu výskytu vhodných dutinových stromů, kde by se některé druhy mohly ukrývat, takové dřeviny ale nebyly v území registrovány. Byly nalezeny pouze stromy s menšími dutinami, bez předpokladu trvalého výskytu netopýrů, v případě větších dutin byly tyto prohledány a trus či přítomnost netopýrů zde nebyla potvrzena. 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 v trase záměru.

**netopýr vousatý** *Myotis mystacinus* SO, IV. V území zaznamenán ojediněle při lovu na okraji lesa v jižní části území u Vojtovického potoka.

**netopýr řasnatý** *Myotis nattereri* SO, IV. V území zaznamenán jen jednou 1 ex. při lovu na okraji lesa v jižní části území u Vojtovického potoka.

**netopýr velký** *Myotis myotis* KO, VU, II, IV. Zaznamenán ojediněle na přeletu na okraji lesa jižně od zájmového území.

**netopýr vodní** *Myotis daubentonii* SO, IV. Registrován opakovaně na přeletu kolem Vojtovického potoka, pouze jednotlivě pak při lovu u Dolnoleského rybníka.



**netopýr večerní** *Eptesicus serotinus* – SO, IV. Druh v území jednotlivě loví potravu, zastížen při lovu na okraji Vlčic a v Dolním lese u rybníka.

**netopýr rezavý** *Nyctalus noctula* – SO, IV. Vyskytuje se v celém území, registrován jednotlivě na přeletu a jednotlivě při lovu u statku, nad pastvinami ve střední části území, Vlčicích a u Dolnoleského rybníka.

**netopýr hvízdavý** *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. V území jednotlivě registrován při lovu na okraji Vlčic a v Dolním lese při západním okraji rybníka.

**netopýr parkový** *Pipistrellus nathusii* – SO, DD, IV. Zastížen na přeletu při okraji břehových porostů Vojtovického potoka v jižní části území.

**netopýr ušatý** *Plecotus auritus* SO, IV / **netopýr dlouhouchý** *Plecotus austriacus* SO, IV. Jedná se o dvojici druhů problematicky nerozlišitelných detektorem. V území je pravděpodobný výskyt obou druhů, jednou registrován přelet v Dolním lese.

#### **HLODAVCI** *Rodentia*

V území byla potvrzena myš domácí *Mus musculus*, myšice malooká *Apodemus uralensis*, myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*, myšice lesní *Apodemus flavicollis*, myška drobná *Micromys minutus*, myšice temnopásá *Apodemus agrarius*, norník rudý *Clethrionomys glareolus*, hraboš polní *Microtus arvalis*, hraboš mokřadní *Microtus agrestis*.

**veverka obecná** *Sciurus vulgaris* – O, NE. Byla zastížena až při jižním okraji lokality, na dotčených dřevinách nemá hnízda ani se zde trvale nevyskytuje. Její dotčení je vyloučeno.

#### **ŠELMY** *Carnivora*

Z běžných druhů byla pozorována kuna skalní *Martes foina*, kočka domácí *Felis domestica*, lasice kolčava *Mustela nivalis* a liška obecná *Vulpes vulpes*. Výskyt dalších druhů je pravděpodobný zejména v navazujících lesních porostech.

Vojtovický potok a Studená Voda je patrně lovištěm a migrační trasou **vydry říční** *Lutra lutra* – SO, VU, II, IV. Při aktuálním průzkumu zde druh nebyl pozorován, a to ani pobytové stopy, je zde uváděn z dřívějších let (Anonymus 2017). V místě zásahů se trvale nezdržuje, její dotčení lze vyloučit.

#### **SUDOKOPYTNÍCI** *Cetartiodactyla*

V území byl jednotlivě pozorován zejména běžný srnec obecný *Capreolus capreolus*, v okolí jsou pak místy četné stopy po pohybu prasete divokého *Sus scrofa*. Oba druhy se plošně vyskytují v okolí lokality. Jižněji se pak v lesním prostředí vyskytuje i jelen lení *Cervus elphus*.

#### **ZAJÍCI** *Lagomorpha*

V území byl pozorován běžný zajíc polní *Lepus europaeus* – NT. Jeho dotčení záměrem je zcela zanedbatelné.

### **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 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhů 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. Případně druhů, u kterých budou nezbytné transfery z prostoru stavby v době zásahů. Z provedeného průzkumu a dalších poznatků ze staveb realizovaných v okolí lokality 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, lokálního rušení druhů a nutného odlovu a transferu jedinců při jejich výskytu v prostoru stavby.

**růžkatec bradavčitý** *Ceratophyllum submersum*

**čmeláci** r. *Bombus*

**ohniváček černočárný** *Lycaena dispar*

**střevlík Scheidlerův** *Carabus scheidleri*

**zlatohlávek tmavý** *Oxythyrea funesta*

**mihule potoční** *Lampetra planeri*

**skokan zelený** *Pelophylax esculentus*

**skokan skřehotavý** *Pelophylax ridibundus*

**rosnička zelená** *Hyla arborea*

**ropucha obecná** *Bufo bufo*

**užovka obojková** *Natrix natrix*

**potápka malá** *Tachybaptus ruficollis* \*1

**moták pochop** *Circus aeruginosus* \*1

**chřástal vodní** *Rallus aquaticus* \*1

**bramborníček hnědý** *Saxicola rubetra* \*2

**rákosník velký** *Acrocephalus arundinaceus* \*1

**tuhýk obecný** *Lanius collurio*

Dotčení druhů označených hvězdičkou se neuvažuje při zásazích do rybníka v období mimo 1. 4. až 15. 8. (1) kalendářního roku a při zásazích do lučních porostů a pastvin mimo 1. 4. až 31. 7. kalendářního roku (2).

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 olomouckého 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. Na druhé straně úvaha o možném dotčení druhů vychází ze splnění navržených podmínek a aktuálního stavu na lokalitě, termínován prací a jejich rozsahu, dotčení druhů se tak může změnit dle konečné formy a doby realizace záměru.

Vodní tok Vojtovický potok, Studená Voda a Dolnoleský rybník 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.

O samotné povolení ke kácení podle § 8 odst. 1 zákona je nutno požádat příslušný orgán ochrany přírody, a to po vydání závazného stanoviska k zásahu do VKP. Pak je nutné dodržet podmínky v rámci tohoto rozhodnutí. Kácení dřevin je nejvhodnější v období vegetačního klidu, akceptovatelné je v období mimo hnízdění ptáků, v případě potřeby pak i v omezené míře v tomto období za podmínky bezprostřední kontroly dřevin před kácením.

Činnosti, při kterých bude zásadně dotčeno stávající prostředí (větší zásahy do porostů a půdní skrývky) je obecně doporučeno zahájit 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 ve větším rozsahu je v území nejvhodnější provést v době vegetačního klidu. V případě jednotlivého kácení je pak v rámci lokality 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 v lokálním objemu 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.

Specifickou lokalitou je Dolnoleský rybník, kde hnízdí některé význačnější druh vodních ptáků a rozmnožují se obojživelníci. Vzhledem k zásahu do vodního prostředí rybníka se jeví při zohlednění lokality jako akceptovatelné období zásahů do Dolnoleského rybníka nejlépe mezi 1. 8. a 31. 10. kalendářního roku, přičemž nejvhodnější je období mezi 1. 9. a 15. 10. kalendářního roku. Jedná se o termín zahájení zásahů, práce pak mohou pokračovat po neomezenou dobu s tím, že v jarních měsících je nutno monitorovat migraci obojživelníků a bude dotčeno rozmnožování obojživelníků a hnízdění ptáků při pokračování prací pod 1. 4. kalendářního roku. Takovéto řešení je hodnější za předpokladu umožnění dokončení prací, přerušování prací a jejich pokračování po období hnízdění je méně vhodné.

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 realizaci stavby zejména z důvodu kontroly výskytu obojživelníků, kteří v území pravidelně migrují a s oblibou obsazují plochy stanoviště v důsledku vzniku nových tůň a kaluží, které preferují. Na základě aktuálního stavu a při posouzení aktivity živočichů v území při realizaci stavby je pak možné provést další opatření, např. lokální realizaci migračních bariér (toto a další opatření jsou pokryta biologickým dozorem).

Vzhledem k zjištěnému výskytu ryb a mihulí v dotčených tocích je nutné v dostatečném předstihu před zahájením prací ve vodním prostředí informovat hospodáře MO ČRS Karviná (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 zasahovaný úsek, což lze v území doporučit.

Odlov ryb a mihulí bude proveden pomocí elektrického agregátu. Úseky dotčené stavbou budou sloveny 2x (v případě výskytu mihulí 4x), s jednohodinovým odstupem. 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 (min. 500 m výše), 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 přerušování na dobu delší než 30 dnů, je nutné provést opakovaný odlov a transfer dle výše uvedených podmínek.

Při provádění prací je nezbytné maximum úkonů provádět ze břehu – bez pojezdu mechanismů v korytě toku (to je fakticky vyloučeno jeho malou šířkou). 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 náhradní 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. pseudo-platanus*, *A. platanoides*, habr obecný *Carpinus betulus*, jabloň 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 třešeň 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*.

## 7. ZÁVĚR

Cílem předložené práce je zhodnotit vliv záměru „Realizace prvků plánu společných zařízení KoPÚ v k. ú. Vlčice u Javorníka“, 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 v úsecích mimo Dolnoleský rybník představuje zcela zanedbatelné ovlivnění území a jednotlivých druhů, omezené pouze na samotné provedení zásahů (představující dočasné rušení spojené s potřebou transferu některých druhů). Jedná se pouze o ovlivnění lokálních populací rostlin a živočichů a není to jako celek v rozporu s cíly ochrany přírody v daném území.

Zásah do Dolnoleského rybníka je přes jeho rozsah rovněž vnímám pouze dočasně negativně (samotný zásah), z pohledu řady druhů se jedná již ve střednědobém horizontu o pozitivní zásah. Silná vrstva anaerobního sedimentu dnes již brání úspěšnému klíčení semen ponořené a plovoucí makrovegetace. Velmi vhodně je navrženo odbahnění pouze části rybníka, kdy budou zachovány nejcennější části litorálů a současně hnízdiště významnějších druhů.

Je nutno zdůraznit, že je zcela nevhodné, aby byl do rybníka cíleně vysazován kapr obecný, a herbivorní druhy ryb. Je to i v zájmu udržení čistoty a průhlednosti vody. Z důvodu blokování nežádoucích druhů ryb je však doporučeno provést cílené vysazení ryb, a to výhradně slunky obecné, karase obecného, lína obecného, štiky obecné a candáta obecného.

Z hlediska zvláštní ochrany je důležité upozornit, že v rámci území byla zjištěna přítomnost řady zvláště chráněných druhů živočichů, u 17 zvláště chráněných druhů lze konstatovat, že jsou vázány přímo na dané území záměru anebo budou dotčeny v některé z fází výstavby/životního cyklu. 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*), zajíci (*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.
- ANONYMUS (2017): AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. Živočichové. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2017-06-30].
- 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.
- FAJČÍK J. & SLAMKA F. (1996): Motýle střednej Európy I. 113 pp. +21b&w tab. +20color tab., F. Slamka, Bratislava.
- FAJČÍK J. (1998): Motýle střednej Európy II. 170 pp.+ 22b&w tab + 20color tab. Jaroslav Fajčík, Bratislava.
- 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.
- 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. (2005). Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky. 350 pp., Kabourek, Zlín.
- KOČÍ M. (2007): Botanické zhodnocení. Hráz na Petrůvce – etapa II. Msc., 4 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. & 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.
- 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 fyto geografické 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.

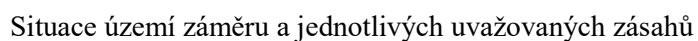


- ŠŤASTNÝ K. & BEJČEK V. (2003): Červený seznam ptáků České Republiky. In: PLESNÍK J., HANZAL J. & BREJŠKOVÁ L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 95–120.
- ŠŤASTNÝ K., BEJČEK V. & HUDEC K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České Republice 2001–2003. 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 Záhřící, 6. července 2017

Mgr. Radim Kočvara

**Mgr. Radim Kočvara**  
Záhřící 92, 768 11 Chropyně  
IČ: 760 88 021  
DIČ: CZ7808155432





Vojtovický potok v místě uvažovaného zásahu, 23. 05. 2017 (RK)



Vojtovický potok níže po toku, 23. 05. 2017 (RK)



Hnízdiště čejky chocholaté a kulíka říčního u Bergova při trase uvažovaného příkopu, 18. 6. 2017 (RK)



Pohled k severu na trasu nového koryta ve střední části území, 18. 6. 2017 (RK)



Pohled k východu na Dolnoleský rybník, 25. 6. 2017 (RK)



Pohled na pastvinu u Dolnoleského rybníka, místo deponie sedimentů, 25. 6. 2017 (RK)



Cennější úsek litorálu při jižním okraji rybníka, kde nebude zasahováno, 25. 6. 2017 (RK)



Stávající přítok do Dolnoleského rybníka, 25. 6. 2017 (RK)



Růžkatec bradavčitý *Ceratophyllum submersum* v Dolnoleském rybníce, 18. 6. 2017 (HK)



V území hojný zlatohlávek tmavý, 25. 6. 2017 (RK)



Housenka bourovce trávového ze střední části území, 18. 6. 2017 (HK)



Larva mihule potoční početně zjištěná ve Vojtovickém potoce, 23. 5. 2017 (HK)



Skokan zelený z Dolnoleského rybníka, 18. 6. 2017 (RK)



Hnízdo ůhýka obecného nalezené v trase nového koryta, 18. 6. 2017 (RK)