

ZNALECKÝ POSUDEK

**Posouzení Dokumentace záměru
Silnice I/35 Turnov – Úlibice
v rozsahu přílohy č. 4 zák. č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí**

ZNALECKÝ POSUDEK

Posouzení Dokumentace záměru Silnice I/35 Turnov – Úlibice v rozsahu přílohy č. 4 zák. č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

Úvod

Na základě objednávky Mgr. Ing. Marie Žižlavské, 273 51 Svárov, okres Kladno, jsem zpracoval tento znalecký posudek. Smyslem posudku je odborně posoudit „Dokumentaci záměru podle přílohy č.4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, červen 2020“, (dále Dokumentace) a to mj. z hlediska dostatečnosti zpracování dokumentů oznamovatelem. Zhodnotil jsem úplnost a validnost podkladů a Dokumentace vytvořené na základě provedeného zjišťovacího řízení. Z hlediska své odbornosti jsem posuzoval výhradně podklady a pasáže Dokumentace, které se týkají živočichů. Posouzení podkladů a částí Dokumentace pro ostatní skupiny (houby, vyšší rostliny, stromy rostoucí mimo les) jsem neprováděl, ani jsem k nim nepřihlížel. Jako další podklady jsem využil všechny dokumenty, které shromáždil investor, odborné a vědecké publikace, literaturu, zdroje uvedené v seznamu a údaje z veřejných a odborných databází.

Identifikační údaje

Název záměru: Silnice I/35 Turnov – Úlibice

Rozsah záměru: Záměr je liniovou dopravní stavbou, silnicí I. třídy.

Dokumentace záměru: Podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Oznamovatel: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 40

Odpovědný řešitel: RNDr. Vladimír Ludvík – zpracovatel dokumentace- držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle §19 a §24 zák. č. 100/2001 Sb.

Lokalizace: Trasa je navržena ve variantách E1 (vedené severně od Rovenska pod Troskami) a E2 (vedené jihozápadním obchvatem kolem Rovenska pod Troskami). Varianta E1 je navržena ve dvou podvariantách lišících se šířkovým uspořádáním. Podvarianta E11 je celá navržena v třípruhovém uspořádání, tj. v kategorii S 15,25/110. V podvariantě E12 je navržena kombinace dvou šířkových uspořádání. Mezi MÚK Ohrazenice a MÚK Žernov (napojení přeložky silnice II/283 ve směru na Semily, která je součástí záměru) je navržena čtyřpruhová směrově dělená komunikace kategorie S 21,5/110 a mezi MÚK Žernov a MÚK Úlibice je navrženo uspořádání 2+1, tj. kategorie S 15,25/110. U varianty E2 je navržena kategorie S15,25/110.

K věci

Pro posouzení významu předmětného území z hlediska zájmů ochrany přírody (se zaměřením na zoologii) jsou k dispozici pro dané území tři písemné podklady pořízené oznamovatelem a sice Dokumentace, Přírodovědný průzkum (Biologické podklady pro TS - podklad pro EIA - dále Průzkum) a Migrační studie (Bauer 2017). V dalším posuzují výsledky, argumenty a závěry shromážděné v Dokumentaci.

Obecně :

V Dokumentaci v kap. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy (s. 360) se píše :

„U obou variant byly zjištěny mírné negativní vlivy. Pro variantu E2 je nevýhodné řešení napojení na silnici II/282 v Rovensku pod Troskami, což bude vyžadovat umístění komunikace do prostoru stávajícího koryta Veselky v délce 200 m a vytvoření koryta nového. Z hlediska obratlovců jsou negativní vlivy obou variant podobné. Dojde k zásahům do biotopů řady zvláště chráněných druhů, v některých případech jsou druhy totožné v obou variantách. V případě varianty E1 se jedná celkem o 10 druhů, v případě varianty E2 se jedná celkem o 12 druhů. U varianty E2 je nutno navíc brát v úvahu razantní zásah do koryta Veselky při výstavbě MÚK Ktová a narušení charakteru toku blízkého přirozenému stavu. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že méně negativních vlivů přinese pro obratlovce varianta E1.“

Na základě shromážděných a prostudovaných podkladů a informací lze přisvědčit tomu, že z hlediska ochrany ZCHDŽ ze skupiny obratlovců je méně negativních vlivů u varianty E1. Není zde však uvedeno, že varianta E2 kromě toho generuje ještě i významně delší přeložku silnice II/282 a není dostatečně prokázán vliv této vyvolané stavby z hlediska vlivu na ZCHDŽ. Odpovědný řešitel sice uvádí, že bude zničeno 200 m přirozeného koryta Veselky, ale neupozorňuje, že to znamená likvidaci biotopů ZCHDŽ. V kapitole Zoologický průzkum – obratlovci (s.139) je vylišeno 7 úseků pro průzkum obratlovců. Z jejich výčtu vyplývá, že dopady přeložek silnic vyvolaných variantami E1 a E2 nebyly vůbec zkoumány. V Dokumentaci se uvádí, že z ekologického hlediska vycházejí nejlépe varianty V3 a V4. Toto tvrzení nelze ověřit, protože se v Dokumentaci neuvádí, na základě jakých kritérií k němu autor dospěl.

Výběr variant z pohledu zájmů ochrany přírody, a zejména z pohledu ochrany ZCHDŽ, je nedostatečný. Dokumentace rovněž nehodnotí dopady přeložky II/283. Přitom obě shora zmíněné přeložky jsou součástí záměru a musí být proto podrobeny hodnocení.

V závěru (s.317) se uvádí : „Silnice I/35 Turnov - Úlibice bude mít převážně mírně negativní vlivy na biotu. Významný negativní vliv na regionální populace (s využitím současných poznatků o rozšíření druhů) byl vyhodnocen na regionální populaci pěníce vlašské a strnada lučního.“ Takové hodnocení je velmi zjednodušené a vliv na biotu výrazně bagatelizuje. Ve stejné kapitole je totiž uvedeno, že v území dotčeném záměrem bylo nalezeno 42 ZCHDŽ což je vzhledem k velikosti dotčeného území velmi vysoký počet.“

Navíc jsem zjistil další, zpracovatelem nenalezené ZCHDŽ, a to přímo v trase záměru. Kromě toho některé části záměru nebyly z hlediska vlivu na biotu hodnoceny. Pokud by zpracovatel označil druhy, pro které bude nutno žádat o výjimku (přibližně 60-80% všech zjištěných ZCHDŽ), vyplynulo by z toho, že záměr bude mít z hlediska dopadu na zájmy ochrany přírody v oblasti zoologie významný až velmi významný vliv.

Použité metody :

Kapitola na s.131 je nazvána „Sledované lokality a biotopy a použité metody sběru“, ale použité metody zde jsou zmíněny jen stručným výčtem, pokud jde o metody sběru hmyzu a dalších bezobratlých. Pokud jde o obratlovce, chybí i tento stručný výčet použitých metod. Metody jsou však popsány v Průzkumu. Použité metody byly vybrány dobře s ohledem na zkoumané skupiny živočichů. U obratlovců použité metody pokryly celé spektrum od kruhoústých až po savce (včetně letounů), snad s výjimkou drobných zemních savců, kteří nebyli pokryti dostatečně (drobné zemní savce nelze zkoumat podle pobytových znaků). U hmyzu se výběr zkoumaných skupin omezuje na motýly, brouky a blanokřídlé, aniž by bylo vysvětleno, proč byly zvoleny právě tyto skupiny. Ale i pokud bych přisvědčil této volbě, zvolené metody nepokrývají ani zdaleka spektrum těchto skupin. Podrobnější popis níže.

Výběr lokalit:

Z uvedeného seznamu lokalit (s.131) je zřejmé, že sledování bezobratlých bylo prováděno na 14-ti lokalitách. Avšak např. v katastrech Tatobity, Žernov a Radostná, kterých se dotknou vyvolané přeložky silnic, výzkum neprobíhal. Výběr lokalit, kde byla sledována fauna bezobratlých z hlediska zájmů chráněných ZOPK, je nedostatečný, nevypovídající a neumožňuje řádné vyhodnocení dopadů záměru.

Zoologický průzkum – obratlovci (s.139) probíhal na 7 úsecích. Také zde ale průzkum vynechával území dotčené vyvolanými přeložkami silnic II /202 a II/203. Výběr lokalit, kde byla sledována fauna obratlovců z hlediska zájmů chráněných ZOPK je nedostatečný, nevypovídající a neumožňuje řádné hodnocení dopadů záměru.

Motýli (Lepidoptera):

V Dokumentaci v kap. Vliv na Faunu (s 316) se uvádí :„V řešeném území byl zjištěn výskyt 11 zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů podle vyhl. č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. 9 druhů bezobratlých je rovněž uvedeno v Červeném seznamu ČR a 3 druhy patří mezi evropsky významné. Mezi zvláště chráněné druhy patří v kategorii silně ohrožený(...) modrásek bahenní a modrásek očkovaný; v kategorii ohrožený (...) otakárek fenyklový.“

Je zřejmé, že při zjišťování druhového zastoupení motýlů byly využity pouze výsledky z terénního šetření a podklady z Průzkumu - nikoliv další možné zdroje. Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) uvádí z dané oblasti i další druhy. Ze zvláště chráněných zde byl zjištěn otakárek ovocný (*Iphiclidides podalirius*) vedený v kategorii O, významný je také nález modráška jetelového (*Polyommatus bellargus*), jenž je v Červeném seznamu (Hejda et al. 2017) řazen do kategorie VU nebo ostruháčka švestkového (*Satyrrium pruni*), jenž náleží do kategorie NT.

Hlavním nedostatkem průzkumu motýlů je však zaměření pouze na denní druhy, kterých je v rámci motýlů pouze 4,5%. Valná většina druhového spektra tedy aktivuje v noci. Osvětlením silnice budou významně ohroženy noční druhy motýlů (a dalšího hmyzu). Absence metody lovu na světlo znemožňuje správné zhodnocení vlivu silnice. Ke světlu jsou přitahovány i další skupiny hmyzu – brouci, ploštice, blanokřídlí. Na světlo reagují i některé druhy aktivní ve dne (např. kudlanky, vážky). Hmyz je světlem silně přitahován – přilákání jedinci okolo svítidla krouží tak dlouho, dokud nezemřou vyčerpáním, či se nestanou obětí predátorů. V Německu bylo zjišťováno množství hmyzu lákané na světlo. Bylo zjištěno, že průměrný počet jedinců přilákaných světlem je 400 jedinců hmyzu na jedno světlo a noc. Hlavní letová aktivita byla v červenci s maximálním nočním úlovkem téměř 1 700 ks hmyzu na jedno světlo za jednu noc. (Eisenbeis et al. 2009). Jako světelné zdroje v případě silnice mohou fungovat jak lampy osvětlují například mimoúrovňovou křižovatku, tak osvětlené dopravní značky, ale klidně taky jen světla aut, které budou po silnici v noci projíždět. Světelné zdroje likvidují milióny kusů hmyzu i tím, že kromě přímé likvidace je ruší při konzumaci potravy a při činnostech jako je opylování, kopulace a kladení vajíček a migrace. Dochází ke zmenšování populací, kdy nejdříve mizí citlivé stenoekní druhy. Davies et al. (2012) prokázali, že přítomnost venkovního osvětlení významně a trvale pozměňuje složení společenstev. Umělé osvětlení tedy může ovlivnit nejen chování organismů, reprodukční úspěch a přežití, ale i složení společenstev bezobratlých. Vliv je nepřímo úměrný vzdáleností od osvětlení a závisí i na spektrálním složení světla.

Druhy motýlů jsou hodnoceny podle Červeného seznamu dle Farkač et al 2005. V současné době je však platným seznamem Hejda et al. 2017. Za období 12 let mezi oběma seznamy se stav české fauny denních motýlů opět zhoršil a do seznamu je již zařazeno 63% druhů denních motýlů (oproti 56% v roce 2005). Např. perleťovec dvanáctitečný (*Boloria selene*) nebyl v roce 2005 v Červeném seznamu uveden. Hejda et al 2017 však uvádějí, že u tohoto druhu bylo detekováno mizení populací z běžné krajiny a zařadili jej do kategorie NT. Mezi druhy ČES také náleží vřetenuška čičorečková (*Zygaena ephialtes*) nebo vřetenuška mateřídoušková (*Zygaena purpuralis*) – obě NT.

V trase nebo její blízkosti byly dle Dokumentace zjištěny dva ZCHDŽ – modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*) a modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*). U obou druhů je uveden pouze jeden hostitelský organismus krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). Vývoj obou druhů je však závislý i na přítomnosti specifických druhů mravenců (*Myrmica rubra*, *M. scabrinodis*). Právě přítomnost těchto dvou hostitelských druhů je pro výskyt těchto modrásků značně omezující a zásahy na lokalitách, které jsou spojeny s významným zásahem do povrchu, mají zpravidla za následek vymizení hostitelských mravenců, které nelze např. transferem navrátit. Z tohoto hlediska není jasná formulace opatření: „Nastavení managementu na plochách vegetačních úprav omezením kosení na jednu seč ročně po skončení vegetační sezóny.“ Vhodné kosení lze nastavit různým způsobem, ovšem navrátit hostitelské mravence již možné není.

Je třeba poznamenat, že 95 % druhového spektra této skupiny nebylo zachyceno ani zachyceno být nemohlo s ohledem na špatně (selektivně) volenou metodiku.

Brouci (Coleoptera):

V Dokumentaci v kap. Vliv na Faunu (s. 316) se uvádí: „V řešeném území byl zjištěn výskyt 11 zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů podle vyhl. č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. 9 druhů bezobratlých je rovněž uvedeno v Červeném seznamu ČR a 3 druhy patří mezi evropsky významné. Mezi zvláště chráněné druhy patří v kategorii silně ohrožený páchník hnědý, (...); v kategorii ohrožený prskavec menší, střevlík Scheidlerův, střevlík Ulrichův, svižník polní, zlatohlávek tmavý (...).“

Pro výzkum brouků byly vybrány dvě čeledi – střevlíkovití (Carabidae) a drabčíkovití (Staphylinidae). Pro zařazení druhů dle Červeného seznamu byl použit Farkač et al 2005, který je již zastaralý. V současné době je platným Červeným seznamem pro bezobratlé Hejda et al 2017. Význam některých nalezených druhů tak není řádně zhodnocen. To se týká např. druhu *Pella funesta*, který náleží do kategorie NT.

Ačkoliv spektrum vyjmenovaných použitých metod není malé, některé z ekologických skupin nebyly výzkumem zachyceny. Až na výjimky chybí údaje o arborikolních či fytofágních broucích. Při smyku nebo individuálním sběru na vegetaci musely být zjištěny fytofágní druhy brouků. To, že nebyly vůbec zachyceny, svědčí o tom, že průzkum nebyl proveden dostatečně. Obdobně při prohlížení dutin by mělo být zjištěno širší spektrum arborikolních druhů. Nemuselo se jednat pouze o ZCHDŽ, ale s vysokou pravděpodobností mohly být zjištěny arborikolní druhy z Červeného seznamu. Výzkum je tedy neúplný a nedostatečný.

Páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*) – jako opatření se uvádí: v případě skácení stromu s výskytem páchníka hnědého, uložit dřevní hmotu na vhodném místě tak, aby mohlo dojít k dokončení vývoje populace v pokácené dřevní hmotě. Páchník je druh s vazbou na dutiny s trouchem stojících, živých stromů. Mrtvé a ležící stromy neudrží stabilní mikroklima, zejména rychle vysychají, takže pro páchníka nejsou vhodné. I když i v nich lze občas nalézt brouky a larvy, jde ale prakticky vždy o dožívající jedince. Pokácením stromu a uložením na „skládku“ tedy může dojít k dokončení vývoje posledních larválních stadií, a to pouze v případě, že trouch nebude při kácení vyklepán a do dutiny ležícího stromu se nedostanou predátoři (drobní savci, ptáci). Populace páchníka hnědého závisí na dutinách listnatých stromů. Zásadní podmínkou přežití populace páchníka hnědého je kontinuita vhodných stanovišť v prostoru a čase, tedy trvalá dostupnost dostatečného počtu stromových dutin vhodných k osídlení. Ochrana druhu a případné kompenzace musí jít tímto směrem. Pokácení stromu s páchníky nenahradí ani odložení stromu „na skládku“, ani výsadby nových stromů.

Blanokřídlí (Hymenoptera):

V případě čmeláků chybí určení do druhu. Celý rod *Bombus* je uvedený ve vyhlášce 395/1992 Sb., v kategorii ohrožený. Ve skutečnosti jsou jednotlivé druhy ohroženy velmi různě. Chybějící druhová determinace tedy neumožňuje zvážit, zda nedojde k poškození populace některého ze vzácných druhů. Výskyt čmeláků nelze bagatelizovat. Vzhledem k současnému způsobu hospodaření v krajině (intenzivní zemědělství s převahou monokultur, nevhodné používání pesticidů na polích i zahradách), mají čmeláci k dispozici stále méně vhodných biotopů, kde mohou hnízdit. Jak známo, patří k opylovačům, kteří v přírodě ubývají a v posledních letech jsou snahy populace i relativně běžných druhů, různými způsoby navýšit. Vzhledem k opylovacím schopnostem čmeláků jsou dnes již uměle vysazováni do přírody. O zvýšeném ohrožení čmeláků také svědčí fakt, že v roce 2005 bylo z našich 38 druhů v Červeném seznamu blanokřídlých (Farkač et al 2005), uvedeno 20 druhů čmeláků (52,6%), v roce 2017 (Hejda et al. 2017) je ohroženo již 25 druhů (65,7%). Stav české fauny čmeláků se tedy za poslední dekádu celkově opět zhoršil. Vzhledem k vysokému počtu ČES druhů v rodu *Bombus*, je zřejmé, že bez řádného určení nelze výskyt zlehčovat a tvrdit, že vliv na regionální populaci nebude významný. Vliv je možno posoudit pouze po řádné druhové determinaci.

Opatření směřující zemní a stavební práce do mimovegetačního období je patrně zcela bezvýznamné. Nebudou sice likvidována celá hnízda, ale zimující královny rozsáhlé zemní práce nepřežijí. Především však vlivem terénních úprav a změn zaniknou vhodná stanoviště, která v současné krajině stále více mizí.

U mravenců rodu *Formica* chybí určení do druhu. Je sice faktem, že celý rod je uvedený ve vyhlášce 395/1992 Sb., v kategorii ohrožený, ale v Česku se vyskytuje celkem 18 druhů tohoto rodu, z nichž 5 je uvedeno v Červeném seznamu (Hejda et al 2017) – 3 druhy jsou řazeny mezi kriticky ohrožené (CR), jeden náleží do kategorie zranitelný (VU) a jeden téměř ohrožený (NT). Existuje tedy možnost, že se v předmětném území vyskytuje i některý z vzácných druhů. Bez řádného určení proto nelze tvrdit, že vliv na regionální populaci nebude významný. Vliv je možno posoudit pouze po řádné druhové determinaci.

Z hlediska sledování výskytu mravenců je vážným opomenutím chybějící průzkum druhů na něž jsou svým vývojem vázány ZCHDŽ modrásků (viz připomínky k motýlům).

Zcela chybí průzkum dalších významných blanokřídlých, např. samotářských včel. Pokud by byly prozkoumány všechny přítomné druhy rodu *Bombus* a *Formica* (což vzhledem k chybějící druhové determinaci nelze konstatovat) byla by prozkoumána diverzita blanokřídlých pouze v řádu jednotek procent. Zbytek prozkoumán nebyl a v tomhle ohledu je vhodné průzkum doplnit.

Obratlovci :

V Dokumentaci v kap. Vliv na Faunu (s 316) se uvádí : „Ve vymezeném území bylo zjištěno 8 druhů ryb (další udávají podklady z Jizery), 4 druhy obojživelníků, 3 druhy plazů, 74 druhů ptáků a 18 druhů savců.“

Uvádění zdroje jako „ podklady z Jizery“ je naprosto nestandardní a nepřijatelné. Jednak není vůbec zřejmé, o jaké „podklady“, tedy zdroje informací, jde (databáze, studie, vědecký článek?) a není také jasné o kolik „dalších“ druhů se jedná. Nelze ověřit, jestli tedy celkové množství druhů ryb ve vymezeném území není až dvojnásobné. To by mohlo znatelně ovlivnit závěrečné stanovisko EIA a v tom to směru je nutno Dokumentaci přepracovat a doplnit.

Z tabulky v Dokumentaci na s. 140 vyplývá, že 4 druhy obojživelníku nalezené v území dotčeném záměrem jsou: kuňka obecná, skokan štíhlý, ropucha obecná a skokan hnědý. Opomenuty jsou však nálezy blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) od rybníku Nohavice 1.3.2020-31.5.2020 (NDOP- Šťastný), i v tomto směru je tedy nutno Dokumentaci doplnit.

V Dokumentaci v kap. Vliv na Faunu (s 316) se dále uvádí: „Mezi zvláště chráněné druhy obratlovců podle vyhl. č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, patří v kategorii kriticky ohrožený: mihule potoční a strnad luční; v kategorii silně ohrožený: kuňka obecná, skokan štíhlý, ještěrka obecná, slepýš křehký, holub doupňák, krahujec obecný, krutihlav obecný, křepelka polní, moták lužní, pěnice vlašská, žluva hajní, netopýr hvízdavý, netopýr rezavý, netopýr ušatý, netopýr vodní a vydra říční; v kategorii ohrožený: vranka obecná, střevle potoční, ropucha obecná, užovka obojková, bramborníček černohlavý, bramborníček hnědý, jestřáb lesní, lejsek šedý, moták pochop, slavík obecný a ťuhýk obecný. Většina z výše uvedených druhů je uvedena také v Červeném seznamu ČR. Dále byly zjištěny tři druhy uvedené v Červeném seznamu ČR, avšak nepatřící dosud mezi zvláště chráněné druhy. Jedná se o skokana hnědého, čejku chocholou a zajíce polního. Celkem jsou v Červeném seznamu uvedeny 2 druhy v kategorii Ohrožený (Endangered), 14 druhů v kategorii Zranitelný (Vulnerable) a 8 druhů v kategorii Téměř ohrožený (Near Threatened). Významně negativně ovlivní stavba strnada lučního a pěnici vlašskou. Stavba zasáhne biotop těchto dvou druhů natolik, že dojde k výraznému narušení lokálních populací. V případě dalších druhů se jedná o vlivy jen mírně negativní nebo s nulovým ovlivněním. Potenciálně jsou ohroženi zejména obojživelníci.“

S těmito závěry se lze v obecné rovině ztotožnit. Zpracovatel Dokumentace ovšem měl oznamovatele v závěrech upozornit na velmi vysoký počet ZCHDŽ, jejichž biotopy a sídla budou narušeny či zcela zničeny a že záměr bude vyžadovat udělení celé řady výjimek ze zákazů podle ZOPK. Oznamovatel bude nucen prokázat, že veřejný zájem (tedy liniová stavba) převyšuje jiný veřejný zájem (ochrana přírody, ochrana ZCHDŽ). S ohledem na výskyt strnada lučního a mihule potoční, jakožto kriticky ohrožených druhů a s ohledem na vysoký počet ZCHDŽ v kategorii SO je možné, že výjimky nebudou uděleny. Na udělení výjimky není první nárok.

V závěru není uveden mezi ZCHDŽ jelec jesen (kategorie O), ačkoliv v přehledových tabulkách uveden je. Rovněž tak chybí tento druh ve výčtu na s.63. V přehledové tabulce (na s. 313) je uveden správně výskyt druhů bramborníček hnědý a žluva hajní. Není zde však uvedeno, že se jedná o ZCHDŽ (v kategorii O, resp. SO).

Dále se v dokumentaci píše (s 316): „V případě savců jsou z chráněných druhů nejvíce ohroženi netopýři, a to zejména možnými kolizemi za provozu. V trase silnice byly zjištěny 4 druhy netopýrů. Lze však předpokládat výskyt celé řady dalších druhů. V blízkosti trasy silnice se nachází řada významných zimovišť, kam se slétávají netopýři z relativně velké vzdálenosti. Na druhou stranu pro ně je hrozbou i stávající silnice s obdobným provozem.“ Tvrzení obsažené v poslední větě je ryzí spekulací, které ovšem odporuje odborným poznatkům. Je známo, že nové vytvořené silnice (a silnice, kde se řádově zdvihl provoz automobilů) jsou pro netopýry podstatně větším rizikem než silnice s malým provozem a silnice stávající, na které se migrující netopýři adaptovali (Limpens et al 2005). Adaptace může trvat i několik desítek let.

Závěry

Podklady pro rozhodnutí předložené oznamovatelem (Dokumentace) jsou v kapitolách pojednávacích o vlivu záměru na zájmy ochrany přírody zpracovány formálně dobře, jsou ale zatíženy řadou drobných i větších chyb a nepřesností. Například chybí některé ZCHDŽ a nebo jsou špatně označeny. Závažnější však je, že nejsou dostatečně vyhodnoceny varianty a jimi vyvolané stavby (přeložky silnic). Hodnocení závažnosti vlivu záměru na ZCHDŽ je silně podhodnocené a v závěrečném hodnocení je vliv záměru hlavním řešitelem bagatelizován. Je nezbytné Dokumentaci z hlediska vlivu na zájmy ochrany přírody v oblasti zoologie doplnit a přehodnotit.

Znalecká doložka

Prohlašuji, že jsem si vědom následků vědomě nepravdivého znaleckého posudku a to ve smyslu § 110a zákona č.141/1961 Sb., o trestním řízení soudním v platném znění, a § 127a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, v platném znění.

Tento posudek jsem podal jako soudní znalec, jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Brně SPR 1020/88, pro základní obor ochrana přírody, specializace zoologie. Znalecký úkon je zapsán pod číslem 118/21 znaleckého deníku. Posudek byl vydán v jednom exempláři (jeden nečíslovaný pro archiv znalce). Posudek má 13 číslovaných stran.

RNDr. Mojmír Vlašín
soudní znalec v oboru ochrana přírody, specializace zoologie

V Brně, dne 30.3.2021

Literatura a podklady:

Anděra M., Horáček I., 2005 : Poznáváme naše savce. Sobotales Praha, 327 s.

Bauer P., 2017: Migrační studie (stupeň TST), Silnice I/35 Turnov – Úlibice

Culek M. a kol. (1995 ed.): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma. Příroda, AOPK ČR, Praha, 35: 1-178.

Davies, T. W., Bennie, J., Gaston, K. J. (2012) "Street lighting changes the composition of invertebrate communities", *Biology Letters* 8, 5.

Eisenbeis, G., Hänel, A., McDonnell, M., Hahs, A., & Breuste, J. (2009). Light pollution and the impact of artificial night lighting on insects. *Ecology of cities and towns: a comparative approach*. Cambridge University Press, New York, New York, USA, 243-263.

Farkač J., Král D. & Škorpík M., 2005: Červený a černý seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha

Groenendijk, D. & Veenendaal, E. M. (2014). Spectral composition of light sources and insect phototaxis, with an evaluation of existing spectral response models. *Journal of insect conservation*, 18(2), 225-231

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha

Jeřábková, L., Krása, A., Zavadil, V., Mikátová, B., & Rozínek, R. (2017). Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky Red list of amphibians and reptiles of the Czech Republic. *Příroda*, 34, 83-106

Jeřábková L., 2020: Atlas rozšíření obojživelníků ČR. Agentura ochrany přírody ČR, 107 s.

Limpens H.J.G.A., Twisk P. & Veenbaas G., 2005: Bats and road construction. Published by the Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management Directorate-General for Public Works and Water Management, Road and Hydraulic Engineering Institute, Delft, the Netherlands and the Association for the Study and Conservation of Mammals, Arnhem, the Netherlands, 24 s.

Mikátová B., 2021 : Posouzení Dokumentace EIA záměru Silnice I/35 Turnov – Úlibice hlediska entomologického, rukopis

Mikátová B., Vlašín M., Zavadil V., (eds.) 2001: Atlas rozšíření plazů v České republice. Atlas of the distribution of reptiles in the Czech Republic. AOPK ČR, Brno, Praha, 258 s.

Moravec, J. (ed.), 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Atlas of Czech Amphibians. Národní muzeum, Praha, 136 s.

Moravec, J. (ed.), 2015: Plazi – Reptilia. Fauna ČR. Academia, Praha.

Šťastný K., Bejček V., Hudec K (2006 eds.): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001 –2003. Nakl. Aventinum, Praha.

Vlašín M., Mikátová B., 2007: Metodika sledování výskytu plazů v České republice. ČSOP Veronica, Brno, 39 s.

Vlašín M., Mikátová, B. 2015: Terénní výzkum plazů dostává ustálenou podobu (Standardizovaná metoda bodového transektu pro plazy), ZOO Report Profi, březen 2015, s. 3-4 (anglická a česká verze)

Zavadil, V., & Moravec, J. (2003). Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. Příroda, Praha, 22, 83-93.

Přírodovědný průzkum, Biologické podklady pro TS, podklad pro EIA
Ekola Gropup, srpen 2017

Dokumentace záměru Dokumentace záměru Silnice I/35 Turnov – Úlibice v rozsahu přílohy č. 4 zák. č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí Ekoteam Hradec Králové, červen 2020

Valbek s.r.o, listopad 2016: 135/ Turnov- Úlibice, stuopne TST

AOPK ČR, 2021: NDOP on line, portal nature.cz,(cit 1.3.2021)

Použité zkratky

MÚK mimoúrovňová křížovatka

ZCHDŽ zvláště chráněné druhy živočichů (dle vyhlášky 395/92 Sb.)

O ohrožený druh

SO silně ohrožený druh

KO kriticky ohrožený druh

ČES druhy z aktuálního červeného seznamu

EN endangered

VU vulnerable

NT near threatened

CR critically endangered

EIA posuzování vlivů na životní prostředí

NDOP nálezová databáze ochrany přírody

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ZOPK Zákon o ochraně přírody a krajiny 114/92 Sb.

ZP znalecký posudek