

LEGENDA:

- PLOCHY ZPEVNĚNÉ – POJÍZDĚNÉ
- PLOCHY ZPEVNĚNÉ – CYKLOSTEZKA
- PLOCHY ZPEVNĚNÉ – POCHOZÍ
- ZATRAVNĚNÉ PLOCHY
- KATASTR
- OBJEKTY I., III., IV., V. ETAPY
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- HRANICE ŘEŠENÉ ETAPY

RUŠENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- RUŠENÉ VEDENÍ VN

NAVRŽENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

- VEDENÍ NN
- VEDENÍ VN
- PŘELOŽKA VEDENÍ VN
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ - KABELOVOD
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- NTL PLYN
- VODOVOD
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE

RCO
REGIONÁLNÍ CENTRUM OLOMOUČ

4)
Jeremenkova 40b
779 00 Olomouc
Česká republika



Copyright ©KNESL+KYNČL s.r.o.
Všechna práva jsou vyhrazena, zejména právo na kopírování, distribuci a překlad. Žádná část nesmí být jakoukoliv formou (tiskem, jako fotokopie, elektronickými či jinými metodami) reprodukována a rozšiřována bez písemného souhlasu autora – KNESL+KYNČL s.r.o., s výjimkou licence k užití díla udělené zadavatelem díla při zachování ostatních autorských práv.

Hlavní inženýr projektu: ING. ARCH. J. KNESL	Zodpovědný projektant části: ING. ARCH. J. KYNČL	KNESL+KYNČL s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Břežany tel./fax: +420 541 592 134 www.knesl-kynczl.com
Autoři architektonického návrhu: KNESL+KYNČL s.r.o.	Vypracoval: ING. ARCH. J. WEISS	
Investor: Regionální centrum Olomouc, s.r.o., Jeremenkova 1211/40b, 779 00 Olomouc	Název akce: BEA OLOMOUČ - 2. etapa p.č. 624/1, 624/9, 624/15, 624/25, 624/26, 645/6, 959/7, 959/18, 959/23, 959/31, 959/41, 1111/1, 1111/2, 1111/4, 1111/5; č.p. 1268 na p.č. st. 2484 v k.ú. Hodolany	Stupeň: DUR Datum: 04 / 2015 Formát: 1 x A4 Číslo zakázky: 00397_20
Část: C. Situační výkresy	Název výkresu: KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	Měřítko: 1:2000 Číslo výkresu: C.4

nerve 2 6 2015

Biologický průzkum

k záměru

BEA Olomouc
(II. a III. etapa)

Jan Losík

květen 2015

Název záměru: BEA Olomouc (II. a III. etapa)

Zadavatel: Regionální centrum Olomouc s.r.o.

Zpracovatel: Mgr. Jan Losík, Ph.D.

Schweitzerova 47

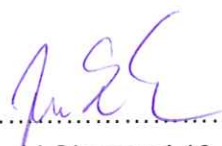
779 00 Olomouc

držitel autorizace podle § 45i a § 67 zákona č. 114/1992 Sb.,

v platném znění

tel.: 604623654

e-mail: jan.losik@gmail.com



.....
V Olomouci 19. 5. 2014

1. Úvod a metody

Předmětem průzkumu je lokalita určená pro záměr stavby v areálu BEA - Olomouc. Cílem průzkumu bylo prověřit možnost výskytu zvláště chráněných druhů (ZCHD) ve smyslu zákona 114/1992 Sb., v platném znění. Průzkum byl soustředěn na dřeviny, které bude nezbytné v rámci realizace plánovaného projektu vykácet (obr. 1). Průzkum navazuje na výsledky chiropterologického průzkumu, který na téže lokalitě proběhl v červenci roku 2014.

Sledovaná lokalita se nachází v blízkosti centra města Olomouce na parcelách č. 959/18 a 1111/1 v k.ú. Hodolany (710873). Místo určené k výstavbě záměru se nachází na zatravněném pozemku v blízkosti cesty pro pěší a cyklisty. Podél cesty se v nedávné minulosti nacházela oboustranná alej s převahou jírovců a lip. V současné době byla většina severní strany aleje smýcena v souvislosti s plánovanými úpravami koryta řeky Moravy.

Předmětem sledování bylo 13 vzrostlých stromů, které se nachází v prostoru plánovaného staveniště (obr. 1). Dotčené stromy se nacházejí jihovýchodním směrem od aleje, která lemují severní okraj lokality. Druhové složení dřevin je následující:

lípa malolistá (*Tilia cordata*) – stromy č. 1, 4, 5, 9

morušovník bílý (*Morus alba*) – strom č. 3

jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) – stromy č. 2, 10, 11, 12, 13

topol balzámový (*Populus balsamifera*) – stromy č. 6, 7, 8

Lokalita byla navštívena ve dnech 29. 4., 7. 5. a 16. 5. 2015. V denních hodinách byl s pomocí dalekohledu proveden vizuální průzkum zaměřený na přítomnost ptačích hnízd a stromových dutin, které by mohly být obsazeny netopýry nebo saproxylickým hmyzem. Ve večerních a nočních hodinách byl proveden průzkum výskytu imág saproxylických brouků a pomocí bat-detektoru Pettersson D-240X byla sledována aktivita netopýrů. Průzkum netopýrů byl zaměřen zejména na zjištění obsazenosti dutin v dotčených stromech. Pozorování bylo načasováno do období po západu slunce, aby případné používání úkrytů v dotčených stromech bylo co nejlépe zachyceno. Vyletující netopýři po opuštění úkrytu obvykle chvilku krouží v blízkosti a takovouto aktivitu je možné spolehlivě zaznamenat.



Obrázek 1: Charakter lokality a sledovaných dřevin.

2. Výsledky

Přítomnost dutin

Při vizuální kontrole stromů určených ke kácení byla ve většině případů zjištěna přítomnost menších dutin v korunách, které by mohly být obsazeny saproxylickým hmyzem. Větší dutina byla zaznamenána pouze ve kmeni morušovníku (strom č. 3). V topolech balzámových (stromy č. 6 až 7) nebyla přítomnost dutin zjištěna.

Výskyt hmyzu

Terénní průzkum bezobratlých, byl zaměřen na plochy dotčené výstavbou. Průzkum byl zaměřen na brouky (Coleoptera). Pro studium těchto skupin bylo využito standardních metod (Janáčková & Štorkánová 2005). Materiál byl získáván zejména individuálním sběrem dospělců přímo na dotčených stromech. V průběhu dvou návštěv ve dnech 7. 5. a 16. 5. 2015 bylo zjištěno 10 druhů brouků. Dva taxony patří mezi chráněné druhy dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Seznam zjištěných taxonů

Druh	Čeleď	Strom	§ ČS
<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)*	Scarabaeidae	13	
<i>Dorcus parallelipedus</i> (Linnaeus, 1758)*	Lucanidae	9,10	
<i>Melanotus villosus</i> (Fourcroy, 1785)	Elateridae	4	
<i>Oryctes nasicornis</i> (Linnaeus, 1758)*	Scarabaeidae	4	O EN
<i>Otiorhynchus raucus</i> (Fabricius, 1777)	Curculionidae	1,2,5,6,12	
<i>Otiorhynchus sulcatus</i> (Fabricius, 1775)	Curculionidae	3,4,11	
<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)*	Scarabaeidae	11	O
<i>Platynus assimilis</i> (Paykull, 1790)	Carabidae	2	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)*	Cleridae	4	
<i>Uloma culinaris</i> (Linnaeus, 1758)*	Tenebrionidae	5,6	

Tab. § - statut ochrany druhu dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění zákona 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny; O = ohrožený; ČS - Červený seznam ohrožených druhů České republiky - Bezobratlí. (Farkač et al. 2005); EN = ohrožený; * = druhy s vazbou na odumírající nebo mrtvé dřevo

Komentáře k významným druhům

Oryctes nasicornis – nosorožík kapucínek

Nerovnoměrně rozšířen po celém území ČR v nížinách až pahorkatinách. Larvy se vyvíjejí v trouchu ve starých pařezech nebo kompostech (Hůrka 2005). Jeden dospělý jedinec byl zaznamenán na kmeni stromu č. 4, s ohledem na charakter tohoto stromu se v něm však jeho larvy nevyvíjejí. Ve stromě není dutina s trouchem, který larvy ke svému vývoji potřebují.

Oxythyrea funesta – zlatohlávek tmavý

Teplomilný druh objevující se v květnu až červenci na květech bylin a keřů. V poslední době se šíří (Hůrka 2005). Larvy se vyvíjejí na kořenech bylin, kácením dřevin nebude druh dotčen.

Výskyt ptáků

Hnízda ptáků byla zaznamenána zejména na lípách, které utvářením své koruny umožňují snadnější stavbu hnízd. Na dotčených stromech hnízdí:

holub hřivnáč (*Columba palumbus*) – strom č. 2, 5, 6

drozd zpěvný (*Turdus philomelos*) – strom č. 4

pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*) – strom č. 11

Na dotčených stromech nebo na stromech v aleji také hnízdí sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), kos černý (*Turdus merula*) a zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*). Jejich hnízda se však nepodařilo přesně lokalizovat.

Výskyt netopýrů

Průzkum výskytu netopýrů probíhal ve dnech 7. 5. a 16. 5. 2015 od 20:15 do 22:15 SELČ. Teplota se pohybovala kolem 15 °C, bylo bezvětří a polojasno. Aktivita netopýrů byla sledována pomocí bat-detektoru přímo pod dotčenými stromy s cílem zjistit, zda z dutin vyletují jedinci netopýrů. Během soumraku nebyl zaznamenán žádný netopýr, který by opouštěl dutinu některého ze sledovaných stromů. V průběhu večera byla v prostoru sledovaných dřevin zaznamenána aktivita netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*). V roce 2014 byly na lokalitě zjištěny i další dva druhy, jednalo se o netopýra večerního (*Eptesicus serotinus*), a netopýra hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*). Ani v tomto roce však nebyl zaznamenán výlet netopýrů ze stromových dutin.

3. Shrnutí a závěry

Cílem předkládaného průzkumu bylo prověřit možnost výskytu zvláště chráněných druhů vázaných na stromy určené ke kácení v místě stavby II. a III. etapy záměru BEA Olomouc. Na základě výsledků provedeného terénního šetření je možné konstatovat, že na dotčených stromech nebyl zaznamenán výskyt úkrytů aktuálně užívaných netopýry. Ve sledovaných stromech byla zjištěna pouze jedna větší dutina ve kmeni morušovníku, ostatní dutiny jsou jen mělké a pro úkryt většího počtu jedinců netopýrů nevhodné. Nabídka úkrytů ve sledovaných stromech je tedy velmi malá a není netopýry využívána. Kácení těchto dřevin proto nepředstavuje riziko přímé likvidace jedinců netopýrů.

Na lokalitě byl zaznamenán výskyt několika druhů ptáků, kteří hnízdí na dotčených stromech. Ptáci si v každé sezóně zakládají nová hnízda, proto pokud dojde ke kácení dřevin v mimohnízdním období, nebudou ohroženy jejich snůšky ani mláďata.

Realizace hodnoceného záměru přinese částečnou ztrátu stanoviště pro zjištěné druhy brouků. Pro nejzajímavější druhy se však v blízkosti nacházejí vhodné biotopy. V regionálním ani lokálním měřítku neznámá hodnocený záměr negativní ovlivnění populací žádného ze zjištěných druhů živočichů.

V blízkosti plánované stavby se nacházejí stromy s dalšími významnými druhy jako je krásek lipový (*Lamprodila rutilans*) nebo kriticky ohrožený kovařík rezavý (*Elater ferrugineus*).

Pro zmírnění vlivů záměru na faunu lokality lze doporučit realizaci následujících opatření:

- Zásahy do dřevinných porostů a půdního krytu (skrývku zeminy) v souvislosti s výstavbou je vhodné realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů, tj. od začátku září do konce března.
- Zvážit nutnost kácení dřevin, které jsou součástí ploch plánovaných zatravněných ploch. Případně z pokácených stromů nechat alespoň pařezy (nefrézovat a nevyřvat).

4. Použitá literatura

Anděra M., Horáček I. (2005): *Poznáváme naše savce*, 2. doplněné vydání, Sobotales, Praha.

Anděra M., Gaisler J. (2012): *Savci ČR*, Academia, Praha.

Internetové stránky České společnosti pro ochranu netopýrů [<http://www.ceson.org/>]

FARKAČ J., KRÁL D., & ŠKORPÍK M. (eds.) (2005): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

HŮRKA K. (2005): *Brouci České a Slovenské republiky*. Kabourek, Zlín.

JELÍNEK J. (1993): *Seznam československých brouků. Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera)*. *Folia Heyrovskyana, Supplementum 1*: 1-172.

4. Positive Bilanzierung

Verfahren zur Ermittlung der Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände

Grundsatz: Bilanzierung der Vermögensgegenstände