






			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	tel.: +420 585 570 444
	LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc	IDS: kjee9md e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. LADISLAV DORAZIL		VEDOUcí TÝMU ING. PAVEL KUČERA
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL		EXTERNÍ SUBDODAVATEL
ING. JIŘÍ BĚLOHOUBEK	MGR. MICHAL HYKEL PH.D.		Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: LIPNÍK n.B., HRANICE		OBEC: DLE PŘÍLOHA
"Lipník n.B. – Drahotuše, BC"		ZÁK.ČÍSLO MCO	18-047-235-XX
		ÚČEL	DSP
		DATUM	06/2020
		FORMÁT	x A4
Biologický průzkum území stavby - aktualizace		MĚŘÍTKO	-
		ČÁST B.3.5	POŘ.Č.

Doplňující údaje:

0	9/2020	1. vydání	Mgr. Hykel, Ph.D.	Mgr. Fialová, Ph.D.	Mgr. Hykel, Ph.D.	Mgr. Gabriel
			v. r.	v. r.	v. r.	v. r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval/a	Vypracoval/a	Kontroloval/a	Schválil/a
Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc 					Souprava:	
Zhotovitel: Ecological Consulting a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc 585 203 166, ecological@ecological.cz 						
Projekt: „Lipník n. B. – Drahotuše, BC“					Číslo projektu: 310/18132	
					VP (HIP): Ing. Bělohoubek	
					Stupeň: DSP	
KÚ: Olomoucký		ORP: Lipník nad Bečvou, Hranice			Datum: 9/2020	
Biologický průzkum					Archiv:	
					Formát:	
					Měřítko:	
					Část:	Příloha:
					B.3.5	-

Objednatel: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.

Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

září 2020

Mgr. Michal Hykel, Ph.D.

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

2× výtisk, 1× digitální verze (CD): MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

0× výtisk, 1× digitální verze: Ecological Consulting a.s.

Řešitelský kolektiv:

Mgr. Michal Hykel, Ph.D. – zoologický průzkum

- absolvent programu ochrana krajinného rázu dle § 12 zák. č. 114/1992 Sb. ČVUT, Fakulta stavební – Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu a užití výsledků případového a preventivního hodnocení v rozhodovacích procesech

Ecological Consulting a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Martina Fialová, Ph.D. – floristický průzkum

- autorizovaná osoba ke zpracování biologických hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. 75966/ENV/10, 4901/610/10 ze dne 7. 10. 2010 prodloužené rozhodnutím č. j. 13802/ENV/15/850/610/15 ze dne 5. 8. 2015, platnost do 7. 10. 2020
- autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (Natura 2000) – rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. 77466/ENV/10-2360/630/10 ze dne 9. 9. 2010 prodloužené rozhodnutím č. j. 52174/ENV/15/2452/630/15 ze dne 3. 8. 2015

EXPROJEKT s.r.o. Heršpická 758/13, 619 00 Brno

Obsah

1. Údaje o záměru	5
2. Popis současného stavu přírody a krajiny	7
2.1. Geomorfologie	7
2.2. Biogeografie	8
2.3. Potenciálně přirozená vegetace.....	8
3. Metodika terénních průzkumů	10
3.1. Flóra	10
3.2. Fauna	10
4. Výsledky terénních průzkumu	12
4.1. Flóra	12
4.2. Fauna	20
5. Vyhodnocení vlivů záměru	28
5.1. Vliv na flóru.....	28
5.2. Vliv na faunu.....	29
6.2. Vliv na systém ekologické stability	31
6.3. Vliv na významné krajinné prvky.....	32
6.4. Vliv na dřeviny rostoucí mimo les.....	33
6.5. Vliv na krajinný ráz a přírodní parky.....	34
6. Návrh opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů zásahu	35
7. Závěr	36
9. Literatura a použité podkladové materiály	37

1. Údaje o záměru

Název: „Lipník n. B. – Drahotuše, BC“

Investor: SŽDC, s. o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70 99 42 34

Umístění: Stát: Česká republika
Kraj: Olomoucký
Obce: Hranice, Jezernice, Klokočí, Lipník nad Bečvou

Popis záměru:

Předmětem stavby je rekonstrukce železniční trati v úseku Lipník n. Bečvou – Drahotuše (km 200,000 – 205,950). V dílčích částech záměru je navrženo nové zabezpečovací zařízení, pro tato zařízení bude nutné vybudovat kabelovou trasu podél osy koleje. Navržena je i výměna 12 výhybek, kolejového roštu a sanace železničního spodku. V úvahu připadá i zrušení nebo rekonstrukce přejezdu P6492 v km 199,554. Celkem se na trase záměru nachází 10 mostů a 5 propustků, u některých se uvažuje o opravách závad, vybudování nových trubních objektů nebo celkové přestavbě. Součástí stavby je vybudování protihlukových stěn a individuálních protihlukových opatření. Celkový rozsah záměru je znázorněn na obr. 1.



Obr. 1. Celková situace záměru – přibližný rozsah navržených úprav trati je vyznačen červeně

2. Popis současného stavu přírody a krajiny

Železniční trať začíná v Lipníku nad Bečvou, ze kterého pokračuje po jeho okraji na východ. Na konci města míjí výrobní areál, kde ji přemostňuje čtyřproudová silnice I/47. O několik set m dále železnice překračuje místní komunikaci společně s potokem Hlásenec. Dále je dráha vedena zemědělskou krajinou v souběhu (cca 100–200 m) se silnicí I/47, přes jižní extravilán obce Jezernice, intravilán Slavíče do Drahotuší. V celém úseku je železnice v krajině dobře stabilizovaným technickým tělesem. Doprovází ji dřevinné porosty, které v místech křížení s vodními toky plynule navazují na břehové porosty. Západně od Jezernického viaduktu se nachází mokřad, který zřejmě vznikl při výkopech pro stavbu vysokého náspu.

Dráha v traťovém úseku Lipník n. Bečvou – Drahotuše překonává šest vodotečí uvedených v Centrální evidenci vodních toků – Loučka, Hlásenec, Jezernice, Žabník a dvě bezejmenné vodní linie. Vesměs se jedná o zatrubněné meliorace a málo zvodnělé vodoteče. Ekologicko-stabilizační funkci vodního toku a jeho údolní nivy jakožto významně krajinného prvku (VKP) plní v místech křížení s dráhou prakticky jen Hlásenec, Jezernice a Žabník. Pozemky určené k plnění funkce lesa se v návaznosti na trať nenachází, nicméně domníváme se, že některé porosty na drážním tělese (násep u Jezernického viaduktu, křížení s vodním tokem Žabník) funkci VKP les plní.

Železnice se střetává také s několika prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) a to pouze na lokální úrovni. V k. ú. Hranic doprovází tok Žabník lokální biokoridor LK30, v k. ú. Klokočí pak lokální biokoridor BK1. Souběžně se severní hranicí dráhy je navržen lokální biokoridor BK2, který navazuje na navržené biocentrum BC2. Pod Jezernickým viaduktem je navrženo lokální biocentrum, podél toku Jezernice je vymezen lokální biokoridor BK. V k. ú. Lipníku nad Bečvou se ve střetu s železnicí nachází pouze lokální biokoridor podél vodoteče Hlásenec.

2.1. Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění se dotčené území nachází na pomezí Moravské brány a Podbeskydské pahorkatiny. Z hlediska nejmenších geomorfologických jednotek je záměr situován na ploše okrsku Jezernické pahorkatiny. Úplný přehled geomorfologického členění je v tabulce 1 (Demek et Mackovčín 2006). Celý prostor tvoří plochá pahorkatina vyplněná neogénními sedimenty s pokryvem uloženin pevninského ledovce a s rozsáhlými sprašovými pokryvy. Protisměrně jím protékají řeky Bečva (na jihozápad) a Odra (na severovýchod).

Tab. 1: Geomorfologické členění zájmové lokality (Demek et Mackovčín 2006)

Provincie	Západní Karpaty
Soustava	Vněkarpatské sníženiny
Podsoustava	Západní Vněkarpatské sníženiny
Celek	Moravská brána
Podcelek	Bečevská brána
Okrsek	Jezernická pahorkatina

2.2. Biogeografie

Navržená stavba se nachází v Hranickém bioregionu, který utváří pahorkatina na měkkých sedimentech s vystupujícími kulmovými kopci. Dominuje zde biota 3. dubovo-bukového, při západním okraji i 2. bukovo-dubového stupně. Převažují dubohabrové háje, na kulmu jsou zastoupeny i ostrůvky květnatých bučin, bikových bučin a acidofilních doubrav. Ve flóře i fauně dochází ke styku a prolínání prvků karpatského a hercynského předhůří. Biota je zde poměrně bohatá, se zastoupením subtermofilních druhů. Charakteristická je absence většiny horských druhů. Netypická část je tvořena širokými nivami s luhy a olšinami. Netypické je i ploché úpatí Nížkého Jeseníku, kam sestupují některé demontánní druhy. V současnosti převažuje orná půda, v lesích kromě jehličnatých lignikultur je velké zastoupení dubohabřin, na kulmu s fragmenty bučin (Culek et al. 2013). Dle Quitta (1971) leží nižší západní okraj v teplé oblasti T 2, převážná část leží v mírně teplé oblasti MT 10, okrajově se vyskytuje i MT 11, úpatí okolních hor náleží do MT 7. Podnebí je mírně teplé až teplé a vlhké.

2.3. Potenciálně přirozená vegetace

Potenciálně přirozená vegetace je ekologický koncept, který popisuje sukcesně stabilizovanou vegetaci, která by se vyvinula za konkrétní časový úsek na určitém území, které je definované přesnými ekologickými a klimatickými podmínkami, v případě, že by do vývoje nezasahoval člověk. Potenciální přirozená vegetace je podmíněna především klimatem, půdními faktory a konfigurací terénu. Její znalost je významná pro představu o charakteru území a původním stavu vegetačního krytu v dané lokalitě, ochranu stávajících biotopů a např. při revitalizacích, v rámci kterých umožní stanovit optimální druhovou skladbu vysazovaných dřevin.

Podle mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová et al. 2001) je na území Moravské brány rekonstruována vegetace střemchových jasenin (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*). V okolí Lipníku nad Bečvou a Slavíče zasahuje také vegetace lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*).

Střemchová jasenina (Pruno-Fraxinetum), místy v komplexu s mokřadními olšinami (Alnion glutinosae) – tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté porosty s dominantním jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), ve vlhčích typech s olší lepkavou (*Alnus glutinosa*), v sušších

typech s lípou srdčitou (*Tilia cordata*). Keřové patro bývá pestré a husté, v bylinném patře převažují hygrofyt a mezohygrofyt, časté jsou i mezofyt. Vyvinuto bývá také patro mechové s dominantním *Plagiomnium undulatum*. Jde o společenstvo širokých niv potoků v kolinním stupni navazující na polohy úvalových luhů. Výskyt přirozených porostů je vzácný, většina byla smýcena, plochy bývají často odvodněny.

Lipové dubohabřiny (Tilio-Carpinetum) – tvoří třípatrové lipové dubohabřiny s příměsí smrku ztepilého (*Picea abies*), topolu osiky (*Populus tremula*) a jeřábu ptačího (*Sorbus aucuparia*). Objevují se i hygrofilní a mezofilní druhy listnatých lesů. V bylinném patře převládá ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*) nebo také pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*). Vegetace se objevuje převážně ve více či méně rovinatých polohách nebo na mírných svazích, v nadmořských výškách 250–400 m. Centrum rozšíření je ve Slezsku a přilehlých částech Moravy, západní hranici rozšíření tvoří Hornomoravský úval. V současnosti byla většina této vegetace převedena na orná pole a louky.

3. Metodika terénních průzkumů

3.1. Flóra

Floristický průzkum byl proveden 8. května 2019. Zaměřen byl zejména na výskyt vzácných, ohrožených zvláště chráněných a invazních druhů rostlin. Pozornost byla věnována dále přítomnosti přírodních a přírodě blízkých biotopů. Průzkum byl proveden pochůzkou území, zejména pak ploch přímo ovlivněných záměrem. Zaznamenávány byly všechny přítomné druhy rostlin, v případě složitější determinace byl použit Klíč ke květeně ČR (Kubát 2002). Názvosloví vychází z Danihelky et al. (2012), údaje o přítomnosti v Červených seznamech z Grulichy (2012). Názvosloví biotopů a vegetace respektuje Chytrého et al. (2009 a 2010). Jedním z podkladů pro terénní šetření byly i výstupy z mapování biotopů ČR, které v tomto území probíhalo v letech 2001 až 2005, a jeho aktualizací z let 2007 a 2012.

3.2. Fauna

Údaje o fauně byly zjišťovány v celém prostoru záměru. Terénní průzkum byl zatím proveden pouze na jaře 15. dubna 2019. Pozdější aspekt bude proveden během letní sezóny. Šetření v terénu proběhlo při slunečném a bezvětřném počasí.

Bezobratlí živočichové byli detekováni přímým pozorováním, případně byli vyhledáváni pod ležícími kameny, v mrtvém dřevě nebo v suti. Pomocí entomologické sítě (o průměru 40 cm, délka hole 1,5 m) byla v celém prostoru plánované stavby smýkána vegetace a sklepávány větve stromů.

Obratlovci byli zjišťováni vizuálně (i za pomoci dalekohledu Olympus 8 × 42), dále akusticky podle hlasových projevů a pozorováním jejich pobytových znaků (nory, stopy, okusy, trus, kadávery). Menší obratlovci (primárně plazi) byli na vhodných stanovištích vyhledáváni pod kameny, v suti a dřevní hmotě. Obojživelníci byli na vhodných vodních biotopech zjišťováni prolovením podběrákem. Poblíž otvoru mostu přes potok Žabník byla za účelem monitoringu pohybu savců umístěna fotopast FOXcam SG880MK (od 15. dubna do 14. května).

Procházeny byly i údaje ve faunistických databázích (BioLib, Česká společnost ornitologická – ČSO, Česká společnost pro ochranu netopýrů – ČESON, Nálezová databáze ochrany přírody – NDOP). V případě pozorování druhů zvláště chráněných, zapsaných v Červených seznamech nebo evropských směrnících je hodnocena jejich vazba k dotčenému území.

K zařazení živočichů do jednotlivých kategorií ochrany byly použity následující zkratky:

Druhy zvláště chráněné zákonem (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.)

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

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

- CR – Kriticky ohrožený
- EN – Ohrožený
- VU – Zranitelný
- NT – Téměř ohrožený
- NE – Nevhodnocený
- DD – Nedostatečné údaje

Druhy zapsané v evropských směrnicih

- I – Druh zapsaný v příloze I Směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků
- II – Druh zapsaný v příloze II Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany
- IV – Druh zapsaný v příloze IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu
- V – Druh zapsaný v příloze V Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování



Obr. 2: Fotopast umístěná při otvoru železničního mostu přes Žabník (15. 4. 2019)

4. Výsledky terénních průzkumu

4.1. Flóra

Záměr představuje modernizaci dvojkolejně trati mezi Lipníkem nad Bečvou a Drahotuší. Železnice prochází intenzivně zemědělsky obhospodařovanou krajinou. Prochází severním okrajem Lipníku nad Bečvou, menší obcí Slavíč a opět ze severu míjí Drahotuši. Vedená je v poměrně výrazných zářezích nebo na vysokém náspu. Kříženo je pět drobných vodních toků. Jedná se o Loučku, bezejmenný vodní tok a Hlásenec na území Lipníku nad Bečvou, Jezernici, bezejmenný vodní tok u Slavíče a Žabník. Místy je těleso železnice doprovázeno porosty dřevin. V poslední době je kladen značný důraz na odstraňování dřevin v dopadové vzdálenosti od kolejíště. Dochází tak k obnažení a oslunění svahů náspů a zářezů.

Těleso železnice a jeho okolí většinou představuje člověkem silně ovlivněné biotopy. Jedná se o antropogenní plochy se sporadickou vegetací mimo sídla, ruderní bylinnou vegetací mimo sídla, křoviny s ruderními a nepůvodními druhy a nálety pionýrských dřevin. Z přírodních blízkých biotopů se v okolí železnice vyskytují ve vazbě na vodoteče údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2), vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3), často v mozaice s ruderní bylinnou vegetací mimo sídla (X7B), západně od jezernických viaduktů lze v okolí tůň zaznamenat mokřadní vrbiny (K1) v mozaice s makrofytní vegetací přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1G), resp. porosty mokřadních olšin (L1). Spíše ojediněle, ve vazbě na lidské osídlení se rozkládají porosty mezofilních ovsíkových luk (T1.1). Uvedené biotopy jsou spíše horší kvality, patrná je jejich ruderalizace.

Vlastní kolejíště je vegetace prosté, pouze v žst. Lipník nad Bečvou a velmi omezeně na ploše žst. Drahotuše je vyvinuta vegetace. Celkově je v kolejíšti patrná pravidelná aplikace herbicidů. Zejména v jarním období zde lze zaznamenat porosty rožců (*Cerastium* spp.), pumpavy obecné (*Erodium cicutarium*), rozrazilu břečťanolistého (*Veronica hederifolia* agg.), písečnice douškolisté (*Arenaria serpyllifolia*), violky rolní (*Viola arvensis*), pomněnky rolní (*Myosotis arvensis*), sveřepu jalového a střešního (*Bromus sterilis*, *B. tectorum*).

V úseku mezi nadjezdy silnice I/47 a II/437 je místy vyvinuta vegetace blízká mezofilním ovsíkovým loukám s přítomností pryskyřníku mnohokvětého (*Ranunculus polyanthemos*), kopretiny bílé (*Leucanthemum vulgare* agg.), čičorky pestré (*Securigera varia*), rozrazilu rezekvítka (*Veronica chamaedrys*), srpku obecného (*Falcaria vulgaris*), rozchodníku velkého (*Hylotelephium maximum*) či chrastavce rolního (*Knautia arvensis*). Části zářezu jsou pak porostlé dominantním loubincem pětistým (*Parthenocissus quinquefolia*), hojně se šíří celík kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*).

Okolí železnice, ať už se jedná o zářezy či náspy je porostlé náletovými dřevinami. V okolí Lipníku nad Bečvou je výrazně zastoupen trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), dále jsou přítomny javor mléč (*Acer platanoides*), vrba jíva (*Salix caprea*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*). V keřovém patře jsou zastoupeny hlohy (*Crataegus* sp.), růže šípková (*Rosa canina*), svída

krvavá (*Cornus sanguinea*). Bylinné patro je vyvinuté v závislosti na zapojení keřového a stromového patra. Z dominant lze jmenovat ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), lnici květelná (*Linaria vulgaris*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), třtinu křovištní (*Calamagrostis epigejos*), ve vlhčích partiích bršlici kozí nohu (*Aegopodium podagraria*), v sušších místech jahodník obecný (*Fragaria vesca*).

U mostního objektu v drážním km 198,8 byl zjištěn výskyt křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*) o rozloze cca 20 m². Železnice je doprovázena mozaikou ruderní vegetace a náletových dřevin. Hojný je i výskyt rukevníku východního (*Bunias orientalis*) a ostružiníku křovitý (*Rubus fruticosus* agg.). Dále navazují porosty dřevin s bezem černým (*Sambucus nigra*), hlohem (*Crataegus* sp.), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), javorem mléčem (*Acer platanooides*), jabloní domácí (*Malus domestica*), ořešákem královským (*Juglans regia*). Velmi hojně se v tomto úseku šíří trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). V bylinném patře dominují kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízel přítula (*Galium aparine*), celík obrovský (*Solidago gigantea*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a také ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus* agg.). Z dalších druhů lze zaznamenat orsej jarní (*Ficaria verna*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), vlaštoničník větší (*Chelidonium majus*), violku srstnatou (*Viola hirta*), česnek planý a viničný (*Allium oleraceum*, *A. vineale*) nebo hluchavku nachovou (*Lamium purpureum*). Ve svahu nad koncem žst. Lipník nad Bečvou byla zjištěna rozsáhlá populace křídlatky (*Reynoutria* sp.) o rozloze cca 100 m².



Obr. 3: Křídlatka a trnovník akát podél železnice, drážní km 199,8 (8. 5. 2019)

V blízkosti vodního toku Loučka dochází opět k významnému šíření křídlatek (*Reynoutria* sp.) podél kolejí až k oplocení průmyslového areálu. Invazí zasažená plocha činí cca 700 m². V okolí opevněného koryta Loučky lze zaznamenat náznak údolních jasanovo-olšových luhů. V bylinném patře jsou zastoupeny kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízel přitula (*Galium aparine*), hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), křehkýš vodní (*Myosoton aquaticum*), orsej jarní (*Ficaria verna*), kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*) a rozrazil horský (*Veronica montana*). V okolí drážního km 200,2, kde železnici kříží silniční nadjezd, opět dominuje trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Bezejmenný tok v km 200,5 doprovází vrba křehká (*Salix euxina*), rákos obecný (*Phragmites australis*) nebo i zblochan vodní (*Glyceria maxima*).

V drážním km 201,0 kříží železnici nadjezd komunikace I/47. Porosty dřevin na tělese trati jsou zde rozvolněné, objevuje se břečťan popínavý (*Hedera helix*), z dřevin přistupuje líska obecná (*Corylus avellana*) a brslen evropský (*Euonymus europaeus*). Železnice prochází chatovou kolonií. V okolí mostního objektu v drážním km 201,2 a na jeho šikmém křídle se vyskytuje lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), který zde vytváří populace o velikosti cca 7 m².



Obr. 4: Lomikámen trojprstý na mostním objektu v drážním km 201,2 (8. 5. 2019)

Dále trať pokračuje po vysokém náspu, který je porostlý křovinami a náletovými dřevinami. Mimo jiné lze zaznamenat třešeň ptačí (*Prunus avium*), trnku obecnou (*Prunus spinosa*), bez černý (*Sambucus nigra*) nebo jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). V bylinném patře dominují kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*) a rukevník východní (*Bunias orientalis*). Na jižním okraji náspu je vytvořen v blízkosti jezernických viaduktů rozsáhlejší porost starších dřevin s lípou velkolistou (*Tilia platyphyllos*) a habrem obecným (*Carpinus betulus*). Na samém okraji je přítomná tůň s rozsáhlými porosty vrby popelavé (*Salix cinerea*), po okrajích je doprovázena olšemi lepkavými (*Alnus glutinosa*) a vrbami křehkými (*Salix euxina*). Dále byla zjištěna přítomnost ostřice štíhlé (*Carex acuta*), zblochanu vzplývavého (*Glyceria fluitans*), lilku potměchuti (*Solanum dulcamara*), svízele bahenního (*Galium palustre*), orobince širokolistého (*Typha latifolia*), sítiny rozkladité (*Juncus effusus*) a psárky plavé (*Alopecurus aequalis*).

Přes nivu toku Jezernice převádí železnice jezernické viadukty. U Jezernice, v blízkosti mostu pro pěší byla zjištěna populace křídlatek (*Reynoutria* sp.) o rozloze cca 50 m². Z dalších druhů rostlin zde byla zjištěna přítomnost pomněnky řídkokvěté (*Myosotis sparsiflora*). Náspy viaduktů doprovází opět trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).

Mezi jezernickými viadukty a obcí Slavíč byla z tělesa železnice odstraněna většina dřevin a náspy byly obnaženy. V současné době zde v závislosti na vlhkostních poměrech a oslunění dominuje svízel přítula (*Galium aparine*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus* agg.), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) a celík kanadský (*Solidago canadensis*). Šíří se rukevník východní (*Bunias orientalis*) a také trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).



Obr. 5: Charakter zářezu železnice v úseku mezi obcemi Jezernice a Slavič (15. 4. 2019)

Mezi obcemi Slavič a Drahotuše kříží železnice vodní tok Žabník. Ve vazbě na tento tok je vyvinut údolní jasanovo-olšový luh. Ve stromovém patře dominují vrby křehké (*Salix euxina*) a olše lepkavé (*Alnus glutinosa*), v bylinném patře kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízel přitula (*Galium aparine*), ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus* agg.), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), orsej jarní (*Ficaria verna*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Přítomna je i válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*). V okolí mostu a směrem na Drahotuši se šíří trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).

Tab. 2: Soupis zaznamenaných druhů rostlin

Taxon	Status	Taxon	Status
<i>Acer campestre</i>		<i>Lamium maculatum</i>	
<i>Acer platanooides</i>		<i>Lamium purpureum</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Acer pseudoplatanus</i>		<i>Lathyrus pratensis</i>	
<i>Aegopodium podagraria</i>		<i>Lepidium draba</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Aesculus hippocastanum</i>	naturalizovaný, neofyt	<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	
<i>Achillea millefolium</i> agg.		<i>Ligustrum vulgare</i>	
<i>Ajuga reptans</i>		<i>Linaria vulgaris</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Alliaria petiolata</i>		<i>Lycopus europaeus</i>	
<i>Allium oleraceum</i>		<i>Lysimachia nummularia</i>	
<i>Allium vineale</i>		<i>Malus domestica</i>	naturalizovaný, archeofyt

<i>Alnus glutinosa</i>		<i>Malva neglecta</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Alopecurus aequalis</i>		<i>Medicago lupulina</i>	
<i>Alopecurus pratensis</i>		<i>Medicago sativa</i>	naturalizovaný, neofyt
<i>Anthriscus sylvestris</i>		<i>Myosotis arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Arabidopsis thaliana</i>		<i>Myosotis sparsiflora</i>	C4a
<i>Arctium lappa</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Myosoton aquaticum</i>	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>		<i>Papaver rhoeas</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Arrhenatherum elatius</i>	invazní, archeofyt	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	naturalizovaný, neofyt
<i>Artemisia vulgaris</i>		<i>Pastinaca sativa</i>	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>		<i>Phalaris arundinacea</i>	
<i>Barbarea vulgaris</i>		<i>Philadelphus coronarius</i>	příležitostný, neofyt
<i>Betula pendula</i>		<i>Phragmites australis</i>	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		<i>Plantago major</i>	
<i>Brassica napus</i>	z kultury	<i>Poa annua</i>	
<i>Bromus sterilis</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Poa nemoralis</i>	
<i>Bromus tectorum</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Poa pratensis</i>	
<i>Bunias orientalis</i>	invazní, neofyt	<i>Populus tremula</i>	
<i>Calamagrostis epigejos</i>		<i>Populus xcanadensis</i>	invazní, neofyt
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Potentilla argentea</i>	
<i>Carex acuta</i>		<i>Potentilla reptans</i>	
<i>Carpinus betulus</i>		<i>Prunus avium</i>	
<i>Cerastium holosteoides</i>		<i>Prunus domestica</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Cerastium sp.</i>		<i>Prunus insititia</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Cirsium arvense</i>	invazní, archeofyt	<i>Prunus spinosa</i>	
<i>Clematis vitalba</i>		<i>Pyrus communis</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Convolvulus arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Ranunculus polyanthemus</i>	
<i>Cornus sanguinea</i>		<i>Ranunculus repens</i>	
<i>Cornus sanguinea</i>		<i>Reseda lutea</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Corylus avellana</i>		<i>Reynoutria japonica</i>	invazní, neofyt
<i>Crataegus sp.</i>		<i>Robinia pseudoacacia</i>	invazní, neofyt
<i>Dactylis glomerata</i>		<i>Rosa canina</i>	
<i>Daucus carota</i>		<i>Rubus fruticosus agg.</i>	
<i>Dipsacus fullonum</i>		<i>Rumex acetosa</i>	
<i>Echium vulgare</i>		<i>Salix caprea</i>	
<i>Equisetum arvense</i>		<i>Salix caprea</i>	
<i>Erigeron annuus</i>	invazní, neofyt	<i>Salix cinerea</i>	
<i>Erodium cicutarium</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Salix euxina</i>	
<i>Erophila verna</i>		<i>Salix purpurea</i>	
<i>Euonymus europaeus</i>		<i>Sambucus nigra</i>	
<i>Euphorbia cyparissias</i>		<i>Saxifraga tridactylites</i>	C3 autochtonní, §2
<i>Euphorbia esula</i>		<i>Securigera varia</i>	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Senecio vernalis</i>	naturalizovaný, neofyt
<i>Falcaria vulgaris</i>		<i>Senecio vulgaris</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Falcaria vulgaris</i>		<i>Silene vulgaris</i>	
<i>Festuca rubra</i>		<i>Solanum dulcamara</i>	
<i>Festuca sp.</i>		<i>Solidago canadensis</i>	invazní, neofyt
<i>Ficaria verna</i>		<i>Solidago gigantea</i>	invazní, neofyt
<i>Fragaria vesca</i>		<i>Stellaria holostea</i>	
<i>Fraxinus excelsior</i>		<i>Symphytum officinale</i>	
<i>Fumaria officinalis</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Syringa vulgaris</i>	naturalizovaný, neofyt
<i>Galeobdolon argentatum</i>	naturalizovaný, neofyt	<i>Tanacetum vulgare</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Galeobdolon montanum</i>		<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	
<i>Galium aparine</i>		<i>Tilia cordata</i>	
<i>Galium palustre</i>		<i>Tilia platyphyllos</i>	

<i>Geranium phaeum</i>		<i>Tragopogon pratensis</i>	
<i>Geranium pratense</i>		<i>Trifolium pratense</i>	
<i>Geranium pusillum</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Trifolium repens</i>	
<i>Geranium robertianum</i>		<i>Tussilago farfara</i>	
<i>Geum urbanum</i>		<i>Typha latifolia</i>	
<i>Glechoma hederacea</i>		<i>Urtica dioica</i>	
<i>Glyceria fluitans</i>		<i>Valeriana officinalis</i>	
<i>Glyceria maxima</i>		<i>Verbascum thapsus</i>	
<i>Hedera helix</i>		<i>Veronica arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Helianthus tuberosus</i>	invazní, neofyt	<i>Veronica hederifolia</i> agg.	
<i>Heracleum sphondylium</i>		<i>Veronica chamaedrys</i>	
<i>Humulus lupulus</i>		<i>Veronica montana</i>	C4a
<i>Hylotelephium maximum</i>		<i>Veronica persica</i>	naturalizovaný, neofyt
<i>Chelidonium majus</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Vicia angustifolia</i>	naturalizovaný, archeofyt
<i>Chenopodium album</i>		<i>Vicia sepium</i>	
<i>Impatiens parviflora</i>	invazní, neofyt	<i>Vicia tetrasperma</i>	
<i>Juglans regia</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Viola arvensis</i>	
<i>Juncus effusus</i>		<i>Viola hirta</i>	
<i>Knautia arvensis</i>		<i>Viola tricolor</i>	
<i>Lamium album</i>	naturalizovaný, archeofyt	<i>Viscum album</i>	

Během průzkumu byla zaznamenána přítomnost jediného zvláště chráněného druhu rostliny dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění – lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), který je zařazen mezi druhy silně ohrožené (§2).

Lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*) patří mezi druhy, kterým vyhovují plochy železničních nádraží a stanic i samotného tělesa železnice. V brzkém jaře vytváří ve vazbě na železnici tento efemeroid bohaté populace. Jeho populace o velikosti cca 7 m² byla zjištěna v okolí mostního objektu v drážním km 201,2 a také na jeho šikmém křídle. Tento druh přirozeně roste na skalních stepích a výslunných stráních. Na železničních náspech našel druhotné stanoviště. Uváděný je běžně z mnoha dalších nádraží a železničních tratí (Plášek et Cimalová 2009, Fialová, vlastní pozorování). U tohoto druhu byla v posledních letech zaznamenána masová feroviatická expanze, kdy na mnoha místech pokrývá desítky m², a to jak v České republice, tak po celé Evropě. Reisch (2007) provedl genetickou studii lomikamene trojprstého, ve které porovnal populace z železnic a v přirozených podmínkách. Genetická struktura rostlin se lišila mezi přirozenými a člověkem vytvořenými stanovišti. Tato studie tedy podporuje domněnku, že původ populací lomikamene trojprstého šířících se podél železnic se nachází v jiných geografických regionech a nejedná se proto o původní genotyp. V aktuálním Červeném seznamu ČR (Grulich 2012) a soupisu druhů ČR (Danihelka et al. 2012) je poznámka, že v kategorii C3 (druhy ohrožené) jsou řazeny pouze autochtonní, tedy domácí populace lomikamene trojprstého.

Z dalších druhů Červeného seznamu ČR (Gulich 2012) byla v porostech v blízkosti vodního toku Loučka ojediněle zjištěna přítomnost rozrazilu horského (*Veronica montana*), který zde byl patrně splaven z vyšších poloh Nízkého Jeseníku. V blízkosti vodního toku Jezernice pak byla opět ojediněle zaznamenána pomněnka řídkokvětá (*Myosotis sparsiflora*). Oba druhy jsou řazeny mezi vzácnější taxony vyžadující pozornost (C4a).

Liniové struktury v krajině, ať už antropogenní (železnice, silnice), tak přirozené (vodní toky) představují prvky, podél kterých dochází k expanzi invazních druhů rostlin. V těsné blízkosti dráhy, v navazujících ruderalních porostech se velmi hojně šíří rukeník východní (*Bunias orientalis*), celík kanadský a obrovský (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*). Z drobných druhů lze zaznamenat turan roční (*Erigeron annuus*), v okolí vodních toků netýkavku malokvětou (*Impatiens parviflora*). Z dřevin se v území roztroušeně vyskytuje topol kanadský (*Populus x canadensis*) a velmi hojně, téměř po celé délce posuzovaného úseku se šíří trnovník akát (*Robinia pseudacacia*). Ojediněle, pouze v malé populaci u železničního přejezdu v Lipníku nad Bečvou byl nalezen topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*). Ten se však v okolí poměrně hojně vyskytuje při okrajích polí. Za nejproblematictější invazní druh v území lze označit křídlatky (*Reynoutria* spp.). V okolí železnice a ve vazbě na její těleso bylo zjištěno několik rozsáhlých populací. Jedná se o populaci o rozloze cca 20 m² u mostního objektu v drážním km 198,8, o populaci o rozloze cca 100 m² ve svahu nad koncem žst. Lipník nad Bečvou, o rozsáhlou populaci šířící se podél tělesa železnice mezi vodním tokem Loučka k oplocení průmyslového areálu o rozloze cca 700 m² (tato populace přechází do ruderalních ploch opuštěného areálu) a o populaci o rozloze cca 50 m² v blízkosti mostu pro pěší přes vodní tok Jezernice, pod jezernickými viadukty.

4.2. Fauna

Bezobratlí

Na území záměru dominovaly víceméně běžné a biotopově nevyhraněné druhy hmyzu. Druhy zvláště chráněné (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.) zastupovali čmeláci rodu *Bombus* (O) a otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*, O, NT). Čmeláci (nejspíše se jednalo o druh čmelák zemní, *B. terrestris*) jsou skupinou hnízdící ve starých norách nebo puklinách, často v místech krytých křovinami. Tyto biotopy se v prostoru dráhy vyskytují roztroušeně na náspech. Imago otakárka ovocného bylo pozorováno poletovat při patě náspu u viaduktu Jezernice. Jeho bližší biotopovou vazbu k prostoru záměru nepředpokládáme (tzn., vývoj housenek probíhá spíše na výslunných stráních a zahradách v okolí).

Tab. 3: Druhy bezobratlých živočichů pozorovaných v zájmovém území

Český název	Latinský název	Zákonná ochrana	Červený seznam	Směrnice EU
Máloštětinatci	Oligochaeta			
Žížala obecná	<i>Lumbricus terrestris</i>			
Měkkýši	Molusca			
Hlemýžď zahradní	<i>Helix pomatia</i>			V
Páskovka keřová	<i>Cepaea hortensis</i>			
Stejnonožci	Isopoda			
Stínka obecná	<i>Porcellio scaber</i>			
Stínka lesní	<i>Trachelipus ratzeburgii</i>			
Stínka zední	<i>Oniscus asellus</i>			
Svinka obecná	<i>Armadillidium vulgare</i>			
Stonožky	Chilopoda			
Stonožka škvorová	<i>Lithobius forficatus</i>			
Zemivka dlouhorohá	<i>Geophilus flavus</i>			
Pavoukovci	Arachnida			
Slíďák hajní	<i>Pardosa lugubris</i>			
Slíďák mokřadní	<i>Pardosa amentata</i>			
Polokřídlí	Hemiptera			
Bruslačka obecná	<i>Gerris lacustris</i>			
Kleštanka velká	<i>Corixa punctata</i>			
Ruměnice pospolná	<i>Pyrrhocoris apterus</i>			
Znakoplavka obecná	<i>Notonecta glauca</i>			
Brouci	Coleoptera			
Blýskáček řepkový	<i>Brassicogethes aeneus</i>			
Střevlíček černý	<i>Pterostichus niger</i>			
Střevlíček měděný	<i>Poecilus cupreus</i>			
Střevlíček ošlejkový	<i>Anchomenus dorsalis</i>			
Slunéčko sedmítečné	<i>Coccinella septempunctata</i>			
Blanokřídlí	Hymenoptera			
Čmelák sp. (cca 2 druhy)	<i>Bombus</i> sp.	O		
Mravenec obecný	<i>Lasius niger</i>			
Mravenec žahavý	<i>Myrmica rubra</i>			
Včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>			
Vosa obecná	<i>Vespula vulgaris</i>			
Žlabatka růžová	<i>Diplolepis rosae</i>			

Motýli	Lepidoptera			
Babočka admirál	<i>Vanessa atalanta</i>			
Babočka paví oko	<i>Inachis io</i>			
Babočka sítkovaná	<i>Araschnia levana</i>			
Bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i>			
Bělásek řepový	<i>Pieris rapae</i>			
Otakárek ovocný	<i>Ipheclides podalirius</i>	O	NT	
Perleťovec malý	<i>Issoria lathonia</i>			
Žlutásek řešetlákový	<i>Gonepteryx rhamni</i>			
Dvoukřídlí	Diptera			
Bzučivka obecná	<i>Calliphora vicina</i>			
Bzučivka zlatá	<i>Lucilia caesar</i>			
Dlouhososka velká	<i>Bombylius major</i>			
Komár pisklavý	<i>Culex pipiens</i>			
Masařka obecná	<i>Sarcophaga carnaria</i>			
Moucha domácí	<i>Musca domestica</i>			
Muchnice březnová	<i>Bibio marci</i>			
Pestřenky (cca 4 druhy)	Syrphidae			
Tiplice zelná	<i>Tipula oleracea</i>			

Dále jsou komentovány ochranářsky významné druhy:

Čmeláci rodu *Bombus* (O) – pozorování prakticky podél celé trasy navržené železnice a to při vyhledávání hnízdních dutin i při sběru potravy. Čmeláci jsou skupinou hnízdicí ve starých norách či zemních puklinách, často v místech krytých křovinami. Tyto biotopy se v prostoru dráhy vyskytují roztroušeně na náspech.

Otakárek ovocný (*Ipheclides podalirius*, O, NT) – xerotermofilní druh motýla, dospělci často soliterně, běžně na vrcholcích kopců (tzv. *hilltoping*), Živnou rostlinou housenek jsou různé druhy hlohů a slivoní včetně kultivarů. Typickým stanovištěm jsou stepi, výslunné stráně, zanedbané parky a zahrady. V teplých oblastech může být i hojný. Jedno imago bylo pozorováno podél trati z jezernického viaduktu. U železnice se vyskytují i vhodné živné rostliny, nicméně domníváme se, že druh zde zalétl spíše z okolí.

Obratlovci

Ryby

Dráha v traťovém úseku Lipník n. Bečvou – Drahotuše překonává šest vodotečí uvedených v Centrální evidenci vodních toků – Loučka, Hlásenec, Jezernice, Žabník a dvě bezejmenné vodní linie. Vesměs se jedná o meliorační kanály a málo zvodnělé vodní toky. Trvalý výskyt ryb umožňuje prokazatelně pouze Jezernice a potenciálně i Žabník. Z úseku Jezernice přímo pod viaduktem uvádí Křesina (2012) mřenku mramorovanou (*Barbatula barbatula*) a pstruha obecného (*Salmo trutta*). Obdobné složení rybího společenstva očekáváme také na Žabníku, jehož koryto tvoří stejně jako v případě Jezernice kameny, štěrk a jemnozrnný sediment.

Obojživelníci

Výskyt obojživelníků v zájmovém území nebyl zaznamenán. Jejich přítomnost v okolí stavby neuvádí ani žádné informační zdroje (NDOP, odborné zprávy). Nejbližší lokalitou s výskytem obojživelníků je zřejmě vodní plocha v nivě Jezernice a Bečvy cca 800m jižně od dráhy, kde se podle NDOP vyskytují zelení skokani (*Pelophylax esculentus*, NT, SO, V). Nelze vyloučit, že skokani mohou migrovat podél Jezernice i pod tělesem dráhy. Při jarním terénním šetření byly kontrolovány vodní toky, rybník jižně od trati u Žabníku a mokřad pod železniční tratí u Jezernického viaduktu. Nejvyšší potenciál k výskytu obojživelníků má poslední uvedený (obr. 6).



Obr. 6: Mokřad pod železniční tratí poblíž Jezernického viaduktu (15. 4. 2019)

Plazi

Během jarního průzkumu nebyli plazi v zájmovém území pozorováni. Z širšího okolí záměru je uváděna ještěrka obecná (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV) – z extravilánu Lipníku nad Bečvou a cihelny u Jezernice. Nelze vyloučit přítomnost ještěrek i na drážním tělese. Kolejové lože jim poskytuje optimální podmínky k termoregulaci a lovu potravy. Křovinné porosty, které na železnici navazují, jim dále vytváří vhodné úkrytové možnosti.

Ptáci

Na porosty a pole doprovázející trať jsou vázány běžné druhy ptáků kulturní krajiny. Seznam všech pozorovaných druhů je uveden v tabulce 4. Z ochránářských významných druhů byl nad železnici pozorován při přeletu moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU, I). Jeho bližší vazbu k přímo dotčenému území však nelze vzhledem k jeho biotopovým nárokům očekávat. V prostoru cihelny u Jezernice (cca 500 m severně od dráhy) byl pozorován racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*, VU). Z cihelny jsou známy také další cenné druhy ptáků (např. bahňáci), jejich vazbu k záměrem dotčenému prostoru však nepředpokládáme. V přílehlých obcích se dále vyskytují některé ohrožené druhy hnízdících na stavbách (vlaštovka obecná, *Hirundo rustica*, O, NT, čáp bílý, *Ciconia ciconia*, O, NT, I).

Tab. 4: Seznam pozorovaných ptáků v zájmovém území

Český název	Latinský název	Zákonná ochrana	Červený seznam	Směrnice EU
Vrubozobí	Anseriformes			
Kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>			
Dravci	Falconiformes			
Káně lesní	<i>Buteo buteo</i>			
Moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O	VU	I
Poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>			
Hrabaví	Galliformes			
Bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>			
Dlouhokřídlí	Charadriiformes			
Racek chechtavý	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		VU	
Měkkozobí	Columbiformes			
Holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>			
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>			
Hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>			
Šplhavci	Piciformes			
Strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>			
Pěvci	Passeriformes			
Brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>			
Budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>			
Budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>			
Drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>			
Drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>			
Kos černý	<i>Turdus merula</i>			
Pěnice černošlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>			
Pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>			
Rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>			
Sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>			
Stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>			
Straka obecná	<i>Pica pica</i>			
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>			
Střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
Sýkora koňadra	<i>Parus major</i>			

Sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>			
Špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>			
Vrabc domácí	<i>Passer domesticus</i>			
Vrána šedá	<i>Corvus cornix</i>			
Zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>			

Dále jsou komentovány zjištěné ochránářsky významné druhy (zvláště chráněné zákonem, uvedené v Červených seznamech nebo evropských směrnicích, vzácné, obecně ubývající) a jejich vazba k dotčenému území.

Moták pochop (*Circus aeruginosus*, O, VU, I) – u dráhy nedaleko Jezernice zaznamenáni dva jedinci. Patrně se jednalo o pár, jehož hnízdiště bude situováno v polích okolo železnice.

Racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*, VU) – několik jedinců pozorováno během jarního průzkumu nad cihelnou u Jezernice. Výskyt v prostoru výstavby je nepravděpodobný.

Savci

V zájmovém území se vyskytují převážně běžné druhy savců zemědělské krajiny. Nejčastěji byl zaznamenáván srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*, NT). Fotopast u mostu přes Žabník zaznamenala lišku obecnou (*Vulpes vulpes*). Domníváme se, že v území se budou vyskytovat také další druhy tohoto typu krajiny, jako jsou kuny (*Martes sp.*) a lasice (*Mustela sp.*). V podmostí železnice přes potok Žabník byl nalezen trus vydry říční (*Lutra lutra*, SO, NT, II a IV). Podle NDOP se vydry pohybují také podél toku Jezernice (Poledníková et Poledník 2007 a Alka Wildlife 2016 uvádí nálezy trusu z pod Jezernického viaduktu. Fotopast u mostu přes Žabník byla nainstalována primárně za účelem monitoringu pohybu vydry, avšak během měsíce (15. dubna – 14. května 2019) tento druh nedetekovala. Z toho vyvozujeme, že vydra po potoku migruje spíše sporadicky (výše po toku se nenachází ani žádné rybníky, jakožto zdroje potravy).

Tab. 5: Druhy savců zaznamenaných v zájmovém území

Český název	Latinský název	Zákonná ochrana	Červený seznam	Směrnice EU
Hraboš polní	<i>Microtus arvalis</i>			
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>			
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>			
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>			
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	SO	NT	II a IV
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>		NT	

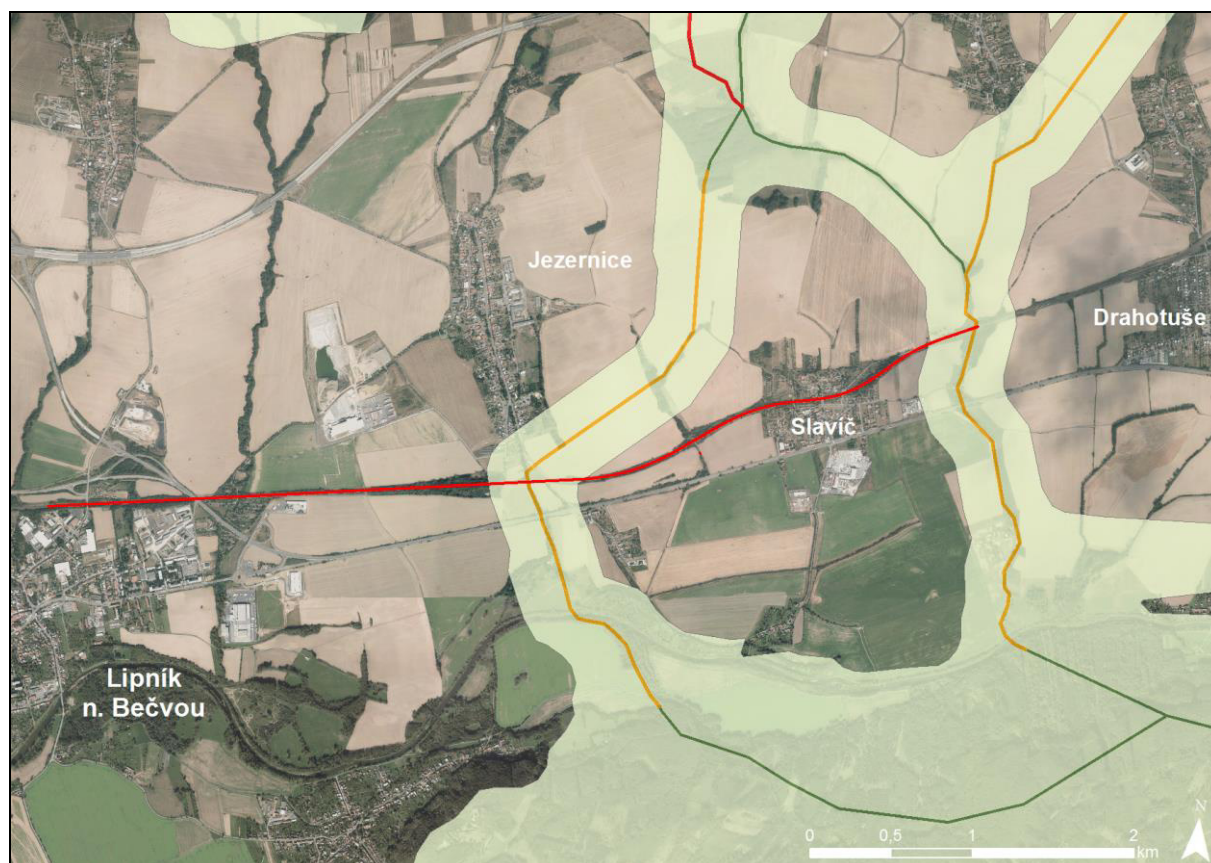


Obr. 7: Liška obecná (vpravo dole) u mostu přes Žabník zachycená fotopastí (19. 4. 2019)



Obr. 8: Trus vydry říční v podmostí železnice přes potok Žabník (15. 4. 2019)

Migrace savců jsou v území poměrně značně limitovány přítomností čtyřproudové silnice I/47 a dálnice D1. Hlavní železniční koridor je pro migrující živočichy také poměrně značnou bariérou, ovšem jejich bezpečný pohyb je umožněn pod světlými mostními objekty (Jezernický viadukt, přemostění vodních toků a polních cest). Napříč dotčeným územím jsou vymezena migračně významná území, kterými vedou dálkové migrační koridory velkých savců (obr. 9). Dle nové koncepce AOPK ČR řešící migrační prostupnost krajiny je část tohoto území vymezena také jako biotop zvláště chráněných druhů (podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) velkých savců – medvěd hnědý (*Ursus arctos*, KO, CR, II a IV), rys ostrovid (*Lynx lynx*, SO, EN, II a IV), vlk obecný (*Canis lupus*, KO, CR, IV) a los (*Alces alces*, SO, CR). Biotop je evidován v územně analytických podkladech jako jev č. 36b. Prakticky se jedná o nejkratší spojnici mezi lesnatým územím Podbeskydské pahorkatiny a Oderských vrchů, nicméně vzhledem k přítomnosti migračních bariér (komunikace, zástavba) lze migrace těchto savců očekávat jen sporadicky.



Obr. 9: Migračně významná území (zelený polygon) a dálkové migrační koridory (zelené linie)



Obr. 10: Biotop zvláště chráněných druhů velkých savců (pracovní verze AOPK ČR)

5. Vyhodnocení vlivů záměru

5.1. Vliv na flóru

Během průzkumu byla zjištěna přítomnost jednoho zvláště chráněného druhu rostliny podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění – silně ohrožený lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*). Tento druh se v posledních letech podél železnic silně šíří a v jarním období zde vytváří rozsáhlé populace. Zaznamenán byl na mostním objektu v drážním km 201,2. Vzhledem k provedené genetické studii (Reisch 2007) lze populaci lomikamene vázanou na železniční trať považovat za alochtonního původu. Grulich (2012) ani Danihelka et al. (2012) nepovažují tyto populace za ohrožené. Vzhledem k ekologii a původu populací není podle našeho názoru nutné žádat pro tento druh u udělení výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Po ukončení záměru lze očekávat postupné opětovné šíření.

Při průzkumu byly zaznamenány také druhy Červeného seznamu, konkrétně rozrazil horský a pomněnka řídkokvětá. Oba druhy jsou v území zastoupeny pouze ojediněle, ve vazbě na porosty v blízkosti vodních toků. Jejich populace nebudou při realizaci stavby ovlivněny.

Ve vazbě na těleso dráhy nejsou vyvinuty hodnotnější biotopy, vyjma solidnějších porostů a tůň na západním okraji jezernických viaduktů. Do těchto porostů nebude záměr zasahovat. Velká část náspej je v současnosti silněji ovlivněna výrazným kácením dřevin rostoucích na náspech, které proběhlo v zimě. V současnosti dochází k postupnému vývoji bylinného patra. Očekávat lze postupnou převahu spíše ruderalních a invazních druhů.

Železniční trať jakožto liniová stavba představuje koridor pro šíření invazních druhů rostlin. Z drobných druhů byl zaznamenán turan roční (*Erigeron annuus*) vyhledávající sušší místa, dále netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) s vazbou na vodní toky a zastíněné porosty. Mezi další druhy obsazující zejména ruderalní a narušovaná stanoviště patří celík obrovský a kanadský (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*), které se podél železnice velmi silně šíří. Další z velmi hojných druhů bylin je rukeník východní (*Bunias orientalis*), který lze nalézt v celém úseku. Spíše okrajově zde byl zaznamenán topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*). Ten se v širším území vyskytuje zejména podél okrajů polí. Mezi dřeviny šířící se velmi silně podél celého úseku a po ořezu silně zmlazující se řadí trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Spíše ojediněle je zastoupen topol kanadský (*Populus xcanadensis*). Krom akátu patří mezi nejrizikovější druhy v území křídlatky (*Reynoutria* spp.).

Během stavebních prací je nutné zaměřit pozornost na případné šíření v současnosti se zde vyskytujících invazních druhů i na zavlečení nových invazních druhů, zejména v souvislosti s pohyby objemů stavebních materiálů a zeminy. V případě jejich výskytu je nutné přikročit k jejich okamžitému odstranění. Před začátkem stavebních činností by bylo vhodné odborně (pomocí herbicidních prostředků) odstranit populace křídlatek v území. Jedná se o populaci o rozloze cca 20 m² u mostního objektu v drážním km 198,8, o populaci o rozloze cca 100 m² ve svahu nad koncem žst. Lipník nad Bečvou (v případě, že bude do svahu zasahováno), o

rozsáhlou populaci šířící se podél tělesa železnice mezi vodním tokem Loučka k oplocení průmyslového areálu o rozloze cca 700 m² (tato populace přechází do ruderálních ploch opuštěného areálu) a o populaci o rozloze cca 50 m² v blízkosti mostu pro pěší přes vodní tok Jezernice, pod jezernickými viadukty. V případě přemísťování materiálu vč. zeminy z míst s výskytem křídlatek není vhodné ukládání či využití v jiných místech stavby, neboť by mohlo dojít k nežádoucímu šíření na nové lokality.

5.2. Vliv na faunu

Vliv na bezobratlé živočichy

Ovlivnění společenstva bezobratlých hodnotíme jako méně významné. Při rekonstrukci železnice budou vykácením části stromových porostů dotčeny zejména druhy lesních biotopů. Tento vliv vzhledem k dostupnosti podobných stanovišť v okolí považujeme pouze za lokální a únosný.

V prostoru dráhy byly během průzkumu zjištěny i zvláště chráněné druhy hmyzu – čmeláci rodu *Bombus* (O) a otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*, O, NT). Čmeláci využívají květnaté porosty na náspu ke sběru potravy, z prostoru výstavby nelze jednoznačně vyloučit ani jejich hnízdění. Výskyt otakárka ovocného poblíž trati považujeme spíše za náhodný (tzn., bez přímé biotopové vazby). Realizací ani provozem záměru nepředpokládáme škodlivý zásah do přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů bezobratlých.

Vliv na ryby

Ryby mohou být ovlivněny pouze potenciálně při možné přestavbě mostu přes potok Žabník a úpravě jeho koryta. V projektu tento postup zatím není jednoznačně navržen.

Nejzávažnější ohrožení ryb představuje únik chemických látek do toků při pracích nebo při provozu dráhy. Proto je důležité dodržovat během stavební činnosti bezpečnostní opatření. Tankování pohonných hmot nesmí být prováděno v korytě vodotečí ani v jejich bezprostřední blízkosti. Technika pohybující se v blízkosti toků musí být v takovém technickém stavu, aby nedocházelo k úniku provozních kapalin, pokud nebude v provozu, musí být umístěna mimo koryta vodotečí a podložena záchytnými vanami. Na březích nesmí být skladovány žádné nebezpečné chemické látky. Dno v podmostí by mělo zůstat členité, nevhodné je zpevnění dna dlažbou. Žádoucí je minimalizovat délku opevnění toku nad a pod mostem.

Vliv na obojživelníky

V dotčeném území nebyl výskyt obojživelníků zaznamenán. Jako potenciální biotop výskytu považujeme mokřad severně pod železniční tratí poblíž Jezernického viaduktu. Možné jsou i migrace podél vodních toků (Žabník, Jezernice). Riziko ohrožení obojživelníků realizací nebo provozem záměru nicméně nepovažujeme za pravděpodobné.

V případě přestavby mostu přes Žabník doporučujeme pro zachování migrační prostupnosti zachovat v podmostí postranní suché lavice (z kamenné dlažby, nevhodný je prostý beton), které budou plynule navazovat na okolní terén.

Vliv na plazy

Během jarního průzkumu nebyli plazi v zájmovém území pozorováni. Z širšího okolí záměru je známa ještěrka obecná (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV), která potenciálně může osídlivat také násep železnice. Riziko ohrožení plazů realizací či provozem záměru ovšem nepovažujeme za pravděpodobné.

Vliv na ptáky

Ptáci budou realizací záměru dotčeni úbytkem hnízdních příležitostí kácením porostů křovin a stromů. Úbytek tohoto typu prostředí nicméně nepovažujeme za významný, a to vzhledem k jeho dostupnosti v okolí (vegetace podél vodních toků, zahrady či sady v obcích). V rámci ochrany ptáků by kácení mělo být provedeno mimo hnízdní období, které koresponduje s dobou vegetačního klidu – od 1. října do 31. března

Během výstavby se v území bude pohybovat těžká a velmi hlasitá technika. Na staveništi se bude pohybovat navíc množství pracovníků. Nadměrnému rušení mohou být vystaveni ptáci využívající porosty podél dráhy, nicméně domníváme se, že tito jedinci jsou kvůli stávajícímu vlakovému provozu na vyšší míru rušení zvyklí. Toto ovlivnění bude navíc pouze dočasné.

Riziko představují rovněž průhledné protihlukové stěny, které ptáci nevidí, případně odrážejí okolní vegetaci a vytváří fiktivní prostor, do kterého se snaží nalétnout. V případě realizace skleněných protihlukových stěn je žádoucí z vnější strany svislá povrchová úprava (ideálně pískováním) vertikálními pruhy o šíři min. 2,5 cm v max. rozteči 12 cm.

Vliv na savce

Výstavbou může vlivem hluku docházet k rušení živočichů využívajících bezprostřední okolí záměru, např. srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*, NT). Při realizaci záměru lze proto očekávat částečné vyprázdňení okolí stavby a přesun živočichů do klidnějších částí krajiny. Tento stav však bude pouze dočasný, po ukončení stavby dojde k opětovnému osídlení opuštěného území.

Migrace savců jsou v území poměrně značně limitovány přítomností čtyřproudové silnice I/47 a dálnice D1. Hlavní železniční koridor je pro migrující živočichy také poměrně značnou bariérou, ovšem jejich bezpečný pohyb je umožněn pod světlými mostními objekty (Jezernický viadukt, přemostění vodních toků a polních cest). Napříč dotčeným územím jsou vymezena migračně významná území, kterými vedou dálkové migrační koridory velkých savců. Dle nové koncepce AOPK ČR řešící migrační prostupnost krajiny je část tohoto území vymezena také jako biotop

zvláště chráněných druhů (dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) velkých savců – medvěd hnědý (*Ursus arctos*, KO, CR, II a IV), rys ostrovid (*Lynx lynx*, SO, EN, II a IV), vlk obecný (*Canis lupus*, KO, CR, IV) a los (*Alces alces*, SO, CR). Biotop je evidován v územně analytických podkladech jako jev č. 36b. Prakticky se jedná o nejkratší spojnici mezi Podbeskydskou pahorkatinou a Oderskými vrchy, ovšem vzhledem k přítomnosti migračních bariér (komunikace, zástavba) lze migrace těchto savců očekávat jen sporadicky.

V zemědělské krajině představují hlavní naváděcí linie pohybu savců vodní toky s břehovými porosty. Podél toků Jezernice a Žabník pravidelně migruje vydra říční (*Lutra lutra*, SO, NT, II a IV). Savci se přirozeně vyhýbají tmavým a úzkým tunelům. Proto často železnici přecházejí namísto podmostím přes kolejiště, kde hrozí střet s projíždějícím vlakem. V rámci zachování migrační prostupnosti je žádoucí v případě přestavby mostů zachovat jejich stávající světlost. Tento požadavek je prioritní v případě rekonstrukce mostu přes potok Žabník, podél kterého je migračně významné území a biotop velkých savců. Zásahy do prostoru pod Jezernickým viaduktem nejsou v rámci záměru plánovány.

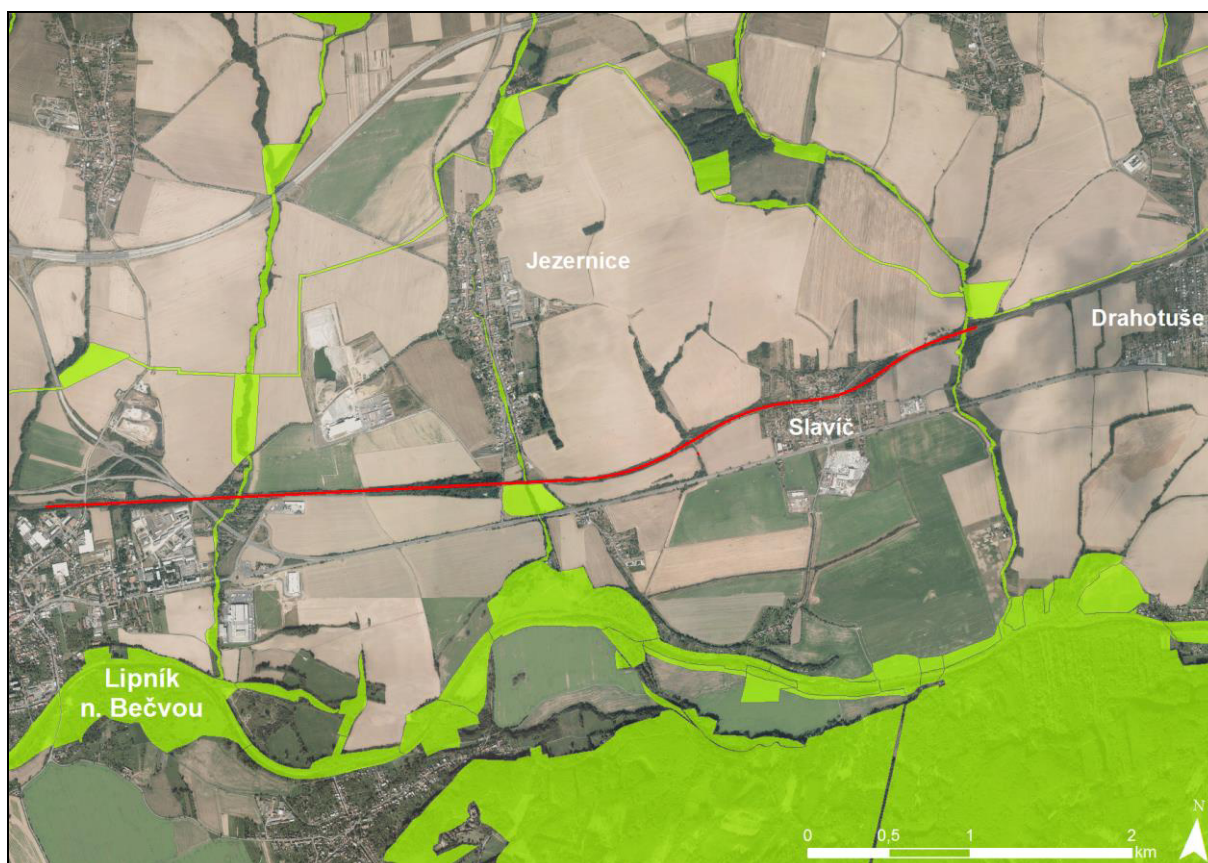
V případě rekonstrukce mostu přes Žabník může dojít k zásahu do biotopu vydry říční a výše jmenovaných velkých savců. Pokud budou zachovány světlost mostu a postranní lavice není nutné zahájit řízení o výjimce podle § 56 zákona č. 114/1992, protože migrační trasa zůstane zachována ve stávajícím stavu. Rušení těchto živočichů není pravděpodobné, protože jejich pohyby probíhají především v noci, kdy je na staveništi klid.

6.2. Vliv na systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) vymezuje zákon č. 114/1992 Sb., v § 3 a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES stanoví orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany ZPF a státní správy lesního hospodářství. Rozlišují se tři prvky ÚSES – nadregionální, regionální a lokální.

Železnice se střetává také s několika prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) a to pouze na lokální úrovni. V k. ú. Hranic doprovází tok Žabník lokální biokoridor LK30, v k. ú. Klokočí pak lokální biokoridor BK1. Souběžně se severní hranicí dráhy je navržen lokální biokoridor BK2, který navazuje na navržené biocentrum BC2. Pod Jezernickým viaduktem je navrženo lokální biocentrum, podél toku Jezernice je vymezen lokální biokoridor BK. V k. ú. Lipníku nad Bečvou se ve střetu s železnicí nachází pouze lokální biokoridor podél vodoteče Hlásenec.

V rámci sanace železničního spodku je navrženo vykácení části porostů na náspu. Některé porosty mohou být i součástí ÚSES. Tento zásah lze vzhledem k jeho rozsahu považovat za lokální. V závislosti na údržbě drážního tělesa může navíc dojít i k postupné obnově těchto porostů. Ekologicko-stabilizační funkce dotčených prvků ÚSES zůstane zachována.



Obr. 11: Křížení železniční trati s prvky ÚSES (zelené polygony)

6.3. Vliv na významné krajinné prvky

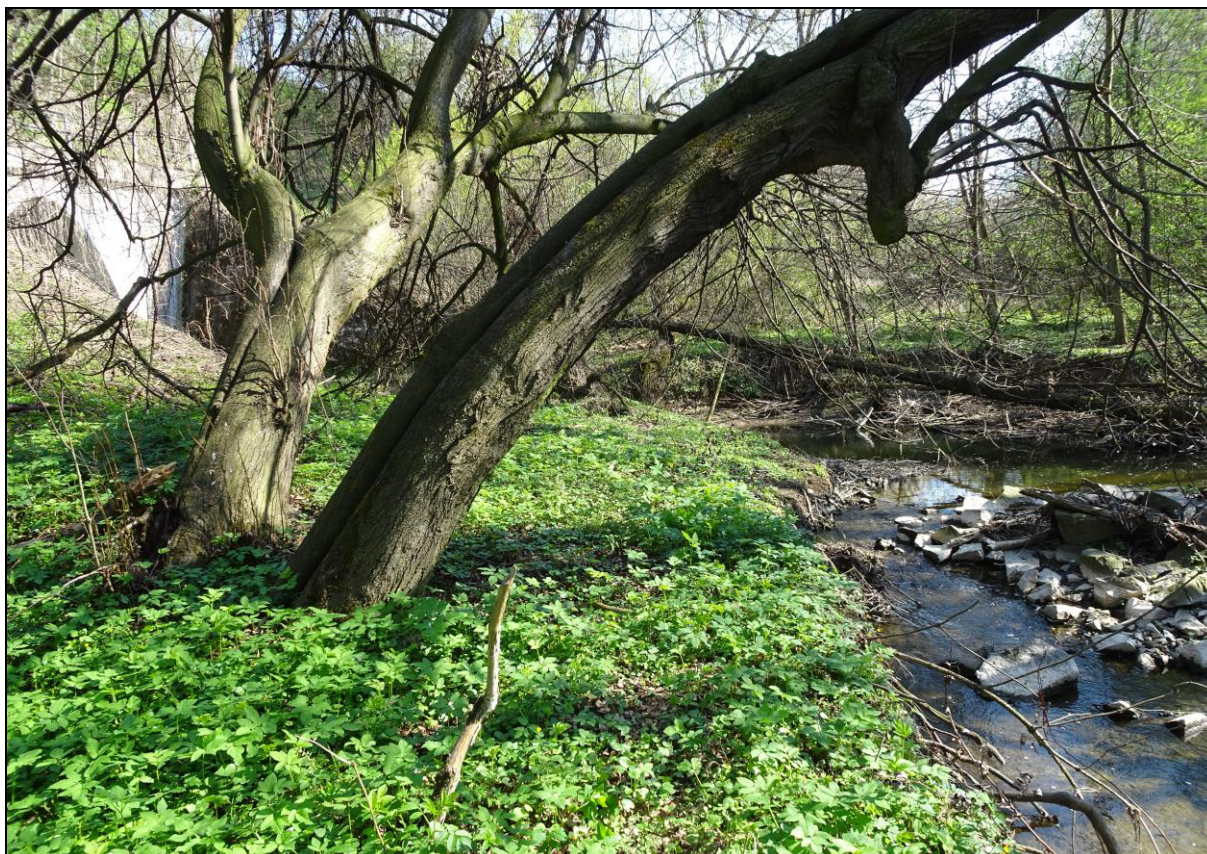
Významný krajinný prvek (VKP) je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled, případně přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny příslušný orgán státní správy. Jedná se obvykle o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé a přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být také plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Dráha v traťovém úseku Lipník n. Bečvou – Drahotuše překonává šest vodotečí uvedených v Centrální evidenci vodních toků – Loučka, Hlásenec, Jezernice, Žabník a dvě bezejmenné vodní linie. Vesměs se jedná o zatrubněné meliorace a málo zvodnělé vodoteče. Ekologicko-stabilizační funkci vodního toku a jeho údolní nivy jakožto významně krajinného prvku (VKP) plní v místech křížení s dráhou prakticky jen Hlásenec, Jezernice a Žabník. Pozemky určené k plnění funkce lesa se v návaznosti na trať nenachází, nicméně domníváme se, že některé

porosty na drážním tělese (násep u Jezernického viaduktu, křížení s vodním tokem Žabník) funkci VKP les plní.

K ovlivnění VKP vodní tok a údolní niva může dojít při úpravách vodního toku kvůli přestavbě mostu přes Žabník. V případě nutnosti zásahu do vodního toku doporučujeme minimalizovat jeho opevnění a při stavbě dodržovat obecné zásady ochrany životního prostředí.

K realizaci zásahů do VKP bude nutné zajistit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.



Obr. 12: Vodní tok a údolní niva Žabníku poblíž přemostění železniční trati (15. 4. 2019)

6.4. Vliv na dřeviny rostoucí mimo les

Posuzovaný záměr vyvolá potřebu kácení dřevin rostoucích mimo les, na které se vztahuje ochrana podle § 7 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Pro kácení dřevin rostoucích mimo les o obvodu kmene nad 80 cm a pro odstranění zapojených porostů o rozloze nad 40 m² je nutné požádat pověřené úřady o vydání povolení ke kácení. Během kácení není žádoucí provádět štěpkování dřevin na místě. Při ponechání štěpky totiž následně dochází k degradaci bylinného patra.

K záměru je vypracován dendrologický průzkum, který je součástí dokumentace (část B.6.4. Rovněž je navržen projekt kácení a náhradní výsadby (vymezen jako SO 50-16-01).

6.5. Vliv na krajinný ráz a přírodní parky

Podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou nebo přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování VKP, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Za dotčený krajinný prostor lze považovat úpatí Moravské brány a Oderských vrchů. Výhled na dráhu je možný z hradu Helfštýn, který je zde významnou kulturní dominantou (cca 2 km jižně). V území se nachází i technické památky, které vznikly při výstavbě původní železniční trati – bývalý železniční tunel Slavíč, Jezernický viadukt. Z přírodních znaků krajinného rázu lze uvést vodní toky (jakožto významné krajinné prvky), prvky ÚSES a zalesněnou vrchovinu Moravské brány a Oderský vrchů, které se postupně zvedají na obě strany dráhy. Vzhledem k charakteru záměru, který představuje pouze rekonstrukci některých stávajících technických prvků trati a odstranění části porostů, nedojde při jeho realizaci k narušení zákonných kritérií ochrany krajinného rázu. K záměru je vypracována studie vlivu stavby na krajinný ráz, která je součástí dokumentace (část B.6.9, Polášek 2019).



Obr. 13: Technická kulturní památka Jezernický viadukt (15. 4. 2019)

6. Návrh opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů zásahu

1. Během stavebních prací zaměřit pozornost na šíření invazních druhů (trnovník akát, celík kanadský a obrovský, topinambur hlíznatý, křídlatky) a na zavlečení nových invazních druhů při pohybech stavebních materiálů a zeminy (např. křídlatky). V případě vzniku nových ložisek výskytu tyto druhy okamžitě odstraňovat.
2. Před začátkem stavební činnosti odborně odstranit porosty křídlatek u mostního objektu v drážním km 198,8, ve svahu nad koncem žst. Lipník nad Bečvou (pokud bude do svahu zasahováno), mezi vodním tokem Loučka a oplocením průmyslového areálu. Zeminu či materiál s přítomností částí rostlin křídlatek nepoužívat v jiných místech stavby.
3. Během kácení není žádoucí provádět štěpkování dřevin na místě. Při ponechání štěpky totiž následně dochází k degradaci bylinného patra.
4. Tankování pohonných hmot nesmí být prováděno v korytě vodních toků ani v jejich těsné blízkosti. Technika pohybující se v blízkosti vodních toků musí být v takovém technickém stavu, aby nedocházelo k úniku provozních kapalin během stavební činnosti. V případě, že nebude v provozu, bude umístěna mimo koryta vodních toků a podložena vanami. Na březích nesmí být skladovány žádné nebezpečné chemické látky.
5. V případě realizace skleněných protihlukových stěn je v rámci ochrany ptáků žádoucí z vnější strany svislá povrchová úprava (ideálně pískováním) vertikálními pruhy o šíři min. 2,5 cm v max. rozteči 12 cm.
6. Odstranění dřevin provést mimo hnízdní období, které koresponduje s dobou vegetačního klidu – od 1. října do 31. března.
7. Minimalizovat technické úpravy vodních toků. V případě nezbytnosti opevnění břehů (i v podmostí) využít přednostně kamenný pohoz nebo kamennou rovinaninu, akceptovatelná je i kamenná dlažba s hlubokým spárováním. Zcela nevhodná je panelová dlažba, panely a prostý beton. Žádoucí je minimalizovat opevnění břehů.
8. Sklony břehů by měly být voleny tak, aby umožnily živočichům bezproblémový přesun z koryta na suchý břeh (minimalizovat sklon).
9. V případě přestavby mostu v migračně významném území přes potok Žabník výrazně nesnižovat jeho světlost (rozměry) a zachovat postranní lavice pro suchý přechod (min. 30 cm široké).

7. Závěr

Záměr představuje rekonstrukci železniční trati, která je navržena pouze ve stávající trase. Při realizaci stavby mohou být zasaženy významné krajinné prvky (vodní toky a údolní nivy), skladební prvky ÚSES (jen na lokální úrovni), rostliny a živočichové (včetně taxonů zvláště chráněných). Na základě terénních šetření a vyhodnocení podkladů konstatujeme, že zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., mohou být dotčeny pouze okrajově.

Při botanickém průzkumu byl zaznamenán jediný druh evidovaný ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., v platném znění – lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*). Jeho populace lze ovšem označit za alochtonní. Vzhledem k ekologii a původu populací není nutné žádat pro tento druh o udělení výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. Nalezeny byly také druhy Červeného seznamu, jejich populace však záměrem nebudou ovlivněny. Podél železnice se šíří několik invazních druhů. Během stavebních prací je nutné zabránit jejich další expanzi.

Při zoologickém průzkumu bylo na území stavby pozorováno několik druhů evidovaných ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., v platném znění. Vesměs se jednalo o druhotné výskyty bez bližší biotopové vazby. Jako nejvýznamnější se jeví možnost ovlivnění migrační průchodnosti při rekonstrukci mostního objektu přes vodní tok Žabník, podél kterého se pohybuje vydra říční a je vymezen biotop zvláště chráněných druhů velkých savců (medvěd hnědý, rys ostrovid, vlk obecný, los evropský). Pokud budou zachovány světlost mostu a postranní lavice není nutné zahájit řízení o výjimce podle § 56 zákona č. 114/1992, protože migrační trasa zůstane zachována ve stávajícím stavu. Rušení těchto živočichů není pravděpodobné, protože jejich pohyby probíhají především v noci, kdy je na staveništi klid.

9. Literatura a použité podkladové materiály

- ALKA Wildlife, o.p.s. (2016) Monitoring vydry říční v ČR v roce 2016. Zpráva pro AOPK ČR.
- Anděl P., Mináriková T., Andreas M. (2010): Mapa migračních koridorů pro velké savce. Evernia Liberec, AOPK ČR, Praha.
- Anděl P., Hlaváč V., Lenner R (2006): TP 180 – Migrační objekty pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy, Praha.
- Bejček V., Hudec K., Šťastný K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice: 2001–2003, Aventinum, Praha.
- Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., Divíšek J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno.
- Demek J, Mackovčín P. (2006): Zeměpisný lexikon: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno.
- Grulich V. (2012): Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631-645.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Hůrka K. (2005): Brouci České a Slovenské republiky. Nakladatelství Kabourek, Zlín.
- Chobot K., Němec M. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chytrý M. et al. (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha.
- Chytrý M. et al. (2010): Katalog biotopů České republiky. Druhé vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Křesina J. in Beleco, z.s. (2012): Monitoring a mapování EVD (2012-2015). Ex: AOPK ČR, Nálezová databáze ochrany přírody. [online databáze; portal.nature.cz, cit. 9. 8. 2019].
- Kubát K. (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- MacDonald D., Barrett P. (2005): Mammals of Britain and Europe (Collins Field Guide), Collins, London.
- Macek J., Laštůvka Z., Beneš J., Traxler L. (2015): Motýli a housenky střední Evropy IV. – Denní motýli. Academia, Praha.
- Neuhäuslová et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- Polášek R. (2009): „Lipník n. B. – Drahotuše, BC“, Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz, Ecological Consulting, a.s.
- Poledník L., Poledníková K. (2011) Monitoring vydry říční v ČR v roce 2011. Zpráva pro AOPK ČR.
- Quitt E. (1871): Klimatické oblasti Československa. – Studia Geographica 16: 1–74 + přílohy, Brno.

Územní plán obce Hranice, Jezernice, Klokočí, Lipník nad Bečvou

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona
114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Internetové zdroje:

Biological Library – <http://www.biolib.cz>

Databáze Avif ČSO – <http://birds.cz/avif/>

Databáze čapích hnízd ČSO – <http://cap.birdlife.cz/>

Databáze ČESON – http://ceson.org/vstup_search.php

Evidence sražené zvěře na silnicích a železnicích – <http://srazenazver.cz/cz>

Hydroekologický informační systém VÚV TGM – <http://heis.vuv.cz>

Mapový portál AOPK ČR – <http://mapy.nature.cz>

Mapový portál – <http://mapy.cz>

Nálezová databáze ochrany přírody – <https://portal.nature.cz/nd>

Centrální evidence vodních toků – <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>