

Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ

Dokumentace EIA

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Expertní příloha č. 4



Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

Objednatel



Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obsah

Úvod	5
1 Charakteristika záměru	6
1.1 Identifikační údaje	6
1.2 Popis záměru	7
1.3 Vstupy	9
1.3.1 Nároky na půdu	9
1.3.2 Odběr a spotřeba vody	10
1.3.3 Ostatní přírodní zdroje	11
1.3.4 Energetické zdroje	12
1.3.5 Nároky na biologickou rozmanitost	12
1.3.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
1.4 Výstupy	14
1.4.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží	14
1.4.2 Odpadní vody	15
1.4.3 Odpady	17
1.4.4 Ostatní emise a rezidua	17
1.4.5 Doplnující údaje	18
1.5 Časový harmonogram	18
2 Metodika průzkumů a šetření	19
2.1 Vymezení dotčeného území	19
2.2 Popis lokalit průzkumu	19
2.3 Metodiky botanických a zoologických průzkumů	27
2.4 Metodika dalších terénních šetření	30
2.5 Konzultace s odbornými osobami	31
3 Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území	32
3.1 Obecný popis území	32
3.1.1 Zastoupení biotopů	33
3.2 Přehled institutů ochrany	35
3.2.1 Krajinný ráz	35
3.2.2 Zvláště chráněná území	36
3.2.3 Významné krajinné prvky	37
3.2.4 Územní systém ekologické stability	41
3.2.5 Dřeviny a památné stromy	50
3.2.6 Paleontologická naleziště	51
3.3 Výsledky botanického průzkumu	51
3.4 Výsledky entomologického průzkumu	59

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.5	Výsledky hydrobiologického a ichtyologického průzkumu.....	62
3.6	Výsledky batrachologického a herpetologického průzkumu.....	64
3.7	Výsledky ornitologického průzkumu	65
3.8	Výsledky mamaliologického průzkumu	69
3.9	Výsledky chiropterologického průzkumu	69
4	Hodnocení vlivu zásahu	71
4.1	Zhodnocení dostatečnosti podkladů	71
4.2	Vlivy na krajinný ráz.....	71
4.3	Vlivy na zvláště chráněná území.....	73
4.4	Vlivy na významné krajinné prvky	75
4.5	Vlivy na územní systém ekologické stability.....	81
4.6	Vlivy na dřeviny a na památné stromy	83
4.7	Vlivy na paleontologická naleziště.....	84
4.8	Vlivy na rostliny, živočichy a volně žijící ptáky (v rámci obecné ochrany).....	85
4.8.1	Vlivy na rostliny.....	85
4.8.2	Vlivy na živočichy	85
4.8.3	Vlivy na volně žijící ptáky	89
4.9	Vlivy na zvláště chráněné druhy rostlin.....	90
4.10	Vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů	92
4.11	Kumulativní a synergické vlivy	129
4.12	Pořadí variant záměru z hlediska míry negativního ovlivnění	130
5	Návrh zmírňujících a kompenzačních opatření.....	131
5.1	Trvalá opatření pro projektovou přípravu.....	131
5.2	Opatření během výstavby.....	133
5.3	Opatření během provozu	134
5.4	Porovnání míry vlivu bez realizace opatření s mírou vlivu v případě jejich realizace	135
6	Závěr	137
	Podklady a použitá literatura	139
	Podklady	139
	Použitá literatura	139
	Internetové zdroje	140
	Příloha	141

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Seznam použitých zkratk

EIA	posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
EVL	Evropsky významná lokalita (území soustavy Natura 2000)
KO	kriticky ohrožený druh (dle vyhlášky dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.)
KR	krajinný ráz
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
NDOP	Nálezová databáze ochrany přírody
O	ohrožený druh (dle vyhlášky dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.)
PDoKP	potenciálně dotčený krajinný prostor
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
RVKP	registrovaný významný prvek
SO	silně ohrožený druh (dle vyhlášky dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.)
ÚP	územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., v platném znění
ZÚR	zásady územního rozvoje

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Úvod

Předmětem hodnocení je Záměr „*Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ*“. Jedná se o novostavbu silnice II. třídy ve dvoupruhovém uspořádání o délce 12,59 km, která má sloužit jako přivaděč na připravovanou dálnici D35 a zároveň jako severní obchvat Vysokého Mýta, západní a severní obchvat Chocně a obchvat obce Hemže. Dokument je zpracován na základě technického podkladu ve stupni Studie proveditelnosti (Prodin 2019) a jejího rozpracování a upřesnění (MDS Projekt 2020). Hodnoceny jsou dvě varianty (červená a modrá), přičemž modrá varianta vzešla z návrhu města Chocně.

Smyslem předloženého dokumentu je vyhodnotit vliv zásahů generovaných realizací a provozem záměru na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ZOPK). Hodnocení je zpracováno současně s Dokumentací EIA a je její přílohou. Předložené hodnocení podle §67 ZOPK, s náležitostmi danými vyhláškou 142/2018 Sb., má tedy tyto hlavní cíle:

1. Na základě terénních průzkumů a dalších podkladů popsat aktuální stav přírody a krajiny v území, zejména výskyt zájmů chráněných podle částí druhé, třetí a páté ZOPK
2. Vyhodnotit možné vlivy záměru na chráněné zájmy
3. Navrhnout opatření k vyloučení nebo zmírnění negativního vlivu záměru na chráněné zájmy
4. Být přílohou dokumentace EIA¹

Předložený dokument obsahuje výsledky z terénních průzkumů území v období únor až červen 2020, doplněné údaji o chráněných zájmech z dalších dostupných zdrojů. Souběžně probíhalo vypracování migrační studie pro daný záměr (HBH Projekt 2020), jejíž výstupy byly zakomponovány do tohoto dokumentu. Za účelem zpřesnění technického řešení a návrhu ochranných opatření probíhaly pravidelné konzultace s projektantem a s investorem.

Hodnocení bylo zpracováno v Útvaru ekologie firmy HBH Projekt spol. s r.o. ve spolupráci s externími specialisty.

¹ Dokumentace EIA, jejíž přílohou je tento dokument, je **přepřepávané znění dokumentace EIA** vyvěšené dne 15.7.2020, která byla dne 21.8.2020 krajským úřadem Pardubického kraje (č.j.: KrÚ 60546/2020) vrácena k doplnění na základě připomínek a požadavků obsažených ve vyjádřeních k dokumentaci a připomínek zpracovatele posudku. V souvislosti s těmito připomínkami došlo také k drobným úpravám v tomto dokumentu (zejména byly rozpracovány vlivy na lesní celek západně od Chocně – součást kapitoly 4.6) a byly zpřesněny výpočty záboru půdy jednotlivými variantami záměru.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1 Charakteristika záměru

1.1 Identifikační údaje

Název a místo stavby:

Název stavby:	Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ
Druh stavby:	pozemní komunikace – novostavba
Specifikace:	silnice II. třídy, návrhová kategorie S 9,5/90
Kraj:	Pardubický
Katastrální území:	Vysoké Mýto, Slatina u Vysokého Mýta, Sruby, Dvořisko, Choceň, Hemže, Mostek nad Orlicí

Investor:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Doubravice 98	
533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba:	Ing. Miroslav Němec, Ing. Jiří Synek

Projektant Studie proveditelnosti:

MDS PROJEKT s.r.o. (projektant)	PRODIN a.s. (generální projektant)
Försterova 175	Jiráskova 169
566 01 Vysoké Mýto	530 02 Pardubice
Kontaktní osoba:	Ing. Miloš Bednář

Zpracovatel Hodnocení podle §67 zákona 114/1992 Sb.:

HBH Projekt spol. s r.o.
Kabátníkova 5
602 00 Brno

Zpracovali:	Mgr. Stanislav Rada, Ph.D. – zodpovědný řešitel Mgr. Šárka Pokorná Ing. Veronika Kunderová, Ph.D. Mgr. Tomáš Šíkula
-------------	--

Externí specialisté:	Mgr. Michal Juříček – botanický průzkum doc. Mgr. Tomáš Bartonička, Ph.D. – chiropterologický průzkum RNDr. Lukáš Merta, Ph.D. – hydrobiologický a ichtyologický průzkum Mgr. et Ing. Petr Švehlík – krajinný ráz
----------------------	--

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.2 Popis záměru

Záměr „*Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ*“ leží v Pardubickém kraji, v blízkosti Vysokého Mýta a Chocně. Jedná se o novostavbu silnice II. třídy ve dvoupruhovém uspořádání o délce 12,59 km (z toho 1,36 km ve stopě stávající II/357 bez úpravy). Přeložka a prodloužení silnice II/312 bude sloužit jako přivaděč na připravovanou dálnici D35 a zároveň jako severní obchvat Vysokého Mýta, západní a severní obchvat Chocně a obchvat obce Hemže, čímž zajistí lepší dopravní obslužnost území a odvede tranzitní dopravu z kapacitně nevyhovujících silnic v obcích.

Začátek stavby je v budoucí okružní křižovatce silnice I/35 severně od Vysokého Mýta, která bezprostředně navazuje na MÚK Vysoké Mýto – západ a je součástí připravované stavby dálnice D35. Trasa poté pokračuje východním směrem a po 389 m dlouhé estakádě překonává řeku Loučnou a železniční trať č. 018. V km cca 1,75 se trasa mimoúrovňově kříží se silnicí III/3574 a poté prochází jihovýchodním směrem mezi Bučkovým kopcem a místní částí Vysoké Mýto – Lipová. Za Lipovou se v km cca 2,55 prostřednictvím okružní křižovatky napojuje na stávající silnici II/357 a dále v úseku o délce 1,36 km pokračuje v její stávající trase, ze které se odpojuje v km 4,10. Odtud pokračuje severním směrem mezi letištěm Choceň a obcí Dvořisko (místní část Chocně), kříží zde tři bezejmenné vodní toky a poté přechází přes sbíhající se železniční tratě č. 018 a 010. Přibližně v km 7,00 se trasa kříží se silnicí II/315 (křížená silnice přechází trasu záměru v nadjezdu) a bezprostředně poté vstupuje do lesního komplexu mezi Chocní a obcí Sruby.

Průchod trasy zalesněným hřbetem v km 7,00 až 8,50 je vyprojektován ve dvou variantách. První varianta (červená, zanesená v ZÚR Pardubického kraje) je trasována severovýchodním směrem podél současného vedení vysokého napětí, načež je v km cca 7,70 navržen 99,5 m dlouhý tunel a bezprostředně za ním 75,5 m dlouhý most, které zajišťují průchod trasy v členitém terénu. Poté se trasa červené varianty stáčí na sever a vede po příkrém svahu mezi hradištěm Zítkov a řekou Tichou Orlicí. Dále následuje mostní objekt o délce 333,5 m přes železniční trať č. 020 a po cca 100 m dlouhém násypu v říční nivě Tiché Orlice následuje most přes řeku o délce 82,5 m.

Druhá (modrá) varianta průchodu zalesněným hřbetem (která není v souladu se ZÚR Pardubického kraje) vede přes lesní celek severním směrem a přibližně ve středu lesního celku je navržen 65 m dlouhý most přes údolí. Trasa se zde stáčí na východ a poté překonává železniční trať č. 020 i Tichou Orlici jedinou estakádou o délce 340 m.

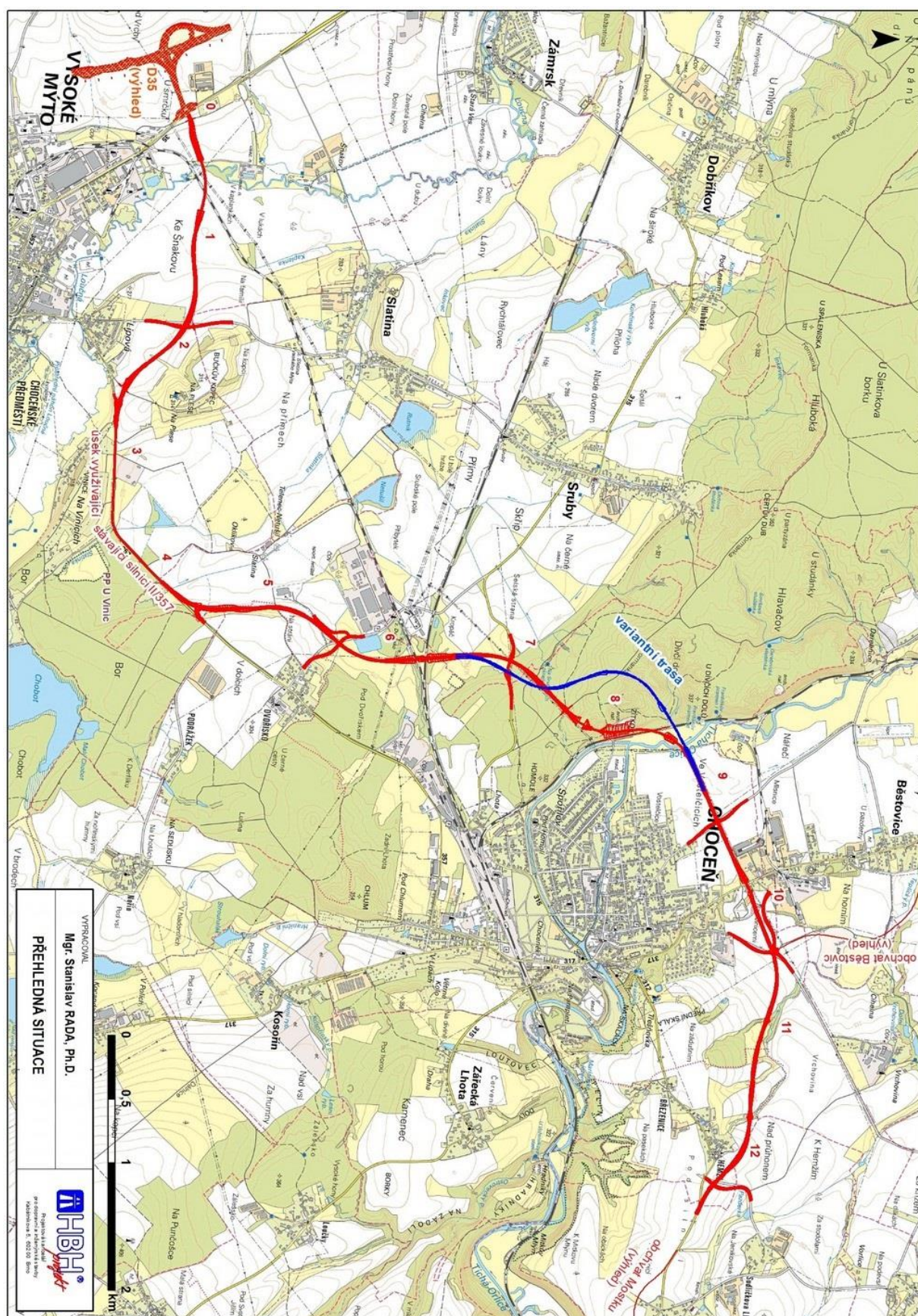
Po překonání lesnatého hřbetu a Tiché Orlice pokračuje trasa opět invariantně přímým severovýchodním směrem, přičemž se úrovňově kříží s místní komunikací Choceň – Horní Jelení a dále prochází kolem průmyslového areálu a obytné zástavby mezi obcemi Choceň a Běstovice, kde po 90,2 m dlouhém mostě přechází přes silnici II/317. Východně od Běstovic, v km cca 10,40, je navržena okružní křižovatka, kterou záměr kříží silnici III/31610 a umožňuje napojení průmyslové zóny i výhledového východního obchvatu Běstvin. Trasa se poté mírně stáčí východním směrem, prochází podél bezejmenného potoka a severně míjí obec Hemže. Za obcí v km cca 12,30 je navržena úrovňová křižovatka se silnicí III/3153 a poté trasa záměru končí v km 12,59 napojením na stávající silnici II/312 mezi Hemží a Mostkem.

Z výše uvedené popisu vyplývá, že záměr je předložen **ve dvou variantách**, které se liší průchodem zalesněným hřbetem v km 7,00 až 8,50 a směrem, odkud vstupují do nivy Tiché Orlice. Trasa obou variant se spojuje těsně za přechodem Tiché Orlice. Mostní objekt přes Tichou Orlici v modré variantě překonává řeku o cca 30 m severněji oproti červené variantě. V červené variantě je navíc v nivě Tiché Orlice navržen cca 100 m dlouhý násyp.

Přehledná situace záměru je patrná z obr. 1; mapa ve větší podrobnosti je pak v Příloze.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 1: Přehledná situace záměru silnice II/312 (červeně + modře variantní řešení přechodu přes lesnatý hřbet). Podkladová mapa: RZM25©ČUZK



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.3 Vstupy

1.3.1 Nároky na půdu

Ve studii proveditelnosti (Prodin 2019) není (vzhledem ke stupni projektu) zpracován záborový elaborát. Kromě základních údajů uvedených ve studii proveditelnosti byl pro potřebu Dokumentace EIA proveden také orientační propočet záborů pro obě varianty v prostředí ArcGIS, jenž je prezentován v této kapitole níže.

Trvalý zábor

Trvalý zábor posuzovaného záměru byl spočítán na **44,1 ha** při variantě červené a **43,6 ha** při variantě modré. Největší část trvalého záboru tvoří ZPF - ve výši 30 až 31 ha. Vyskytují se zde všechny třídy ochrany půd, a to v poměrně homogenním zastoupení. Důvodem velkého zásahu do ZPF je realizace záměru z větší části v nové stopě. Vysoký je také zábor lesních pozemků – 5,5 ha v červené variantě a 5,7 ha v modré variantě, což je 12,5 %, respektive 13,1 % z celkového záboru stavby.

Poměrně vysoký zábor ostatní plochy (7,5 ha) je dán zejména napojením na navazující silniční síť mezi km 2,50–4,50 a s tím spojená přestavba stávajících komunikací (II/357, II/312, II/315, III/3153, III/31610).

Výstavbou budou v obou variantách zasaženy také trvalé travní porosty (zejména mezi km 4,00–4,50; 5,50–7,00 a 10,90–11,50), břehové porosty vyskytující se především v místě křížení vodních toků Loučné a Tiché Orlice a mokřadní plochy (Srbské mokřiny). Spolu se zásahy do vodních toků a lesních porostů se jedná o nejcennější pozemky z hlediska ochrany přírody.

Přibližný rozsah trvalého záboru ZPF a PUPFL (m²) – dle Studie proveditelnosti

KÚ	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem trvalý zábor
varianta Červená				
Vysoké Mýto	78 501	1 819	21 880	102 200
Slatina u Vysokého Mýta	4 536	0	1 606	6 142
Dvořísko	14 105	0	1 704	15 809
Srubby	20 987	4 404	6 318	31 709
Choceň	147 717	48 302	39 375	235 394
Hemže	37 482	0	2 258	39 740
Mostek nad Orlicí	7 956	0	2 107	10 063
Celkem Červená	311 284	54 525	75 248	441 057
varianta Modrá				
Vysoké Mýto	78 501	429	23 268	102 198
Slatina u Vysokého Mýta	4 536	0	1 606	6 142
Dvořísko	14 105	0	1 704	15 809
Srubby	19 799	4 091	6 369	30 259
Choceň	141 961	52 305	37 462	231 728
Hemže	37 482	0	2 258	39 740
Mostek nad Orlicí	7 956	0	2 107	10 063
Celkem Modrá	304 340	56 825	74 774	435 939

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Dočasný zábor

Umístění ploch dočasného záboru nebývá ve stupni studie proveditelnosti obvykle řešeno. Do dokumentace EIA bylo doplněno na základě požadavku ČIŽP (PUPFL) a MŽP ČR (ZPF). Jedná se však pouze o orientační údaje. V rámci dočasného záboru se bude jednat zejména o prostory stavenišť, stavební dvory, skládky zemin a manipulační plochy. Na pozemcích s dočasným zábohem v rámci ZPF, bude provedena skrývka ornice pouze tam a v takové ploše, kde bude docházet k jejím využitím pro manipulaci mechanismů a osazení dočasných objektů stavby. Veškeré plochy v rámci dočasného záboru vyhrazené pro staveniště a stavební práce budou po ukončení realizace stavby uvedeny do původního stavu, resp. bude provedena technická a následně biologická rekultivace.

Dočasný zábor na lesních pozemcích (PUPFL), z důvodu výstavby a stavebních prací, včetně manipulace mechanismů, by měl být maximálně vyloučen a výstavba by měla probíhat převážně v prostoru trvalého záboru tak, aby bylo minimalizováno nutné kácení dřevin. Přesto bude pravděpodobně nutné realizovat v prostoru lesa staveništní komunikace i mimo trvalý zábor stavby. Důvodem je velmi nerovný terén uvnitř lesního celku, díky němuž nebude možné realizovat staveništní dopravu pouze v trase trvalého záboru stavby.

Zejména na lesních pozemcích nastává v praxi **rozpor mezi zábohem**, který bude vykoupen či pronajat od vlastníka (trvalý a dočasný zábor) a **reálným znehodnocením lesního biotopu**. Do plochy trvalého záboru udávaného pro potřeby výkupů (STP) nejsou totiž zahrnuty např. prostory podmostí nebo prostor nutného kácení stromů podél mostních objektů. Otevřená porostní stěna uvnitř lesních porostů nebude moci být pravděpodobně zachována až k tělesu komunikace. V místě vedení přeložky lesními plochami je nutné počítat minimálně s rozšířením kácení o 1,5 m oproti hranici trvalého záboru. I když v současnosti neexistuje zákonná norma o kácení lesních porostů z bezpečnostních důvodů podél komunikací, lze předpokládat, že bude snaha o skácení otevřené porostní stěny v bezprostřední blízkosti komunikace (a to zejména v místech, kde je komunikace vedena v zářezu).

Dle informace od projektanta mostních objektů (MDS Projekt, 2020) bude k hranici trvalého záboru v lesních celcích a při křížení břehových porostů na mostech nutné připočítat následující: Pro realizaci mostních objektů je nutný určitý pracovní prostor s přesahem přes půdorysný obrys mostu (odhad cca 3,0 m). Ve střední části mostu se tedy jedná o pás šíře minimálně 19 m (odstup 3,0 + šířka mostu 13,0 + odstup 3,0). Lze předpokládat, že v prostoru u krajních opěr bude nutný odstup větší – cca 7 m z každé strany. Jedná se tedy o pás široký 27 m (odstup 7,0 m + šířka mostu 13,0 + odstup 7,0 m).

Na základě uvedených informací lze odborně odhadnout dočasný zábor PUPFL na 3,6 ha ve variantě červené a 1,9 ha ve variantě modré. **Celkový rozsah kácení na lesních pozemcích se zahrnutím trvalého i dočasného záboru byl tedy vypočten na 9,1 ha v rámci červené varianty a 7,6 ha v rámci modré varianty.** K tomu je ale nutno poznamenat, že dočasný zábor lesních ploch neznamena, že bude tento prostor kompletně vykácen. Byly do něj zahrnuty i plochy mezi záměrem a staveništními komunikacemi v hůře dostupném území, které se však pro samotnou výstavbu neuvažují. To je patrné zejména u relativně velké plochy dočasného záboru lesa u varianty červené. Toto bude upřesněno v dalších stupních projektu.

1.3.2 Odběr a spotřeba vody

Předpokládaný objem potřebné vody není v projektové dokumentaci stanoven, ale s přihlédnutím k situaci na obdobných stavbách lze odvodit, že nebude kapacitně významný.

V období výstavby bude voda využívána pro stavební technologie a pro sociální část zařízení stavenišť. Množství pitné ani technologické vody není v současném stavu blíže specifikováno, bude záviset na organizaci výstavby a počtu pracovníků, který není v současné době znám. Zaměstnanci stavby budou využívat hygienické zázemí, které bude součástí zařízení staveniště. Technologická voda pro výrobu betonových směsí, kropení či očistu vozidel nebude pro dotčenou oblast kapacitně významná.

V období provozu stavba nevyžaduje odběr vody.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Celkově tak lze konstatovat, že výstavba ani provoz posuzované silnice budou mít vysoké nároky na potřebu pitné a užitkové vody. Tyto nároky budou kryty ze stávajících zdrojů vody v oblasti. Nebude vyvolána potřeba zřízení nových zdrojů vody.

1.3.3 Ostatní přírodní zdroje

Surovinové zdroje

Období výstavby

Při výstavbě přeložky vzniknou nároky na suroviny odpovídající charakteru dané stavby. Bude obdobné v případě obou variant. Jedná se především o kamenivo, štěrkopísky, asfalty pro konstrukční vrstvy vozovek a betonové konstrukce, cement a přísady do betonů, prefabrikáty, potrubí, železobeton, beton, ocel atd. Dále vzniknou při výstavbě nároky především na výsadbový materiál dřevin, materiál dopravního značení a zabezpečení a materiál přeložek a ochrany inženýrských sítí.

Celkové množství použitých materiálů závisí na projektu stavby a konkrétní místa odběru na dodavatelích. Množství bude stanoveno v dalším stupni projektové dokumentace. Stavební materiály budou zajišťovány běžným způsobem, jejich potřebné množství nebude představovat významné zatížení životního prostředí.

Období provozu

Ve fázi provozu je nutno uvažovat se spotřebou pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby komunikace v předpokládaném množství cca 3 tuny pro jeden stroj za rok. Jejich množství však bude nevýznamné, zahrnuté do systému správy a údržby silnic.

Dále je nutno zahrnout do spotřeby surovin posypový materiál zimní údržby, tj. chlorid sodný v množství cca 1 kg na metr čtvereční vozovky, přičemž solené plochy posuzovaného záměru mají celkový rozsah 144 000 m² (z toho je plocha vozovek přivaděče II/312 cca 111 000 m²) a drcené kamenivo v množství cca 10x větším.

Bilance zemních prací

Zemní práce se týkají výlučně období výstavby, přičemž posuzovaný záměr je rozsahem zemních prací možné řadit k náročnějším. Část záměru se nachází na vyšších násypch, často s mostními objekty, část ve významném zářezu.

Celková bilance zemin a ornice v rámci záměru pro variantu Červenou:

Zemní práce (m ³)	přeložka II/312	ostatní silnice	celkem
sejmutí ornice	103 500	-	103 500
výkopy	190 000	2 000	192 000
násypy	370 000	34 000	404 000
nedostatek násypu	180 000	32 000	212 000

Celková bilance zemin a ornice v rámci záměru pro variantu Modrou:

Zemní práce (m ³)	přeložka II/312	ostatní silnice	celkem
sejmutí ornice	103 500	-	103 500
výkopy	80 000	2 000	82 000
násypy	360 000	34 000	394 000
nedostatek násypu	280 000	32 000	312 000

Variantu modrá bude vzhledem k větší nevyrovnanosti objemů výkopu a násypu náročnější z hlediska dovozu zeminy do násypů, a to i přesto, že objem násypů je v této variantě o něco nižší.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.3.4 Energetické zdroje

Elektrická energie

Období výstavby

V období výstavby bude elektrická energie přiváděna do hlavního stavebního dvora a do zařízení staveniště jednotlivých objektů. Přesný systém není v této fázi přípravy projektu ještě znám, dá se však předpokládat, že k odběru budou zřizovány přípojky vzdušného vedení NN závěsnými kabely z transformátorů, postavených v místech odběru elektrické energie a napojených na stávající distribuční síť VN. Skutečná spotřeba elektrické energie bude stanovena po výběru dodavatele stavby na základě použitých mechanismů a technologií. V místech, kde není možné napojení na distribuční síť, budou použity diesel agregáty.

Období provozu

Spotřeba elektrické energie v období provozu není v posuzované projektové dokumentaci řešena. Lze však předpokládat její využití pro technologické části záměru a případné osvětlení některých úseků.

Plyn

Období výstavby a provozu

Využití zemního plynu při výstavbě se nepředpokládá. Provoz posuzovaného záměru nevyžaduje odběry zemního plynu.

1.3.5 Nároky na biologickou rozmanitost

Umístění rozsáhlých dopravních staveb do volné krajiny obecně vyvolává snížení biologické rozmanitosti území. I když mohou lokálně vzniknout nové, v území nezvyklé biotopy, celkově se vždy jedná o snížení druhové rozmanitosti i početnosti zvláště chráněných druhů ve prospěch druhů běžných až ruderalních (případně invazních). Výjimkou jsou snad jen území s velkými zemědělskými bloky bez přítomnosti přírodní zeleně. V takových územích mohou být plochy spojené se stavbou v podobě vegetačních úprav výrazným přínosem pro biodiverzitu území. To se však pravděpodobně netýká zde hodnoceného území.

Realizace zde hodnoceného záměru si vyžádá zásahy do lokálních i regionálních center biodiverzity v dotčeném území.

Tyto obecné vlivy (zejména zábor a znehodnocení biotopů, ruderalizace území a šíření nepůvodních druhů, fragmentace území, přerušení migračních tras, rušení hlukem, světly a pohybem osob, znečištění území, ovlivnění vodního režimu v území nárůstem zpevněných ploch, zásahy do toků, odvod vody z území), které generuje výstavba většiny standardně technicky řešených komunikací II. třídy, jsou v tomto konkrétním případě ještě umocněny umístěním stavby v přírodně zachovalém území Podorlicka.

Zdaleka nejvíce jsou přímo zasaženy plochy orné půdy, které jsou vzhledem k intenzivnímu typu hospodaření také nejméně cenné z hlediska biodiverzity (spolu se zpevněnými plochami). Stavbou bude však také zasažen poměrně rozsáhlý lesní porost (7 ha v případě červené varianty, 7,5 ha v případě modré), vodní toky s nivami a trvalé travní porosty, které již patří k typům ploch z hlediska biodiverzity významným. Jako značně cenné se jeví též Srubské mokřiny u železniční tratě Choceň–Sruby. Všechny biologicky zajímavé plochy v trase záměru byly vymezeny jako lokality průzkumu a jsou popsány v kapitole 2.2. Podrobný popis je pak obsažen v kapitole 3 a vyhodnocení vlivů v kapitole 4.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.3.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Intenzity dopravy

Pro potřeby dokumentace EIA byla zpracována prognóza intenzit dopravy. Zatížení komunikační sítě bylo vypočteno pro roky 2020 (pouze nulový scénář), 2026 a 2046 (aktivní i nulové varianty). Byly vytvořeny zatěžovací scénáře pro nulové (na stávající silniční síti s uvažováním dálnice D35 v provozu) a aktivní scénáře, kde je v provozu přeložka silnice II/312. Prognóza intenzit dopravy je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA. Níže jsou jen velmi stručně shrnuty její závěry.

Přeložka se vyhýbá obcím a nabízí tak rychlejší spojení ve směru I/35 – Choceň. Z toho důvodu pojme dopravu nejen ze stávajícího průtahu silnice II/357 Vysokým Mýtem, kde poklesnou intenzity v Choceňské ulici o 40 %, ale také ze silnic II/315, III/3152 a III/3574. Proto na úseku, kde přeložka využívá stávající vedení silnice II/357, vzrostou intenzity o 25 %. Zároveň dojde k přesunu vozidel směřujících z dálnice D35 od jihu na Choceň z MÚK Džbánov do MÚK Vysoké Mýto – západ.

V druhé části přeložky na obchvatu Chocně dojde k vymístění tranzitní dopravy směřující jak na silnici II/312, tak na silnici II/317 na sever mimo město. Například v Březenicích na silnici II/312 tak dojde k poklesu intenzit o 73 %. K poklesu ale dojde v téměř celé komunikační síti města Choceň s výjimkou místní komunikace v ulici Újezdská, která bude sloužit jako jeden z přivaděčů k obchvatu.

Z porovnání dopravních výkonů vyplývá, že zprovozněním přeložky II/312 dojde k poklesu vozohodin, který je způsoben zrychlením cest vozidel při využití nové přeložky. Zároveň s poklesem vozohodin však dochází k mírnému nárůstu vozokilometrů, který je způsoben prodloužením trasy přeložky oproti stávající trase.

Nároky na dopravní infrastrukturu

Z hlediska nároků na dopravní infrastrukturu budou plněny požadavky a návrhy uvedené v ZOV (stupeň DSP).

Pro příjezdy na staveniště bude pravděpodobně využívána stávající silniční síť, přičemž vjezdy budou upraveny – sjezd ze stávajících komunikací na plochy staveniště bude zpevněn v dostatečné délce z důvodu oklepu a bude zabezpečeno, aby vozidla vyjížděla čistá a nebyla přeplňována.

Na základě dostupných podkladů lze předpokládat, že realizace posuzovaného záměru bude vzhledem k umístění v extravilánu probíhat za běžného provozu, pouze s dočasnými omezeními v místě připojení na stávající silniční síť. Jedná se zejména o napojení na silnici II. třídy č. 312 u Hemže, č. 357 mezi obcemi Lipová a Dvořiště a na silnici I/35 v okružní křižovatce na začátku stavby.

Dále je možné předpokládat omezení dopravy při realizaci křížení silnic a železnic (nadjezd na přeložce silnic III/3574, II/315) a napojení silnice III/31610 a místních a účelových komunikací na záměr. Zde bude potřeba převést provoz na provizorní komunikace. Další omezení provozu bude znamenat výstavba mostních objektů na záměru přes stávající silnice (II/317 v Chocni) a železnice č. 020 Choceň – Týniště nad Orlicí, 010 Choceň – Pardubice a 018 Choceň – Vysoké Mýto.

V rámci stavebních objektů bývají standardně navrženy rekonstrukce komunikací před zahájením a po dokončení stavby.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.4 Výstupy

1.4.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

Ovzduší

Období výstavby

V období výstavby bude vlastní staveniště působit jako plošný zdroj znečištění přízemní vrstvy atmosféry (prach, výfukové plyny stavebních mechanismů) a dále dopravní trasy stavebního materiálu a zejména materiálu do násypů budou zatíženy zvýšeným pohybem nákladních vozidel. Za rozhodující zdroj emisí do ovzduší lze v tomto období tedy považovat zemní práce a dopravu stavebního materiálu.

Při pokládce živičného povrchu lze rovněž očekávat zvýšené uvolňování aromatických uhlovodíků.

Postup výstavby a stanovení dopravních tras materiálu budou stanoveny až v dalších stupních projekční přípravy a proto je v této fázi snaha o kvantifikaci emisí zatížena neznámými faktory. Lze se domnívat, že přísun emisí ze stavební činnosti bude kvantitativně nevýznamný, kromě prašnosti, jejímuž vzniku bude nebytné předcházet cílenými technologickými opatřeními (kropení, čištění vozovek).

Případné deponie výkopového materiálu bude třeba umístit v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, aby byl minimalizován jejich negativní vliv na obyvatelstvo (zejména prašnost).

Období provozu

Zdrojem emisí (výstupů) do volného ovzduší v okolí silničních komunikací bude především provoz motorových vozidel. Vlastní povrch komunikace je pak, jako každá zpevněná plocha, druhotným zdrojem prašnosti.

Hlavními reprezentanty škodlivin emitovaných při provozu silničních motorových vozidel jsou oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x), oxid dusičitý (NO₂), suspendované částice (PM₁₀), benzen (C₆H₆) a benzo(a)pyren (C₂₀H₁₂).

V rámci zpracování Dokumentace EIA byla Mgr. Davidem Kouřilem vypracována Rozptylová studie, která modeluje emise škodlivin ze stavby a jejich rozptyl do okolí. Rozptylová studie je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA. Z hlediska vlivů na zájmy ochrany přírody nedosáhnou emise chemických látek významných hodnot.

Voda

V průběhu výstavby mohou být povrchové vody znečištěny vnosem kontaminantů do toků a do podzemních vod se pak mohou dostávat znečišťující látky z vod povrchových. Příímým zdrojem znečištění mohou být úkapy nebezpečných látek ze strojních mechanismů, případně unik závadných látek v případě havárie. Proti splachům těchto kontaminantů musí být staveniště řádně vybaveno, zhotovitel je povinen zajistit, aby nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do vodotečí. Podrobnosti budou uvedeny v Zásadách organizace výstavby (ZOV), který bude zpracován v dalších stupních projektové přípravy. Jedná se např. o zřízení dočasných usazovacích nádrží k zadržení splachu ze staveniště při nadměrných dešťových srážkách, vybavení zpevněných ploch staveniště ochrannými příkopy, přednostní využívání ekologicky šetrných a biologicky degradovatelných mazadel a olejů, vybavení prostoru staveniště pomůckami pro likvidaci havarijního úniku ropných látek (např. sorbent VAPEX).

V období vlastního provozu záměru se znečišťující látky (zejména Cl⁻, NEL, NL, BSK₅, Pb, Zn) mohou do povrchových vod dostávat prostřednictvím dešťových vod odváděných z vozovek komunikací. Obecně je třeba brát v úvahu možné zatížení recipientů hlavně ropnými látkami (otěry pneumatik, úniky olejů či pohonných hmot) a chloridy z posypových solí používaných při zimní údržbě.

Významné riziko kontaminace vod je spojeno s dopravními nehodami. V takovém případě je nutno okamžitě zasáhnout a ihned provést zabezpečovací práce v souladu s příslušnými zákony a nařízeními.

Odvodnění záměru a zabezpečení minimalizace ovlivnění povrchových vod je popsáno níže v kapitole 1.4.2.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Půda a půdní podloží

Během výstavby může dojít ke znečištění půdy nebo půdního podloží. Příímým zdrojem mohou být obecně pouze úkapy nebezpečných látek ze stavebních strojů a nákladních automobilů nebo únik nebezpečných látek v případě havárie. Taková rizika lze však minimalizovat vhodným systémem odvodnění ploch staveniště, zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, preventivní a pravidelnou údržbou strojů a její modernizací. Samozřejmostí je dodržování bezpečnostních opatření při manipulaci s nebezpečnými látkami.

V období vlastního provozu jsou zdrojem možného znečištění především havárie automobilů a emise z dopravy, a to emise výfukových plynů (polyaromatické uhlovodíky), opotřebením vozidel jako je abraze pneumatik a brzdových destiček včetně uvolňování drobných částí ze samotného povrchu vozovky (zinek, měď, nikl a další rizikové prvky), únik kapalin při provozu nebo havárii (ropné látky). Významně se na znečištění půdy podílí zimní údržba komunikace posypovými soli (chloridy, sodík).

Znečišťující látky způsobují kontaminaci půd v okolí komunikace do vzdálenosti několika metrů, vždy ovšem záleží na intenzitě provozu a místních podmínkách (terén, vegetační pokryv, směr a síla větru, četnost a intenzita srážek aj.). Úroveň kontaminace klesá exponenciálně se vzdáleností od krajnice a ve většině případů se soustřeďuje především do krajnice a silničního příkopu do 10 m od okraje komunikace. U lesních půd a trvalých travních porostů je kontaminace kumulována do povrchových vrstev půdy (do 5 cm), s výjimkou zasolení, které je výrazně spojeno s vodním cyklem.

1.4.2 Odpadní vody

Období výstavby

V období výstavby budou hlavním zdrojem odpadní vody především sociální části zařízení staveniště. Bude se jednat o běžnou komunální odpadní vodu, režim jejího vzniku a zneškodnění bude standardní. Množství těchto vod je závislé na spotřebě vody, tj. počtu pracovníků využívajících příslušné sociální zařízení. Při dodržení odpovídajících technických norem a postupů nepůjde o množství významné z hlediska vlivů na životní prostředí.

Likvidace technologických vod (výplachy) by měly být prováděny standardním způsobem (retenčními nádržemi) na předem určeném místě v záboru stavby. Znečištěná zemina by měla být odtěžena a zlikvidována v souladu s právními předpisy. Dle potřeby je možno provizorní retenční nádrže doplnit o norné stěny zachycující znečištění ropnými látkami. Tento objekt bude součástí odvodnění staveniště a bude jej řešit dodavatel stavebních prací.

Období provozu

V období provozu budou z povrchu vozovky odtékat srážkové vody, které mohou být znečištěné solemi ze zimní údržby, či úkapy olejů atd.

Podle novely zákona č.254/2001 Sb. o vodách, voda spadlá na zemský povrch se stává buď vodou povrchovou nebo vodou podzemní nebo vodou zvláštní nebo vodou odpadní. Srážková voda se stává vodou odpadní pouze v případě, že se smísí s jinou odpadní vodou, tzn. pokud je svedena do jednotné kanalizace. Jestliže je srážková voda odváděna oddělenou dešťovou kanalizací nebo silničními příkopy (oddělení vody z vozovky a vody z ostatních částí tělesa záměru), je z hlediska díky vodního zákona vodou povrchovou.

Realizací stavby vzniknou nové zpevněné plochy, které neumožňují přirozené vsakování srážkových vod. Úměrně velikosti zpevněné plochy se zvýší povrchový odtok z území do recipientů.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Odvodnění zde hodnocené stavby

Návrh odvodnění stavby vychází z předpokladu odvedení znečištěných vod z vozovky a neznečištěných vod ze svahů tělesa komunikace, které budou zachyceny silničními příkopy. Odvodnění komunikace bude tedy zajištěno silničními příkopy sbírající vodu z tělesa komunikace.

Odvodnění musí splňovat § 20 odst. 5) písm. c) vyhlášky č. 501/2006 Sb. (Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území), tedy vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití.

Přitom musí být řešeno

1. přednostně jejich vsakování, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, není-li možné vsakování,
2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací k odvádění srážkových vod do vod povrchových, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, nebo
3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace.

Vzhledem k uvažované intenzitě pod 15 000 automobilů za 24 h se jedná dle normy TNV 75 9011 o středně frekventovanou pozemní komunikaci. Výše jmenovaná norma udává způsob hospodaření se srážkovými vodami.

V případě středně frekventované komunikace je vhodné vsakování přes zatravněnou humózní vrstvu v otevřených silničních příkopech a zatravněných průlezích. Na základě podrobného IG průzkumu a následného stanovení koeficientu vsaku bude v dalších stupních PD stanoveno, zda je možné vsakování vod do podloží či nikoliv a tedy zdali je nutné odvádět vody do vod povrchových.

Při nutnosti odvedení dešťových vod do vod povrchových, je požadavek na jednoduché mechanické předčištění kalovou jímkou s nornou stěnou pro zadržení lehkých kapalin. V případě dalších požadavků příslušných dotčených orgánů bude doplněna o filtraci. Případná filtrace bude probíhat v odlučovači lehkých kapalin (OLK) nebo v uzavřené dešťové usazovací nádrži (DUN). Druh prvku pro případnou filtraci bude upřesněn a stanoven taktéž na základě vyjádření příslušných dotčených orgánů.

V případě požadavku na regulované odvádění srážkových vod do vodního toku povede návrh ke vzniku retenčních nádrží s bezpečnostním přelivem.

Plochy vozovek na předmostích budou odvodňovány do patních příkopů opatřených zařízeními jako jsou ORL a následně do otevřeného retenčního zařízení, kde se budou srážkové vody odpařovat a zasakovat.

Srážková voda bude z mostu svedena pod most, kde bude ve vhodné poloze zřízena nová retenční nádrž. Tato retenční nádrž musí být situována mimo břehové porosty toku. Při nadlimitním nadržení vody v nádrži bude docházet k řízenému odtoku vody do koryta Tiché Orlice. Nádrž bude navržena tak, aby při běžných srážkách nedocházelo k vypouštění srážkových vod do Tiché Orlice.

Retence bude dimenzována tak, aby při běžných srážkách zachytila 100 % srážkové vody resp. aby případný odhadovaný nadlimitní odtok do Tiché Orlice byl nulový nebo minimální (přibližně 1,0-3,0l/s). Na přepadu do toku bude osazen samostatný ORL.

Postup a organizace výstavby mostního objektu přes Tichou Orlici musí být navržen tak, aby nedocházelo k přímému vstupu do říčního koryta, tedy do prostoru mezi břehovými hranami koryta vodního toku. Přístup na staveniště bude zajištěn z prostoru obou předmostí. Provizorní přejezdy, brody či mostní provizoria přes koryto Tiché Orlice nebudou zřizovány. Zhotovitel bude muset dané skutečnosti zohlednit ve svém návrhu postupu výstavby.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.4.3 Odpady

Pro období výstavby bude zpracován projekt nakládání s odpady, který bude respektovat platnou legislativu tak, aby nedocházelo k ohrožení životního prostředí, respektive znečištění vody

V období provozu je zásadní zejména nakládání s odpady ve vztahu k vodnímu prostředí. Z tohoto pohledu jsou obecně významnější činnosti jako čištění stok a dešťových vpustí, čištění dešťových usazovacích nádrží (DUN) a lapolů, odstraňování znečištění ze silnice apod. Podobně jako v případě období výstavby budou způsoby využití a zneškodňování odpadů v období provozu odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu.

1.4.4 Ostatní emise a rezidua

Hluk a vibrace

Období výstavby

V období výstavby je okolí stavby standardně zatíženo hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhující stavbu. Zdrojem hluku a vibrací v období výstavby jsou především zemní práce a prováděné demolice. Tento vliv bude ze své povahy dočasný.

Na základě dostupných podkladů lze předpokládat, že realizace posuzovaného záměru bude vzhledem k umístění v extravilánu probíhat za běžného provozu, pouze s dočasnými omezeními v místě připojení na stávající silniční síť.

Posouzení hluku z výstavby bude provedeno v rámci navazujících stupňů projektové přípravy stavby, kdy budou známy podrobnější údaje o organizaci výstavby, vedení tras dopravní obsluhy stavby a zařízení staveniště.

Období provozu

V období provozu bude zdrojem hluku provoz motorových vozidel. Vznik významnějších vibrací v období provozu se nepředpokládá.

Vyhodnocením vlivu hluku z dopravy se zabývá Hluková studie, která je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA. Studie identifikuje problematická místa z hlediska hluku a navrhuje další postup pro jejich ochranu, a to včetně návrhu monitoringu.

Hluk z automobilové dopravy bude zdrojem rušení živočichů (zejména savců a ptáků) na záměrem zasažených biologicky cenných lokalitách.

Světelné záření

V období výstavby bude okolí stavby zatíženo světelným zářením, které bude v případě potřeby osvětlovat stavební dvory a jednotlivé stavební objekty. Jedná se zejména o staveniště, staveništní zařízení a oplocení stavenišť. Ovlivnění obytné zástavby nebo významných přírodních lokalit, vzhledem k časově omezenému vlivu a zamíření osvětlení přímo na stavební objekty, nebude významné.

Období provozu. Nutnost osvětlené hlavní trasy bude řešena v následujících stupních projektové dokumentace (DÚR). Na základě vyjádření zejména policie ČR ve stupni pro územní řízení bude stanoveno, zdali je potřeba nasvítit kupříkladu okružní křižovatky či mosty.

V období provozu nastane vliv posvícování okolí silnice projíždějícími vozidly během noci, který může být zdrojem rušení živočichů.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

1.4.5 Doplnující údaje

Riziko havárií

Z pohledu možných havárií existuje především riziko při úniku ropných látek a olejů, které by mohly mít negativní vliv především na hydrologii a hydrogeologii území, případně na cenné biotopy v území. Riziko havárií existuje již při výstavbě záměru, kde proto musí být důsledně dbáno na dodržování pracovní kázně a předpisů společně s pravidelnou údržbou stavební mechanizace. Během provozu silnice budou látky uniklé z případných havárií na vozovce v blízkosti vodních toků zachyceny přes silniční kanalizaci a přečištěny v DUN.

Dotčené území je v současnosti poměrně značně zatíženo dopravními nehodami. Z dopravní sítě dotčené záměrem se jeví jako nejrizikovější silnice I/35 a II/357. Na obou těchto komunikacích jsou poměrně četné také nehody, které mohou vést ke znečištění složek životního prostředí. Lze předpokládat, že po zlepšení parametrů silniční sítě (dálnice D35, zde hodnocený záměr II/312) ubyde i těchto dopravních nehod na nezabezpečených úsecích silnic. Vzhledem k poměrně vysokým prognózovaným intenzitám dopravy a vedení záměru lesním celkem existuje ale riziko srážek vozidel se zvěří, které bude nutné snížit opatřeními na zlepšení migrační prostupnosti silničního tělesa.

1.5 Časový harmonogram

Dle Studie proveditelnosti je doporučeno výstavbu záměru rozdělit do 3 etap:

1. etapa – úsek od MÚK Vysoké Mýto - Západ D35 po napojení na stávající silnici II/357 na severovýchodním okraji Vysokého Mýta (km 0,031 – 2,740), délka 2709 m
2. etapa – úsek od odpojení trasy ze stávající silnice II/357 západně od Dvořiska po okružní křižovatku se silnicí III/31610 (km 4,100 – 10,370), délka 6270 m
3. etapa – úsek od okružní křižovatky se silnicí III/31610 za odbočku na silnici III/3153 na Sudličkovu Lhotu (km 10,370 – 12,590), délka 2220 m

Časový harmonogram výstavby nebyl dosud detailně řešen a bude předmětem dalších stupňů projektové přípravy. Jednotlivé etapy budou realizovány a uváděny do provozu zřejmě postupně, přičemž pořadí realizace etap zatím není jasné. Jako předpokládané datum zahájení realizace je udáván březen 2024, zprovoznění se očekává v roce 2026 (vazba na zprovoznění Dálnice D35 Ostrov – Vysoké Mýto). Tyto termíny však nemusí být dosaženy.

Provoz záměru je plánován na neomezenou dobu.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

2 Metodika průzkumů a šetření

2.1 Vymezení dotčeného území

Dotčené území je charakterizováno jako blízké okolí záměru, které bude (nebo potenciálně může být) zasaženo vlivy záměru (zabor biotopů, zvýšení hlukové zátěže, imisní zatížení, migrační prostupnost atd.). Jde o oblast přibližně vymezenou obcemi Vysoké Mýto, Slatina, Sruby, Dvořisko, Choceň, Běstovice a Mostek.

U každého z chráněných zájmů však byla individuálně zvažována možnost ovlivnění na základě jejich charakteru, pohyblivosti nebo životní strategie. Rostliny a bezobratlí tak byli zjišťováni jen v trase záměru a jejím nejbližším okolí. Zejména pro savce, ptáky, obojživelníky a plazy ale bylo bráno v potaz jejich rozšíření i v širším okolí záměru.

2.2 Popis lokalit průzkumu

Pro potřeby biologických průzkumů bylo v trase záměru vymezeno 9 lokalit, které představují biotopově nejhodnotnější části území přímo zasaženého záměrem. Na lokalitách 1–7 byl prováděn průzkum všech sledovaných skupin organismů, lokality 8 a 9 byly vymezeny pouze pro botanickou část průzkumu. Kromě toho byl proveden průzkum celého dotčeného území, tzn. i lokalit záměrem přímo nezasažených, ale nalézajících se v jeho okolí (rybníky, vodní toky apod.).

Mapa dotčeného území (1 : 25 000) se zákresem lokalit průzkumu a trasy záměru je v Příloze.

Lokalita 1 – řeka Loučná (km cca 0,40–0,50)

Lokalita zahrnuje řeku Loučnou s doprovodnými dřevinnými porosty v místě křížení s trasou záměru. Lokalita je vymezena na jihu železničním mostem přes řeku a na severu čistírnou odpadních vod. Řeka Loučná se zde vyznačuje zachovalou morfologií koryta a relativně čistou, i když úživnou vodou. Tok zde meandruje a koryto je opevněno pouze lokálně v nárazových březích (zához). Díky malému spádu zde převažuje jemnější substrát dna. V korytě se ostrůvkovitě vyskytují porosty vodních makrofyt. Doprovodným dřevinným porostem po obou stranách je degradovaný jasanovo-olšový luh. Blíže řece se nacházejí vzrostlé jasanové vrby a vzácně také olše, keřové patro patří střemchám a v bylinném se uplatňují ruderalní druhy jako kopřiva či česnáček. Západní břeh je degradován keři nepůvodního pámelníku a smrky. Část dřevinného porostu na východním břehu byla před 5–8 lety vykáčena, vzniklá paseka je osázena směsí listnatých stromů a zarostlá náletovými keři a bylinami.

Obrázek 2: Řeka Loučná v místech křížení se záměrem



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Lokalita 2 – travnatá mez u obce Dvořísko (km cca 4,50–5,10)

Lokalita zahrnuje zatravněný svah a porosty dřevin jihozápadně od obce Dvořísko. Na svahu převažuje biotop širokolistých trávníků se sveřepem vzpřímeným, na okrajích a bázi svahu přechází do ovsíkových luk. Luční porost je pravidelně sečený a i přes eutrofizaci se zde objevují místa s květnatou luční vegetací. Jižní část lokality je tvořena dřevinným porostem podél periodické strouhy, ve kterém převažují olše, hlohy, bezy a jasany; bylinné patro je chudé. Ve střední části lokality je remízek s náletovými křovinami a ovocnými stromy, obdobný porost je též na severním okraji lokality.

Obrázek 3: Travnatá mez se skupinami dřevin jihozápadně od Dvořiska



Obrázek 4: Zásah do lokality 1 (vlevo) a lokality 2 (vpravo). Lokality – fialová; trasa záměru – červená



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Lokalita 3 – Aviák (km cca 5,60–6,30)

Poměrně rozsáhlá lokalita západně od areálu firmy Kögel zahrnuje rybník Aviák (Orličan) a okolní louky, porosty dřevin a drobné vodní toky. Z jihozápadu je lokalita ohraničena místní komunikací mezi obcí Dvořisko a lesem u železniční stanice Dvořisko, ze východu lesem a ze severu železniční tratí. Většinu plochy zabírají aluviální psárkové louky (místy s přechodem k ovsíkovým loukám), přičemž nejkvalitnější porost psárkových luk je vyvinut v severní části lokality. Severní okraj lokality je tvořen zachovalým fragmentem jasanovo-olšového luhu podél bezejmenného potoka, kde byl zjištěn i drobný výskyt biotopu M1.5 s potočnickem vzpřímeným. Podél periodických struh a na okraji lesa jsou vyvinuty porosty vrbových křovin.

Obrázek 5: Rybník Aviák (vlevo) a louky jižně od železniční trati Choceň – Sruby (vpravo)



Lokalita 4 – Srubské mokřiny (km cca 6,40–6,70)

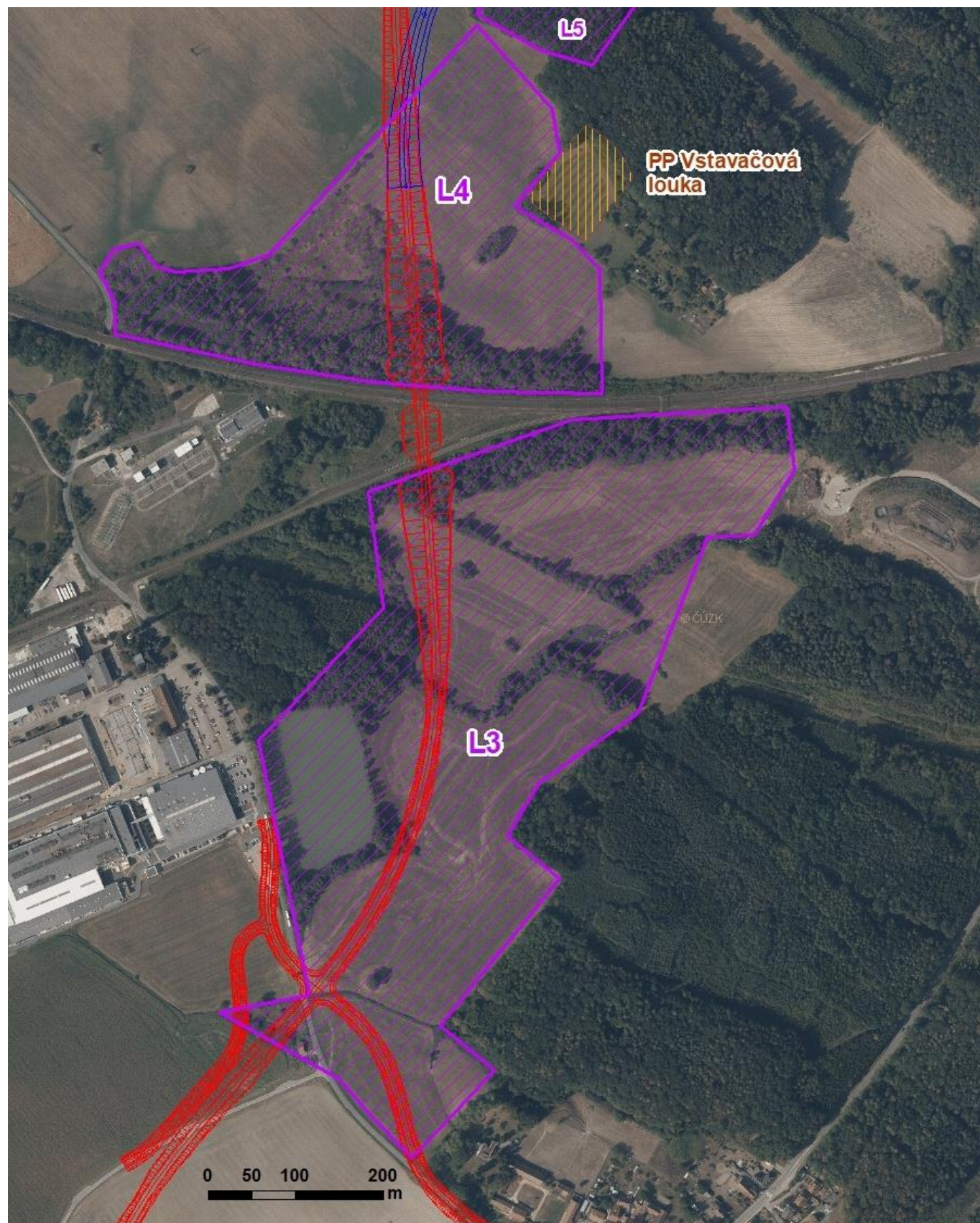
Lokalita zahrnuje dřevinné porosty, vlhké louky a tůň severně od železniční trati Pardubice – Choceň. Je zde vyvinut velice cenný biotop vlhkých acidofilních doubrav (L7.2) přecházející do středoevropských bazofilních teplomilných droubrav (L6.4) s druhy střídavě vlhkých půd jako je např. srpice barvířská (NT), koromáč olešníkovaný (NT), oman vrbový (NT), ostřice chabá aj. Jádrem porostu tvoří mohutné duby, při okrajích jsou zastoupeny břízy a další dřeviny. Severní část plochy při kontaktu s loukou tvoří porost vrb s druhově chudým ruderním bylinným patrem. Severovýchodní část lokality je tvořena pravidelně sečenou psárkovou loukou, která navazuje na blízkou přírodní památku Vstavačová louka, ale je druhově chudá.

Obrázek 6: Tůň v západní části lokality (vlevo) a porost dřevin v místě křížení se záměrem (vpravo)



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 7: Zásah do lokalit 3 a 4. Lokality fialově, trasa záměru červeně a modře



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Lokalita 5 – lesnatý hřbet (km cca 7,00–8,35)

Lokalita zahrnuje rozsáhlý lesní porost západně od Chocně. Jedná se o souvislý lesní porost na jižně exponovaných svazích v okolí silnice II/315, na vrcholu hřbetu okolo lesní cesty Formanka a na převážně severně orientovaných svazích v okolí hradiště Zítkov. Porosty mají heterogenní složení – prolínají se zde hercynské dubohabřiny, květnaté bučiny, acidofilní bučiny, acidofilní doubravy, smrkové monokultury a paseky. Část porostů je kulturní a degradovaná, podstatná část je však poměrně zachovalá a rostou zde i vzácnější druhy jako je okrotice bílá (O, NT), ostřice převíslá (C4a) nebo lýkovec jedovatý. Na lokalitě se vyskytují přirozené lesní potůčky a stružky (zejména v severní části); na jižním svahu se nachází upravená studánka Na Srubských okrajích.

Obrázek 8 Lesy v trase varianty červené (vlevo) a varianty modré (vpravo)



Lokalita 6 – řeka Tichá Orlice (km cca 8,40–8,60)

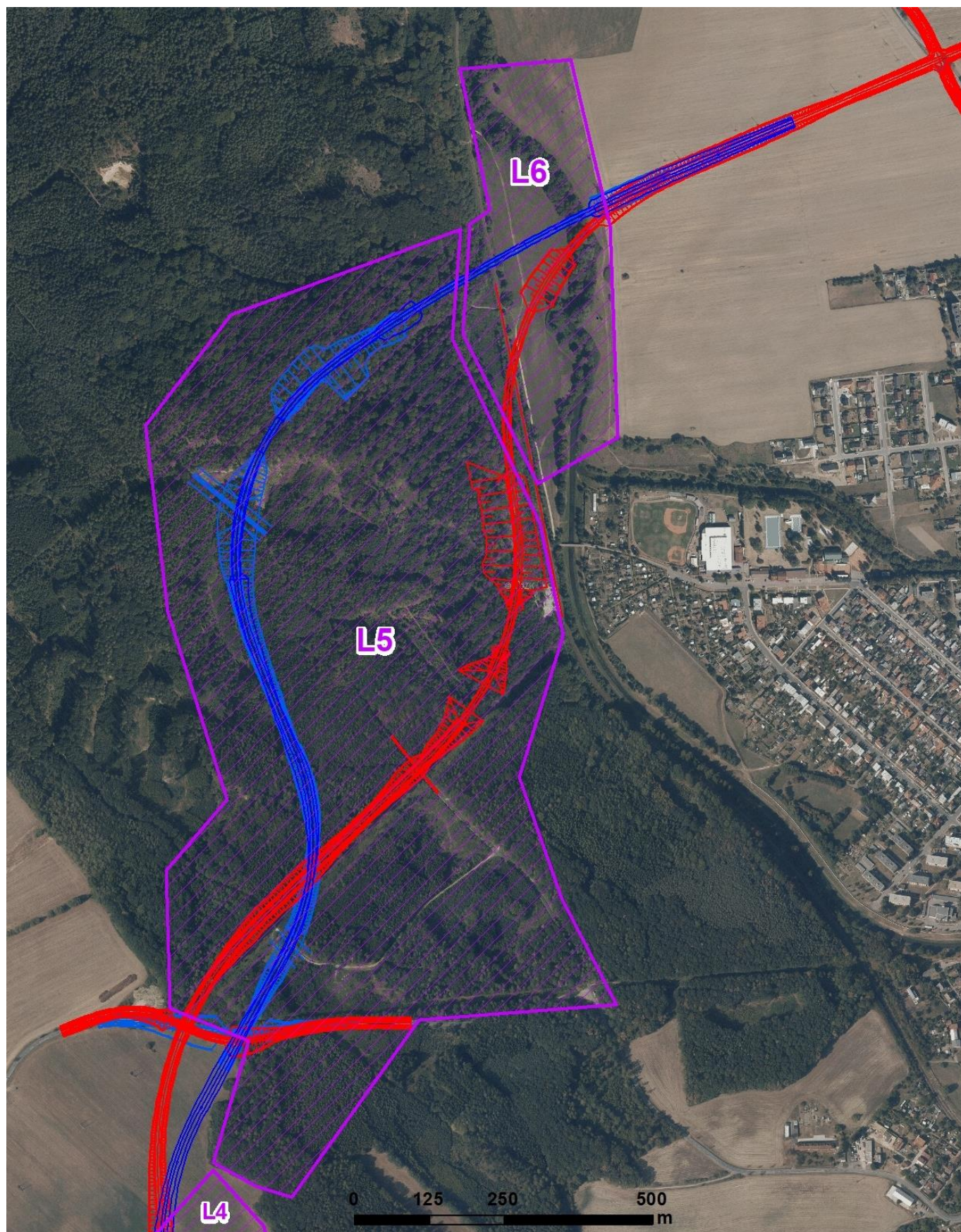
Lokalita zahrnuje tok Tiché Orlice, doprovodné dřevinné porosty a louky v říční nivě v místech křížení s trasou záměru. Z jihu je vymezena soutokem hlavního a bočního koryta u softbalového hřiště, ze severu čistírnou odpadních vod. Tichá Orlice zde má poměrně členité koryto s břehovými nátržemi a tendenci k meandrování. Nabývá zde charakteru spíše nížinného toku s relativně teplou a úživnou vodou. Podél řeky roste úzký nespojitý pás lužního porostu (přechod mezi jasanovo-olšovými luhem a měkkým luhem nížinných řek). V ploché nivě se nachází degradovaný luční porost, který má nejbližší k psárkovým loukám. Do lokality je zahrnuta také část nivy, která je od řeky oddělena železniční tratí – zde je degradovaný a z větší části vykácený jasanovo-olšový luh, vyskytuje se zde však také malý fragment podmačené olšiny (v trase modré varianty).

Obrázek 9: Louka a dřevinný porost u Tiché Orlice (vlevo) a tok Tiché Orlice (vpravo)



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 10: Zásah do lokalit 3 a 4. Lokality fialově, trasa záměru červeně a modře (varianty záměru)



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

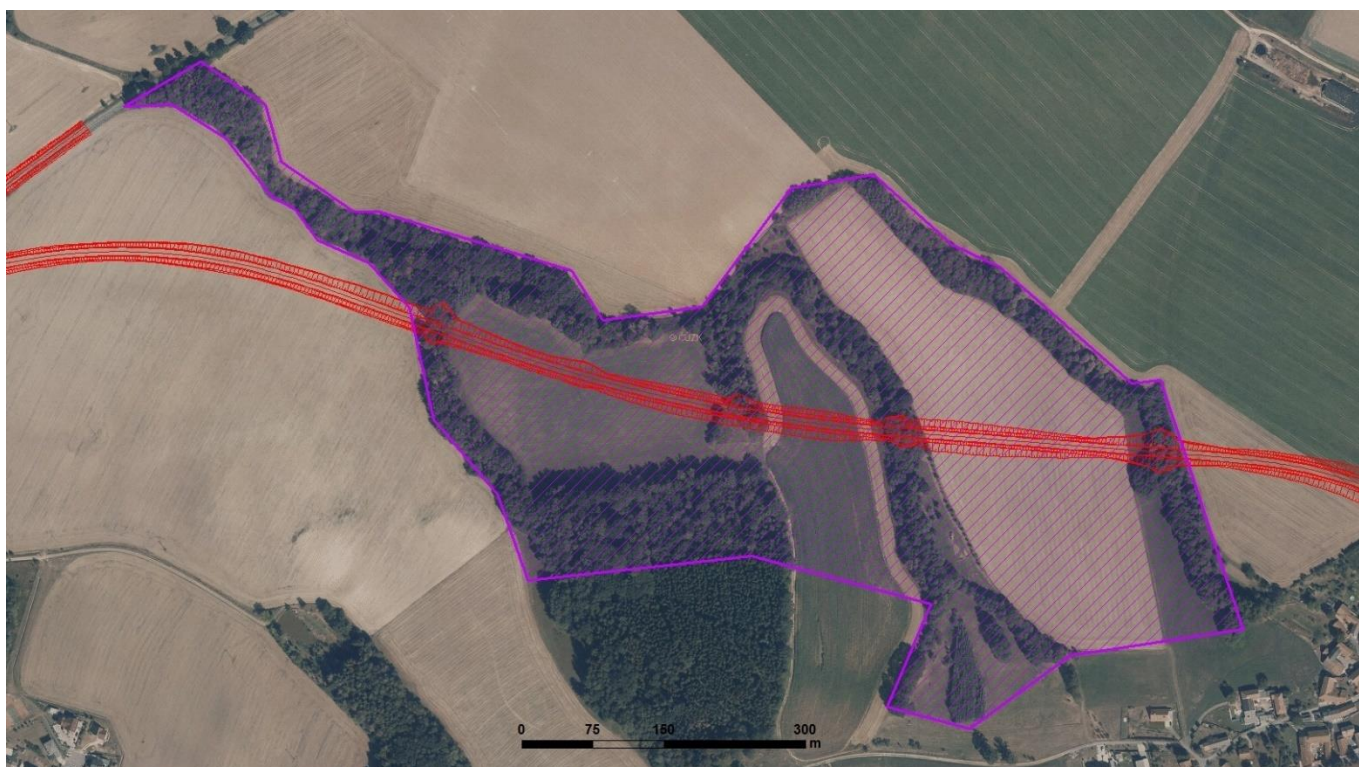
Lokalita 7 – dřeviny a louky u Hemže (km cca 10,60–11,80)

Lokalita zahrnuje bezejmenný potok přitékající z obce Hemže, okolní porosty dřevin a louky. Potok je málo vodnatý, zejména v západní části lokality má tendenci k vysychání. Na potok navazují tři strže, ve kterých teče voda patrně jen v deštivých obdobích. Místní psárková louka je pravidelně sečená, dle terénního zjištění též hnojená, druhově silně ochuzená. Na okraji louky roste vzácnější bylina buřina srdečník (NT). Dřevinné porosty podél potoka a v navazujících stržích jsou tvořeny různými formami jasanovo-olšového luhu, fragmenty dubohabřin, nálety bříz a bezů a místy ovocnými stromy. Hojně se zde vyskytují staré mohutné vrby, některé již ve stádiu rozpadu. Bylinný podrost je místy ruderalizovaný, místy poměrně zachovalý. Blízký lesní celek je smíšený, jižní část se smrkovou monokulturou již nebyla do lokality zahrnuta.

Obrázek 11: Hnojená louka mezi lesem a stržemi (vlevo) a potok přitékající od obce Hemže (vpravo)



Obrázek 12: Zásah do lokality 7. Lokalita fialově, trasa záměru červeně



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Lokalita 8 – Lipová (km cca 2,50–2,80)

Lokalita byla vymezena pouze pro botanický průzkum. Je umístěna v místě napojení trasy záměru na stávající silnici II/357 (u ulice Lipová) a zahrnuje trávník a alej mladých dřevin podél silnice a cyklostezky. Trávník je ruderalizovaný, objevují se zde však i prvky luční vegetace (chrastavec rolní, kostřava žlábkatá) a byl zde nalezen též vzácnější hlaváček letní (NT).

Lokalita 9 – Pod Dvořiskem (km cca 4,10–4,30)

Lokalita byla vymezena pouze pro botanický průzkum. Je umístěna v místě, kde se trasa záměru odpojuje od stávající silnice II/357 (nedaleko lok. 2). Zahrnuje ruderalizovanou vegetaci silničního násypu a příkopu, ale též přilehlou vlhkou louku, kde je vyvinuta poměrně cenná vegetace s charakterem mezi psárkové až pcháčové louky.

Obrázek 13: Lokalita 8 (vlevo) a lokalita 9 (vpravo) - foto M. Juříček



Obrázek 14: Zásah do lokality 8 (vlevo) a lokality 9 (vpravo). Lokality fialově, trasa záměru červeně.



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

2.3 Metodiky botanických a zoologických průzkumů

Terénní průzkumy byly prováděny od února do června 2020. Účelem průzkumů nebylo získat detailní informace o všech druzích vyskytujících se v dotčeném území a nejednalo se ani o dlouhodobý inventarizační průzkum daných lokalit. Cílem bylo zejména odhadnout ekologickou hodnotu dotčeného území, se zaměřením na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů a další chráněné zájmy ZOPK, stanovit vliv plánovaného záměru a na základě závěrů navrhnout ochranná zmírňující opatření. Průzkumy byly zaměřeny na níže uvedené skupiny organismů.

Pro účely biologického průzkumu bylo vybráno 9 lokalit, které představují přírodně nejhodnotnější území v trase záměru (viz výše). Kromě lokalit vymezených přímo v trase byl proveden i průzkum blízkého okolí, zaměřený zejména na savce, ptáky, obojživelníky a plazy.

Botanický průzkum (zpracoval Mgr. Michal Juříček)

Lokality byly navštíveny dvakrát během vegetační sezóny 2020, konkrétně na začátku května a v první polovině června. Během první návštěvy začátkem května bylo provedeno zaznamenání biotopů na všech přírodních a přírodě blízkých plochách v trase záměru, přičemž byla zhodnocena kvalita a potenciál přítomných biotopů. Biotopy byly klasifikovány dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010). Při další návštěvě byla pozornost soustředěna na místa v trase shodující se s 9 výše vymezenými lokalitami, kde bylo doplněno spektrum vyskytujících se rostlin o fenologicky pozdnější druhy. Botanický průzkum na lokalitě 5 probíhal zvláště v trase červené (5a) a modré varianty (5b). Rostliny byly určovány přímo na lokalitách (v pochybnostech za užití určovacího klíče, Kaplan et al. 2019).

Entomologický průzkum (zpracoval Mgr. Stanislav Rada, Ph.D.)

Lokality byly navštíveny čtyřikrát během vegetační sezóny 2020 (od března do června). K návštěvám lokalit byly voleny dny s vhodnými povětrnostními podmínkami (slunečné a teplé počasí bez silného větru). Průzkum byl zaměřen zejména na denní motýly (Lepidoptera – Rhopalocera), brouky (Coleoptera), ploštice (Heteroptera) a vážky (Odonata). Kromě toho byli zjišťováni zvláště chráněni a jiní dobře poznatelní zástupci ostatních skupin hmyzu. Hmyz byl vyhledáván vizuálně individuálním sběrem (na květech, na zemi, v letu, pod kameny, v mrtvém dřevě), pomocí smýkání smýkací sítí a oklepem dřevin. Většina druhů byla determinována přímo v terénu a ihned vypouštěna, v případě hůře determinovatelných drobných druhů brouků a ploštic byly tyto později určeny pod silným zvětšením za použití odborné literatury. Hůře determinovatelné druhy motýlů a vážek byly odchyceny do sítky, po vyfotografování klíčových znaků vypuštěny a posléze určeny na základě fotografií.

Doplňkově byly excerpovány údaje o výskytu zvláště chráněných druhů hmyzu z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP), přičemž byly brány v potaz nálezy z blízkého okolí trasy záměru staré maximálně 10 let. Jednotlivé údaje byly též posuzovány z hlediska věrohodnosti, vztahu k danému biotopu a toho, zda se jedná o nahodilý nebo stálý výskyt.

Hydrobiologický a ichtyologický průzkum (zpracoval RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.)

Terénní průzkum zaměřený na výskyt raků, velkých mlžů, mihulí a ryb probíhal během května 2020 jako samostatná studie (Merta 2020). Zkoumány byly profily toků v místě křížení s plánovanou komunikací anebo v její blízkosti. Délka zkoumaných profilů se pohybovala mezi 50 a 100 m.

Průzkum velkých mlžů byl postaven na vyhledávání prázdných lastur na březích a v korytě vodních toků a živých jedinců ve vodním prostředí toků. S ohledem na poměrně malou průhlednost vody byla v případě živých mlžů zvolena metoda ručního vyhledávání lastur pohmatem v bahnitopísčitých nánosech koryt. Tato metoda již byla autorem s úspěchem odzkoušena na obdobných lokalitách. Průzkum raků byl proveden jejich vyhledáváním v potenciálních úkrytech (pod kameny, v kořání stromů a v břehových norách), vyhledáváním zbytků jejich těl v okolí toku a také v trusu jejich predátorů (zejména vyder).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Průzkum rybích společenstev byl proveden standardní a citlivou metodou elektrolovu za použití elektrolovného zařízení – bateriového agregátu LENA (výrobce Fa Bednář Olomouc). Lov prováděla lovíčí četa protiproudovým broděním koryta. Během odlovů byly ulovené ryby ihned determinovány a pouštěny zpět do toku v místě ulovení. K průzkumům byly přednostně vybrány profily umožňující brodění korytem. Zjištěné údaje byly doplněny o data z dostupných zdrojů (databáze NDOP, rybářské statistiky).

Batrachologický a herpetologický průzkum (zpracoval Mgr. Stanislav Rada, Ph.D.)

Průzkum obojživelníků (Amphibia) probíhal s největší intenzitou v jarních měsících (období rozmnožování). Lokality byly navštíveny třikrát během vegetační sezóny 2020 (od března do května). Průzkum spočíval ve sledování akustických projevů dospělců, vyhledávání dospělců, snůšek a pulců ve vodních biotopech a jejich okolí. Kromě základních lokalit byly zhodnoceny i další lokality v okolí záměru, zejména blízké rybníky (Rutník, Netušil, Domeničál, Pazderka) a pískovna východně od Běstovic. To umožnilo zmapování širšího spektra druhů obojživelníků a jejich rozmnožišť a potenciálních tahových cest.

Průzkum plazů (Reptilia) probíhal od dubna do června 2020. Byl prováděn vizuálním vyhledáváním a pozorováním plazů na lokalitách během dne. K návštěvám lokalit byly voleny dny s vhodnými povětrnostními podmínkami (slunečné, teplé, ale nikoliv příliš horké počasí). Vizuální vyhledávání je neúčinnější krátce po probnutí z režimu zimního spánku. V této době bez vegetačního krytu tráví plazi hodně času vyhříváním a vyhledáváním partnerů.

Doplňkově byly excerpovány údaje o výskytu obojživelníků a plazů z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP), přičemž byly brány v potaz nálezy z blízkého okolí trasy záměru staré maximálně 10 let.

Ornitologický průzkum (zpracovala Mgr. Šárka Pokorná)

Ptáci (Aves) byli zaznamenáváni v průběhu terénních pochůzek od začátku března do konce května 2020 (5.3., 25.3., 22.4. a 27.5.). Kromě vymezených lokalit průzkumu byli sledováni také ptáci v polích v trase záměru a nejbližších ornitologicky zajímavých lokalitách. Sledována byla oblast do vzdálenosti maximálně 500 m od trasy záměru. Při průzkumu byli ptáci sledováni především metodou liniového transektu, procházejícího zájmovou plochou. Ptáci byli pozorováni vizuálně a akusticky a byli determinováni bez odchytu. Průzkum probíhal vždy od časných ranních hodin. Vzhledem k velikosti území však probíhal vždy v rámci celého dne až do odpoledních hodin. Lokality z hlediska ornitologie nejvhodnější byly proto vždy navštěvovány jako první, pořadí ostatních lokalit bylo průběžně posuzováno.

Význam a záměr ornitologického průzkumu spočíval zejména ve zjišťování výskytu hnízdících druhů ptáků v dotčeném území a dále druhů, které sem létají pravidelně i nepravidelně za potravou, druhů tahových, ale i ostatních, jejichž výskyt byl na tomto území jakkoli nahodile zaregistrován. Mimořádný důraz i pozornost byly přitom kladeny na zvláště chráněné druhy.

Pro co nejobjektivnější posouzení a získání údajů byly použity stupně průkaznosti hnízdění (A – předpokládané hnízdění, B – možné hnízdění, C – pravděpodobné hnízdění, D – prokázané hnízdění) podle metodiky používané při mapování hnízdního rozšíření ptáků (Šťastný K., Bejček V. & Hudec K. 2006). Doplněny byly excerpovány údaje o výskytu ptáků z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP), přičemž byly brány v potaz nálezy z blízkého okolí trasy záměru staré maximálně 10 let.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Mamaliologický průzkum (zpracovala Ing. Veronika Kunderová, Ph.D.)

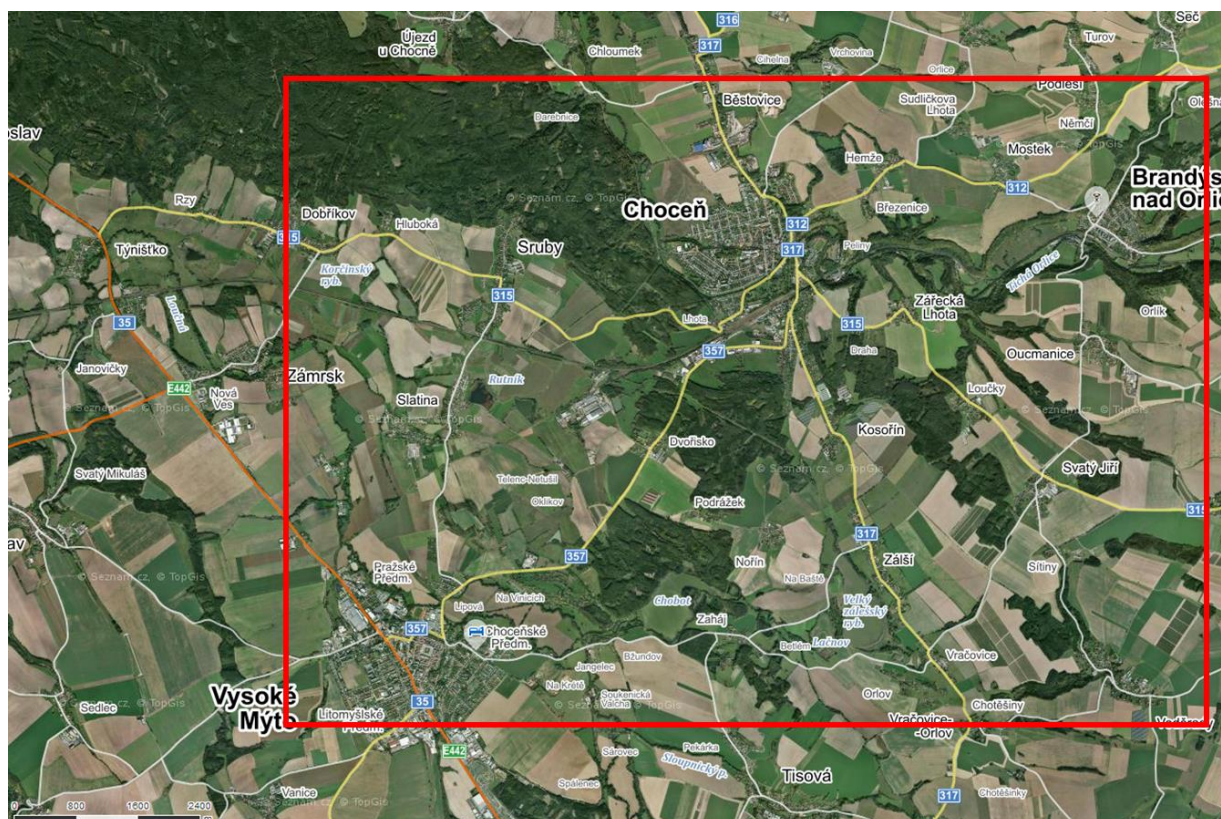
Průzkum savců (Mammalia) probíhal od února do května 2020 při celkem 4 návštěvách zájmového území. Savci byli pozorováni buď přímo, nebo byly zaznamenány jejich pobytové znaky (stopy, požerky, trus). Cílený odchyt drobných zemních savců nebyl prováděn. Velcí savci byli zjišťováni nejen na lokalitách průzkumu, ale v rámci migrační studie (HBH Projekt 2020) též v širším okolí. Doplnkově byly využity maximálně 10 let staré údaje o výskytu savců z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP) a konzultace s místním mysliveckým sdružením.

Chiropterologický průzkum (zpracoval doc. Mgr. Tomáš Bartonička, Ph.D.)

Netopýři (letouni – Chiroptera) byli zpracováni v samostatné studii (Bartonička 2020). Terénní průzkum nebyl prováděn. Místo něj byla zpracována odborná rešerše, zaměřená na vyhodnocení dosavadních údajů o výskytu netopýřů v zájmovém území na základě publikovaných i nepublikovaných dat. Studie se zaměřila také na vyhodnocení dotčeného území z hlediska známých anebo potenciálních migračních koridorů netopýřů a na stanovení rizikových míst v trase záměru.

Pro rešerši bylo vymezeno širší zájmové území (s ohledem na migrace netopýřů) obdélníkového tvaru, které je vyznačeno na obrázku níže. Literární rešerše byla provedena analýzou záznamů z databáze NDOP, dále z databázi České společnosti pro ochranu netopýřů a publikací. Pro přehlednější vyhodnocení významu migračního koridoru byly využity postupy publikované v certifikované metodice Bartonička a kol. (2016). Zásadní součástí této metodiky je i tzv. rozhodovací strom, který ukazuje, jakým způsobem postupovat při územním plánování, popř. rozhodování o územním a technickém řešení záměru tak, aby byly eliminovány či minimalizovány negativní dopady na migrační aktivitu místních populací letounů a ptáků.

Obrázek 15: Vymezení území, ze kterého byly vyhledávány údaje o výskytu netopýřů



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

2.4 Metodika dalších terénních šetření

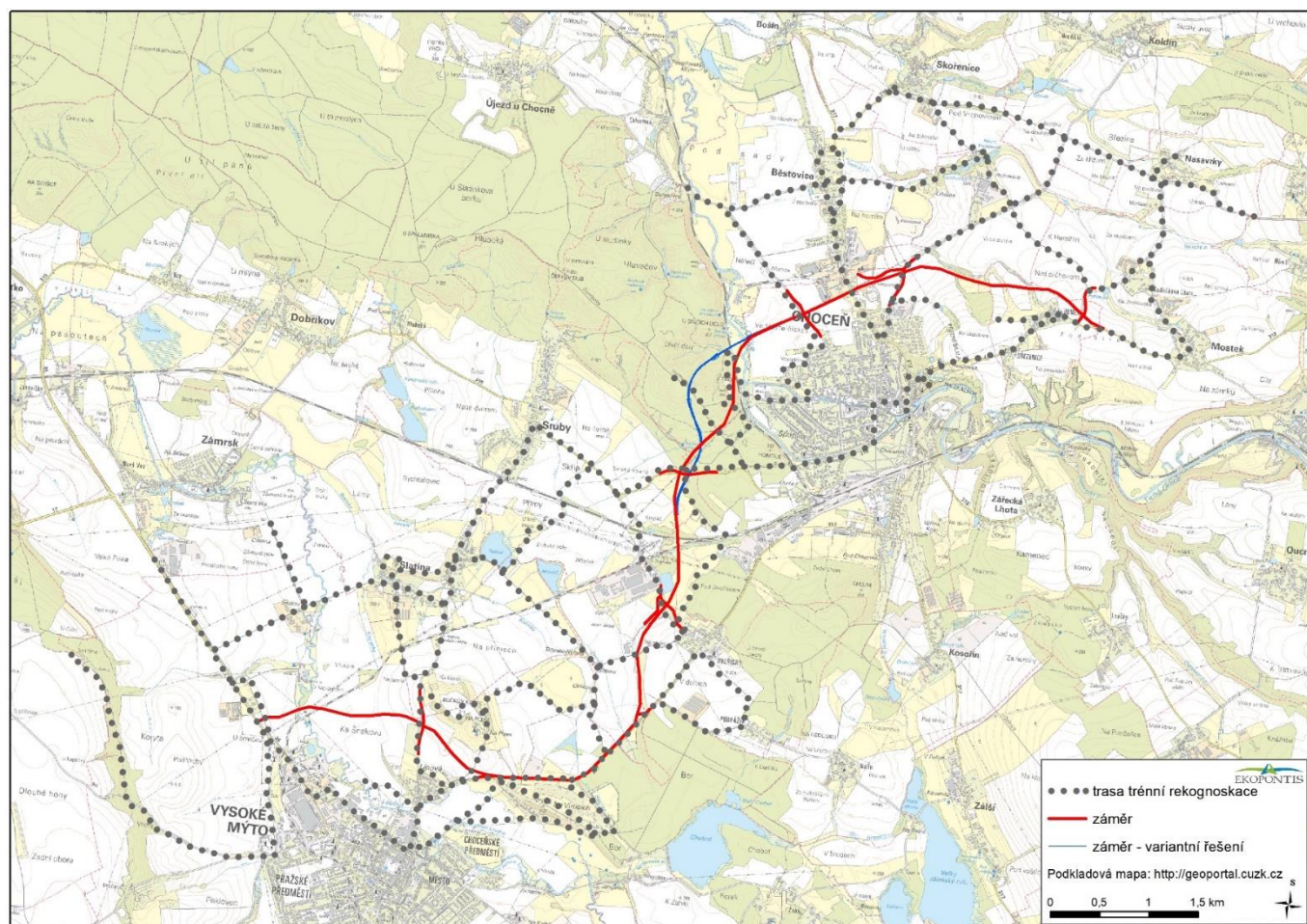
Během terénních šetření v zájmovém území byly společně s faunou a flórou studovány též další přírodní charakteristiky, s cílem postihnout celkovou přírodní hodnotu území. Důraz byl kladen na zjištění přítomnosti a stavu institutů ochrany dle zákona č. 114/1992 Sb. (ZOPK), zejména na významné krajinné prvky a územní systém ekologické stability. Samostatné šetření bylo vyhrazeno pro zhodnocení krajinného rázu.

Metodika hodnocení krajinného rázu

Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz bylo provedeno v rámci samostatné studie, zpracované Mgr. et Ing. Petrem Švehlíkem (Ekopontis 2020), která je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA.

Hodnocení vychází z terénních průzkumů, z projektové dokumentace navrženého rozsahu záměru a z mapových podkladů. Území bylo navštíveno ve dnech 4. 5. a 5. 5. 2020 a byla pořízena fotodokumentace. Posouzení využívá postupu hodnocení dle metodiky (Vorel a kol. 2004), která vychází ze znění § 12 zákona č. 114/1992 Sb. Výklad jednotlivých pojmů koresponduje s metodikou hodnocení krajinného rázu používanou SCHKO ČR (Bukáček a Matějka 1997) a s návrhem metodického doporučení, vypracovaného AOPK ČR (Míchal 1998). Na základě terénní rekognoskace a za podpory mapových analýz byl, s ohledem na charakter záměru a prostorovou a charakterovou diferenciaci krajiny, v níž je záměr zasazen, vymezen potenciálně dotčený krajinný prostor (PDokP), pro který byla provedena identifikace a klasifikace znaků přírodní, kulturní a historické charakteristiky KR a bylo provedeno hodnocení a posouzení míry vlivu záměru na KR území.

Obrázek 16: Zákres terénní rekognoskace hodnot území v květnu 2020, za účelem hodnocení krajinného rázu



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

2.5 Konzultace s odbornými osobami

Mgr. Michal Juříček – externí zpracovatel botanického průzkumu

Mgr. Juříček v jím zpracovaném botanickém průzkumu poukázal na cennost biotopů v okolí železniční tratě z Chocně do Srubů (z její severní strany – Srubské mokřiny; i z její jižní strany) – na těchto plochách jsou z jeho hlediska nejcennější biotopy v trase záměru. V druhé polovině května jsme s ním písemně (e-mailem) konzultovali jeho názor na námi navržený posun trasy v těchto místech o cca 50 m východně a nahrazení vysokých násypů mostní estakádou.

Mgr. Juříček odpověděl, že toto řešení požaduje ze lepší než původní návrh ze Studie proveditelnosti, jelikož významně ušetří zábor cenných biotopů. Upozornil však na možné riziko v podobě narušení vodního režimu PP Vstavačová louka, k jejímuž ochrannému pásmu se trasa posune. Poukázal na potřebu hydrogeologického průzkumu, který by zodpověděl na otázku hydrologických poměrů v PP Vstavačová louka a jejího okolí.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3 Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území

3.1 Obecný popis území

Trasa záměru prochází geomorfologicky členitým územím Východočeské tabule. Nadmořská výška terénu se v trase záměru pohybuje od 261 m n.m. (řeka Loučná u Vysokého Mýta) až po 371 m n.m. na úplném konci trasy za obcí Hemže. V první polovině trasy záměr prochází mírně zvlněným Litomyšlským úvalem, kde prochází mimo jiné mezi Bučkovým kopcem (315 m n.m.) a vrchem Vinice (317 m n.m.). Poté trasa prochází členitým hřbetem, (geomorfologický okrsek Vysokochvojenská plošina), kde se nacházejí vrcholy U Dívčích dolů (337 m n.m.), Zítkov (332 m n.m.) nebo Homole (332 m n.m.) a mezi nimi zařízlá lesní údolí. Následuje strmý pád do údolí Tiché Orlice (okrsek Orlická niva, 280–285 m n.m.). Z ploché Orlické nivy trasa pokračuje do okrsku Brodecká plošina, kde soustavně stoupá až po 371 m n.m. na konci trasy.

Z geologického hlediska je na zájmovém území zastoupen výhradně region křídových pánví. Tento region je reprezentován sedimenty středního turonu, které jsou zastoupeny vápnitými a slinitými pískovci, slinitými prachovci a písčitými slínovci. Svrchní turon až coniak, rozšířený na zbývající části zájmového území je reprezentován slivenci, vápnitými slínovci s písčitými vložkami. Kvartérní sedimenty dolního toku Loučné jsou reprezentovány souvrstvím fluvialních štěrkopísků a holocénních náplavových hlín.

Z hlediska zastoupených půdních typů je území velmi rozmanité. V trase záměru je nejčastější pelozem, kambizem, hnědozem a regozem. V širokém pásu podél řeky Loučné se nachází černice. V nivě Tiché Orlice najdeme kromě černice také fluvizem. Dalšími, již méně zastoupenými typy v území jsou šedozem, pararendzina, pseudoglej a gel. V zájmovém území jsou zastoupeny všechny třídy ochrany ZPF, a to poměrně rovnoměrně. Bonitně nejceněnější půdy se nacházejí v okolí Vysokého Mýta a severně od Chocně.

Dle klimatické klasifikace (Quitt, 1971) leží zájmové území na rozhraní teplé klimatické oblasti T2 (území mezi Vysokým Mýtem a Sruby) a mírně teplé klimatické oblasti MT11 (Choceň a okolí). Pro tyto oblasti je udávána průměrná teplota v lednu -2 až -3 °C, v červenci 17 až 19 °C, průměrný srážkový úhrn ve vegetačním období 350–400 mm a průměrně 40–60 dní ročně se sněhovou pokrývkou.

Trasa záměru vede přes 2 záplavová území Q_{100} – jedná se o nivu Loučné v km cca 0,4–1,2 a nivu Tiché Orlice v km cca 8,3–9,0. Dotčené území je rozděleno mezi dílčí povodí těchto dvou řek, které pak společně spadají do povodí Labe. V km cca 0,5 trasa kříží řeku Loučnou, ke které se opětovně přibližuje okolo km 2,5 před napojením na stávající úsek II/357. Tento silniční úsek mezi Vysokým Mýtem a obcí Dvořisko, který bude využit jako součást trasy záměru, kříží horní tok potoka Slatinka a několik jeho drobných přítoků. Mezi km 5,6 a 6,3 záměr kříží další 3 bezejmenné přítoky Slatinky. Po přechodu lesnatého hřbetu (kde se v trase nachází 2 lesní potůčky) kříží záměr v km 8,6 řeku Tichou Orlici. Od km 10,5 trasa vede podél bezejmenného toku (přítok Teplického potoka), který v km 11,7 kříží (ještě předtím kříží 3 občasné zvodnělé strže – jeho přítoky).

Celé dotčené území spadá do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Východočeská křída. Na lesnatém hřbetu mezi Chocní a Sruby se nachází množství studánek a pramenišť. Drobné toky z jižních svahů tvoří přítoky potoka Slatinka, který se vlévá do Loučné. Drobné toky ze severních svahů tečou přímo do Tiché Orlice. V dotčeném území se kromě vodních toků nachází množství rybníků – bezejmenný rybník východně od Bučkova kopce, rybník Chobot východně od Vysokého Mýta, rybník Aviák v těsné blízkosti trasy záměru u obce Dvořisko, rybníky Rutník a Netušil u Slatiny, rybníčky Zběhlák a Domeničál na východním okraji Chocně, soustava drobných rybníků na Teplickém potoce (Vrchovina) a rybník Pazderka mezi Hemží a Sudlíkovou Lhotou.

Z biogeografického hlediska leží dotčené území na rozhraní 3 bioregionů. Prvních cca 7 km trasy spadá do Chrudimského bioregionu (1.71). Lesnatý hřbet, niva Tiché Orlice a obec Běstovice spadají do Třebechovického bioregionu (1.10). Území severovýchodně a východně od Chocně, kterým prochází poslední cca 2 km trasy, pak spadá do Svitavského bioregionu (1.39). Záměr je umístěn z většiny na orné půdě, poměrně významnou část pokrývá v trase ale tvoří také les, trvalé travní porosty nebo vodní toky s doprovodnými dřevinami.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.1.1 Zastoupení biotopů

Z hlediska biotopů (dle kategorizace Chytrý a kol. 2010) jsou v dotčeném území zastoupeny převážně nepřírodní biotopy (zejména polní kultury), ale je zde také nezanedbatelné zastoupení přírodních biotopů (lesy, louky, křoviny, vodní toky a plochy). Níže uvedený přehled biotopů vychází z mapové vrstvy Mapování biotopů AOPK ČR a z terénního botanického průzkumu, který zjistil aktuální stav.

Zastoupené nepřírodní biotopy (biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem)

Nepřírodní biotopy typu orné půdy a zastavěného území tvoří odhadem 70 % pokryvu v trase záměru. Ostatní nepřírodní biotopy (X5, X7, X9, X12) v trase záměru jsou plošně méně zastoupeny, jsou však narozdíl od prvně jmenovaných součástí do určité míry hodnotných ekosystémů.

X1 Urbanizovaná území – Sídlní zástavba je reprezentována městy Vysoké Mýto a Choceň a několika menšími obcemi; v území se také nachází průmyslové areály a dopravní infrastruktura. Přímo v trase záměru je tento typ zastoupen 1,36 km dlouhým úsekem stávající silnice II/357 (který bude využit jako součást nové silnice), četnými křiženími s místními komunikacemi a s železnicemi nebo zástavbou mezi Chocní a Běstovicemi. Urbanizovaná území tvoří odhadem až 15 % pokryvu z trase záměru.

X2 Intenzivně obhospodařovaná pole – Jde o nejčastěji zastoupený biotop, který tvoří odhadem 50 % pokryvu v trase záměru.

X5 Intenzivně obhospodařované louky – Tento biotop je v dotčeném území zastoupen jen málo. Přímo v trase záměru se nachází v nivě Tiché Orlice, jedná se ale zde spíše o přechod k aluviálním psárkovým loukám (T1.4) a k mezofilním ovsíkovým loukám (T1.1).

X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla a X12A Nálety pionýrských dřevin – Podmáčený ruderál, vymapovaný jako mozaika těchto dvou biotopů, se nachází na lokalitě Srubské mokřiny (částečně v trase záměru). Jedná se o spontánně se vyvíjející vegetaci s ochranným potenciálem.

X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla – subtyp bez ochranného potenciálu, který se vyskytuje v podobě ruderalizovaných trávníků nebo ploch zarůstajících invazními rostlinami v malých plochách podél křižených komunikací nebo průmyslových areálů.

X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami – Tento biotop je v podobě smrkových monokultur zastoupen v lesním celku mezi Chocní a Sruby. Pokrývá menší část plochy tohoto celku a prolíná se s přírodními typy lesů.

Zastoupené přírodní biotopy (biotopy přirozené a polopřirozené)

Přírodní biotopy pokrývají přibližně čtvrtinu až třetinu trasy záměru. Polopřirozené louky a trávníky pokrývají odhadem 10 % trasy (z toho většinu tvoří psárkové a ovsíkové louky). Lesní biotopy tvoří dalších přibližně 15 % trasy. Zbytek připadá na mokřadní a křovinné biotopy.

V4 Makrofytní vegetace vodních toků – Tento biotop je zastoupen v řekách Loučná a Tichá Orlice, které jsou křiženy trasou záměru. V Loučné se ostrůvkovitě vyskytuje subtyp V4A s přítomnými porosty vodních makrofyt, v Tiché Orlici jde o subtyp V4B, tedy stanoviště s potenciálním výskytem makrofyt. Dále se v území nachází několik drobných vodních toků (potok Slatinka a jeho přítoky, bezejmenný potok od obce Hemže).

V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranné významných vodních makrofytů – Biotop je v dotčeném území zastoupen v podobě několika rybníků

M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod – Rákosiny jsou vyvinuty při březích některých rybníků v dotčeném území, mimo trasu záměru.

M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů – Tento biotop se nachází podél železniční trati na lokalitě Srubské mokřiny a je tvořen poměrně velkou hlubší tůň, přecházející v soustavu menších periodických tůň, kde dochází k prolínání s biotopem K1 Mokřadní vrbiny. Nachází se částečně v trase záměru.

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky – Tato travobylinná společenstva se v dotčeném území vyskytují relativně málo v pravé podobě, ale často tvoří přechody s hojnějšími psárkovými loukami T1.4 nebo s dalšími typy lučních porostů (v mapové vrstvě mapování biotopů byla většina lučních porostů chybně vymapována jako T1.1). Degradovaná

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

ovsíková louka se vyskytuje dále se nachází u obce Hemže, v reprezentativnější podobě poté např. u rybníka Pazderka i jinde v širším okolí.

T1.4 Aluviální psárkové louky – Tato travobylinná společenstva (v některých případech s přechodem k ovčíkovým loukám T1.1 nebo k intenzivním loukám X5) patří k nejvíce zastoupeným přírodním biotopům v trase záměru. Prochází po nich většina trasy v úseku mezi obcemi Dvořisko a zalesněným hřbetem (místy přechod k ovčíkové louce) a v degradované podobě také v nivě Tiché Orlice. Nejvyšší porost v trase se nachází z jižní strany železniční trati severně od obce Dvořisko. Kvalitní porost s přechodem k biotopům T1.9 a T1.5 se nachází vedle úseku stávající silnice II/357.

T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky – Tento biotop se nachází v blízkosti trasy záměru, nikoli však přímo v ní. Vyskytuje se vedle úseku stávající silnice II/357 (kvalitní porost přecházející k T1.4) a také v nedaleké PP U Vinic. Další výskyt je v PP Vstavačová louka.

T3.4 Širokolisté suché trávníky – Biotop se nachází v trase záměru v km cca 4,5–5,1 v podobě svažité travnaté meze obklopené poli. Jedná se o podtyp T3.4D, tzn. bez výskytu vstavačovitých rostlin nebo jalovce. Další výskyty biotopu jsou v rámci širšího území na Bučkově kopci.

K1 Mokřadní vrby – Křovinné porosty, které lze zařadit jako mokřadní vrby, se nacházejí v malých rozlohách v blízkosti úseku stávající silnice II/357, u rybníka Aviák a podél železniční trati na lokalitě Srubské mokřiny.

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Tento biotop je v dotčeném území zastoupen křovinnými porosty běžných druhů a přímo v trase záměru se pouze v malých rozlohách. Hojněji se uplatňuje na Bučkově kopci.

L1.1 mokřadní olšiny – Drobný fragment tohoto lesního biotopu (s přechodem k jasanovo-olšovému luhu L2.2) se nachází v trase modré varianty záměru v části nivy Tiché Orlice, která je od řeky oddělena železniční tratí.

L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy – Tento lesní biotop je v území zastoupen poměrně hojně – podél řeky Loučné, v blízkosti úseku stávající silnice II/357, z jižní strany železniční trati severně od obce Dvořisko, u železniční trati vedle Tiché Orlice a podél potoka od obce Hemže. Vyskytuje se v degradovaných i kvalitních formách.

L2.4 Měkké luhy nížinných řek – Tento lesní biotop se nachází v úzkém pásu podél Tiché Orlice, s přechodem k jasanovo-olšovému luhu L2.2.

L3.1 Hercynské dubohabřiny – Tento lesní biotop je v území zastoupen poměrně hojně, vyskytuje se hlavně na jižních svazích lesnatého hřbetu západně od Chocně; dále také v menších lesních celcích u obce Dvořisko, východně od úseku stávající silnice II/357 a západně od obce Hemže.

L5.1 Květnaté bučiny – Tento lesní biotop tvoří nemalou část lesních porostů na hřbetu západně od Chocně, vyskytuje se zejména na severních svazích a v centrální části hřbetu.

L5.4 Acidofilní bučiny – Tento lesní biotop tvoří nemalou část lesních porostů na hřbetu západně od Chocně, vyskytuje se zejména v jeho centrální části.

L7.1 Suché acidofilní doubravy – Tento lesní biotop tvoří podstatnou část lesních porostů na hřbetu západně od Chocně, kde se vyskytuje na jeho jižních svazích, podél silnice II/315 i na svazích nad Tichou Orlicí.

L7.2 Vlhké acidofilní doubravy – Nevelký, avšak velmi kvalitní a cenný fragment tohoto lesního biotopu se nachází na lokalitě Srubské mokřiny, přičemž jeho část je přímo zasažena trasou záměru.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.2 Přehled institutů ochrany

V následujícím přehledu jsou popsány instituty ochrany dle zákona č. 114/1992 Sb. (ZOPK), vyskytující se v dotčeném území nebo jeho okolí. Kromě jmenovaných institutů ochrany byly v území zjištěny populace rostlin a živočichů, včetně zvláště chráněných druhů. Jejich popis a výčet následuje ve výsledcích průzkumů zaměřených na jednotlivé skupiny organismů (kapitoly 3.3–3.9).

3.2.1 Krajinný ráz

Jelikož hodnocení krajinného rázu pro tak rozsáhlý záměr vyžaduje obsáhlé odborné šetření, byl popis krajinného rázu v dotčeném území a posouzení vlivu záměru na krajinný ráz provedeno v rámci samostatné studie (Ekopontis 2020). Samostatné zhodnocení krajinného rázu je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA. Zde uvádíme jen velmi stručnou charakteristiku, vycházející ze zmiňované studie.

Za účelem zařazení řešeného území do určitého širšího krajinného rámce, do krajinných souvislostí (biogeografie, geomorfologie, vegetační kryt, osídlení, kultura, historie), lze v rámci posouzení vymezit tzv. **oblast krajinného rázu** (dále také ObKR), která reprezentuje určitý charakter utváření krajiny z hlediska geomorfologie a vegetačního krytu, z hlediska charakteru a forem osídlení a hospodářského využití. Hodnocený záměr se nachází v ObKR 2 Východočeská tabule: Chrudim - Vysoké Mýto a v ObKR 4 Třebechovická tabule (vymezení dle Bukáček a kol. 2007).

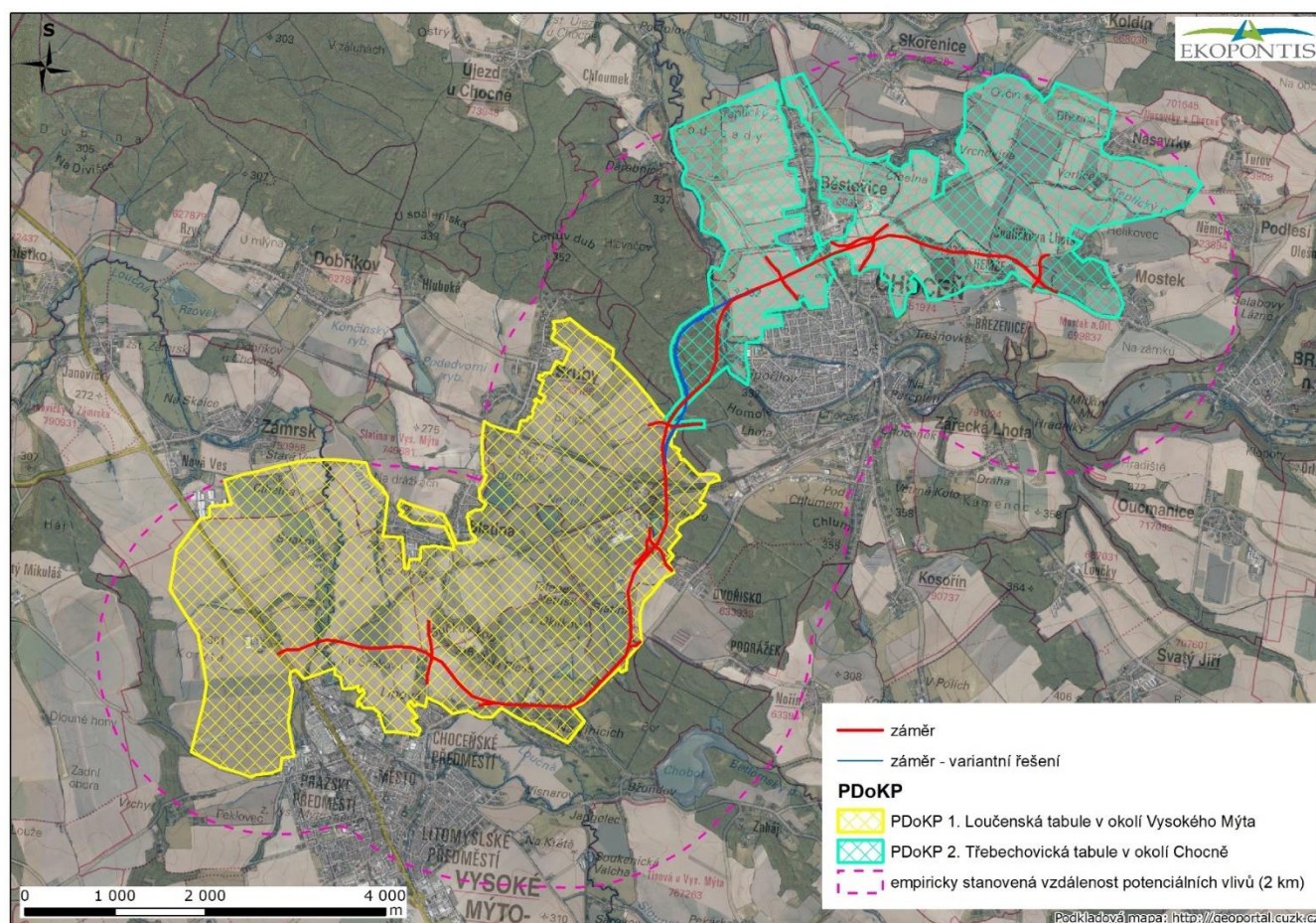
Záměr se nachází v území s předpokládanou vyšší mírou urbanizace. Leží v území, kde je dle převládajícího způsobu využití krajinným typem krajina zemědělská, zasahuje také do krajiny lesní, lesozemědělské a krajiny sídelní. Záměr se nachází na území geomorfologických podcelků Loučenská tabule (okres Litomyšlský úval) a Třebechovická tabule (okresy Brodečská plošina, Orlická niva a Vysokochvojenská plošina).

Pro potřeby hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je třeba vymezit v krajině prostor, který může být fyzicky, vizuálně nebo dojemově dotčen záměrem. Takový prostor se označuje jako „**potenciálně dotčený krajinný prostor**“ (**PDoKP**). Záměrem PDoKP je prostor převážně zemědělské či lesozemědělské krajiny vně zástavby Vysokého Mýta a Chocně. Trasa záměru silnice II. třídy je situována převážně v nižších partiích krajiny, což má nezanedbatelný vliv na vymezení PDoKP, při kterém je uplatněn kombinovaný přístup zohledňující možnosti reálné viditelnosti záměru jak ve vztahu ke vzdálenosti od prostoru územních zásahů, tak ve vztahu k bariérám viditelnosti daných morfologií terénu a vertikálními bariérami v podobě různých forem krajinné zeleně či antropogenních prvků zástavby apod. Empiricky byla stanovena vzdálenost, za kterou bude viditelnost záměru slabá a změny v krajině scéně nemohou zásadním způsobem snížit pozitivní hodnoty krajiny nebo změnit existující ráz krajiny. Za takovou vzdálenost byla v tomto materiálu, vzhledem k charakteru záměru, akceptována vzdálenost cca 2,0 km od navržených zásahů území. Morfologie terénu a přítomnost vertikálních bariér viditelnosti pak tento prostor dále omezila způsobem vyobrazeným na obrázku níže. Šíře vymezeného prostoru dokumentuje mimořádně pozorný přístup aplikovaný v rámci posouzení, resp. na straně bezpečné je prostor vymezen až k relativně vzdáleným územím, ze kterých jsou vizuální vlivy záměru patrné často pouze v omezené míře, a to právě vzhledem k morfologii terénu a vertikálním bariérám viditelnosti. Vzhledem k charakteru území přitom zpravidla platí, že záměr není vzhledem k morfologické a vegetační mikrostruktuře území ze vzdálenějších míst často vůbec patrný.

V souladu s výše uvedeným a s ohledem na diferenciaci krajiny, v níž je záměr zasazen, byly vymezeny dva PDoKP – **PDoKP 1. Loučenská tabule v okolí Vysokého Mýta** a **PDoKP 2. Třebechovická tabule v okolí Chocně** – pro tyto byla provedena identifikace a klasifikace znaků přírodních, kulturních a historických charakteristik KR a bylo provedeno hodnocení a posouzení míry vlivu záměru na KR území.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 17: Dva potenciálně dotčené krajinné prostory (PDoKP), vymezené za účelem hodnocení vlivu na krajinný ráz



3.2.2 Zvláště chráněná území

Záměr územně nezasahuje do žádného zvláště chráněného území nebo jeho ochranného pásma. Trasa záměru však prochází v bezprostřední blízkosti PP Vstavačová louka, kterou míjí ve vzdálenosti cca 100 m. Dále se v okolí záměru nachází PP U Vinic (vzdálená 180 od úseku stávající silnice II/357, který bude využit jako součást trasy záměru), PR Hemže – Mýtkov (vzdálená cca 500 m) a PR Peliny vzdálená cca 1 km od záměru.

Charakteristika uvedených zvláště chráněných území je uvedena společně s vyhodnocením vlivu na ně v kapitole 4.2.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.2.3 Významné krajinné prvky

V trase záměru se nachází registrovaný významný krajinný prvek Srubské mokřiny (registrace dle §6 ZOPK). Kromě toho se v dotčeném území nachází celá řada VKP „ze zákona“ (dle §3 ZOPK) – lesy, vodní toky a jejich nivy, rybníky. Níže jsou popsány jednotlivé VKP, které se nacházejí v trase záměru nebo její blízkosti. Jednotlivé VKP jsou pro lepší orientaci očíslovány a zobrazeny v mapce na obrázku 18. U každého VKP je uvedena jeho **Ekostabilizační funkce**², která je popsána na škále nízká – střední – vysoká. Její vyhodnocení bylo provedeno na základě stupně zachovalosti ekosystému v daném VKP, rozlohy a prostorového vztahu k okolí.

Registrovaný VKP – Srubské mokřiny

- k.ú. Sruby
- Drobnější vodní plocha vzniklá zřejmě v souvislosti se stavbou železniční trati.
- Vodní plocha je poměrně mělká a na svém východním konci přechází v mokřad (biotop M1.3 Eutrofní vegetace bahnitých substrátů). Do vodní plochy ústí drobný meliorační kanál. Rozloha celého území nedosahuje ani 1 ha.
- je zde prováděn ochranný management Velkojaroměřským pozemkovým spolkem (ČSOP JARO Jaroměř)
- viz též popis VKP 9 – Srubské mokřiny, který se s tímto RVKP překrývá
- ekostabilizační funkce vysoká

(1) VKP vodní tok a údolní niva – Loučná

- k.ú. Vysoké Mýto
- lužní porosty a vodní tok Loučné severně od Vysokého Mýta
- přirozeně meandrující tok s kolmými břehovými nátržemi, až 2 m vysokými, obývaný zvláště chráněnými druhy
- lesní porost v místě křížení je údolní jasanovo-olšový luh (přírodní biotop L2.2) s příměsí topolů a vrb
- částečně vymezen jako PUPFL, lesy hospodářské
- ekostabilizační funkce vysoká

(2) VKP vodní tok a údolní niva – Loučná

- k.ú. Vysoké Mýto
- lužní porosty a vodní tok Loučné severozápadně od Vysokého Mýta
- přirozeně meandrující tok s kolmými břehovými nátržemi
- dřevinný porost v místě křížení je údolní jasanovo-olšový luh (přírodní biotop L2.2), v toku biotop V4 Makrofytní vegetace vodních toků.
- ekostabilizační funkce vysoká

(3) VKP rybník na Slatince

- k.ú. Vysoké Mýto
- městský rybochovný rybník
- silně eutrofní, přírodní biotop V1G Stanoviště bez vodních makrofyt
- ekostabilizační funkce střední

² Ekostabilizační funkcí rozumíme schopnost ekosystému udržovat na základě autoregulačních mechanismů a vyváženosti energomateriálových toků dynamickou rovnováhu a odolávat působení stresových faktorů. Definice ekologické stability je uvedena v zákoně o životním prostředí č. 17/1992 Sb.: má jít o „schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce“. Podrobněji dle Míchala (1994) také „schopnost ekologického systému přetrvávat i za působení rušivého vlivu a reprodukovat své podstatné charakteristiky v podmínkách narušování zvenčí. Tato schopnost se projevuje minimální změnou za působení rušivého vlivu nebo spontánním návratem do výchozího stavu“.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

(4) VKP les – severně od silnice II/357

- k.ú. Vysoké Mýto
- vysázená mladá doubrava s příměsí dalších listnatých dřevin
- vymezen jako PUPFL, lesy hospodářské
- ekostabilizační funkce střední

(5) VKP les – jižně od silnice II/357

- k.ú. Vysoké Mýto
- převažuje Hercynská dubohabřina (biotop L3.1)
- v druhovém složení dominuje dub zimní, v příměsí habr, lípa, místy nevhodné dřeviny typu smrk; chudé keřové patro s ostružiníkem
- vymezen jako PUPFL, lesy hospodářské
- ekostabilizační funkce vysoká

(6) VKP rybník – Aviák

- k.ú. Choceň
- soukromý rybochovný rybník s lemem vzrostlých topolů a olší na březích
- silně eutrofní, přírodní biotop V1G Stanoviště bez vodních makrofyt
- ekostabilizační funkce střední

(7) VKP les – mezi rybníkem Aviák a železnicí

- k.ú. Choceň
- převažuje Hercynská dubohabřina (biotop L3.1)
- vymezen jako PUPFL, lesy hospodářské
- ekostabilizační funkce vysoká

(8) VKP vodní tok a les

- k.ú. Choceň
- vodní tok z jižní strany železnice a dřevinné porosty
- dřevinný porost v blízkosti toku je údolní jasanovo-olšový luh (přírodní biotop L2.2)
- nevymezen jako PUPFL
- ekostabilizační funkce vysoká

(9) VKP les – Srubské mokřiny

- k.ú. Sruby, Choceň
- část navazující na registrované VKP Srubské mokřiny
- jedná se o sníženinu podél železniční trati o šíři cca 20 m, s několika tůněmi a přilehlou slatinou louku
- biotopy K1 Mokřadní vrbiny a L7.2 Vlhké acidofilní doubravy
- lesní porost není z větší části vymezen jako PUPFL
- je zde prováděn management Velkojaroměřským pozemkovým spolkem (ČSOP JARO Jaroměř)
- ekostabilizační funkce vysoká

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

(10) VKP les – velký lesní celek nad Chocní

- k.ú. Choceň
- věkově i druhově heterogenní plošně rozsáhlý lesní celek
- přítomna řada přírodních biotopů L5.1 Květnaté bučiny, L5.4 Acidofilní bučiny, L7.1 Suché acidofilní doubravy, L3.1 Hercynské dubohabřiny, L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy
- místy vmíšeny nepůvodní nebo biotopově nevhodné porosty (smrková monokultura, dub červený, borovice vejmutovka)
- vymezen jako PUPFL, lesy hospodářské
- ekostabilizační funkce vysoká

(11) VKP vodní tok a údolní niva – Tichá Orlice

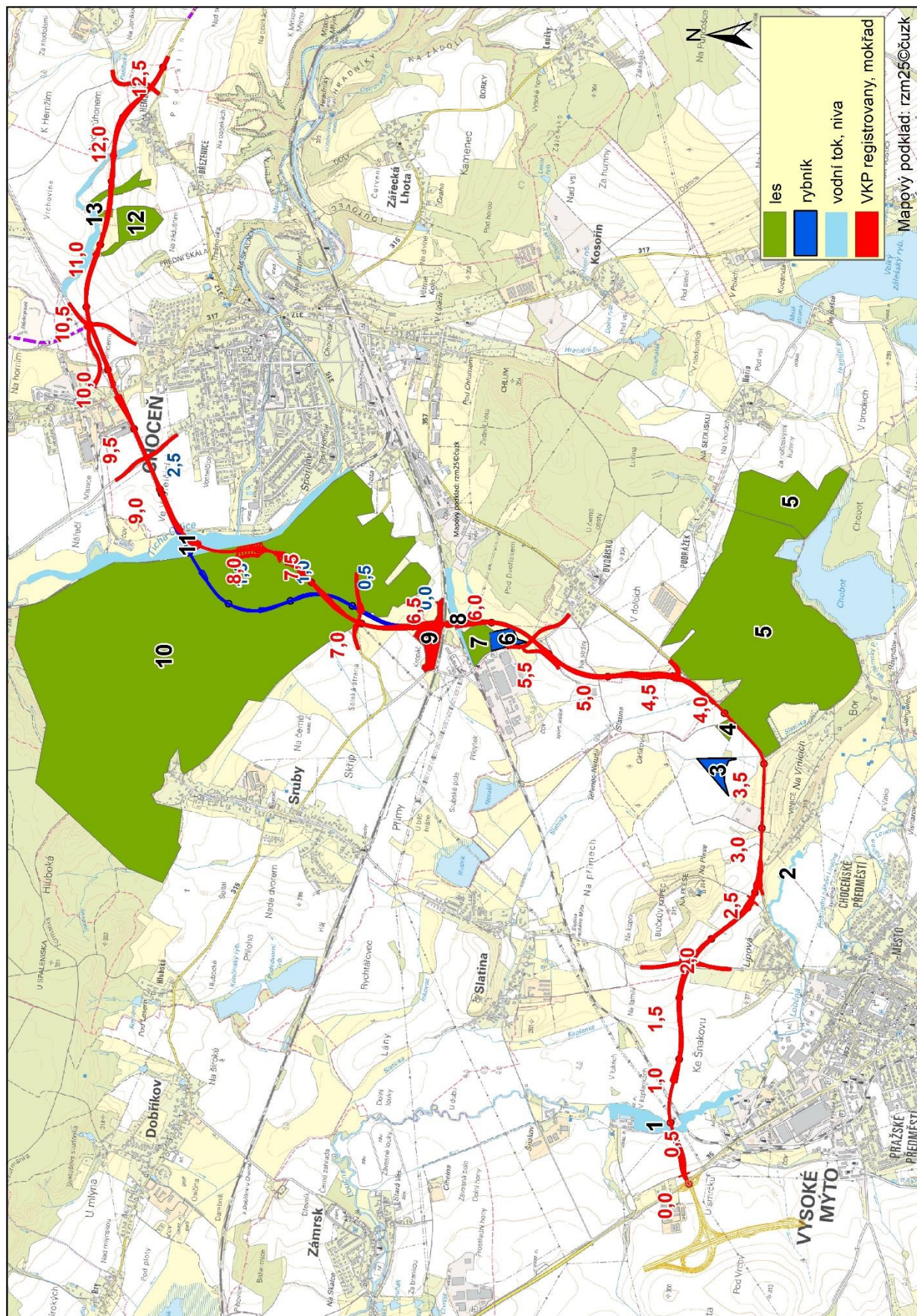
- k.ú. Choceň, Běstovice
- lužní porosty a vodní tok Tiché Orlice
- přirozeně meandrující tok s místy kolmými břehovými nátržemi
- úzký doprovodný porost v místě křížení je měkký luh nížinných řek (přírodní biotop L2.4), níže po toku jsou tůně a rákosiny; v toku biotop V4 Makrofytní vegetace vodních toků; niva zatravněná
- dřevinný porost nevymezen jako PUPFL
- ekostabilizační funkce střední až vysoká

(12)+(13) VKP vodní tok a les - pod obcí Hemže

- k.ú. Choceň, Hemže
- zahloubený vodní tok pod obcí Hemže, který napájí zalesněné strže výše ve svahu
- lesní celek západně od obce Hemže s přilehlou loukou
- dřevinný porost v blízkosti toku je údolní jasanovo-olšový luh (přírodní biotop L2.2) a dále L3.1 Hercynské dubohabřiny, hojný výskyt mohutných starých vrb; místy staré ovocné stromy (hrušně, jabloně)
- v lesním celku smíšený les, v jižní části smrková monokultura
- lesní celek vymezen jako PUPFL (lesy hospodářské), ostatní dřevinné porosty nevymezeny jako PUPFL
- ekostabilizační funkce střední až vysoká

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 18: Významné krajinné prvky v dotčeném území. Popis jednotlivých VKP je v textu výše.



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.2.4 Územní systém ekologické stability

V dotčeném území se nachází prvky územního systému ekologické stability krajiny (ÚSES) – biokoridory a biocentra – a to na všech úrovních – lokální, regionální i nadregionální. Pro zjištění sítě ÚSES v území byla využita platná územně plánovací dokumentace (ZÚR PK, ÚP). K identifikaci nadregionálních a regionálních prvků ÚSES byl použit dokument Zásady územního rozvoje Pardubického kraje, které byly vydány dne 29. 4. 2010 a nabyly účinnosti dne 15. 5. 2010. Použito bylo úplně znění po 2. aktualizaci. K identifikaci lokálních prvků ÚSES byl použit platný územní plán obcí Vysoké Mýto, Slatina, Sruby, Choceň a Mostek i s jejich změnami. Jedná se o obce, na jejichž území leží hodnocená stavba a je relevantní ovlivnění ÚSES stavbou. Prvky lokálních úrovní ÚSES na území těchto obcí jsou uvedeny ve výčtu níže a na obrázku 19.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je spolu s hodnocenou stavbou zakomponován do územních plánů obcí a Zásad územního rozvoje Pardubického kraje. Vzhledem k tomu, že označení jednotlivých prvků ÚSES nebo jejich vedení je v územních plánech obcí a ZÚR Pardubického kraje v některých případech mírně odlišné, jsou zde uvedeny údaje ze Zásad územního rozvoje (ZÚR ÚK). Důvodem je nadřazenost tohoto dokumentu vzhledem k územnímu plánu.

NADEGIONÁLNÍ ÚSES

NRBK 93 Uhersko - K132

- funkční lesní NRBK, osa biokoridoru mezofilní hájová
- nadregionální biokoridor spojující NRBC Uhersko severozápadně od Vysokého Mýta a NRBK 82 jižně od České Třebové. NRBK 93 dále pokračuje východně do Olomouckého kraje
- v rámci ZÚR PK je minimální šířka biokoridoru nutná k zachování vymezena jako 40 m
- zároveň je v ZÚR PK stanovena ochranná zóna nadregionálních biokoridorů v rozsahu 2 km od osy nadregionálního biokoridoru na obě strany; účelem vymezení ochranné zóny je podpora koridorového efektu, což znamená, že všechny prvky regionálních i místních ÚSES, významné krajinné prvky a společenstva s vyšším stupněm ekologické stability jsou chápány jako součásti nadregionálního biokoridoru. Koridor lze tedy chápat v šíři celého lesního celku západně od Chocně, včetně přilehlých lučních a dřevinných porostů u rybníka Aviák.
- převládají přirozená lesní společenstva – doubravy, dubohabřiny nebo lužní lesy (biotopy L7.1, L3.1, L2.2), dále od osy koridoru též bučiny L5.1 aj.; významně zastoupeny jsou též nepřírodní lesy (smrkové a jiné monokultury)
- přítomny jsou též luční biotopy (zejména ovsíkové louky T1.1 a psárkové louky T1.4), a křoviny (K1, K3)

REGIONÁLNÍ ÚSES

RBC 466 Chobot

- funkční RBC
- mokřadní biocentrum na k.ú. Tisová u Vysokého Mýta a Vysoké Mýto
- převládají vodní a mokřadní společenstva rybníka Chobot (přírodní biotop V1G, L3.1, M1.1, M1.7, K1, L2.2, L3.1)

RBC 467 Tichá Orlice u Pelin

- funkční RBC
- zahrnuje vodní tok Tiché Orlice s přilehlými členitými břehy, stržemi a lesními porosty
- převládají přirozená lesní společenstva, a to jak lužní lesy (biotop L2.2), tak i dubohabřiny a suťové lesy (L4, L3.1)
- přítomny jsou i travní ekosystémy, a to zejména na jižním břehu (mezofilní ovsíkové louky biotop T1.1)

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

RBC 468 Újezd u Chocně

- funkční RBC
- lesní regionální biocentrum v lesním komplexu Hluboká a u Slatinkova borku
- převládají hospodářský les s pouze ojedinělými ploškami přírodních lesních společenstev (L7.3 borové doubravy)

RBC 1772 Choceň

- funkční RBC
- lesní a nivní regionální biocentrum v lesním komplexu U Dívčích dolů a v nivě řeky Tichá Orlice
- převládají přirozená lesní společenstva s dubem a bukem (L5.1 a L7.1), v nivě je přítomen údolní jasanovo-olšový luh (L2.2), rozloha cca 63,9 ha

RBC 1773 Šňakov

- částečně funkční RBC
- RBC zahrnuje nivu a tok Tiché Orlice a okolní ornou půdu s lokálním výskytem
- podél toku údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2)

RBK 810 Velký a Malý Karlov – Choceň

- částečně funkční RBK
- regionální biokoridor spojující RBC Malý a Velký Karlov a RBC Choceň
- je veden údolní nivou Tiché Orlice
- podél toku údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2) a měkký luh L2.4

RBK 844 Loučná u Týniště - Šňakov

- částečně funkční RBK
- regionální biokoridor spojující RBC Loučná u Týniště a RBC Šňakov
- je veden údolní nivou říčky Loučná, z velké části se jedná o přirozeně meandrující tok s lužními porosty
- průchod intravilánem obce Zámorsk
- podél toku údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2)

RBK 845 Šňakov - Aronka

- částečně funkční RBK
- regionální biokoridor spojující RBC Šňakov a RBC Aronka
- je veden údolní nivou říčky Loučná, z velké části se jedná o přirozeně meandrující tok s poměrně širokou nivou a lužními porosty
- průchod severním okrajem obce Vysoké Mýto
- podél toku údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2) a výše v nivě mezofilní ovsíkové louky (T1.1)

RBK 856 Choceň - K 93

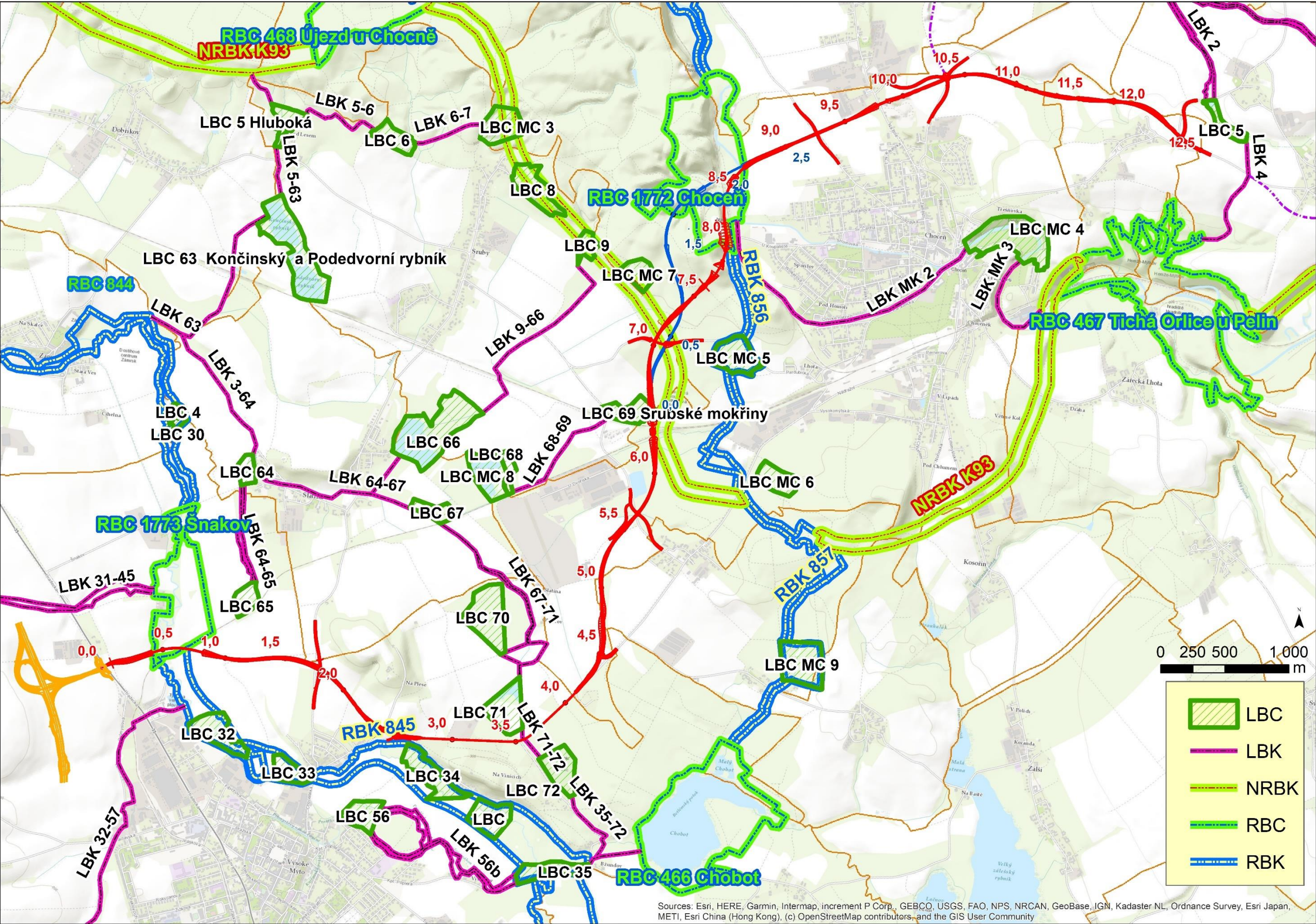
- funkční RBK
- regionální biokoridor spojující RBC Choceň a nadregionální biokoridor 93
- převládají společenstva lesa (suché acidofilní doubravy L7.1, hercynské dubohabřiny L3.1), v menší míře luční a polní ekosystémy

RBK 857 K 93 – Chobot

- funkční RBK
- regionální biokoridor spojující RBC Chobot a nadregionální biokoridor 93
- převládají společenstva lesa, z přírodních ekosystémů přítomny hercynské dubohabřiny L3.1, v menší míře polní ekosystémy

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrazek 19: Prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) v dotčeném území



Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LOKÁLNÍ ÚSES

LBC 30

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné vložené do RBK 844
- údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2)

LBC 32

- k.ú. Vysoké Mýto
- funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné vložené do RBK 845
- údolní jasanovo-olšový luh (biotop L2.2)

LBC 33

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné vložené do RBK 845
- většina plochy je využívána jako orná půda, okraje biocentra tvoří Loučná s úzkým doprovodným porostem dřevin (patrně údolní jasanovo-olšový luh L2.2) a dvouřadé stromořadí podél polní cesty, dále se zde nachází menší intenzivní louka

LBC 34

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné vložené do RBK 845
- jsou zde zastoupeny lužní lesy (údolní jasanovo-olšový luh L2.2 – doprovodný porost Loučné) a ovsíkové louky T1.1

LBC 35

- k.ú. Vysoké Mýto
- funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné a náhonu vložené do RBK 845
- jádro biocentra tvoří přirozený lesní porost charakteru mokřadní olšiny (L1); zastoupeny jsou též vlhké pcháčkové louky (T1.5) a údolní jasanovo-olšový luh (L2.2); cca pětinu rozlohy tvoří orná půda

LBC

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- nivní LBC na toku Loučné vložené do RBK 845
- přírodním biotopem je doprovodný lužní porost Loučné (údolní jasanovo-olšový luh L2.2); většina rozlohy biocentra je ale tvořena ornou půdou, intenzivními loukou a pastvinou

LBC 56

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- nivní LBC na náhonech říčky Loučná a Mlýnském potoce na lokálním biokoridoru 56 a 56b
- zastoupen je údolní jasanovo-olšový luh (L2.2) a vlhké pcháčkové louky (T1.5)

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBC 65

- k.ú. Vysoké Mýto
- funkční LBC
- mokřadní LBC na LBK 64-65
- jedná se o prameniště potoka Kaplanka; zastoupen je údolní jasanovo-olšový luh (L2.2), vlhká tužebníková lada (T1.5) a mokřadní vrbiny (K1); téměř polovina biocentra je vymezena na orné půdě

LBC 70

- k.ú. Vysoké Mýto
- nefunkční LBC
- LBC na zamokřené zemědělské půdě na lokálním biokoridoru 67-71
- celá plocha je využívána jako intenzivně obhospodařovaná louka (biotop X5)

LBC 71

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční LBC
- vodní LBC, z části zemědělská půda, na lokálních biokoridorech 67-71 a 71-72
- biocentrum je tvořeno rybníkem, intenzivně obhospodařovanou loukou a nálety pionýrských dřevin mezi nimi

LBC 72

- k.ú. Vysoké Mýto
- funkční LBC
- nivní LBC na toku Slatinka a luční LBC na lokálních biokoridorech 71-72 a 35-35
- vymezení biocentra se shoduje s PP U Vinic; celá plocha je tvořena biotopem střídavě vlhkých bezkolencových luk (T1.9) s výskytem orchidejí a dalších vzácných rostlin

LBC 5 Hluboká

- k.ú. Sruby, rozloha 4,42 ha
- funkční LBC, leží na LBK 5-6 a 5-63 a dalším LBK
- součástí je drobná vodoteč, rybník Komora a dva malé rybníčky, porosty s převahou autochtonních listnáčů, bohatý bylinný podrost a keřové patro při okraji; ve vlhkých částech zmlazení jasanu
- zastoupeny jsou acidofilní doubravy (L7.2, L7.1), údolní jasanovo-olšový luh (L2.2), křoviny (K1, K3), rákosiny (M1.1), vegetace letněných rybníků (M2.1)

LBC 6 Při Srubech

- k.ú. Sruby, rozloha 4,05 ha
- funkční LBC, leží na LBK 5-6 a 9-7
- lesní LBC - částečně existující porost na mírném svahu jižní expozice při okraji lesního komplexu. Značně prořídilý s dominancí dubu. Celoplošný bylinný podrost, při okraji porostu keřový ekoton (K3)
- zastoupeny jsou acidofilní doubravy (L7.1), údolní jasanovo-olšový luh (L2.2), hercynské dubohabřiny (L3.1) a paseka osázená listnáči

LBC 8 – Na stráni

- k.ú. Sruby, rozloha 7,68 ha
- funkční LBC, vloženo do NRBK 93
- Porosty na prudším svahu JZ expozice s výraznou převahou dubu (suchá acidofilní doubrava L7.1), příměs habru, smrku, borovice, modřínu. Celoplošný bylinný podrost, při okraji porostu keřový ekoton (K3)

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBC 9 – V rybníčkách

- k.ú. Sruby, rozloha 2,49
- funkční LBC, vloženo do NRBK 93
- kontaktní lesní biocentrum zahrnující břehové porosty kolem vodoteče (údolní jasanovo-olšový luh L2.2), na něž navazují porosty se zastoupením dubu (hercynské dobohabřiny L3.1 a suché acidofilní doubravy L7.1); součástí je též mladá monokultura smrku (biotop X9)

LBC 63 – Končinský a Podedvorní rybník

- k.ú. Sruby, rozloha 18,21 ha
- funkční LBC
- Soustava dvou rybníků jižně od osady Hluboká s druhotně bohatými břehovými porosty (převážně mokřadní vrby K1) vyvinutým litorálem (rákosiny M1.1). Významné hnízdiště vodního ptactva.
- napojeno ze severu do LBK 5-63 a LBK 63

LBC 66 - Rutník

- k.ú. Sruby, rozloha 17,66 ha
- funkční LBC
- LBC na rybníku Rutník s rozlehlou rákosinou přilehlými podmáčenými loukami (psárkové, ovsíkové a pcháčové louky, tužebníková lada)
- napojeno na LBK 9-66 a LBK 66

LBC 68 - Netušil

- k.ú. Sruby, rozloha 10,11 ha
- částečně funkční LBC
- vlhké louky a orná půda východně od rybníku Netušil
- napojeno na LBK 68-69 a na LBC MC 8 na k.ú. Choceň

LBC 69 – Srubské mokřiny

- k.ú. Sruby, rozloha 6,17 ha
- funkční LBC
- Mokřad s lokalitou vzácného plže *Lymnea lagostis* – jediná ve východčeském regionu, významné rozmožštění kuňky obecné a biotop řady dalších obojživelníků
- zastoupen je druhotný porost vrbin, vlhká acidofilní doubrava, drobná smrková výsadba, tůň s rákosinou a degradovaná mokřadní louka
- napojeno na LBK 68-69 ze západu a na NRBK 93 z východu

LBC 4 Loučná – U dubu

- k.ú. Slatina
- částečně funkční LBC
- Návrh BC na Loučné v místech bohatých meandrů. Břehový porost (údolní jasanovo-olšový luh) zachován, místy omezen na minimum; zbytek navrhované plochy tvoří v současnosti orná půda
- sousedí s LBC 30 na k.ú. Vysoké Mýto, leží na RBK 544

LBC 64

- k.ú. Slatina
- částečně funkční LBC
- LBC na soutoku potoků Kaplanka a Slatinka. Na pravém břehu potoku Kaplanka jsou intenzivní louky, na levém břehu pole. Břehový porost Kaplanky je zachovalý jasanovo-olšový luh, u Slatinky chybí
- napojeno na LBK 3-64 a LBK 64-65

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBC 67

- k.ú. Slatina
- nefunkční biocentrum v místě soutoků Slatinky s výpustním kanálem rybníka Netušil a bezejmenných přítoků. Stávající plocha je užívána jako intenzivní louka a orná půda
- propojuje LBK 3-64 a 67-71

LBC MC 3

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- lesní LBC na NRBK 93; napojeno ze západu na LBK 6-7
- převažují suché acidofilní doubravy (L7.1) a hercynské dubohabřiny (L3.1)

LBC MC 4

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- říční a nivní LBC, napojeno na LBK MK 2 a MK 3
- LBC zahrnuje meandr Tiché Orlice, PR Peliny ve skalním svahu nad ním a park Peliny v ploché nivě
- opukové skalní stěny a věže v PR Peliny se střídají s přirozeným suťovým lesem (buk, dub, habr, lípa, jilm aj.) přecházejícím v hercynskou dubohabřinu s bohatým bylinným patrem

LBC MC 5

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- lesní LBC, vloženo do RBK 857
- je tvořeno hercynskou dubohabřinou (biotop L3.1)

LBC MC 6

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- lesní LBC, bez napojení do sítě ÚSES, v blízkosti RBK 857
- je tvořeno hercynskou dubohabřinou (biotop L3.1), částečně též nepřirozeními výsadbami dřevin

LBC MC 7

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- lesní LBC, vloženo do NRBK 93
- převažují suché acidofilní doubravy (L7.1) a hercynské dubohabřiny (L3.1), zastoupen je též údolní jasanovo-olšový luh (L2.2)

LBC MC 8

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- rybník Netušil s přilehlou rákosinou a břehovým porostem mokřadních vrbin
- významné hnízdiště vodního ptactva.
- napojeno na LBK 68-69 a na LBC 68 na k.ú. Sruby

LBC MC 9

- k.ú. Choceň
- funkční LBC
- lesní LBC, vloženo do RBC 857
- je tvořeno lesními porosty charakteru dubohabřin, monokulturních smrčín a pasek s mladými výsadbami; součástí je též lesní rybníček a potok, podél kterého je vyvinut pás údolního jasanovo-olšového luhu

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBK 31-45

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční biokoridor vedený podél levostranného přítoku Loučné
- narovnaný vodní tok s chudými břehovými porosty charakteru údolního jasanovo-olšového luhu, po okrajích je zastoupena ještě vlhká pcháčová louka a intenzivně obhospodařovaná louka
- propojuje LBK 31 a 42

LBK 32-57

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční biokoridor vedený podél levostranného přítoku Loučné, intravilánem Vysokého Mýta
- vodní tok charakteru strouhy s velmi úzkým liniovým porostem listnatých dřevin (vrby, javory, břízy aj.)
- propojuje LBC 32 a 57

LBK 56, 56b

- k.ú. Vysoké Mýto
- funkční biokoridor Mlýnského potoka a na náhonech Loučné
- je tvořen břehovými porosty charakteru údolního jasanovo-olšového luhu
- propojuje LBC 56 a LBC 35

LBK 64-65

- k.ú. Vysoké Mýto, Slatina u Vysokého Mýta
- funkční biokoridor vedený tokem Kaplanka a jeho břehovými porosty
- břehový porost Kaplanky je úzký, ale souvislý, s dominancí vrb, olší, jasanů a střemchy (charakter údolního jasanovo-olšového luhu a mokřadních vrb)
- propojuje LBC 64 a 65

LBK 67-71

- k.ú. Vysoké Mýto, Slatina u Vysokého Mýta
- částečně funkční biokoridor podél vodního toku Slatinka
- nesouvislá břehová vegetace, meliorovaný potok
- propojuje LBC 67 a 71

LBK 35-72

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční (až téměř nefunkční) biokoridor podél levostranného přítoku Slatinky
- meliorovaný tok (strouha mezi poli) bez doprovodného dřevinného porostu, pouze v severní části je podél toku přítomen jednořadý mezernatý porost vrb
- propojuje LBC 35 a 72

LBK 71-72

- k.ú. Vysoké Mýto
- částečně funkční biokoridor podél levostranného přítoku Slatinky, přetnutý silnicí II/357
- meliorovaný tok je obklopen mladou výsadbou listnatých dřevin, kterou lze označit za silně degradovaný jasanovo-olšový luh; v severní části za silnicí má tok charakter rovné strouhy bez doprovodného porostu (je zde pouze solitérní vrba)
- propojuje LBC 71 a 72

LBK 4-5

- k.ú. Sruby
- funkční lesní biokoridor (acidofilní doubrava a jasanovo-olšový luh)
- propojuje LBC 4 a 5

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBK 5-6

- k.ú. Sruby
- funkční lesní biokoridor (acidofilní doubravy a křovinný lem na okraji lesa)
- propojuje LBC 5 a 6

LBK 5-63

- k.ú. Sruby, délka 0,4 km
- částečně funkční BK na bezejmenném potoku; břehový porost tvoří nepřírozená topolová monokultura
- propojuje LBC 5 a 63

LBK 6-7

- k.ú. Sruby
- funkční lesní biokoridor (lesní porosty charakteru acidofilních doubrav až dubohabřin)
- propojuje LBC 6 a LBC MK 3 na k.ú. Choceň

LBK 9-66

- k.ú. Sruby, délka 2,1 km
- částečně funkční (až téměř nefunkční) biokoridor
- meliorovaný tok (strouha mezi poli) téměř bez doprovodného dřevinného porostu, je místy se objevují skupinky nebo mezernaté řady vrby, olše a dalších listnatých dřevin
- propojuje LBC 9 a 66

LBK 3-64

- k.ú. Slatina u Vysokého Mýta
- částečně funkční BK na vodoteči Slatinka
- břehový porost je nepřírozený, tvořený jednořadými až dvouřadými výsadbami ovocných stromů a topolů
- propojuje RBK 844 a LBC 64

LBK 64-67

- k.ú. Slatina u Vysokého Mýta
- téměř nefunkční BK na vodoteči Slatinka v intravilánu Slatiny a mezi poli
- vodoteč je narovnaná, vydlážděná, zcela bez břehových porostů
- propojuje LBC 64 a 67

LBK 68-69

- k.ú. Sruby, délka 1,15 km
- částečně funkční BK na vodoteči mezi Srubskými mokřinami a rybníkem Netušil
- na začátku a na konci je přítomen doprovodný porost vrby, ve střední části mezi poli ale dřeviny chybí
- propojuje LBC 68 a 69

LBK 63

- k.ú. Slatina u Vysokého Mýta
- částečně funkční BK na vodotečích Slatinka, Inkovec a další
- toky napřimené, břehový porost je vyvinut jen u Končinského rybníka a u železniční trati (převážně vrby a olše); před ústím do Loučné je pak liniová výsadba topolů
- propojuje RBK 844 a LBC 63

LBK 66

- k.ú. Slatina u Vysokého Mýta, délka 370 m
- téměř nefunkční BK na meliorované napřimené vodoteči k rybníku Rutník, prakticky bez břehového porostu
- propojuje LBC 66 a LBK 64-67

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

LBK MK1

- k.ú. Choceň, délka 50 m; propojuje LBC 69 Srubské mokřiny a NRBK K93
- krátký funkční úsek lesního BK, biotopem je kvalitní porost vlhké acidofilní doubravy

LBK MK2

- k.ú. Choceň; propojuje RBC 1772 Choceň a LBC MC 4
- částečně funkční BK na meliorované Tiché Orlici v intravilánu Chocně
- řeku nesouvisle lemují stromořadí (lípy, smuteční vrby aj.) a městské trávníky, blíží se charakteru degradovaných ovsíkových až psárkových luk

LBK MK3

- k.ú. Choceň; propojuje LBC MC4 a RBC 467 Tichá Orlice u Pelin
- funkční BK na Tiché Orlici s bohatým břehový porostem (údolní jasanovo-olšový luh)

LBK 2

- k.ú. Mostek; propojuje LBC 5 a LBC MC 11 (mimo dotčené území)
- částečně funkční BK na Teplickém potoce
- břehový porost je jen velmi sporadický (jednotlivé vrby), ale niva potoka je zatravněna a v korytě je přítomna vysokostébelná vlhkomilná vegetace

LBK 4

- k.ú. Mostek; propojuje LBC 5 a RBC 467 Tichá Orlice u Pelin
- nefunkční BK přetnutý silnicí II/312; jižně od silnice vedený po orné půdě (zcela bez naváděcích struktur), severně od silnice je zatravněný (porost charakteru ovsíkové louky)

3.2.5 Dřeviny a památné stromy

Dřeviny jsou v celém dotčeném území a jeho okolí zastoupeny dosti hojně, zejména v několika rozsáhlých i menších lesních celcích (viz popis lesních VKP výše).

Realizace záměru si vyžádá rozsáhlé **kácení dřevin**. Nejzásadnější kácení proběhne v lesním celku mezi Chocní a Sruby, kde trasa záměru prochází lesem v délce přibližně 1,3 km v případě červené varianty a 1,6 km v případě modré varianty. Další lokálně významné kácení proběhne mezi km 6,20–6,50, kde budou káceny dřevinné porosty na nelesní půdě (doprovodný porost vodního toku z jižní strany žel. trati a dřevinné porosty ve Srubských mokřinách ze severní strany trati). Další, rozlohou menší kácení, nastanou v jiných částech trasy (doprovodné porosty Loučné a Tiché Orlice, okraj lesa a skupina stromů jihozápadně od Dvořiska, náletový porost při okraji skládky na severu Chocně, dřevinné porosty severozápadně od Hemže).

Památné stromy a stromořadí v dotčeném území se nacházejí mimo trasu záměru. Nejbližším památným stromem je *Borovice lesní u Trojhránku*, která se nachází na lesnatém hřbetu poblíž lesní cesty Formanka (k.ú. Choceň), a její vzdálenost od trasy modré varianty záměru činí cca 130 m (v případě červené varianty je tato vzdálenost cca 680 m). Poměrně blízko záměru je také *Lipová alej do Hemže*, lemující silnici II/312 mezi Chocní a Hemží a také v samotné obci Hemže, kde se k ní záměr přibližuje na cca 200 m. *Dub ve Slatině*, rostoucí na severní straně Bučkova kopce, je od záměru vzdálen přibližně 400 m.

Ostatní památné stromy a stromořadí v dotčeném území, které jsou od záměru vzdáleny 500 až 1500 m: *Dub na Vinicích*, *Borovice černá u Šnakovského Mlýna*, *Liliovník tulipánokvětý ve Vysokém Mýtě*, *Lípa srdčitá ve Vysokém Mýtě*, *Lípa srdčitá v Chocni v zatáčce u hřbitova směrem na Hemže*, *Lipová alej v Chocni od zámku na Chlum*.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.2.6 Paleontologická naleziště

V lomu na opuku mezi Zářeckou Lhotou a Chocní byl v roce 1880 učiněn nález části kostry ptakoještěra *Ornithocheirus hlavaci*, který představuje jediný prokazatelný nález ptakoještěra z území ČR. Toto naleziště je mimo trasu záměru a nebude jím nijak dotčeno.

Další paleontologické naleziště s názvem Sutiny se nachází na prudkém svahu přibližně mezi hradištěm Zítkov a Tichou Orlicí. Na povrch zde vystupují jílovce a opuky z období křídý, ve kterých se nacházejí fosilní pozůstatky mořské fauny, zejména mlžů rodu *Inoceramus*. Profil s křídovými sedimenty byl vybrán jako typová lokalita rohateckého souvrství v české křídové pánvi. Lokalita je doporučena k ochraně. Toto naleziště by bylo zasaženo červenou variantou záměru v okolí km 8,00.

V těžebně štěrkopísku v Běstovicích, která se nachází cca 200 m od trasy záměru, byly ve 20. a 30. letech 20. století nalezeny pozůstatky čtvrtohorní fauny (mamutí kly a stoličky, kosti nosorožce, medvěda, pratura či koně).

3.3 Výsledky botanického průzkumu

Na sledovaných lokalitách v trase záměru (lok. 1 až 9) bylo během průzkumu v roce 2020 zaznamenáno **344 druhů cévnatých rostlin**. Zájmové území je botanicky zajímavé a vyskytují se v něm kromě běžných druhů též různé vzácné nebo nehojné druhy. Byly nalezeny 2 zvláště chráněné druhy rostlin – **měsíčnice vytrvalá a okrotice bílá**; další 1 ZCHD – **lilii zlatohlavou** – lze v území předpokládat. Další 17 druhů náleží mezi vzácnější rostliny, uvedené v nižších kategoriích červeného seznamu ČR (viz tabulku níže).

Nejčastějším typem biotopů v trase záměru (kromě orné půdy) jsou ruderalní trávníky, náletové dřeviny a stromové výsadby mimo sídla. Převažují nepřírodní biotopy a degradované přírodní biotopy, v trase jsou ale zastoupeny také kvalitní přírodní biotopy.

Nejcennější rostlinná společenstva v trase záměru se nacházejí v okolí železniční tratě z Chocně do Srubů **na lokalitách 3 a 4**, kde se vyskytují druhově pestré aluviální psárkové louky, fragment podmáčeného jasanovo-olšového luhu a velmi cenný ostrůvek vlhkých kyselých doubrav, přecházejících do středoevropských bazifilních teplomilných doubrav. Na těchto lokalitách roste mj. koromáč olešníkový (NT), srpice barvířská (NT), svízel severní (C4a), oman vrbolistý (NT), ostřice latnatá (C4a), ostřice pobřežní (NT) nebo potočník vzpřímený (NT).

Lokalita 5 představuje rozlehlý lesní komplex tvořený převážně bučinami, doubravami, dubohabřinami a fragmenty smrkových monokultur. Lesní porosty v trase jsou z velké části dobře zachovalé, s přírodním charakterem (zejména květnaté bučiny) a byl zde nalezen ZCHD okrotice bílá (O, NT), nehojný lýkovec jedovatý a druhy červeného seznamu rozrazil horský (C4a), ostřice převislá (C4a) a ostřice trsnatá (NT). Rostlinná společenstva v lesích v trase modré varianty (lok. 5b) jsou patrně o něco cennější než v trase červené varianty (lok. 5a). Zvláště chráněná okrotice bílá ale byla nalezena v trase červené varianty. Na lokalitě je též možný výskyt lilie zlatohlavé (O, C4a), jejíž nálezy z blízkého okolí jsou v databázi NDOP.

Lokalita 1 a 6 spojuje biotop jasanovo-olšového luhu podél řek Loučná a Tichá Orlice. Na obou lokalitách je tento biotop degradován přítomností nepůvodních výsadby (smrk a pámelník na lok. 1) nebo invazních rostlin (křídlatky na lok. 6), přesto však byla u Tiché Orlice nalezena zvláště chráněná měsíčnice vytrvalá (O, C4a). V toku Loučné (lok. 1) jsou vyvinuty porosty vodních makrofyt s hvězdošem, prameničkou obecnou a lakušníkem vzplývavým (C4a); v kříženém úseku Tiché Orlice (lok. 6) vodní makrofyta chybí. K lokalitě 6 spadá také fragment mokřadní olšiny (v části nivy oddělené od řeky železniční tratí), s výskytem ostřice pobřežní (NT) a latnaté (C4a).

Na lokalitě 2 převládají širokolisté suché trávníky s dominancí sveřepu vzpřímeného. Porost je pravidelně udržovaný sečí a vyskytují se zde typické luční druhy (kopretina, chrastavec, máchelka, kozí brada, vítod aj.), je zde ale patrná eutrofizace a degradace. V dřevinném lemu vodní strouhy na jihu lokality roste mimo jiné hrušeň polnička (NT), jilm habrolistý (C4a) a také ostřice pobřežní (NT).

Lokalita 7 je z botanického hlediska méně významná, zdejší louka je hnojená, druhově značně ochuzená. Ve stržích rostou např. jarní efemery jako prvosenky, sasanky aj. a byla zde nalezena také vzácnější bučina srdečník.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Na lokalitě 8 se vyskytuje ruderalizovaný druhově chudý trávník s prvky luční vegetace a plochami úzkolistých kostřav. Byl zde nalezen i vzácný hlaváček letní (NT).

Lokalita 9 představuje poměrně cenný podmačený porost psárkové louky, přecházející místy do vlhké bezkolencové louky a vlhké pcháčkové louky. Mezi zdejší význačné druhy patří ostřice pobřežní (NT), ostřice Otrubova (C4a) nebo svízel severní (NT).

Při průzkumu byl zjištěn též nehojný **výskyt invazních druhů rostlin** – křídlatky u Tiché Orlice a u potoka od Hemže, netýkavka žláznatá u Loučné a u Tiché Orlice a zlatobýl kanadský při okraji Srubských mokřin.

Tabulka 1: Přehled druhů cévnatých rostlin zjištěných na lokalitách průzkumu. Druhy zvláště chráněné (§) a druhy ohrožené dle aktuálního červeného seznamu (ČS) jsou vyznačeny tučně. O = ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.). Lokalita 5 byla průzkumována zvlášť v trase červené (5a) a modré varianty (5b).

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
barborka obecná	<i>Barbarea vulgaris</i>										x		
bažanka vytrvalá	<i>Mercurialis perennis</i>					x	x						
bedrník větší	<i>Pimpinella major</i>				x						x		
bělotrň kulatohlavý	<i>Echinops sphaerocephalus</i>										x		
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	x	x		x			x	x	x			
bezkolenc rákosovitý	<i>Molinia arundinacea</i>				x	x							
bika bělavá	<i>Luzula luzuloides</i>					x	x						
bika chlupatá	<i>Luzula pilosa</i>					x							
bika ladní	<i>Luzula campestris</i> agg.				x	x	x						
blatouch bahenní	<i>Caltha palustris</i>			x	x		x		x				
bodlák kadeřavý	<i>Carduus crispus</i>					x		x					
bodlák obecný	<i>Carduus acanthoides</i>										x		
bojínek luční	<i>Phleum pratense</i>		x	x	x			x	x				
bolševník obecný	<i>Heracleum sphondylium</i>		x	x	x						x		
borovice černá	<i>Pinus nigra</i>										x		
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>				x	x	x				x		
borovice vejmutovka	<i>Pinus strobus</i>					x							
brslen evropský	<i>Euonymus europaeus</i>	x	x				x				x	x	
bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
brusnice borůvka	<i>Vaccinium myrtillus</i>				x	x	x		x				
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	x			x	x	x		x	x			
buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>					x	x						
bukvice lékařská	<i>Betonica officinalis</i>		x		x						x		
čarovník alpský	<i>Circaea alpina</i>						x						
čarovník pařížský	<i>Circaea lutetiana</i>	x		x			x						
čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i>										x		
černohlávek obecný	<i>Prunella vulgaris</i>			x	x		x						
černýš hajní	<i>Melampyrum nemorosum</i>				x	x							
černýš luční	<i>Melampyrum pratense</i>					x							
česnáček lékařský	<i>Alliaria petiolata</i>	x		x					x		x		
česnek ořešec	<i>Allium scorodoprasum</i>										x		
čičorka pestrá	<i>Securigera varia</i>									x	x		
čistec lesní	<i>Stachys sylvatica</i>	x				x	x						
děhel lesní	<i>Angelica sylvestris</i>			x	x						x		
divizna černá	<i>Verbascum nigrum</i>										x		

³ Grulich V., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU zranitelný, NT – téměř ohrožený, C4a – vzácnější druhy vyžadující pozornost, dle nové kategorizace hodnocené jako LC.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
divizna velkokvětá	<i>Verbascum densiflorum</i>									x			
dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i>		x										
dub červený	<i>Quercus rubra</i>					x	x						
dub letní	<i>Quercus robur</i>		x	x	x	x	x		x				
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>					x							
habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>					x	x		x				
hadí kořen větší	<i>Bistorta officinalis</i>			x									
hadinec obecný	<i>Echium vulgare</i>									x			
halucha vodní	<i>Oenanthe aquatica</i>				x								
heřmánek pravý	<i>Matricaria chamomilla</i>								x				
heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum inodorum</i>				x					x	x		
hlaváček letní	<i>Adonis aestivalis</i>									x			NT
hloh	<i>Crataegus sp.</i>	x		x	x				x	x	x		
hloh jednosemenný	<i>Crataegus monogyna</i>		x										
hluchavka bílá	<i>Lamium album</i>									x	x		
hluchavka nachová	<i>Lamium purpureum</i>	x											
hluchavka skvrnitá	<i>Lamium maculatum</i>	x											
hrachor jarní	<i>Lathyrus vernus</i>					x							
hrachor luční	<i>Lathyrus pratensis</i>		x	x	x					x	x		
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>		x						x				
hrušeň polníčka	<i>Pyrus pyraeaster</i>		x										NT
hulevník lékařský	<i>Sisymbrium officinale</i>					x			x				
hvězdoš	<i>Callitriche sp.</i>	x											
chmel otáčivý	<i>Humulus lupulus</i>	x		x	x		x	x		x			
chrastavec křovištní	<i>Knautia drymeia</i>			x									C4a
chrastavec rolní	<i>Knautia arvensis</i>			x				x	x	x	x		
chrastice rákosovitá	<i>Phalaris arundinacea</i>	x		x	x			x			x		
chrpa luční	<i>Centaurea jacea</i>		x	x	x				x		x		
jabloň domácí	<i>Malus domestica</i>								x	x			
jahodník obecný	<i>Fragaria vesca</i>					x			x	x			
jahodník trávence	<i>Fragaria viridis</i>		x										
jahodník truskavec	<i>Fragaria moschata</i>		x			x							
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	x	x	x		x		x	x	x	x		
jaterník trojlaločný	<i>Hepatica nobilis</i>						x						
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	x					x	x		x			
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	x											
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	x				x				x			
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>			x		x				x	x		
jedle bělokorá	<i>Abies alba</i>					x	x						
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>					x	x		x				
jestřábník zední	<i>Hieracium murorum</i>				x	x							
jetel horský	<i>Trifolium montanum</i>										x		
jetel ladní	<i>Trifolium campestre</i>										x		
jetel luční	<i>Trifolium pratense</i>		x	x	x				x	x			
jetel plazivý	<i>Trifolium repens</i>			x					x	x			
jetel prostřední	<i>Trifolium medium</i>				x						x		
jílek mnohokvětý	<i>Lolium multiflorum</i>			x					x				
jílek vytrvalý	<i>Lolium perenne</i>		x	x					x				
jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i>		x										C4a
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>				x					x			
jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>		x	x	x			x		x	x		
jitrocel prostřední	<i>Plantago media</i>		x							x			

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
jítrocel větší	<i>Plantago major</i>			x		x							
kakost dlanitosečný	<i>Geranium dissectum</i>										x		
kakost hnědočervený	<i>Geranium phaeum</i>	x	x					x	x				
kakost luční	<i>Geranium pratense</i>	x	x	x	x					x	x		
kakost maličký	<i>Geranium pusillum</i>									x			
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>		x			x							
kalina obecná	<i>Viburnum opulus</i>	x		x	x								
kapraď osténkatá	<i>Dryopteris carthusiana</i>					x	x						
kapraď rozložená	<i>Dryopteris dilatata</i>								x				
kapraď samec	<i>Dryopteris filix-mas</i>					x			x				
kapustka obecná	<i>Lapsana communis</i>										x		
karbínec evropský	<i>Lycopus europaeus</i>				x		x	x					
kerblík lesní	<i>Anthriscus sylvestris</i>									x			
klinopád obecný	<i>Clinopodium vulgare</i>		x										
knotovka bílá	<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	x								x	x		
kohoutek luční	<i>Lychnis flos-cuculi</i>		x	x	x	x					x		
kokořík mnohokvětý	<i>Polygonatum multiflorum</i>					x							
kokoška pastuší tobolka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>							x		x			
kokrhel menší	<i>Rhinanthus minor</i>		x										
konopice	<i>Galeopsis sp.</i>				x	x							
konvalinka vonná	<i>Convallaria majalis</i>				x	x	x						
kopretina bílá pravá	<i>Leucanthemum vulgare</i>		x	x				x	x		x		
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
kopytník evropský	<i>Asarum europaeum</i>						x						
koromáč olešníkový	<i>Silaum silaus</i>				x								NT
kosatec žlutý	<i>Iris pseudacorus</i>			x	x			x			x		
kostival lékařský	<i>Symphytum officinale</i>	x	x	x	x		x	x	x	x			
kostřava červená	<i>Festuca rubra</i>		x	x	x			x	x	x	x		
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>		x	x				x	x		x		
kostřava obrovská	<i>Festuca gigantea</i>	x							x		x		
kostřava ovčí	<i>Festuca ovina</i>				x								
kostřava rákosovitá	<i>Festuca arundinacea</i>		x		x				x				
kostřava žlábkatá	<i>Festuca rupicola</i>		x							x	x		
kozí brada východní	<i>Tragopogon orientalis</i>		x							x	x		
kozlík lékařský	<i>Valeriana officinalis</i>					x					x		
krabilice hlíznatá	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	x	x	x		x				x			
krabilice chlupatá	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>						x						
krabilice mámivá	<i>Chaerophyllum temulum</i>		x										
krabilice zápašná	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>			x									
krtičník hlíznatý	<i>Scrophularia nodosa</i>		x		x	x							
kručinka barvířská	<i>Genista tinctoria</i>				x								
krušina olšová	<i>Frangula alnus</i>					x							
krvavec menší	<i>Sanguisorba minor</i>									x			
krvavec toten	<i>Sanguisorba officinalis</i>		x	x	x					x	x		
křehkýš vodní	<i>Myosoton aquaticum</i>					x							
křen selský	<i>Armoracia rusticana</i>							x					
křídlatka japonská	<i>Reynoutria japonica</i>							x	x				
křídlatka sachalinská	<i>Reynoutria sachalinensis</i>							x					
kuklík městský	<i>Geum urbanum</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
kuklík potoční	<i>Geum rivale</i>						x				x		
kuřinka červená	<i>Spergularia rubra</i>					x							
kyprej vrbice	<i>Lythrum salicaria</i>										x		

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
lakušník vzplývavý	<i>Batrachium fluitans</i>	x											C4a
lilek potměchuť	<i>Solanum dulcamara</i>			x									
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	x		x	x	x	x		x				
lipnice bahenní	<i>Poa palustris</i>		x		x	x							
lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>	x		x		x	x		x				
lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>		x	x				x	x	x	x		
lipnice obecná	<i>Poa trivialis</i>	x		x			x		x				
lipnice smáčknutá	<i>Poa compressa</i>					x							
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	x							x				
lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>			x						x			
locika kompasová	<i>Lactuca serriola</i>		x			x				x			
lopuch	<i>Arctium sp.</i>		x							x			
lýkovec jedovatý	<i>Daphne mezereum</i>					x	x						
máchelka podzimní	<i>Leontodon autumnalis</i>									x			
máchelka srstnatá	<i>Leontodon hispidus</i>		x										
mák vlíčí	<i>Papaver rhoeas</i>									x	x		
máta vodní	<i>Mentha aquatica</i>						x						
mateřka trojžilná	<i>Moehringia trinervia</i>					x	x						
medyněk vlnatý	<i>Holcus lanatus</i>			x				x	x		x		
metlice trsnatá	<i>Deschampsia cespitosa</i>	x	x	x	x	x	x		x		x		
metlička křivolaká	<i>Avenella flexuosa</i>					x							
měsíčnice vytrvalá	<i>Lunaria rediviva</i>							x				O	C4a
mléč drsný	<i>Sonchus asper</i>								x		x		
mléčka zední	<i>Mycelis muralis</i>					x	x						
modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>					x	x			x			
mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>			x	x				x		x		
mochna nátržník	<i>Potentilla erecta</i>				x								
mochna plazivá	<i>Potentilla reptans</i>		x	x	x					x	x		
mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>		x		x					x	x		
netýkavka malokvětá	<i>Impatiens parviflora</i>	x		x	x	x	x		x				
netýkavka nedůtklivá	<i>Impatiens noli-tangere</i>					x	x						
netýkavka žláznatá	<i>Impatiens glandulifera</i>	x						x	x				
ocún jesenní	<i>Colchicum autumnale</i>		x	x	x			x			x		
okrotice bílá	<i>Cephalanthera damasonium</i>					x						O	NT
olešník kmínolistý	<i>Selinum carvifolia</i>				x						x		
olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	x	x	x			x	x	x		x		
olše šedá	<i>Alnus incana</i>			x					x				
oman vrbolistý	<i>Inula salicina</i>			x	x								NT
opletka obecná	<i>Fallopia convolvulus</i>		x							x	x		
opletník plotní	<i>Calystegia sepium</i>	x									x		
orobinec širokolistý	<i>Typha latifolia</i>				x						x		
orsej jarní hlíznatý	<i>Ficaria verna</i>	x		x	x	x	x	x					
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>								x		x		
ostrožka stračka	<i>Consolida regalis</i>									x			
ostružiník ježiník	<i>Rubus caesius</i>	x	x	x	x		x			x	x		
ostružiník křovitý	<i>Rubus fruticosus agg.</i>					x	x		x		x		
ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus</i>								x				
ostřice bledavá	<i>Carex pallescens</i>				x	x							
ostřice chabá	<i>Carex flacca</i>		x		x	x					x		
ostřice chlupatá	<i>Carex pilosa</i>					x							
ostřice kulkonosná	<i>Carex pilulifera</i>				x	x	x						
ostřice latnatá	<i>Carex paniculata</i>				x			x					C4a

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
ostřice lesní	<i>Carex sylvatica</i>					x							
ostřice měchyřkatá	<i>Carex vesicaria</i>						x						
ostřice měkkoostenná	<i>Carex muricata</i> agg.										x		
ostřice Otrubova	<i>Carex otrubae</i>										x		C4a
ostřice plstnatá	<i>Carex tomentosa</i>										x		
ostřice pobřežní	<i>Carex riparia</i>		x	x	x			x			x		NT
ostřice prodloužená	<i>Carex elongata</i>						x						
ostřice prosová	<i>Carex panicea</i>			x	x								
ostřice převislá	<i>Carex pendula</i>						x						C4a
ostřice řídkoklasá	<i>Carex remota</i>			x		x	x		x				
ostřice srstnatá	<i>Carex hirta</i>			x	x		x				x		
ostřice štíhlá	<i>Carex acuta</i>				x								
ostřice trsnatá	<i>Carex cespitosa</i>						x						NT
ostřice třeslicovitá	<i>Carex brizoides</i>			x		x			x				
ostřice zaječí	<i>Carex leporina</i>					x							
ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>	x	x	x	x			x	x	x	x		
pámelník bílý	<i>Symphoricarpos albus</i>	x											
pampeliška lékařská	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		
papratka samičí	<i>Athyrium filix-femina</i>					x	x		x				
pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i>		x	x	x					x	x		
pelyněk černobýl	<i>Artemisia vulgaris</i>					x					x		
pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare</i>		x			x			x		x		
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>	x	x	x		x		x		x	x		
pcháč potoční	<i>Cirsium rivulare</i>										x		
pcháč šedý	<i>Cirsium canum</i>		x	x	x						x		
pcháč zelinný	<i>Cirsium oleraceum</i>		x	x							x		
písečnice douškolistá	<i>Arenaria serpyllifolia</i>									x	x		
pitulník žlutý	<i>Galeobdolon luteum</i>					x	x		x				
plicník tmavý	<i>Pulmonaria obscura</i>		x			x	x	x					
podběl lékařský	<i>Tussilago farfara</i>					x							
podbílek šupinatý	<i>Lathraea squamaria</i>	x						x					
pomněnka bahenní	<i>Myosotis palustris</i> agg.		x										
pomněnka lesní	<i>Myosotis sylvatica</i>					x	x						
pomněnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i>		x							x	x		
popenec obecný	<i>Glechoma hederacea</i>		x	x	x		x	x	x		x		
potočník vzpřímený	<i>Berula erecta</i>			x									NT
prvosenka jarní	<i>Primula veris</i>		x								x		
prvosenka vyšší	<i>Primula elatior</i>				x			x	x				
pryskyřník hlíznatý	<i>Ranunculus bulbosus</i>		x										
pryskyřník mnohokvětý	<i>Ranunculus polyanthemus</i>			x							x		
pryskyřník plazivý	<i>Ranunculus repens</i>			x	x		x	x	x				
pryskyřník prudký	<i>Ranunculus acris</i>		x	x	x				x	x	x		
pryšec chvojka	<i>Euphorbia cyparissias</i>					x							
pryšec obecný	<i>Euphorbia esula</i>										x		
přeslička lesní	<i>Equisetum sylvaticum</i>					x							
přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>		x	x	x		x		x		x		
psárka luční	<i>Alopecurus pratensis</i>	x	x	x	x			x	x		x		
psárka plavá	<i>Alopecurus aequalis</i>				x								
psineček výběžkatý	<i>Agrostis stolonifera</i>					x							
pstroček dvoulistý	<i>Maianthemum bifolium</i>					x							
ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>		x							x			
ptačinec hajní	<i>Stellaria nemorum</i>						x						

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
ptačinec prostřední	<i>Stellaria media</i>										x		
ptačinec trávovitý	<i>Stellaria graminea</i>			x	x			x	x				
ptačinec velkokvětý	<i>Stellaria holostea</i>					x							
pýr plazivý	<i>Elytrigia repens</i>	x			x				x				
pýrovník psí	<i>Elymus caninus</i>	x											
rákos obecný	<i>Phragmites australis</i>			x	x						x		
rdesno blešník	<i>Persicaria lapathifolia</i>					x							
rdesno obojživelné	<i>Persicaria amphibia</i>										x		
rdest kadeřavý	<i>Potamogeton crispus</i>			x									
rozchodník velký	<i>Hylotelephium maximum</i>				x				x	x			
rozrazil horský	<i>Veronica montana</i>						x						C4a
rozrazil lékařský	<i>Veronica officinalis</i>				x	x	x						
rozrazil rezekvítek	<i>Veronica chamaedrys</i>		x	x	x			x	x		x		
rozrazil rolní	<i>Veronica arvensis</i>										x		
rožec obecný luční	<i>Cerastium holosteoides</i>		x	x		x		x	x		x		
rukevnik východní	<i>Bunias orientalis</i>							x					
rudík zlomocný	<i>Atropa bella-donna</i>					x							
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	x	x						x	x			
rybíz červený	<i>Ribes rubrum</i>	x											
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>		x	x	x			x		x	x		
řepík lékařský	<i>Agrimonia eupatoria</i>		x										
řeřišnice hořká	<i>Cardamine amara</i>			x					x				
řeřišnice nedůtklivá	<i>Cardamine impatiens</i>					x							
řešetlák počistivý	<i>Rhamnus cathartica</i>	x		x									
sadec konopáč	<i>Eupatorium cannabinum</i>				x	x							
sasanka hajní	<i>Anemone nemorosa</i>			x	x	x		x	x				
sasanka pryskyřníkovitá	<i>Anemone ranunculoides</i>							x					
sedmikráska obecná	<i>Bellis perennis</i>							x					
sítina rozkladitá	<i>Juncus effusus</i>					x	x						
sítina sivá	<i>Juncus inflexus</i>										x		
sítina tenká	<i>Juncus tenuis</i>					x							
skřípina lesní	<i>Scirpus sylvaticus</i>								x				
slivoň obecná	<i>Prunus insititia</i>	x	x						x	x	x		
slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>		x						x	x			
slivoň trnka	<i>Prunus spinosa</i>				x	x			x				
smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>	x			x	x	x		x				
srdečník obecný	<i>Leonurus cardiaca</i>								x				NT
srha hajní	<i>Dactylis polygama</i>				x				x				
srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x		
srpce barvířská	<i>Serratula tinctoria</i>				x								NT
starček lesní	<i>Senecio sylvaticus</i>					x							
strdivka nicí	<i>Melica nutans</i>					x							
střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>	x		x			x	x					
sveřep měkký	<i>Bromus hordeaceus</i>							x	x	x			
sveřep vzpřímený	<i>Bromus erectus</i>		x							x	x		
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	x		x	x				x	x			
svízel bílý	<i>Galium album</i>		x	x	x	x		x	x	x	x		
svízel lesní	<i>Galium sylvaticum</i>				x								
svízel přítula	<i>Galium aparine</i>	x	x	x	x			x	x		x		
svízel severní	<i>Galium boreale</i>		x	x	x						x		C4a
svízel syřišťový	<i>Galium verum</i>		x	x	x				x		x		
svízel vonný	<i>Galium odoratum</i>					x	x						

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5a	5b	6	7	8	9	§	ČS ³
svízelka chlupatá	<i>Cruciata laevipes</i>										x		
šalvěj luční	<i>Salvia pratensis</i>									x			
škarda bahenní	<i>Crepis paludosa</i>								x				
škarda dvouletá	<i>Crepis biennis</i>				x				x				
šťavel evropský	<i>Oxalis fontana</i>					x							
šťavel kyselý	<i>Oxalis acetosella</i>					x	x						
štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>			x						x	x		
šťovík kadeřavý	<i>Rumex crispus</i>								x		x		
šťovík kyselý	<i>Rumex acetosa</i>			x							x		
šťovík tupolistý	<i>Rumex obtusifolius</i>					x		x	x	x			
tolice dětelová	<i>Medicago lupulina</i>							x		x			
topol kanadský	<i>Populus x canadensis</i>	x											
topol osika	<i>Populus tremula</i>			x	x	x			x				
trojštět žlutavý	<i>Trisetum flavescens</i>		x	x	x			x	x				
truskavec ptačí	<i>Polygonum aviculare</i>					x				x			
třeslice prostřední	<i>Briza media</i>										x		
třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>						x		x	x			
třezalka chlupatá	<i>Hypericum hirsutum</i>					x							
třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i>					x							
třtina křovištní	<i>Calamagrostis epigejos</i>					x	x						
turan roční	<i>Erigeron annuus</i>					x							
turanka kanadská	<i>Conyza canadensis</i>					x					x		
tužebník jilmový	<i>Filipendula ulmaria</i>			x					x				
válečka lesní	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	x	x	x	x	x	x		x				
válečka prapořitá	<i>Brachypodium pinnatum</i>				x								
vikev čtyřsemenná	<i>Vicia tetrasperma</i>					x							
vikev chlupatá	<i>Vicia hirsuta</i>										x		
vikev plotní	<i>Vicia sepium</i>	x											
vikev ptačí	<i>Vicia cracca</i>		x								x		
violka lesní	<i>Viola reichenbachiana</i>				x	x							
violka vonná	<i>Viola odorata</i>									x			
vítod chocholatý	<i>Polygala comosa</i>		x										
vlaštovičník větší	<i>Chelidonium majus</i>			x		x		x		x			
vratič obecný	<i>Polygala comosa</i>			x	x								
vrba bílá	<i>Salix alba</i>			x				x	x				
vrba jíva	<i>Salix caprea</i>			x		x	x		x				
vrba košíkářská	<i>Salix viminalis</i>	x						x					
vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>	x		x	x			x	x		x		
vrba popelavá	<i>Salix cinerea</i>			x	x						x		
vrbina hajní	<i>Lysimachia nemorum</i>						x						
vrbina obecná	<i>Lysimachia vulgaris</i>			x	x	x	x						
vrbina penízková	<i>Lysimachia nummularia</i>		x	x				x	x	x	x		
vrbovka chlupatá	<i>Epilobium hirsutum</i>		x										
zběhovec plazivý	<i>Ajuga reptans</i>			x									
zblochan vodní	<i>Glyceria maxima</i>							x					
zlatobýl kanadský	<i>Solidago canadensis</i>				x								
zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>		x	x				x	x				
zvonek řepkovitý	<i>Campanula rapunculoides</i>		x										
žabník jitrocelový	<i>Alisma plantago-aquatica</i>			x									

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.4 Výsledky entomologického průzkumu

Na sledovaných lokalitách v trase záměru bylo během průzkumu v roce 2020 zaznamenáno 94 druhů hmyzu. Celkem byl z lokalit v trase záměru spolehlivě doložen výskyt **8 zvláště chráněných druhů hmyzu**, konkrétně **čmeláci rodu *Bombus* (O)**, **mravenci rodu *Formica* (O)**, **zlatohlávek tmavý (O)**, **klínatka rohatá (SO)**, **modrásek bahenní (SO)**, **modrásek očkovaný (SO)**, **ohniváček černočárný (SO)** a **otakárek fenyklový (O)**. Výskyt pěti posledně jmenovaných druhů nebyl ověřen terénním průzkumem, avšak jejich výskyt je z dotčených lokalit opakovaně a věrohodně doložen v databázi NDOP (podrobně v komentářích k těmto druhům v kap. 4.10). Kromě uvedených 4 ZCHD motýlů a 1 ZCHD vážky jsou v databázi NDOP údaje o nálezích dalších ZCHD hmyzu v okolí záměru – tyto nálezy jsou však ojedinělé nebo nemají jednoznačný vztah k dotčeným lokalitám, a proto nebyly zařazeny mezi druhy vyskytující se v trase záměru.

Je nutno dodat, že předložený druhový seznam (viz tabulku níže) představuje jen část druhů hmyzu vyskytujícího se na lokalitách, jelikož druhově početné a determinčně obtížné skupiny jako dvoukřídlí, blanokřídlí nebo noční motýli nebyly podrobně průzkumovány. Průzkum byl zaměřen převážně na výskyt ZCHD a na indikační skupiny denní motýly, ploštice, vážky a brouky.

Na lokalitě 1 nebyly nalezeny žádné vzácné nebo významné druhy, pouze zvláště chránění běžní čmeláci (*Bombus* spp.; O).

Na lokalitě 2 (travnatá mez u Dvořiska) je významný výskyt teplomilných vzácnějších druhů, zařazených do červeného seznamu – chřestovnicek pětitečný (VU) a modrásek černošedý (NT). Vyskytuje se zde také zvláště chráněný zlatohlávek tmavý (O).

Lokalita 4 je významná zejména stabilním výskytem silně ohrožených motýlů modrásky bahenního, modrásky očkovaného a ohniváčka černočárného. Z dalších zvláště chráněných druhů je odsud udáván otakárek fenyklový (O) a byli zde nalezeni také čmeláci rodu *Bombus* (O), mravenci rodu *Formica* (O) a zlatohlávek tmavý (O). Z blízké PP Vstavačová louka je dále znám výskyt vzácného štitonoše černoskvřnného (*Cassida murraea*, EN), jeho výskyt na lokalitě ale nebyl v roce 2020 potvrzen, i když je pravděpodobný. Z biotopového hlediska je obdobně cenná také **lokalita 3**, kde byli ale z výše uvedených druhů potvrzeni jen čmeláci a zlatohlávek tmavý.

Na lokalitě 5 (v lesním celku) nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy hmyzu, i když je zde možný výskyt lesních mravenců (*Formica* spp.), velkých druhů střevlíků (s. Ullrichův, s. Scheidlerův) nebo lesních motýlů (batolec, bělopásek).

Z lokality 6 (z Tiché Orlice) je znám výskyt silně ohrožené klínatky rohaté. Z dalších zvláště chráněných druhů zde byl pozorován otakárek fenyklový (O; zjevně pouze zálet), jinak lokalita není entomologicky příliš zajímavá.

Lokalita 7 je významná hojným výskytem starých vrb, ve kterých žijí saproxylické druhy hmyzu, reprezentované lokálním zlatohlávkem mramorovaným. Znamky výskytu zvláště chráněných saproxylických brouků zde ale nalezeny nebyly. Jediným zvláště chráněným taxonem z lokality jsou čmeláci rodu *Bombus* (O).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Tabulka 2: Přehled druhů hmyzu zjištěných na lokalitách průzkumu. Druhy zvláště chráněné (§) a druhy ohrožené dle aktuálního červeného seznamu (ČS) jsou vyznačeny tučně. O = ohrožený druh, SO = silně ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.). Do přehledu bylo přidáno 5 ZCHD s opakovanými důvěryhodnými pozorováními v databázi NDOP – jejich výskyt je indikován znakem „o“.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5	6	7	§	ČS ⁴
babočka bílé C	<i>Polygonia c-album</i>							x		
babočka jilmová	<i>Nymphalis polychloros</i>				x					
babočka kopřivová	<i>Aglais urticae</i>							x		
babočka paví oko	<i>Inachis io</i>		x		x		x	x		
bázlivec olšový	<i>Agelastica alni</i>			x			x			
bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i>			x	x		x			
bělásek řeřichový	<i>Anthocharis cardamines</i>	x								
bělásek zelný	<i>Pieris brassicae</i>		x					x		
bourovec prsténčivý	<i>Malacosoma neustria</i>				x	x				
brouk	<i>Orsodacne humeralis</i>				x					
bruslačka	<i>Gerris sp.</i>			x	x					
bruslačka rybníční	<i>Aquarius paludum</i>			x	x					
čmelák	<i>Bombus spp.</i>	x		x	x			x	O	
dlouháč plevelový	<i>Tanymericus palliatus</i>							x		
hladinatka	<i>Velia sp.</i>							x		
chřestovnicek pětitečný	<i>Crioceris quinquepunctata</i>		x							VU
klínatka rohatá	<i>Ophiogomphus cecilia</i>						o		SO	NT
kněz mateřský	<i>Elasmucha grisea</i>							x		
kněžice chlupatá	<i>Dolycoris baccarum</i>			x	x			x		
kněžice kuželovitá	<i>Aelia acuminata</i>		x	x	x		x	x		
kněžice luční	<i>Peribalus strictus</i>						x			
kněžice pásovaná	<i>Graphosoma italicum</i>				x					
kněžice rudonohá	<i>Pentatoma rufipes</i>			x						
kněžice trávazelená	<i>Palomena prasina</i>							x		
kněžice zelná	<i>Eurydema oleracea</i>				x			x		
kobylka	<i>Conocephalus sp.</i>			x						
kobylka	<i>Tettigonia sp.</i>	x	x	x				x		
kobylka křovištní	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	x		x	x	x	x	x		
kobylka luční	<i>Roeseliana roeselii</i>			x	x					
kovařík šedý	<i>Agrypnus murinus</i>			x	x		x	x		
kozlíček ovocný	<i>Tetrops praeustus</i>			x						
krasec lesklý	<i>Anthaxia nitidula</i>		x							
krytohlav	<i>Cryptocephalus moraei</i>			x						
krytohlav	<i>Cryptocephalus spp.</i>		x	x	x					
křivonožec polokřídlý	<i>Valgus hemipterus</i>		x	x						
kvapník	<i>Amara sp.</i>		x							
lesák rovný	<i>Uleiota planata</i>					x		x		
listohlod	<i>Phyllobius sp.</i>	x	x	x		x	x			
lovčice	<i>Nabis sp.</i>		x				x	x		
malinovník šedý	<i>Byturus ochraceus</i>		x	x	x	x				

⁴ Hejda R., Farkač J., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU zranitelný, NT – téměř ohrožený.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5	6	7	§	ČS ⁴
mandelinka dvacetitečná	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>				x					
mandelinka topolová	<i>Chrysomela populi</i>			x	x					
marše obecná	<i>Tetrix subulata</i>			x						
modrásek bahenní	<i>Phengaris nausithous</i>				o				SO	NT
modrásek černolemý	<i>Plebejus argus</i>		x							NT
modrásek jehlicový	<i>Polyommatus icarus</i>			x	x					
modrásek očkovaný	<i>Phengaris teleius</i>				o				SO	VU
motýlice lesklá	<i>Calopteryx splendens</i>	x					x			
mravenec	<i>Formica spp.</i>				x				O	
mravenec černolesklý	<i>Lasius fuliginosus</i>					x		x		
nosatčík	<i>Apion sp.</i>	x						x		
ohniváček černočárny	<i>Lycaena dispar</i>				o				SO	
okáč poháňkový	<i>Coenonympha pamphilus</i>	x	x	x	x		x	x		
ostnohřbetka křovinná	<i>Centrotus cornutus</i>				x					
otakárek fenyklový	<i>Papilio machaon</i>				o		o		O	
páteříček	<i>Cantharis lateralis</i>		x	x	x					
páteříček červený	<i>Cantharis rufa</i>		x	x	x					
páteříček modravý	<i>Cantharis livida</i>			x				x		
páteříček obecný	<i>Cantharis rustica</i>	x	x				x			
páteříček sněhový	<i>Cantharis fusca</i>	x		x	x			x		
pěnodějka červená	<i>Cercopis vulnerata</i>	x	x	x	x					
pěnodějka nížinná	<i>Cercopis sanguinolenta</i>		x							
ploštička březová	<i>Kleidocerys resedae</i>		x		x			x		
polník	<i>Agrilus sp.</i>							x		
pozemka mokřadní	<i>Pachybrachius fracticollis</i>				x					
rákosníček	<i>Donacia sp.</i>			x						
ruměnice pospolná	<i>Pyrrhocoris apterus</i>				x	x		x		
rusac laponský	<i>Ectobius lapponicus</i>			x	x					
saranče zlatavá	<i>Chrysochraon dispar</i>				x					
sítnatka kostivalová	<i>Dictyla humuli</i>	x		x						
slunéčko	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i>			x						
slunéčko čtrnáctitečné	<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	x	x				x			
slunéčko sedmítečné	<i>Coccinella septempunctata</i>		x		x					
slunéčko východní	<i>Harmonia axyridis</i>	x		x	x					
stehenáč zelenavý	<i>Oedemera virescens</i>	x		x			x			
střechatka	<i>Sialis sp.</i>	x								
střevlík zahradní	<i>Carabus hortensis</i>							x		
šidélko brvonohé	<i>Platycnemis pennipes</i>			x						
šidélko páskované	<i>Coenagrion puella</i>			x						
šidélko ruměné	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			x						
šidélko větší	<i>Ischnura elegans</i>			x						
šidlatka hnědá	<i>Sympecma fusca</i>				x					
škvor bezkřídlý	<i>Chelidura acanthopygia</i>							x		
škvor obecný	<i>Forficula auricularia</i>		x	x						
štítonoš	<i>Cassida spp.</i>		x	x						
štítovka obilní	<i>Eurygaster maura</i>							x		
štítovka růžkatá	<i>Eurygaster testudinaria</i>			x	x					
tesařík černý	<i>Stenurella nigra</i>				x					

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5	6	7	§	ČS ⁴
tesařík úzkoštitý	<i>Agapanthia villosoviridescens</i>			x						
trnáč černý	<i>Hispa atra</i>				x					
úzkohrdlec přizpůsobený	<i>Limodromus assimilis</i>							x		
vrbař	<i>Smaragdina salicina</i>		x							
vroubenka smrdutá	<i>Coreus marginatus</i>							x		
vroubenkovka červená	<i>Corizus hyoscyami</i>		x	x	x					
vroubenkovka obecná	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>							x		
zlatohlávek mramorovaný	<i>Protaetia marmorata</i>							x		
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>		x	x	x				O	
zlatohlávek zlatý	<i>Cetonia aurata</i>			x						
žluťásek řešetlákový	<i>Gonepteryx rhamni</i>						x			

3.5 Výsledky hydrobiologického a ichtyologického průzkumu

Ve vodních tocích v dotčeném území byl zjištěn výskyt celkem **18 druhů ryb, 1 druh mihule a 1 druh velkého plže**. Z toho **3 druhy jsou zvláště chráněné** – jelec jesen, vranka obecná a minule potoční. Všechny zjištěné druhy obývají záměrem křížené řeky Loučnou a Tichou Orlici. Průzkum byl prováděn také v menších tocích v trase záměru nebo blízko ní (Slatinka a její přítoky, výtok z tůň ve Srubských mokřinách, bezejmenný potok od Hemže a Teplický potok, do kterého se vlévá) přičemž bylo zjištěno, že ryby, mihule, velcí mlži ani raci se zde nevyskytují.

Řeka Loučná byla sledována ve dvou profilech – severně od Vysokého Mýta v místě křížení se záměrem (Loučná I, shodné s lok. 1) a severovýchodně od Vysokého Mýta v blízkosti napojení záměru na stávající silnici II/357 okolo km 2,5 (Loučná II). Loučná u Vysokého Mýta je biologicky velmi cenným tokem. Vyznačuje se zachovalou morfologií koryta a relativně čistou, i když úživnou vodou. Tok zde meandruje a koryto je opevněno pouze lokálně v nárazových březích (zához). Díky malému spádu zde převažuje jemnější substrát dna. Četné nánosy hostí velmi početnou populaci mihule potoční (KO), abundance larev dosahuje až 10 ks na 1 m² nánosů. Početně se zde vyskytuje také vranka obecná (O) a pstruh potoční; doprovodnými druhy jsou mřenka mramorovaná a rybáři vysazovaný siven americký. Na profilu Loučná I bylo nalezeno také několik starých lastur velevruba tupého, živí jedinci se zde však nevyskytují (to je v souladu i s údaji z NDOP, které uvádějí pouze nálezy subfossilních lastur bez aktuálního výskytu).

Řeka Tichá Orlice je v intravilánu Chocně silně upraveným vodním tokem, pod městem ale rychle nabývá přirozený ráz s členitým korytem a s tendencí k meandrování. Svými atributy už se jedná spíše o nížinný tok s relativně teplou a úživnou vodou. Rybí společenstvo je druhově pestré, zaznamenáno zde bylo 15 druhů ryb. Početní dominantu zde tvoří hrouzek obecný a jelec tloušť, hojnými druhy jsou také plotice obecná, ouklej obecná nebo okoun říční. Zastoupeny jsou také reofilní druhy (proudík, ostroretka, parma), i když jejich početnost zde není vysoká. Ze zvláště chráněných druhů zde byl zaznamenán pouze jelec jesen (O), jehož populace je však zřejmě posilována vysazováním. Z velkých mlžů se zde vyskytuje jen běžná škeble říční.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Tabulka 3: Přehled druhů ryb, mihulí a velkých vodních bezobratlých zjištěných ve vodních tocích křížících trasu záměru. Jsou uvedeny jen 3 lokality, jelikož v ostatních tocích v trase nebyl zjištěn výskyt žádného druhu. U každého druhu je uveden počet odlovených jedinců. Druhy zvláště chráněné (§) jsou vyznačeny tučně. O = ohrožený druh, KO = kriticky ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

Český název	Latinský název	Loučná I (=lokality 1)	Loučná II (km 2,5)	Tichá Orlice (= lokality 6)	§	ČS ⁵
cejn velký	<i>Abramis brama</i>			7		LC
hrouzek obecný	<i>Gobio gobio</i>			89		LC
jelec jesen	<i>Leuciscus idus</i>			3	O	NT
jelec proudník	<i>Leuciscus leuciscus</i>			2		LC
jelec tloušť	<i>Squalius cephalus</i>			32		LC
kapr obecný	<i>Cyprinus carpio</i>			1		RE
karas stříbřitý	<i>Carassius gibelio</i>			2		NA
mihule potoční	<i>Lampetra planeri</i>	40	22		KO	VU
mřenka mramorovaná	<i>Barbatula barbatula</i>	5	8	7		LC
okoun říční	<i>Perca fluviatilis</i>			11		LC
ostrečka stěhovavá	<i>Chondrostoma nasus</i>			2		VU
ouklej obecná	<i>Alburnus alburnus</i>			14		LC
parma obecná	<i>Barbus barbus</i>			1		NT
plotice obecná	<i>Rutilus rutilus</i>			15		LC
pstruh duhový	<i>Oncorhynchus mykiss</i>			1		NA
pstruh obecný potoční	<i>Salmo trutta m. fario</i>	51	19			LC
siven americký	<i>Salvelinus fontinalis</i>	2				NA
štika obecná	<i>Esox lucius</i>			1		LC
vranka obecná	<i>Cottus gobio</i>	28	9		O	NT
škeble říční	<i>Anodonta anatina</i>			hojně		-

⁵ Chobot K., Němec M. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NA – nevhodný pro hodnocení (použito u nepůvodních druhů), RE – regionálně vyhynulý (použito u kapra obecného, jehož původní populace v povodí Dunaje u nás vyhynuly a jsou nahrazeny domestikovanými formami kapra).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.6 Výsledky batrachologického a herpetologického průzkumu

V zájmovém území byl terénním průzkumem v roce 2020 zjištěn výskyt 5 druhů obojživelníků a 1 druhu plaza. Dle údajů z nálezové databáze NDOP a literatury byl v posledních 10 letech v území doložen výskyt ještě dalších 4 druhů obojživelníků a 4 druhů plazů; celkem je tedy z dotčeného území znám výskyt **9 druhů obojživelníků a 5 druhů plazů**. Všechny tyto druhy, kromě skokana hnědého, jsou zvláště chráněné. Ve zájmovém území nebyla zjištěna ani nejsou evidována kolizní místa obojživelníků nebo plazů s vozidly.

Z hlediska výskytu obojživelníků a plazů je nejvýznamnější **lokalita 4 – Srubské mokřiny**, kde bylo v roce 2020 doloženo rozmnožování kuňky obecné (stovky jedinců), byla zde opakovaně pozorována ještěrka obecná a je odsud udáván také výskyt čolka velkého, rosničky zelené, skokana hnědého, ještěrky živorodé, slepýše křehkého a užovky obojkové.

Lokalita 5 – lesní celek západně od Chocně, je významná zejména z důvodu výskytu mloka skvrnitého, který zde byl v minulosti opakovaně pozorován a v roce 2020 se nám podařilo prokázat jeho rozmnožování v lesním potůčku v těsné blízkosti trasy modré varianty záměru. Kromě toho lze v lesním celku předpokládat výskyt některých dalších druhů obojživelníků a je odsud hlášena užovka obojková.

Na ostatních lokalitách v trase záměru je znám nebo lze očekávat výskyt některých druhů plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková). **V širším okolí** záměru byl při terénním průzkumu v roce 2020 zjištěn výskyt kuňky obecné a ropuchy obecné u rybníka Netušil, výskyt skokanů rodu *Pelophylax* a ropuchy obecné v rybníku Domeničál a výskyt kuňky obecné a ropuchy zelené v pískovně u Běstovic. Kromě toho existují nálezová data o výskytu blatnice skvrnité z rybníku Vrchovina východně od Běstovic a o výskytu užovky hladké u železniční trati na jihozápadním okraji Chocně.

Tabulka 4: Přehled druhů obojživelníků a plazů zjištěných terénním průzkumem na jednotlivých lokalitách nebo prostřednictvím databáze NDOP. Druhy zvláště chráněné zákonem (§): O = ohrožený druh, SO = silně ohrožený druh, KO = kriticky ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5	6	7	ŠO ⁶	§	ČS ⁷
čolka velký	<i>Triturus cristatus</i>				o					SO	EN
mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>					x, o				SO	VU
blatnice skvrnitá	<i>Pelobates fuscus</i>								o	SO	NT
kuňka obecná	<i>Bombina bombina</i>				x, o				x, o	SO	EN
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>					*			x, o	O	VU
ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>								x, o	O	EN
rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>				o			*	o	SO	NT
skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>				o	*			o	-	VU
komplex vodních skokanů	<i>Pelophylax</i> spp.								x, o	KO/ SO	NT/ VU
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>			x	x, o				o	SO	VU
ještěrka živorodá	<i>Zootoca vivipara</i>				o				o	SO	NT
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>		o	*	o	*	o	*	o	SO	NT
užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>								o	SO	VU
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	*			o	o	*		o	O	NT

x – přímé pozorování dospělců nebo juvenilů, o – záznam v databázi NDOP nebo v literatuře, * - předpokládaný výskyt

⁶ ŠO = širší okolí záměru, zejména rybníky Rutník, Netušil, Domeničál, Pazderka, Vrchovina a Chobot a pískovna u Běstovic

⁷ Chobot K., Němec M. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.7 Výsledky ornitologického průzkumu

Ve sledovaném území bylo během průzkumu v roce 2020 zaznamenáno **79 ptačích druhů**. Z velké části se jedná o běžné druhy, hojně však byly zaznamenány i druhy uvedené v aktuálním červeném seznamu a také **20 zvláště chráněných druhů ptáků**. Výskyt byl doplněn o zvláště chráněné druhy uvedené databázi NDOP za posledních 10 let o **dalších 6 druhů**.

Druhové spektrum uvedené v následující tabulce uvádí především hnízdiče na sledovaných lokalitách z roku 2020, v menší míře také druhy zaletující za potravou a druhy vyskytující se v území během jarního tahu. Rozsah průzkumu je dostatečný jak pro vyhodnocení významnosti jednotlivých lokalit, tak pro navržení ochranných podmínek.

Ráz území je definován přítomností středně velkých toků (Loučná a Tichá Orlice), které v dotčeném území ještě poměrně přirozeně meandrují (i když břehy jsou částečně opevněné) a probíhají zde občasné záplavy okolí. Na jaře je významná přítomnost podmáčených lučních a polních ploch, jakož i drobných vodních prvků (meliorační kanály s břehovými porosty, tůň a rybníčky), z nichž některé přes léto vysychají. Početnost a zastoupení jednotlivých ptačích druhů dokládá **nadprůměrnou kvalitu biotopů**, jímž hodnocený záměr prochází.

Specifická je také přítomnost velice rozsáhlého lesního komplexu – **lokalita 5**, který se rozkládá na hřbetu západně od Chocně. Jsou zde přítomny všechny věkové lesní kategorie, včetně středně starých bučin. Byly zde pozorovány druhy typické pro tento biotop – holub doupňák, datel černý či jestřáb lesní.

Druhy vyhledávající přirozené vodní toky, břehové porosty a mokřadní zeleň (moudivláček lužní, ledňáček říční, lejsek šedý, slavík obecný, žluva hajní či sluka lesní) byly naopak zaznamenány na **lokalitách 1 (Loučná), 3, 4 (Srbské mokřiny) a 6 (Tichá Orlice)**.

Poměrně překvapivé pozorování představoval dudek chocholatý na Tyršově plovárně ve Vysokém Mýtě (v blízkosti lokality 1). V hnízdní době zde byl pozorován při sběru hmyzu v posekané trávě.

Na **lokalitě 7** (strže u Hemže) byl pozorován pár žluvy hajní.

Dostatek vhodných biotopů pro zvláště chráněné druhy skýtá dokonce i zemědělsky využívaná krajina (**lokalita OtK**), již záměr prochází. Nachází se zde množství podmáčených luk a polí (mezi km 3,00 - 4,00, či 6,00 – 7,00), které vyhledávají např. čejky chocholaté nebo moták pochop. Dostatek lučních porostů oceňuje křepelka polní (zjištěná při průzkumu na travnaté mezi u Dvořiska – lokalita 2) či koroptev polní (zjištěna v minulých letech – NDOP). V otevřené krajině byl na lovu opakovaně pozorován krahulec obecný, čáp bílý nebo krkavec obecný.

Roztroušené dřeviny, křoviny a přítomnost starých ovocných stromů v otevřené krajině obývá početná populace ťuhýka obecného nebo krutihlav obecný. U bramborníčka černohlavého, stejně jako u ťuhýka obecného, bylo doloženo rozmnožování, a to přítomností dokrmovaných mláďat.

Ze vzdušných lovců bylo v otevřené krajině v prostoru záměru zaznamenáno kompletní druhové spektrum – vlaštovka obecná, jiříčka obecná a rorýs obecný. V blízkosti záměru (pískovna Běstovice) se nachází tradiční hnízdiště břehule říční, kam (pravděpodobně pravidelně) zalétá lovit ostříž lesní.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Tabulka 5: Přehled druhů ptáků zjištěných na lokalitách průzkumu v roce 2020 a z NDOP. Druhy zvláště chráněné zákonem (§) jsou vyznačeny tučně. O = ohrožený druh, SO = silně ohrožený druh, KO = kriticky ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

Český název	Latinský název	Kat. ⁸	1	3	4	5	6	7	OtK ⁹	§	ČS ¹⁰
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>	B2	1						OtK		LC
bělořit šedý	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OtK – NDOP (04, 05/2015)								SO	EN
bramborníček černohlavý	<i>Saxicola rubicola</i>	D12							OtK	O	VU
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>	D12	1	3		5	6	7			LC
břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	D14							OtK	O	NT
budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B2		3		5					LC
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	B2	1	3	4	5	6	7			LC
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B2			4	5					LC
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>	B2							OtK	O	NT
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	B1			4		6		OtK	O	NT
čáp černý	<i>Ciconia nigra</i>	OtK – NDOP (05/2016; 4,5/2011)								SO	VU
čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>	C4							OtK		VU
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>	B2	1	3		5		7			LC
čížek lesní	<i>Carduelis spinus</i>					5					LC
datel černý	<i>Dryocopus martius</i>	D14				5					LC
dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B2	1			5	6	7			LC
drozd brávník	<i>Turdus pilaris</i>	B2				5					LC
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>	B1		3							LC
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>	B2	1	3		5	6	7			LC
dudek chocholatý	<i>Upupa epops</i>	B1	1							SO	EN
holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>	B1	1						OtK		LC
holub douphák	<i>Columba oenas</i>	B2				5				SO	VU
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	B1	1	3	4	5	6	7			LC
hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>	B2				5					LC
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>	B1	1						OtK		LC
jestřáb lesní	<i>Accipiter gentilis</i>	OtK – NDOP (9,11/2018)								O	VU
jiřička obecná	<i>Delichon urbica</i>	B1							OtK		NT
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>	C3	1								LC
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>	D13	1	3	4		6	7	OtK		LC
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>	D11							OtK		LC
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	OtK – NDOP (04/2018, 06/2016, 05/2015)								O	NT
kos černý	<i>Turdus merula</i>	B2		3	4		6	7			LC
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	B1		3						SO	VU
králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>	B2				5					LC
králíček ohnivý	<i>Regulus ignicapillus</i>	B2			4	5					LC
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	B1							OtK	O	LC
krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	B2			4				OtK	SO	VU
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	B2							OtK	SO	NT
křivka obecná	<i>Loxia curvirostra</i>	B2				5					LC

⁸ Mezinárodní kódy pro stupeň průkaznosti hnízdění (viz vysvětlivku za tabulkou)

⁹ OtK = biotopy otevřené krajiny (včetně lokality 2, která zde není samostatně prezentována)

¹⁰ Chobot K., Němec M. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	Kat. ⁸	1	3	4	5	6	7	OtK ⁹	§	ČS ¹⁰	
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>	B2	1	3	4	5	6		OtK		LC	
ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	D11	1					6		SO	VU	
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	B1	1							O	LC	
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>	C6		3	4						LC	
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	C9							OtK	O	VU	
moudivláček lužní	<i>Remiz pendulinus</i>	B1		3						O	VU	
ostříž lesní	<i>Falco subbuteo</i>	B1							OtK	SO	EN	
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>	B2	1	3	4	5	6	7			LC	
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>	B2	1	3	4						LC	
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>	B2	1					7			LC	
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>	B2		3							LC	
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	B2	1	3	4	5		7			LC	
pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>	B2				5			OtK		LC	
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	C5	1	3	4		6		OtK		LC	
racek chechtavý	<i>Larus ridibundus</i>	B2	1	3					OtK		VU	
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>	B2	1	3					OtK		LC	
rehek domácí	<i>Phenicurus ochruros</i>	B2	1					7			LC	
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	B2							OtK	O	LC	
sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>	B2	1						OtK		LC	
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>	B2							OtK		LC	
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B2							OtK	O	LC	
sluka lesní	<i>Scolopax rusticola</i>	B1			4					O	VU	
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>	B1	1	3	4	5	6	7			LC	
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	B2	1						OtK		LC	
straka obecná	<i>Pica pica</i>	B1		3					OtK		LC	
strakapoud malý	<i>Dendrocopos minor</i>	C3	1								VU	
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>	D16	1	3	4	5		7			LC	
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	B2	1		4	5	6	7	OtK		LC	
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B2	1	3			6	7			LC	
sýkora babka	<i>Parus palustris</i>	B2			4	5					LC	
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>	C4	1	3	4	5	6	7	OtK		LC	
sýkora lužní	<i>Poecile montanus</i>	B2					6				LC	
sýkora modřinka	<i>Parus coeruleus</i>	D14	1	3	4	5	6	7	OtK		LC	
šoupálek dlouhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>	B2				5					LC	
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>	D12	1	3	4	5	6	7	OtK		LC	
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	D12			4				OtK	O	NT	
ťuhýk šedý	<i>Lanius excubitor</i>	OtK, 4 – NDOP (12/2017, 11/2018, 3/2016)								O	VU	
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	B1	1					7	OtK	O	NT	
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	B1	1						OtK		NT	
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>	D16	1								LC	
vrána šedá	<i>Corvus cornix</i>	B1		3	4				OtK		NT	
výr velký	<i>Bubu Bubo</i>	B1	5 – NDOP (03/2018)								O	EN
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>	C14	1					7			LC	
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>	B2					6				LC	
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	B2	1	3	4		6	7			LC	
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	B2	1	3	4		6	7		SO	LC	

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Kat. = Mezinárodní kódy pro stupeň průkaznosti hnízdění

A – předpokládané hnízdění

A0 – Druh pozorovaný v době hnízdění (za hnízdni období považujeme dobu od 1. 4. do 31. 7). Není ale nutné omezovat se ve všech případech na toto období – např. sovy hnízdí často už dříve a mnozí pěvci, vodní ptáci, holubi mohou, ať normálně nebo při náhradních snůškách, klást vejce a vyvádět mláďata i v VIII. Křivka obecná může ostatně hnízdit i uprostřed zimy.

B – možné hnízdění

B1 – Druh pozorovaný v době hnízdění ve vhodném hnízdni prostředí (mnozí bahňáci, někteří kráčiví a rackovití se u nás často zdržují po celé hnízdni období, aniž zahnízdí, u nich je proto nutné použít jiného důkazu o hnízdění).

B2 – Pozorování zpívajícího samce či samců anebo zaslechnutí hlasů souvisejících s hnízděním v hnízdni období.

C – pravděpodobné hnízdění

C3 – Pár pozorovaný ve vhodném hnízdni prostředí v době hnízdění.

C4 – Stálý okrsek předpokládaný na základě pozorovaného teritoriálního chování (např. zahánění soků, zpěv apod.) na stejném stanovišti nejméně dvakrát v odstupu 1 týdne.

C5 – Pozorování toku a imponování nebo páření.

C6 – Hledání pravděpodobných hnízdíšť.

C7 – Vzrušené chování a varování starých ptáků nejspíše v blízkosti hnízda či mláďat.

C8 – Přítomnost hnízdni nažin u chycených starých ptáků.

C9 – Staří ptáci pozorování při stavbě hnízda nebo dutiny.

D – prokázané hnízdění

D10 – Odpoutávání pozornosti od hnízda nebo mláďat a předstírání zranění.

D11 – Nález použitého hnízda (obydleného či opuštěného během pozorování) či zbytků vaječných skořápek.

D12 – Nález čerstvě vylétlých mláďat (u krmivých) nebo mláďat v prachovém peří (u nekrmivých).

D13 – Pozorování starých ptáků přilétajících na hnízdíště či opouštějících jej za okolností, které nasvědčují přítomnosti obsazeného hnízda (včetně vysoko umístěných hnízd nebo hnízdni dutin, do nichž není vidět) či pozorování starých ptáků vysezujících snůšky.

D14 – Pozorování starých ptáků při odnášení trusu od hnízda nebo přinášení potravy mláďatům.

D15 – Nález hnízda s vejci.

D16 – Nález hnízda s mláďaty (viděnými nebo slyšenými)

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

3.8 Výsledky mamaliologického průzkumu

Území dotčené záměrem je vzhledem k zastoupení řek, polí, luk a lesů pro savce atraktivní. V území se stabilně vyskytuje zvláště chráněná **vydra říční (SO)** a **veverka obecná (O)**. Vydry se vyskytují nejen v řekách Loučná a Tichá Orlice, ale údaje o jejich výskytu jsou také z rybníků Rutník, Netušil a z rybníka východně od Bučkova kopce. Veverka byla pozorována v lesním celku západně od Chocně i v lesu u Hemže, její výskyt lze předpokládat i na dalších místech.

Trasa záměru kříží tzv. **biotop velkých savců** (dálkový migrační koridor), který prochází lesním celkem západně od Chocně a pokračuje dále na jih přes lesní celek východně od obce Dvořisko. Trasa záměru prochází vymezeným biotopem velkých savců přibližně v úseku od km 5,70 po km 8,40, tzn. od rybníka Aviák po železniční trať u Tiché Orlice. Oprávněnost vymezení biotopu velkých savců dokládá výskyt jelena evropského a také pozorování průchodu **losa evropského (SO)** v tomto prostoru přes cca 5 lety (údaj od místního mysliveckého sdružení).

Tabulka 6: Přehled druhů savců zjištěných terénním průzkumem na jednotlivých lokalitách nebo prostřednictvím databáze NDOP. Druhy zvláště chráněné zákonem (§): O = ohrožený druh, SO = silně ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992).

Český název	Latinský název	1	2	3	4	5	6	7	ŠO ¹¹	§	ČS ¹²
daněk skvrnitý	<i>Dama dama</i>					x					NE
jelen evropský	<i>Cervus elaphus</i>					x			*		LC
jezevec lesní	<i>Meles meles</i>					*		x	*		LC
ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>				x			x	*		LC
krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>			x	x		x	x	*		LC
liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>						x		X		LC
los evropský	<i>Alces alces</i>					o				SO	CR
nutrie říční	<i>Myocastor coypus</i>	x									NE
prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	x		x	x	x		x	x		LC
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x		x	x		LC
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	*				x		x	o	O	DD
vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	x					o		o	SO	NT
zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x		NT

x – výskyt potvrzený na základě pozorování jedinců nebo jejich pobytových stop, o – záznam v databázi NDOP nebo pozorování z jiného zdroje, * - předpokládaný výskyt

3.9 Výsledky chiropterologického průzkumu

Průzkum byl zpracován formou rešerše údajů o výskytu netopýrů v širším území vymezeném v okolí záměru za tímto účelem (viz obr. 2).

Nejvýznamnější lokalitou v oblasti je bezesporu početná letní kolonie netopýra velkého v obci Sruby. Maximální zjištěné počty se pohybují kolem 800 samic s odpovídajícím počtem mláďat. Na dalších lokalitách (Brandýs nad Orlicí a Choceň) se jednalo o záznamy několika jedinců. Netopýr brvitý je druhým nejpočetnějším druhem ze zájmového území. Nálezy pocházejí z letních kolonií samic v Brandýse nad Orlicí (až 400 jedinců) a Oucmanicích (asi 60 samic). Dále byl z území zaznamenán netopýr vodní; záznamy jsou však pouze vždy o několika jedincích. Nálezy pocházejí z Chocně, Bošína u Chocně, Brandýsa nad Orlicí a Mýtkova.

¹¹ ŠO = širší okolí záměru mimo lokality v jeho trase

¹² Chobot K., Němec M. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. – Kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnocený (použito u nepůvodních druhů).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Mezi další zjištěné druhy patří n. Brandtův, n. vousatý a n. řasnatý. Tyto druhy rodu *Myotis* zde byly zjištěny pouze ojediněle. Z ostatních rodů je třeba zmínit výskyt n. rezavého, u kterého byly zjištěny reprodukční kolonie ve Vysokém Mýtě, v Bošíně u Chocně a v Chocni s maximálním počtem 100 samic. Za zmínku stojí i letní kolonie n. ušatého ve Srubech o více než 20 samicích a kolonie n. večerního v Chocni a Vysokém Mýtě o nejméně 10 samicích. Na území byl zjištěn i n. dlouhouchý v Brandýse n. O., nicméně chybí bližší specifikace. Dalším vícekrát zjištěným druhem je n. černý. Maximální počet jedinců (21) byl zjištěn v Brandýse n. O. Dále byl v zájmovém území několikrát potvrzen i n. hvízdavý, nejméně na čtyřech lokalitách, a v Bošíně u Chocně i n. parkový. Předpokládaným druhem je n. nejmenší, který se posledních letech rozšířil do řady oblastí a lze očekávat jeho vysokou aktivitu v níže popsaném letovém koridoru.

Trasa záměru kříží **migrační a přeletový koridor netopýrů podél Tiché Orlice**. V rámci širší oblasti jde o velmi významný, ne-li nejvýznamnější koridor, který představuje migrační koridor většiny migrujících druhů a současně i přeletový koridor druhů sedentárních. Přestože přímo z oblasti křížení koridoru nejsou dostupná terénní data, dle nálezů v databázích lze předpokládat, že určité druhy budou provozem silnice ohroženy a může zde docházet k srážkám s vozidly.

Dále lze předpokládat negativní ovlivnění přeletových koridorů tam, kde těleso kříží liniovou vegetaci, kterou mohou netopýři využívat pro přelety mezi úkryty a lovišti. Jedná se zejména o **lokality 3 a 7 a o liniovou vegetaci u silnice II/357** podél potoka Slatinka a západně od obalovny Strabag. Hodnotný je **les západně od Chocně** (lok. 5), kde lze očekávat výskyt netopýrů ve stromech i jejich letovou aktivitu, zejména při okrajích lesního celku a podél průseků.

Tabulka 7: Přehled druhů netopýrů zjištěných v zájmovém území prostřednictvím rešerše dostupných údajů.
Tučně jsou vyznačeny druhy, u kterých je největší pravděpodobnost ovlivnění záměrem. Všechny druhy jsou zvláště chráněné zákonem (§): O = ohrožený druh, SO = silně ohrožený druh, KO = kriticky ohrožený druh (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.)

Český název	Latinský název	Maximální počty	Počet lokalit	§	ČS ¹³
netopýr Brandtův	<i>Myotis brandtii</i>	3	1	SO	LC
netopýr brvitý	<i>Myotis emarginatus</i>	405	2	KO	NT
netopýr černý	<i>Barbastella barbastellus</i>	21	1	KO	LC
netopýr dlouhouchý	<i>Plecotus austriacus</i>	10	1	SO	VU
netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	8	5	SO	LC
netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	předpokládaný výskyt		SO	LC
netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	5	1	SO	LC
netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	162	5	SO	LC
netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	3	1	SO	LC
netopýr ušatý	<i>Plecotus auritus</i>	31	2	SO	LC
netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	24	4	SO	LC
netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	853	3	KO	NT
netopýr vodní	<i>Myotis daubentonii</i>	9	4	SO	LC
netopýr vousatý	<i>Myotis mystacinus</i>	3	1	SO	LC

¹³ Chobot K., Němec M. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR, obratlovci – kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – nedostatečné údaje

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4 Hodnocení vlivu zásahu

Při hodnocení vlivů se zaměřujeme na **vlivy výstavby a vlivy provozu**. Vliv odstranění stavby neuvažujeme, neboť provoz záměru je plánován na neomezenou dobu. Nicméně obecně lze konstatovat, že **vlivy odstranění stavby** na chráněné zájmy by byly velmi podobné vlivům výstavby (demoliční práce jsou podobné stavebním, dochází k pohybu těžké techniky a pracovníků na staveništi, k dočasným záborům půdy pro zařízení staveniště, k rozsáhlým zemním pracím). V trase silnice by poté došlo k odstranění vlivů jejího provozu.

Identifikace chráněných zájmů, které byly nebo by mohly být dotčeny zásahy vyvolanými předmětným záměrem, byla provedena v kapitole 3. Níže je uvedeno hodnocení vlivu zásahu na konkrétní chráněné zájmy. Chráněné zájmy, které nejsou v přehledu níže uvedeny (jeskyně, naleziště význačných nerostů), se v dotčeném území nenacházejí.

4.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů

Terénní průzkumy v dotčeném území nemohly být z časových důvodů prováděny po celou vegetační sezónu – započaly v únoru a skončily v červnu 2020. V tomto časovém úseku byl zachycen předjarní, jarní a brzce letní aspekt bioty v daném území. V ideálním případě by bylo vhodné zahrnout též vrchol léta, případně podzim, nicméně zachycený časový úsek od začátku jara do začátku léta představuje fenologicky nejpodstatnější období, kdy lze nalézt převážnou většinu rostlin a bezobratlých a kdy probíhá nejvyšší aktivita ryb, obojživelníků, plazů a ptáků.

Absence průzkumu v pozdně letním období byla plně vykompenzována použitím dalších podkladů – mapových vrstev AOPK, literárních údajů, plánů péče o blízká MZCHÚ a zejména nálezové databáze NDOP. V NDOP se pro dotčené území nachází množství kvalitních údajů o výskytu rostlin, bezobratlých, obojživelníků, plazů i dalších organismů.

Shromážděné údaje proto považujeme za dostatečné pro vyhodnocení vlivu zásahů generovaných výstavbou a provozem záměru na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté ZOPK.

4.2 Vlivy na krajinný ráz

Popis krajinného rázu v dotčeném území a hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz bylo provedeno v rámci samostatné studie (Ekopontis 2020). Samostatné zhodnocení krajinného rázu je stejně jako tento dokument přílohou Dokumentace EIA. Zde uvádíme její závěr.

Na základě hodnocení vlivu záměru na pozitivní hodnoty a významné rysy jednotlivých charakteristik krajinného rázu a estetické a prostorové vztahy a hodnoty je možno odpovědět na tři standardní otázky:

A. Vyznačuje se ráz krajiny v prostoru dotčeném vlivem záměru znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky KR a hodnotami estetickými, mají přítomné znaky a hodnoty jedinečný význam?

Ráz krajiny v PDoKP se vyznačuje přítomností znaků přírodní i kulturní a historické charakteristik KR, tyto charakteristiky se pak vtiskávají do charakteristik vizuálních/estetických hodnot; pro všechny však zpravidla platí, že svou cenností nedosahují jedinečného významu. Výjimku z tohoto tvoří zejména znaky a hodnoty městské památkové zóny Vysoké Mýto, nacházející se za hranicí PDoKP, avšak s částečným vizuálním propojením s PDoKP, resp. prostorem trasování záměru.

Při uplatnění principu relativního výběru byla u několika znaků a hodnot krajinného rázu identifikována jejich význačnost.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

B. Pokud jsou přítomny znaky jedinečného a neopakovatelného významu, bude do nich záměr nepříznivě zasahovat a jakou měrou?

Záměr, vzhledem ke svému charakteru a vzhledem k charakteru dotčeného území, přímo (fyzicky) ani nepřímo (vizuálně) nezasahuje do znaků, které nabývají jedinečného či neopakovatelného významu. Tyto znaky se v rámci PDoKP vůbec nevyskytují; jsou však výhradně v podobě městské památkové zóny přítomny za hranicemi PDoKP v potenciální sféře vizuálních vztahů a vazeb. Vizualní uplatnění těchto znaků bude záměrem dotčeno nejvýše slabě.

Prvky relativně význačného významu budou záměrem dotčeny o míře závislé na výběru výsledné varianty záměru, přičemž ve vztahu k limitům realizovatelnosti záměru z hlediska ochrany krajinného rázu je žádoucí uvést, že v případě červené varianty záměru byl identifikován silný až stírající vliv na vizuální uplatnění některých znaků a hodnot města Choceň z nadhledu vyhlídkových míst v rámci lesního komplexu vyvýšené krajiny západně od Chocně a kulturní a historické charakteristiky indikované přítomností kulturní nemovité památky Hradiště Zítkov v rámci lesního komplexu západně od Chocně; zatímco modrá varianta nabývá ve vztahu k těmto znakům vlivů pouze slabých.

C. Ovlivní navrhovaná změna podstatným způsobem krajinná panoramata, bude zasahovat do cenných dílčích scenerií?

Varianta červená

Vzhledem k charakteru a umístění záměru budou ovlivněny některé cenné scenerie, přičemž ve vztahu k limitům realizovatelnosti záměru z hlediska ochrany krajinného rázu se jeví jako velmi problematický zásah vyhlídkového místa v rámci lesního komplexu vyvýšené krajiny západně od Chocně, a v rámci tohoto lesního komplexu také kulturní nemovité památky Hradiště Zítkov. Situace je v daném případě značně specifická v tom, že problematičnost záměru není primárně formulována na základě významného zásahu záměru do krajinné scény z některého z významných referenčních bodů či tras, nýbrž záměr sám prakticky znemožní další existenci referenčního bodu významného pro vnímání význačných znaků a hodnot krajiny (zde panoramatický pohled na město Choceň z turistické trasy). Záměru v této variantě také přitěžuje zásah Hradiště Zítkov, jakkoliv se jedná pouze o terénní stopy bývalého hradu, jehož přítomnost lze vnímat spíše v duchovní rovině, resp. jako archeologickou lokalitu ukrytou v lesním porostu, jejíž přítomnost není na první pohled zcela zjevná ani z blízkých, natož ze vzdálených pohledů.

Realizace záměru bude v této variantě představovat změnu KR, v rámci které je předpokládáno významné prostorové snížení či setření cenných hodnot stávající krajiny, resp. zejména výrazné snížení možnosti vnímání cenných hodnot stávající krajiny z významného referenčního bodu vnímání krajiny.

Varianta modrá

Vzhledem k charakteru a umístění záměru budou ovlivněny především dílčí scenerie, z nichž některé lze označit jako cenné. Realizace záměru bude představovat změnu KR (i cenných dílčích krajinných scenerií), nikoliv však – vzhledem k charakteru záměru a omezeným možnostem jeho vizuálního uplatnění v krajině převážně v širších krajinných souvislostech – významné prostorové snížení či setření cenných hodnot stávající krajiny.

Na základě hodnocení vlivu záměru lze shrnout, že jeho realizace znamená následující zásah do kritérií krajinného rázu uvedených v §12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění:

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Tabulka 8: Standardizovaná tabulka vlivu na zákonná kritéria krajinného rázu

Kritéria krajinného rázu (§12 ZOPK)	Vliv červené varianty	Vliv modré varianty
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	slabý / středně silný	
Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky	silný	slabý
Vliv na ZCHÚ	žádný	
Vliv na VKP	slabý / středně silný	
Vliv na kulturní dominanty	žádný	
Vliv na estetické hodnoty	středně silný	slabý / středně silný
Vliv na harmonické měřítko krajiny	slabý / středně silný	slabý
Vliv na harmonické vztahy v krajině	silný	slabý

Záměr v červené variantě není navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle §12 ZOPK a není proto vyhodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Záměr v modré variantě je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle §12 ZOPK a je proto vyhodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

V rámci posouzení byl praktikován princip předběžné opatrnosti společně se snahou využít plnou nabízenou škálu hodnocení vlivů – žádný / slabý / středně silný / silný / stírající – a postihnout tak mnohdy drobné rozdíly v dotčení jednotlivých indikátorů znaků a hodnot rysů prostorové skladby a hlavních znaků přírodní, kulturní a historické a vizuální charakteristiky krajinného rázu. Posouzení je obecně provedeno spíše při zohlednění surového provedení technicistního liniového prvku pozemní komunikace a jeho umístění do stávajících znaků a hodnot krajiny. Nad rámce tohoto je vhodné na základě proběhnuvšího posouzení postulovat doporučení pro potenciální zmírnění některých vlivů vhodným provedením vegetačních úprav tělesa silnice. Cílem návrhu vegetačních úprav by měla být realizace výsadeb stromů podél tělesa silnice převážně ve formě stromořadí. Doporučit lze rovněž některé kompaktnější formace dřevin, zejména v případě křížení vodních toků a v případě prostoru rozsáhlejších násypů.

4.3 Vlivy na zvláště chráněná území

V okolí záměru se nacházejí 4 maloplošná zvláště chráněná území. Jejich charakteristika a popis vlivu záměru následují níže.

Přírodní památka Vstavačová louka

Poloha: Leží v k.ú. Choceň poblíž železniční trati Choceň – Pardubice; vzdálenost od záměru činí cca 100 m.

Charakteristika: Vyhlášena v roce 1990; rozloha 0,9 ha. Předmětem ochrany jsou vlhké louky s bohatým výskytem kosatce sibiřského, vstavače májového, kruštiku bahenního a dalších ohrožených druhů rostlin. Dle plánu péče (Rešlová 2010) se zde vyskytuje bohatá populace kosatce sibiřského, málo početné populace výše zmíněných orchidejí a některé další vzácné rostliny (ostřice, oman, koromáč aj.). Žije zde také regionálně významná populace štitonoše *Cassida murraea* a stejně jako na okolních loukách zde létá modrásek očkovaný nebo ohniváček černočárny. V roce 2010 zde byla hojně pozorována rosníčka zelená.

Vliv výstavby a provozu: Trasa záměru se k PP přibližuje, nezasahuje však do jejího území ani do ochranného pásma (které je ze zákona vymezeno v šíři 50 m od hranice PP). Při výstavbě záměru bude potřeba postupovat tak, aby byl minimalizován trvalý i dočasný zábor luk v okolí PP, jelikož ty představují potenciální pokračování biotopu vzácných

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

druhů (ačkoli v nižší kvalitě). Vliv splachů živin nebo chemických látek ze staveniště a ze silnice nenastane, jelikož PP se nachází v mírném svahu nad záměrem. Vzhledem k vzájemné poloze a vzdálenosti přeložky silnice a PP je nepravděpodobné, že by došlo k ovlivnění vodního režimu PP. Případné ovlivnění vodního režimu (ať už odvodnění, nebo zvýšení zamokření) by však mohlo mít na rostlinná společenstva v PP negativní vliv – proto bude nutné zaměřit se při hydrogeologickém průzkumu na hydrologický režim PP a jejího okolí a během výstavby postupovat tak, aby hydrologický režim nebyl narušen.

Při provozu záměru lze vzhledem k rostlinným společenstvům uvažovat vliv eutrofizace z emisí z dopravy, tento vliv je však vzhledem k poměrně nízkým dopravním intenzitám na záměru a vzhledem k charakteru biotopu zanedbatelný. Případné rušení hlukem a světlem z dopravy nebude mít na předměty ochrany v PP žádný vliv.

Z důvodu ochrany okolních mokřadních biotopů (Srubske mokřiny), zachování kontinuity prvků ÚSES (NRBK K93, LBK MK 1 a LBC 69 Srubske mokřiny), umožnění migrace zvěře a celkově minimalizace zásahu do cenných biotopů, bylo v rámci dokumentace EIA navrženo posunutí trasy záměru východním směrem do těsné blízkosti ochranného pásma přírodní památky (ochranné pásmo nebude zasaženo). Zároveň bylo navrženo prodloužení mostu SO 203 severním směrem, aby nedocházelo k zasažení cenných lokalit mokřadu násypem zemního těla a byla zlepšena prostupnost území. Vliv na PP zůstane obdobný jako v případě původního trasování.

Vliv výstavby a provozu záměru na PP bude při dodržení ochranných opatření nevýznamný.

Přírodní památka U Vinic

Poloha: Leží v k.ú. Vysoké Mýto severovýchodně od vrchu Vinice. Je vzdálená 180 od modernizovaného úseku stávající silnice II/357, který bude využit jako součást trasy záměru.

Charakteristika: Vyhlášena v roce 1990; rozloha 6,7 ha. Předmětem ochrany jsou zamokřelé louky s hojným výskytem prstnatce májového, všivce lesního a dalších ohrožených druhů rostlin.

Vliv výstavby a provozu: Trasa záměru nezasahuje do území PP ani do ochranného pásma. Před rušivými vlivy dopravy, včetně emisí, je PP chráněna lesním porostem mezi silnicí a jejím územím. Vliv splachů živin nebo chemických látek ze silnice taktéž nenastane, jelikož PP se nachází proti proudu místního vodního toku, křížícího silnici. Vliv výstavby a provozu záměru na PP bude nulový.

Přírodní rezervace Hemže – Mýtkov

Poloha: Leží jižně od obce Hemže v údolí Tiché Orlice, konkrétně v k.ú. Brandýs nad Orlicí, Hemže, Mostek nad Orlicí a Zářecká Lhota. Vzdálenost od záměru činí cca 500 m.

Charakteristika: Vyhlášena v roce 1996; rozloha 29,6 ha. Předmětem ochrany jsou zachovalé porosty suťových lesů, dubohabřiny, květnaté bučiny, jasanovo-olšové luhy a společenstva skal s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů; dále též opukové skalní věže a další skalní útvary.

Vliv výstavby a provozu: Trasa záměru vede v dostatečné vzdálenosti od území PR. Vliv výstavby a provozu záměru na PR bude nulový.

Přírodní rezervace Peliny

Poloha: Leží na východním okraji Chocně v údolí Tiché Orlice (k.ú. Choceň). Vzdálenost od záměru činí cca 1 km.

Charakteristika: Vyhlášena v roce 1948; rozloha 3,7 ha. Předmětem ochrany jsou strmé opukové stráně se smíšeným porostem a teplomilnou květenou.

Vliv výstavby a provozu: Trasa záměru vede v dostatečné vzdálenosti od území PR. Vliv výstavby a provozu záměru na PR bude nulový.

Realizací záměru nedojde k územnímu zásahu do žádného zvláště chráněného území. Významné ovlivnění záměrem nenastane u žádné z těchto lokalit. Samozřejmým předpokladem je vyloučení jakýchkoli činností spojených se stavbou záměru na jejich ploše i v ochranném pásmu.

V prostoru výstavby SO 203 navrhujeme oplocení staveniště během realizace záměru, a to z obou stran (vyloučení pohybu stavebních zaměstnanců do prostoru PP Vstavačová louka a LBC Srubske mokřiny).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.4 Vlivy na významné krajinné prvky

Pro vyhodnocení míry narušení jednotlivých VKP byla použita níže uvedená stupnice, která zohledňuje plošný rozsah záboru a sílu poškození ekostabilizačních funkcí¹⁴ jednotlivých VKP:

0 – bez vlivu

1 – okrajový vliv – VKP bude stavbou ovlivněn přímo nebo nepřímo, ale přirozená ekologicko-stabilizační funkce není narušena

2 – středně silný vliv – VKP z části přestane vlivem realizace stavby plnit své přirozené ekologicko-stabilizační funkce

3 – likvidační vliv – VKP zcela přestane vlivem realizace stavby plnit své přirozené ekologicko-stabilizační funkce

(1) VKP vodní tok a údolní niva – Loučná

- **2 – středně silný vliv**
- Řeka Loučná je záměrem křížena v km cca 0,45. Řeku, její nivu a blízkou železniční trať záměr překonává po 389 m dlouhé estakádě.
- Řeka bude přímo ovlivněna při výstavbě v krátkém úseku v místě estakády, nepřímo může být ovlivněn úsek po proudu splachy a znečištěním během výstavby i provozu.
- V místě křížení je funkční říční niva (s břehovými porosty dřevin a bylin) široká 40–70 m. Nivu lze v maximalistickém pojetí chápat jako rozlivné území Q100, které se rozprostírá od funkční nivy dále na východ, je tvořeno ornou půdou a záměr jím prochází v délce přibližně 780 m.
- Vliv na ekostabilizační funkci VKP může dosahovat až středně silné hodnoty (zejména při výstavbě). Pro snížení vlivu bude nutné dodržení námi navrhovaných opatření na vyloučení stavebních prací z toku a na zadržení a předčištění vod odváděných z vozovky.

Obrázek 20: Křížení trasy záměru (červeně) s VKP 1 vodní tok a údolní niva - řeka Loučná



¹⁴ Ekostabilizační funkcí rozumíme schopnost ekosystému udržovat na základě autoregulačních mechanismů a vyváženosti energomateriálových toků dynamickou rovnováhu a odolávat působení stresových faktorů. Definice ekologické stability je uvedena v zákoně o životním prostředí č. 17/1992 Sb.: má jít o „schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce“. Podrobněji dle Míchala (1994) také „schopnost ekologického systému přetrvávat i za působení rušivého vlivu a reprodukovat své podstatné charakteristiky v podmínkách narušování zvenčí. Tato schopnost se projevuje minimální změnou za působení rušivého vlivu nebo spontánním návratem do výchozího stavu“.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

(2) VKP vodní tok a údolní niva – Loučná

- 0 – bez vlivu
- K řece Loučné se trasa opět přibližuje okolo km 2,50, a to na vzdálenost cca 90 m. V těchto místech je již vedena současná silnice II/357 a mezi ní a řekou je obytná zástavba.
- Vliv na VKP zde nenastane, řeka a její niva nebudou zasaženy a nepřímé ovlivnění také nehrozí.

(3) VKP rybník na Slatince

- 0/1 – okrajový až nulový vliv
- Rybník se nachází cca 300 m severně od současné silnice II/357, která zde bude použita jako součást trasy záměru (bez stavebních úprav). Silnice kříží potok Slatinka, kterým je rybník napájen.
- Vliv výstavby nenastane, vliv provozu bude patrně nulový, jelikož nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu. Případný vliv zvýšených intenzit dopravy na znečištění Slatinky může vést až k okrajovému vlivu, ale vzhledem ke stavu rybníka a ke vzdálenosti nebude ekostabilizační funkce VKP narušena.

(4) VKP les – severně od silnice II/357

- 0 – bez vlivu
- Tento drobný lesík je v bezprostřední blízkosti současné silnice II/357, která zde bude použita jako součást trasy záměru (bez stavebních úprav).
- Vliv výstavby nenastane, vliv provozu je srovnatelný se současným stavem.

(5) VKP les – jižně od silnice II/357

- 0 – bez vlivu
- Tento lesní celek je v bezprostřední blízkosti současné silnice II/357, která zde bude použita jako součást trasy záměru; v blízkosti severního okraje lesa se bude trasa ze současné silnice odpojovat.
- Vliv výstavby může zahrnovat pokácení několika stromů na samém okraji lesa v souvislosti s vybudováním odbočky trasy ze stávající silnice. Tento vliv je vzhledem k velké rozloze lesního celku zcela nepodstatný. Vliv provozu je srovnatelný se současným stavem.

(6) VKP rybník – Aviák

- 1 – okrajový vliv
- Trasa záměru okolo km 5,9 rybník míjí ve vzdálenosti 20 m.
- Vlivy výstavby i provozu mohou mít na rybník okrajový vliv, jeho ekostabilizační funkce nebude narušena.

(7) VKP les – mezi rybníkem Aviák a železnicí

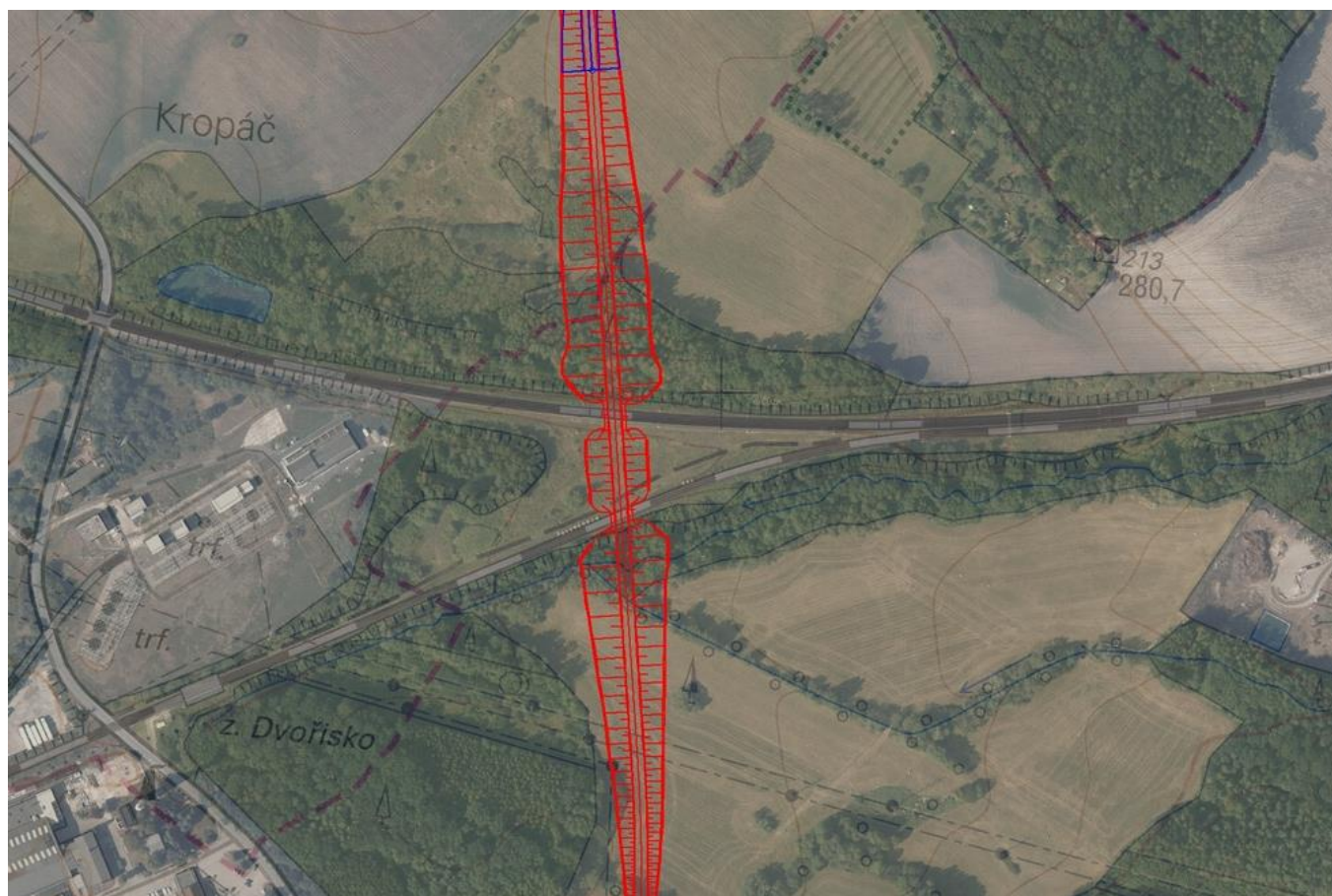
- 1 – okrajový vliv
- Menší lesní celek je záměrem těsně míjen okolo km 6,10, přičemž se dotýká jeho okraje.
- Při výstavbě i provozu nastane slabý, okrajový vliv na VKP, ekostabilizační funkce však budou zachovány.

(8) VKP vodní tok a les

- **2 – středně silný vliv**
- Drobný vodní tok s doprovodnými dřevinnými porosty a jeho přítok jsou kříženy v km 6,20–6,30.
- Původně navrhovaným řešením byl rozsáhlý silniční násyp v místě křížení potoka, čímž by nastal silný vliv s částečným poškozením ekostabilizačních funkcí.
- Navrhujeme vytvoření mostní estakády přes potok i jeho přítok, která by podstatně snížila zásah do toků a do doprovodných dřevinných porostů.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 21: Vedení trasy záměru (červeně) okolo VKP 7 les, přes VKP 8 vodní tok a les (obojí jižně od železnice) a přes VKP 9 Srubské mokřiny (severně od železnice)



(9) VKP les a RVKP mokřad – Srubské mokřiny

- **2 – středně silný vliv**
- Trasa záměru v km cca 6,35–6,55 prochází východní částí tohoto VKP.
- Původně navrhovaným řešením byl rozsáhlý silniční násyp zabírající přibližně pětinu tohoto přírodně cenného území, čímž by nastal silný vliv s částečným poškozením ekostabilizačních funkcí.
- Navrhujeme nové řešení, které počítá s odsunutím trasy na východ (přiblížení k ochrannému pásmu PP Vstavačová louka), přičemž v prostou VKP bude záměr veden na prodloužené estakádě. Nezbytné bude též zamezit odvádění vody z vozovek do mokřadu. Tím by došlo ke snížení míry vlivu na VKP a jeho ekostabilizační funkce.

(10) VKP les – velký lesní celek nad Chocní

- **2 – středně silný vliv**
- Rozsáhlý lesní celek na členitém hřbetu bude protnut trasou záměru v km cca 7,00–8,50. Délka trasy procházející tímto lesním celkem je přibližně 1,3 km v případě červené varianty a 1,6 km v případě modré varianty.
- Při výstavbě nastane poměrně rozsáhlé kácení dřevin, stavební práce v členitém terénu mohou dále ovlivnit vodní režim. Během provozu nastanou rušivé vlivy uvnitř VKP a omezení migrační prostupnosti. Celkový vliv na VKP bude středně silný, jelikož dojde k částečnému porušení ekostabilizačních funkcí. Vzhledem k velké rozloze lesního celku budou tyto vlivy únosné.
- Podrobněji jsou vlivy na tento lesní celek popsány v kapitole 4.6

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 22: Vedení trasy záměru (červeně a modře – varianty) přes VKP 10 les. Lesní celek pokračuje dále na severozápad mimo výřez.

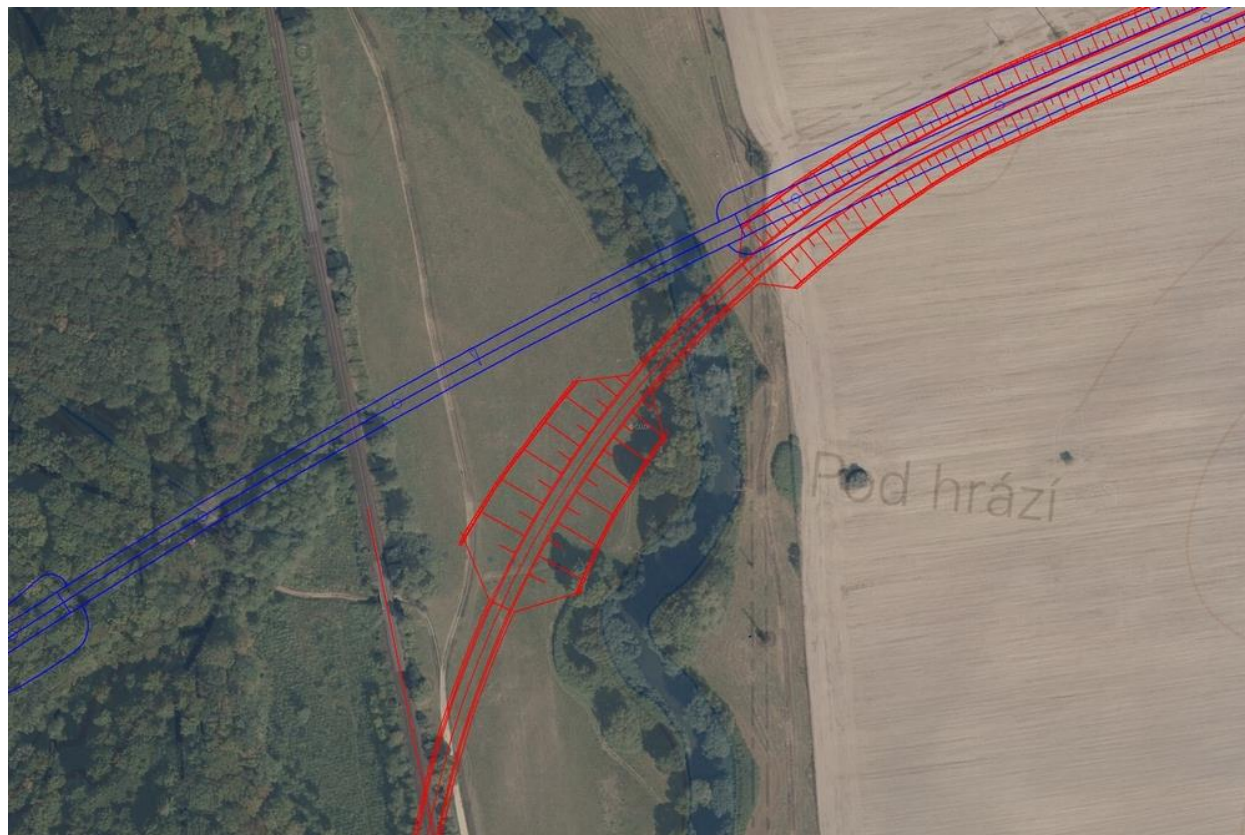


(11) VKP vodní tok a údolní niva – Tichá Orlice

- **2 – středně silný vliv**
- Řeka Tichá Orlice a její niva jsou záměrem kříženy okolo km 8,50. Červená varianta vstupuje nad nivu na mostě, poté je na zatravněnou část nivy vložen cca 100 m dlouhý násyp a následuje most přes řeku o délce 82,5 m. V případě modré varianty je celá niva přecházena po estakádě o délce 340 m.
- Vliv na ekostabilizační funkci VKP může dosahovat až středně silné hodnoty (zejména při výstavbě), s postupem času však bude odeznívat. Pokud budou práce budou vyloučeny z koryta toku, kácení doprovodných porostů nebude rozsáhlé a bude provedeno zadržení a předčištění vod odváděných z vozovky, vliv bude únosný. Z pohledu funkčnosti nivy je horší varianta s násypem, proto je vhodnější realizovat modrou variantu, případně červenou variantu s odstraněním násypu a sloučením dvou mostních objektů do dlouhé estakády.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 23: Křížení trasy záměru (červeně a modře - varianty) s VKP 11 vodní tok a údolní niva - Tichá Orlice



(12)+(13) VKP vodní tok a les – pod obcí Hemže

- **2 – středně silný vliv**
- Trasa záměru v km cca 10,50–11,80 prochází v blízkosti zahluobeného potoka s doprovodným dřevinným porostem, přes soustavu strží s lesními porosty, louku a v blízkosti středně velkého lesního celku. V km cca 11,70 zmiňovaný potok kříží.
- I přes to, že plocha přímo dotčených stromových porostů bude nízká a hlavní část lesního porostu zůstane nedotčena (záměr se k ní přiblíží na 50 m), je nutno zásah do dotčené soustavy údolí potoka, lesních porostů, strží a luk chápat jako značně rušivý. Tato soustava dohromady tvoří vysoce funkční prvek a představuje cenné obohacení okolní zemědělské krajiny, čímž značně navyšuje její stabilitu. Záměr by tuto soustavu přetrnul na dvě poloviny a VKP by z části přestalo plnit svou ekostabilizační funkci.
- Popsaný vliv na VKP by bylo možno významně snížit až zcela eliminovat vedením trasy záměru mimo něj, konkrétně severně od VKP a potoka.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 24: Vedení trasy záměru (červeně) přes VKP 12 a 13, které tvoří spojitou funkční soustavu vodního toku, lesnatých strží, lesního celku a louky



Z 12 hodnocených VKP bude mít záměr na 6 z nich středně silný vliv s částečným porušením ekostabilizačních funkcí. U žádného VKP nenastane likvidační vliv. Středně silné vlivy lze ve většině případů snížit námi navrženými opatřeními (posun trasy, technologie výstavby apod.).

Uvedené zásahy do VKP budou při dodržení ochranných opatření únosné a přijatelné.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.5 Vlivy na územní systém ekologické stability

Trasa záměru však větší či menší měrou **zasahuje do jednoho nadregionálního, tří regionálních a tří lokálních prvků ÚSES** – závažnost jednotlivých střetů je popsána níže. Ostatní prvky ÚSES v zájmovém území (viz obrázek 19) nebudou záměrem nijak dotčeny.

Nadregionální biokoridor NRBK 93 Uhersko - K132

Trasa záměru se v km cca 6,50 přibližuje k ose biokoridoru a poté osu kříží v km 7,15 červené varianty a v km 0,45 modré varianty. V rámci ZÚR Pardubického kraje je minimální šířka biokoridoru vymezena jako 40 m, zároveň je však stanovena 2 km široká ochranná zóna od osy biokoridoru. Zásah do tohoto nadregionálního biokoridoru lze tedy chápat v šíři celého lesního celku západně od Chocně, včetně přilehlých lučních a dřevinných porostů u rybníka Aviák.

Obě varianty záměru biokoridor přetínají. Kromě nepříliš silné fyzické bariéry v podobě nové silnice nastane v období provozu rušení hlukem a světlem z automobilové dopravy, zvýší se také riziko srážek živočichů na vozovce. **Zásah do biokoridoru bude středně silný**, ale jeho funkčnost zůstane zachována, zejména díky mostním objektům na obou variantách záměru, zajišťující průchodnost v prostoru lesního celku. Průchodnost bude částečně zajištěna již přesýpaným mostem pro převedení lesní cesty Formanka, 68 dlouhým mostem přes lesní údolí na modré variantě nebo kratším tunelem a mostem na červené variantě. Pro zmírnění vlivu je dále žádoucí prodloužení mostních objektů před a za křížením železniční trati Choceň–Sruby (požadováno též z důvodu zásahů do VKP a biotopů ZCHD) a vložení přesýpaného mostu (ekoduktu) poblíž osy biokoridoru, tzn. v km 7,30 červené varianty nebo v km 0,60 modré varianty (viz návrh zmírňujících opatření v kapitole 5).

Regionální biocentrum RBC 1772 Choceň

Toto biocentrum je záměrem zasaženo v případě obou variant **středně silně**, nicméně rozdílným způsobem:

Variantu červenou prochází východní částí RBC, a to prostorem lesních porostů hradiště Zítkov (plošně mohutný zářez). Dále varianta červená dvěma mostními objekty (SO 205 a 206) prochází nivou řeky Tichá Orlice, do níž je umístěn mohutný násep. Toto plošně náročné technické řešení by si vyžádalo zábor cca 4,4 % plochy RBC (2,8 ha). Z důvodu zachování funkčnosti biocentra (zejména kontinuity říční nivy) a minimalizace záboru RBC požadujeme v případě realizace této varianty převedení záměru přes železnici a Tichou Orlici jediným mostním objektem (SO 241). Tato možnost byla prověřena v rámci technické pomoci pro EIA a je realizovatelná.

Variantu modrou protíná jižní polovinu RBC, a to dvěma mostními objekty a zemním tělesem. Přes železnici č. 020, nivu a tok Tiché Orlice je již ve studii proveditelnosti (Prodin 2019) navržen jediný mostní objekt o délce 340 m, jehož řešení bylo v rámci technické pomoci pro EIA zpodrobněno (SO 242). Plošný zásah do RBC je o něco menší než v případě varianty červené (cca 2,1 ha, resp. 3,3 % rozlohy RBC). Ve srovnání s variantou červenou je také výrazně vhodnější přímé, a tedy kratší křížení nivy Orlice bez přítomnosti násypu v nivě.

Variantu modrou je z hlediska zásahů do RBC Choceň **vhodnější k realizaci**. Pokud budou dodržena opatření v podobě společného mostního objektu pro železniční trať č. 020, nivu a tok Tiché Orlice (SO 242), mostního objektu pro migraci v km 1,50 varianty modré, jakož i minimalizace dočasného záboru v prostoru RBC, dojde sice ke snížení ekologických funkcí regionálního biocentra, ovšem v přijatelné míře. Dojde k fragmentaci biotopů. Fragmentované části RBC zůstanou propojeny mostními konstrukcemi, budou ovšem zasaženy rušivými vlivy provozu i výstavby (hluk, světelné rušení). Citlivější druhy budou nuceny opustit své biotopy, čímž se zploští ekologické vazby v území a dojde k ekologickému ochuzení RBC.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Regionální biokoridor RBK 856 Choceň - K 93

Biokoridor je vymezen podél Tiché Orlice a pod hradištěm Zítkov se napojuje na RBC 1772 Choceň. Záměrem není přímo zasažen (nulový vliv), z hlediska funkčnosti koridoru jsou však podstatné zásahy do nivy Orlice v rámci RBC 1772 Choceň, které jsou popsány výše.

Regionální biocentrum RBC 1773 Šnakov

Trasa záměru v km cca 0,5 zasahuje do jižního okraje biocentra na estakádě SO 201 o délce přemostění 389,30 m. Estakáda přemostňuje tok řeky Loučná a její bohaté břehové porosty. Dále pokračuje nivou Loučné, kde je v současnosti orná půda a kříží železniční trať č. 018. Jedná se o přímé křížení toku. Bude nutné vykácet průsek v břehových porostech pro stavbu mostu. Během provozu lze dále očekávat vliv rušení hlukem a světlem, ale ten bude vzhledem k vedení okrajem biocentra jen málo významný. Pokud prostor pod estakádou zůstane nebezpečně (včetně břehů Loučné) a budou vyloučeny jakékoli zásahy do koryta toku během výstavby i provozu (viz návrh zmírňujících opatření), bude ekologická funkce biocentra zachována a bude se jednat pouze o **slabý, okrajový vliv**.

Regionální biokoridor RBK 845 Šnakov - Aronka

Tento biokoridor navazuje na výše popsané RBC Šnakov. Vlivy na něj budou shodné s výše popsanými vlivy na RBC. Jedná se tedy o **slabý, okrajový vliv**, který neohroží funkčnost biokoridoru.

Lokální biocentrum LBC 69 Srubské mokřiny a lokální biokoridor LBK MK1

Cenné mokřadní biocentrum s řadou tůní a mokřadní vegetací a na něj navazující biokoridor jsou záměrem zasaženy cca v km 6,3. Široký silniční násyp by zlikvidoval západní část biocentra a zároveň by bylo násypem zcela znemožněno propojení LBK MK1 s nadregionálním biokoridorem K93. **Tento zásah by byl středně silný až silný.**

Proto navrhujeme nové řešení, které počítá s odsunutím trasy na východ (přiblížení k ochrannému pásmu PP Vstavačová louka), přičemž v prostou VKP bude záměr veden na prodloužené estakádě. Nezbytné bude též zamezit odvádění vody z vozovek do mokřadu. Při dodržení těchto zmírňujících opatření bude zásah únosný.

Lokální biokoridor LBK 71-72

Biokoridor je křížen záměrem cca v km 3,05, tzn. na úseku stávající silnice II/357. Vodní tok, který tvoří osu biokoridoru, je přes stávající silnici II/357 převeden propustkem. Není v plánu jej měnit, neboť v tomto úseku se trasa neplánuje upravovat. **Vliv lze hodnotit jako slabý**, jelikož zůstane zachován stávající technický stav, ale zvýší se intenzita dopravy. Přesto však, vzhledem k výraznému nárůstu intenzit po zprovoznění a předpokládaném nárůstu srážek se zvěří, včetně ZCHD vydry říční, doporučujeme umístění rámového propustku tak, aby podél vodních toků v propustku vznikla také suchá vodní cesta s min. šířkou 1,0 m.

Celkově lze zásahy do prvků ÚSES na nadregionální, regionální i lokální úrovni hodnotit jako poměrně závažné, a to zejména v případě křížení NRBK K93, RBC Choceň, LBC Srubské mokřiny a LBK MK1. Je nutné jim **přizpůsobit technické řešení záměru**, a to výše popsaným způsobem (souhrnně v kapitole 5). Jejich realizací **je možné negativní vlivy na uvedené prvky ÚSES snížit na přijatelnou míru**.

I po zmírnění vlivů dojde ke středně silnému vlivu v případě RBC Choceň. Důvodem je rozsáhlý zábor biotopů, fragmentace biocentra a nárůst rušivých vlivů uvnitř něj, což povede k oslabení jeho ekologických funkcí. Z důvodů menšího ovlivnění RBC je k realizaci vhodnější varianta modrá.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.6 Vlivy na dřeviny a na památné stromy

Realizace záměru si vyžádá rozsáhlé **kácení dřevin**. Nejzásadnější kácení proběhne v lesním celku mezi Chocní a Sruby, kde trasa záměru prochází lesem v délce přibližně 1,3 km v případě červené varianty a 1,6 km v případě modré varianty. Další lokálně významné kácení proběhne mezi km 6,20–6,50, kde budou káceny dřevinné porosty na nelesní půdě (doprovodný porost vodního toku z jižní strany žel. trati a dřevinné porosty ve Srubských mokřinách ze severní strany trati). Další, rozlohou menší kácení, nastanou v jiných částech trasy (doprovodné porosty Loučné a Tiché Orlice, okraj lesa a skupina stromů jihozápadně od Dvořiska, náletový porost při okraji skládky na severu Chocně, dřevinné porosty severozápadně od Hemže).

Zábor PUPFL v trase záměru činí přibližně 9,1 ha v červené variantě a 7,6 ha v modré variantě; k tomu je ale nutno připočítat též kácení dřevin na nelesní půdě, které bude činit cca 1–2 ha. **Celková rozloha vykácených dřevin tedy bude 8–10 ha.** V souladu s platnými předpisy musí proběhnout ochrana nekácených dřevin v blízkosti staveniště před mechanickým poškozením. Vykácené dřeviny rostoucí mimo les budou nahrazeny v rámci náhradních výsadeb, uložených příslušným orgánem ochrany přírody. V případě náhrady odňatých lesních pozemků je žádoucí je kompenzovat formou nových lesních výsadeb na orné půdě (navrženo jako jedno z opatření v dokumentaci EIA).

Vliv na lesní celek západně od Chocně spočívá jednak v samotném záboru lesní půdy a kácení stromů, jednak též v nepřímých vlivech na navazující části lesního porostu. Předpokládaný rozsah kácení zde činí až 9 ha v rámci červené varianty a 7,5 ha v rámci modré varianty (trvalý + dočasný zábor). Výsledný zábor lesní půdy představuje 1,8–2,2 % předmětného lesního celku na katastrálním území Chocně a zhruba 0,004 % z celkové rozlohy souvislého lesního celku, který se táhne od Chocně k Hradci Králové.

V obou variantách převažuje zásah do ekologicky méně hodnotných částí lesa (výsadby nepůvodních nebo stanovištně nevhodných druhů – smrk, dub červený, borovice vejmutovka; případně mladé porosty a paseky). V severovýchodní části lesa ale budou zasaženy též poměrně zchovalé bučiny (okolí hradiště Zítkova a severně od něj) – výrazněji modrou variantou. Červená varianta zase zasáhne ne natolik kvalitní, nicméně ekologicky stabilní smíšené porosty charakteru dubohabřin v okolí lesní cesty Formanka a v jižní části lesa u silnice II/315. Červená varianta zasáhne též do poměrně kvalitního fragmentu suché acidofilní doubravy jižně od hradiště Zítkov. Méně kvalitní porost acidofilní doubravy bude zasažen modrou variantou v jižní části lesa u silnice II/315. Co se týče **kvality zasažených porostů**, jsou tedy obě varianty **srovnatelné**.

Navazující lesní porost může být zasažen prostřednictvím negativních vlivů, vyplývajících z otevření **porostního pláště**, tedy zejména změnou mikroklimatu a ohrožením bořivými větry s rizikem polomů. Riziko polomů se jeví jako reálné zejména pro malé rozlohy ekologicky nevýznamné smrkové monokultury, nacházející se v trase obou variant záměru ve stření části lesa. Ostatní části lesního porostu jsou tvořeny odolnějšími, hluboko kořenícími druhy dřevin, které jsou k polomům podstatně méně náchylné.

Červená varianta je vedena podél stávajícího průseku el. vedení a poté po svahu nad Tichou Orlicí, mohlo by se tedy zdát, že je z hlediska zásahu do lesa šetrnější. I v případě této varianty však dojde k otevření nové porostní stěny, jelikož podél stávajícího 20 m širokého průseku el. vedení bude pro stavbu silnice vykácen nový pás široký až 40 m. Tato nová porostní stěna v délce 700–800 m bude přímo vystavena v území převažujícím jihovýchodním větrům a v důsledku souběhu silnice s průsekem el. vedení vznikne 60 m široký průsek, kde bude násobný prostor pro proudění větru proti porostní stěně oproti variantě modré. Kácení v případě červené varianty nastane také na ostré hraně u hradiště Zítkov, kde se nad údolím řeky Tiché Orlice zdvihá příkrý svah. Likvidace porostů ve svahu a zejména na hraně masivu vystaví navazující lesní porosty zvýšenému náporu větru oproti porostům uvnitř masivu (varianta modrá). Z hlediska rizika bořivých větrů a **větrných kalamit** souvisejících s otevřením porostní stěny tedy představuje **vyšší riziko varianta červená**.

Z hlediska **fragmentace lesního porostu** do menších celků je ovšem jednoznačně **horší varianta modrá**. Dojde zde k zasažení dosud neporušené části lesa, přičemž z části se jedná o hodnotné starší bukové porosty (cca mezi km 1,6 – 1,9). Varianta modrá také zasahuje hlouběji do lesního celku oproti variantě červené, kam budou realizací záměru vneseny negativní vlivy jako rušení hlukem a světly a snížení prostupnosti území. Tyto vlivy lze částečně eliminovat vhodným technickým řešením (zejména dostatek mostních objektů, oplocení záměru v lese, protioslnivé stěny na migračních objektech), které jsou součástí návrhu opatření na zachování migrační prostupnosti.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Během výstavby ve svažitém terénu vznikne též **riziko vodní eroze lesní půdy** – tento vliv může být lokálně škodlivý a je nutné mu předcházet šetrným postupem výstavby. Jako prevenci tomuto riziku a také za účelem rychlého navrácení dočasně odňaté lesní půdy původním funkcím bude vhodné v dalších stupních projektové přípravy (DÚR, DSP) zpracovat plán rekultivace lesních ploch.

Během provozu záměru mohou být stromy podél silnice částečně oslabeny exhalacemi z automobilů, tento vliv ale nelze vzhledem k intenzitám dopravy považovat za podstatný.

Lze shrnout, že vliv na lesní porost bude únosný, jelikož bude zasaženo do okrajové (jižní) části velmi rozsáhlého lesního komplexu a jelikož zasažené části lesa jsou převážně ekologicky méně hodnotné (i když obě varianty v menší míře zasahují i hodnotné porosty). Obě varianty vytváří srovnatelný trvalý zábor PUPFL – u červené varianty je trvalý zábor o cca 0,23 ha nižší, avšak červená varianta zároveň představuje o cca 1,7 ha vyšší dočasný zábor. Z výše rozebraných poznatků vyplývá, že nelze jednoznačně říct, která z variant je z hlediska zásahu do lesa šetrnější. Obě s sebou nesou přímé i nepřímé negativní vlivy na lesní porosty.

Zásah způsobený kácením i další vlivy na lesní porost tedy budou únosné. Vlivy obou variant jsou z hlediska vlivů na les srovnatelné. Vlivy na porosty dřevin na nelesní půdě lze snížit námi navrženými opatřeními na posun trasy nebo na prodloužení mostů místo vysokých násypů (viz vlivy na VKP výše). Vlivy na lesní celek západně od Chocně bude nutné zmírnit šetrným přístupem během výstavby, kdy je žádoucí minimalizovat zábor stavby (trvalý i dočasný) a stavební práce provádět tak, aby se omezilo riziko eroze. Pozemky dočasného záboru podél silnice bude nutné neprodleně rekultivovat výsadbou stanovištně vhodných dřevin, odolných k exhalacím a k činnosti větru. Dále bude vhodné provést kompenzaci za odňaté lesní pozemky formou nových lesních výsadeb na orné půdě západně od lesního celku, přičemž bude nutno zvolit vhodnou druhovou skladbu z geograficky původních a stanovištně odpovídajících dřevin, které zajistí stabilitu nově založeného lesa.

Památné stromy nebudou záměrem dotčeny, nacházejí se ve značné vzdálenosti od záměru.

4.7 Vlivy na paleontologická naleziště

Výstavbou červené varianty záměru v km 8,00 a jeho okolí by nastal silný **zásah do významné geologické a paleontologické lokality Sutiny**. Z lokality pocházejí nálezy mořských bezobratlých živočichů z období křídý, nelze však vyloučit ani přítomnost významnějších nálezů (v cca 2,5 km vzdáleném lomu na opuku byly na konci 19. století nalezeny pozůstatky ptakoještěra ze svrchnokřídových vrstev). Odrytý profil s křídovými sedimenty je dále významný jako typová lokalita rohateckého souvrství v české křídové pánvi. Výstavba záměru by pravděpodobně způsobila **likvidaci podstatné části lokality**, což by znamenalo **významný negativní vliv na toto naleziště**. V případě realizace červené varianty bude nutný záchranný paleontologický průzkum dotčeného souvrství.

Vzhledem ke členitosti a geologické pestrosti zalesněného hřbetu západně od Chocně **nelze zcela vyloučit výskyt paleontologických nálezů také jinde v trase záměru mezi km 7,00 a 8,50**. Na základě geologického průzkumu, který bude probíhat v návaznosti na další projektovou přípravu, bude proto nutné věnovat pozornost výskytu hornin v trase záměru, které by mohly obsahovat paleontologické nálezy (zejména sedimenty z období křídý). Pokud bude do takovýchto horninových vrstev během výstavby záměru zasahováno (zejména při budování zářezů), bude nutná přítomnost paleontologa, který bude dohlížet na prováděné práce a v případě výskytu paleontologického nálezu bude moci práce pozastavit na dobu nezbytně nutnou k záchrannému paleontologickému průzkumu.

Ve vztahu k **nalezišti v pískovně u Běstovic** (staré nálezy kostí čtvrtohorní fauny) nepředpokládáme ohrožení tohoto naleziště, jelikož při výstavbě záměru v blízkosti lokality nedojde k zahloubení do terénu, silnice zde bude vedena po násypu.

Lze shrnout, že **v případě realizace červené varianty by došlo k částečné likvidaci význačné geologické a paleontologické lokality** s výskytem paleontologických nálezů, což znamená významný negativní vliv. Jinde v trase obou variant mezi km 7,00 a 8,50 může také dojít k výskytu paleontologických nálezů – tento vliv nebude významně negativní, pokud bude dodržen požadavek na paleontologický dozor a průzkum.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.8 Vlivy na rostliny, živočichy a volně žijící ptáky (v rámci obecné ochrany)

4.8.1 Vlivy na rostliny

Rostlinná společenstva budou negativně ovlivněna zejména během výstavby záměru. Při přípravě území dojde ke kácení dřevinných porostů a skrývkám zeminy v trase záměru. Rostlinná společenstva v záboru stavby tedy budou zcela zlikvidována. Tento zásah způsobí negativní vliv zejména na rostlinná společenstva na biologicky nejcenějších lokalitách – lok. 3 (louky jižně od železniční trati Choceň – Sruby), lok. 4 (Srubske mokřiny) a lok. 5 (lesní celek západně od Chocně). Tento negativní vliv ale bude pro rostlinná společenstva a populace jednotlivých rostlinných druhů únosný, jelikož se kromě samotné trasy záměru vyskytují také v blízkém i širším okolí. Regionálně unikátní společenstvo rostlin v PP Vstavačová louka nebude výstavbou ani provozem záměru dotčeno, výstavba v jeho blízkosti ale musí probíhat nanejvýš obezřetně (výstavba s ohledem na vodní režim lokality, oplocení staveniště; viz hodnocení vlivu na ZCHÚ v kap. 4.3).

Jelikož trasa záměru prochází přes cca 5,6 ha lesních porostů (trvalý zábor), jeho výstavba zasáhne lesní rostlinné společenstvo. Kromě přímé likvidace stromů a podrostu v trase bude nepřímo ohrožen také navazující lesní porost prostřednictvím negativních vlivů, vyplývajících z otevření porostního pláště – změna mikroklimatu, ohrožení bořivými větry. Stromy podél silnice mohou být též částečně oslabeny exhalacemi z automobilů. Vlivy na les jsou podrobněji rozebrány výše v kapitole 4.6.

Dalším negativním vlivem může být ruderalizace výstavbou zasažených ploch, spojená se šířením oportunistických a invazních druhů rostlin, způsobující lokální potlačení původních společenstev. Při botanickém průzkumu byl v dotčeném území zjištěn výskyt několika druhů invazních rostlin (křídlatky, netýkavka žláznatá, zlatobýl kanadský), jejichž výskyt v prostoru stavby (případně i blízkém okolí) bude nutné kontrolovat a omezovat tak, aby nedocházelo k jejich šíření.

I přes to, že během botanického průzkumu bylo nalezeno **17 poměrně vzácných rostlinných druhů** zařazených do červeného seznamu ČR (viz kap. 3.3), tak realizací záměru pravděpodobně nebude ohrožena existence žádné lokální populace rostlin. Žádný z druhů se v rámci dotčeného území nevyskytuje výlučně na plochách v záboru stavby. Přesto bude zásah do některých dílčích ploch v trase záměru poměrně silný a je tudíž žádoucí jej zmírnit úpravami trasy nebo technického řešení, tak bylo ohrožení lokálních populací zcela vyloučeno (podrobně v kapitole 5). Vlivy na ZCHD rostlin jsou vyhodnoceny zvlášť v kapitole 4.9.

Celkový vliv záměru na rostliny, jejich populace a společenstva lze hodnotit jako negativní, avšak při přijetí zmírňujících opatření přijatelný.

4.8.2 Vlivy na živočichy

Během výstavby záměru dojde k negativnímu ovlivnění nejrozličnějších skupin živočichů v trase prostřednictvím zásahu do biotopů (jejich přeměna, případně destrukce), různě rozsáhlému rušení a nepochybně též zraňování a usmrcování (zejména některých bezobratlých živočichů, případně obojživelníků a plazů). Z hlediska populací druhů má největší význam destrukce jejich biotopů, která zapříčiňuje pokles lokálních populací až jejich úplné vymizení. V této souvislosti je nejpodstatnější zásah do travnaté meze u obce Dvořísko (lok. 2), do luk, dřevinných porostů a mokřadních ploch severně i jižně od železniční trati Choceň – Sruby (lok. 3 a 4), do lesního celku západně od Chocně (lok. 5) a do potoka, vlhkých strží, dřevinných a lučních porostů u Hemže (lok. 7). Podstatný je též zásah do dvou větších křížených vodních toků – Loučné a Tiché Orlice (lok. 1 a 6).

Protože zásah do některých cenných biotopů v trase silnice by mohl vyvolat silné negativní vlivy, navrhujeme řadu opatření, který tyto vlivy zmírní na únosnou míru. Mezi ně patří úpravy trasy nebo technického řešení tak, aby se vyloučil nebo snížil zásah do cenných biotopů, dále pak také zajištění šetrného postupu výstavby – podrobně viz návrh opatření v kapitole 5.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Stavební práce mohou též vytvořit nové biotopy, čímž může dojít k podpoření některých živočišných druhů (zejména druhy bezobratlých vázané na otevřené hlinité plochy bez vegetace, na ruderalní vegetaci apod.) – ale takovéto druhy jsou oproti první skupině ve výrazné menšině.

Negativní vliv záměru na živočichy by se projevil nejmarkantněji na **vzácných a ohrožených druzích**. Kromě velkého množství zjištěných zvláště chráněných druhů (vlivy na ně jsou vyhodnoceny zvláště v kapitole 4.10) se v dotčeném území vyskytují další poměrně vzácné druhy zařazené do červeného seznamu ČR.

Ze skupiny bezobratlých se jedná o **modráška černolemého (NT)** a **chřestovníčka pětitečného (VU)**. V obou případech se jedná o teplomilné druhy hmyzu, oba byly nalezeny na travnaté mezi u obce Dvořisko (lok. 2). V případě modráška černolemého existují údaje o jeho výskytu též z několika dalších lokalit v dotčeném území (mimo trasu záměru; NDOP) a také ze vzdálenějšího okolí. Nález chřestovníčka pětitečného je však do značné míry unikátní, jelikož tento brouk byl donedávna znám pouze z jižní Moravy a jeho první nález v Čechách byl učiněn v roce 2007 v Žamberku (Čížek a Kopecký 2008). Nicméně se zdá, že tento brouk se v posledních letech vlivem oteplování klimatu šíří (Mazur a kol. 2014) a je možný jeho výskyt také na jiných příhodných lokalitách s výskytem chřestu (Bučkův kopec, případně intravilány obcí). Pro zachování biotopu těchto (i jiných) druhů na lokalitě 2 navrhujeme úpravu trasy záměru tak, aby se travnaté mezi vyhnula.

Pro vzácnější ryby **ostrotečku stěhovavou (VU)** a **parmu obecnou (NT)** platí obdobné vyhodnocení vlivů a opatření jako pro ZCHD jelce jesena a vrunku obecnou, které jsou vyhodnoceny v kap. 4.10. Stejně tak pro **skokana hnědého (VU)**, jakožto jediného obojživelníka bez druhové ochrany, platí obdobné závěry jako pro další obojživelníky. **Zajíc polní (NT)** je v posledních desetiletích ubývající savec otevřené kulturní krajiny, který bude ovlivněn zejména vlivy provozu záměru a snížením migrační propustnosti, nikoliv však významně.

Během provozu záměru lze uvažovat tyto hlavní negativní vlivy na živočichy: snížení migrační propustnosti území (viz níže), rizika srážek s projíždějícími vozidly a rušení hlukem a světlem z dálniční dopravy. Tyto vlivy lze zmírnit na únosnou mez navrženými opatřeními (viz kapitolu 5). Negativní vliv rušení, který se týká zejména savců a ptáků, bude pravděpodobně v čase postupně klesat, jelikož populace těchto vyšších obratlovců si zpravidla dokážou na dlouhodobě trvající rušivé vlivy zvyknout.

Migrační propustnost území

S vlivy na živočichy úzce související problematika migrační propustnosti dotčeného území byla podrobně řešena v souběžně zpracovávané Migrační studii (HBH Projekt 2020), která je stejně jako tento dokument přílohou dokumentace EIA. Migrační studie prověřila aktuální migrační profily v území, zhodnotila parametry navržených migračních objektů (mostů, propustků) a navrhla opatření ke zlepšení migrační propustnosti plánovaného silničního tělesa.

Posuzovaný záměr se nachází na migračně významném území, kde se trvale vyskytují živočichové všech kategorií. Na základě výsledků terénních průzkumů a jejich doplnění o další podklady byl vyhodnocen migrační význam dotčeného území pro jednotlivé kategorie živočichů:

A (velcí savci): V rámci hodnoceného území dochází k citelnému zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů velkých savců, který pokrývá celý rozsáhlý lesnatý pás západně od Chocně. Trasa hodnoceného záměru:

- ve variantě Červené: v km 5,70–8,35 křížuje uvažovaná trasa biotop ZCHD v souběhu s vedením nadzemního elektrického vedení. Varianta červená kříží východní okraj biotopu ZCHD mostním objektem pro překonání železniční trati. V rámci střetu biotopu ZCHD a trasy záměru je pod mostem průchozí prostor o šířce cca 190 m. V prostoru daného křížení jsou dále uvažovány dva migrační objekty, most o délce cca 70 m a tunel o délce cca 60 m. Tři výše uvedené objekty mohou technicky fungovat jako migrační objekty pro živočichy kategorie A, avšak jejich poloha v turisticky frekventované části lesa (červená turistická trasa, hradiště Zítkov a Vyhlička na Choceň) je z hlediska možnosti využití pro migraci živočichů kategorií A nepříznivá.
- ve variantě Modré, v km 0,00–2,00 kříží varianta modrá východní okraj biotopu ZCHD mostním objektem pro překonání železniční trati. V rámci střetu biotopu ZCHD a trasy záměru je pod mostem průchozí prostor o šířce

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

cca 150 m. Avšak poloha mostu v turisticky frekventované části lesa (Naučná stezka Dívčí Doly, červená turistická trasa) je z hlediska možnosti využití pro migraci živočichů kategorií A nepříznivá. V rámci varianty modrá je dále uvažováno se dvěma mosty:

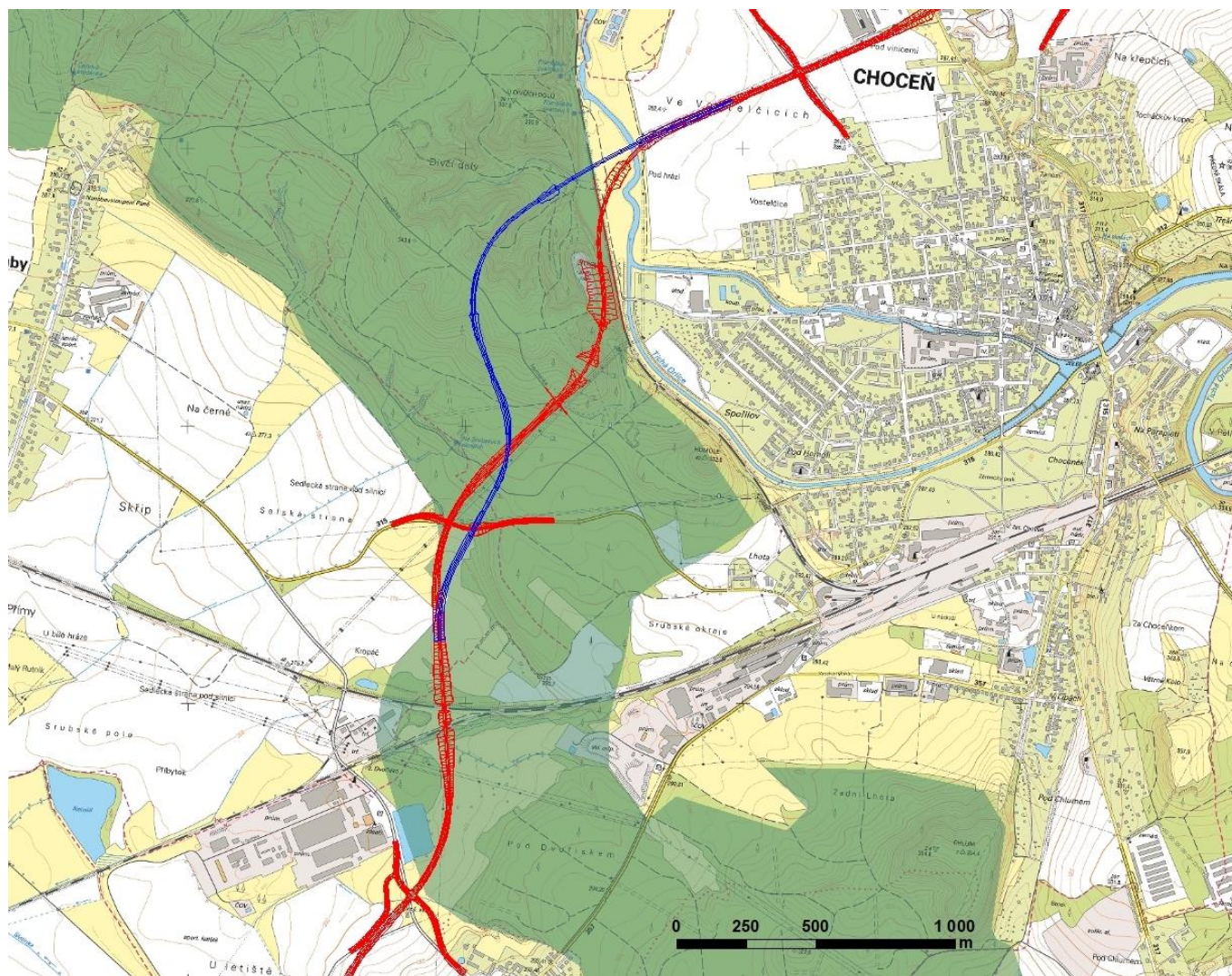
- a) mostní objekt v km 1,46–1,54 přes údolní o délce 65 m. Poloha mostu „hlouběji“ v lese oproti variantě červené dále od turistických tras a frekventovaných cest představuje vhodnější migrační objekt pro živočichy kategorie A. Aby daný mostní objekt splňoval podmínky pro zajištění průchodnosti pro kategorii A, musí jeho technický migrační potenciál dosahovat hodnoty alespoň 0,8. Při dodržení navržených parametrů mostu bude prostupnost daného profilu pro kategorii A zachována.
 - b) Nadjezd v km 1,26–1,44 pro lesní cestu Formanka s případným ekoduktem. Aby ekodukt splňoval podmínky pro zajištění průchodnosti pro kategorii A, musí jeho technický migrační potenciál dosahovat hodnoty alespoň 0,8. Při dodržení navržených parametrů TMP pro kategorii A bude prostupnost daného profilu pro kategorii A zachována. Pokud bude realizován mostní objekt v km 1,460–1,540 se zachováním TMP 0,8–1,00, není potřeba realizovat ekodukt u lesní cesty Formanka
- ve variantě červené i modré trasa záměru dále prochází okrajovou část biotopu ZCHD velkých savců. Průchod živočichů v daném prostoru střetu biotopu a uvažovaného záměru je možný přes dva železniční mosty. Železnice představují 1. a 3. tranzitní koridor. Zásahem trasy záměru do biotopu lze očekávat vliv na vymezený biotop. Avšak díky vzájemné poloze biotopu a záměru, které se nekříží napříč, ale podélně, nebude prostor biotopu významně narušen. Realizací záměru sice dojde ke zúžení šířky biotopu z cca 1600 m na cca 1100, tedy cca o 31 % původní šířky, avšak spojitý prostor cca 1100 m je dostatečný pro zachování spojitosti a průchodnosti biotopu. Vliv záměru na zachování spojitosti biotopu v daném území bude jistě snížen, pokud budou technické parametry mostu přes severně položenou železnici (1. tranzitní koridor) dostačující, tedy s minimální hodnotou TMP 0,8.

B (ostatní kopytníci): Živočichové této kategorie osidlují celé sledované území obou variant záměru. Výskyt srncí zvěře je vázán především na lesní/polní/luční biotopy, které se vyskytují na převážné části hodnoceného území. Z hlediska tendence omezení fragmentace krajiny považujeme pro tuto kategorii za významně negativní střet hodnocené trasy obou variant v území:

- Km cca 4,50–5,00 - trasa prochází podél rozsáhlého lesního komplexu, který sousedí s lesními a polními plochami. Zde je na stávající silnici evidována významná migrační trasa s četnými srážkami zvěře. Trasa přeložky II/312 dle STP bude v daném úseku kopírovat trasu stávající silnice, proto dané místo představuje pro uvažovaný záměr rizikové místo střetu živočichů této kategorie.
- Km cca 2,00–2,50 - trasa hodnoceného záměru se odklání od stávající trasy a vede v nové trase směrem k Bučkovu kopci. V daném místě je evidována migrační trasa Mezi Bučkovým kopcem s lučněpolními biotopy a Choceňským předměstím, které disponuje příznivým prostředím meandrujících vodních toků (Loučná, Mlýnský potok a drobné vodoteče), lučních i polních ploch.
- Km cca 7,00–8,50 - trasa procházející lesním komplexem, kde technické řešení záměru nedisponuje dostatečným počtem migračních objektů v západní části střetu lesa a záměru. Jedná se tedy o část trasy hodnoceného záměru s vysokým rizikem střetu živočichů s automobily.
- Km cca 10,50–12,00 - trasa přetíná strže a louky s významným výskytem, útočištěm a lokálními migračními trasami živočichů této kategorie. Pro křížení trasy záměru a strží nejsou v rámci TS uvažovány mostní objekty. Proto považujeme řešení směrového vedení trasy v tomto úseku za významně negativní a navrhuje posun trasy do polohy mimo strže a louku u Zádušního lesa.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obrázek 25: Křížení trasy záměru (červeně a modře) s vymezeným biotopem velkých savců (zeleně)



C (savci střední velikosti):

C1 – výskyt je evidován v celé trase obou variant hodnoceného záměru. Z hlediska tendence omezení fragmentace krajiny považujeme za významně negativní střet hodnocené trasy obou variant v území:

- Km cca 2,00–2,50 - trasa hodnoceného záměru se odklání od stávající trasy a vede v nové trase směrem k Bučkovu kopci. V daném místě je evidována migrační trasa Mezi Bučkovým kopcem s lučněpolními biotopy a Choceňským předměstím, které disponuje příznivým prostředím meandrujících vodních toků (Loučná, Mlýnský potok a drobné vodoteče), lučních i polních ploch.
- Km cca 4,50–5,00 - trasa prochází podél rozsáhlého lesního komplexu, který sousedí s lesními a polními plochami. Zde je na stávající silnici evidována významná migrační trasa s četnými srážkami zvěře. Trasa přeložky II/312 dle TS bude v daném úseku kopírovat trasu stávající silnice, proto dané místo představuje pro uvažovaný záměr rizikové místo střetu živočichů této kategorie.
- Km cca 7,00–8,50 - trasa procházející lesním komplexem, kde technické řešení záměru nedisponuje dostatečným počtem migračních objektů v západní části střetu lesa a záměru. Jedná se tedy o část trasy hodnoceného záměru s vysokým rizikem střetu živočichů s automobily.
- Km cca 10,50–12,00 – trasa přetíná strže a louky s významným výskytem, útočištěm a lokálními migračními trasami živočichů této kategorie. Pro křížení trasy záměru a strží nejsou v rámci TS uvažovány

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

mostní objekty. Proto považujeme řešení směrového vedení trasy v tomto úseku za významně negativní a navrhuje posun trasy do polohy mimo strže a louku u Zádušního lesa.

C2 – Výskyt je vázán na křížené vodní toky, nebo okolní vodní plochy.

- Km cca 4,50–5,00 - trasa prochází podél rozsáhlého lesního komplexu, který je protkán drobnými vodními toky, vedoucími do přilehlé vodní plochy. Zde je na stávající silnici evidována migrační trasa vydry říční s četnými srážkami. Trasa přeložky II/312 dle STP bude v daném úseku kopírovat trasu stávající silnice, proto dané místo představuje pro uvažovaný záměr rizikové místo střetu pro vydru říční.

D (obojživelníci, plazi a drobní savci): Při realizaci stavby hrozí narušení tahových cest obojživelníků a lokálních migračních tras plazů. Stavební činností dojde k zásahu do míst potenciálních tahových tras – vodní toky (Loučná, Tichá Orlice, drobné křížené toky) a podmáčené lokality luk a okrajů lesů (Srubske mokřiny) nebo lesní potůčky a stružky (v lesním komplexu). Na těchto místech hrozí usmrcení migrujících jedinců stavební mechanizací. Může jít o významný vliv, proto je během realizace nutná zachovat spojitost těchto migračních tras podél vodních toků. Při nutnosti dočasného přemostění dotčených toků provizorními nebo staveništními komunikacemi je nutné toto přemostění řešit taky, aby byla zachována mokrá i suchá migrační cesta. Migrující jedince je nutné k těmto přemostěním nasměrovat pomocí dočasných naváděcích zábran.

E (ryby a vodní živočichové): Významnou tahovou trasou této kategorie je Loučná a Tichá Orlice, které nebudou z hlediska migrační prostupnosti dotčeny. Lze tedy konstatovat, že migrace této kategorie nebude záměrem ovlivněna.

F (ptáci a netopýři): Posuzovaný úsek kříží významný letový koridor netopýřů využívaný i pro dálkové migrace podél toku Tiché Orlice. Dále jsou kříženy méně významné letové koridory v místech, kde trasa protíná liniovou dřevinnou vegetaci mezi úkryty a lovišti. V letovém koridoru podél Tiché Orlice bude nutné zvážit opatření proti střetu netopýřů (a ptáků) s projíždějícími vozidly, a to na základě zpracování podrobnějšího chiropterologického průzkumu.

Celkový vliv záměru na živočichy, jejich populace a společenstva lze hodnotit jako negativní, avšak při přijetí zmírňujících opatření únosný.

4.8.3 Vlivy na volně žijící ptáky

Vlivy výstavby záměru na volně žijící ptáky zahrnují zejména zásah do potravního a v některých případech i do hnízdního biotopu. Tento negativní vliv se projeví zejména v břehových porostech Loučné a Tiché Orlice (biotop ledňáčka říčního, lejska šedého, žluvy hajní či slavíka obecného), na loukách a porostech dřevin v okolí železniční trati Choceň – Sruby (biotop sluky lesní, moudivláčka lužního či tůňka obecného) a v lesním celku západně od Chocně (biotop holuba doupňáka, jestřába lesního či datla černého). Pro ptačí populace bude mírně negativní, avšak při dodržení postupů a opatření, týkající se minimalizace zásahu do biotopů, uvedených v kap. D.IV, únosný. Zásahy do mokřadních biotopů navrhuje kompenzovat realizací nového mokřadu na vhodném místě či revitalizací části toku.

Vlivy provozu záměru na volně žijící ptáky je charakterizován zejména rušením (hluk, světlo) a rizikem srážek s vozidly. Riziko srážek bude poměrně nízké. K rušení je velká část populací ptáků přizpůsobivá. Negativní vlivy provozu silnice jsou tedy pro ptačí populace mírně negativní ale únosné.

Vlivy na zvláště chráněné druhy ptáků jsou podrobněji rozebrány v kapitole 4.10

Vliv záměru na volně žijící ptáky lze celkově shrnout jako mírně negativní, avšak únosný.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.9 Vlivy na zvláště chráněné druhy rostlin

Při botanickém průzkumu v roce 2020 **byly zjištěny 2 zvláště chráněné druhy rostlin** dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění (měsíčnice vytrvalá a okrotice bílá); **výskyt 1 dalšího druhu je předpokládán** (lilie zlatohlavá). Jejich charakteristiky následují níže.

měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) – O, C4a

Základní informace: Měsíčnice vytrvalá je zákonem chráněna v kategorii „ohrožený druh“ a také je uvedena v červeném seznamu ohrožených druhů ČR jako druh vyžadující pozornost (C4a). V ČR se vyskytuje roztroušeně od nížin až do hor, na příhodných lokalitách může být i velmi hojná. Vyhovují jí stinná a mírně vlhká stanoviště v lesích nebo luzích. Nejčastější je v sutích a roklicích podhorských lesů. Kvete od května do července.

Výskyt v zájmovém území: Drobná populace byla nalezena u Tiché Orlice přibližně v místech jejího křížení se záměrem. Její výskyt lze předpokládat i v blízkém lesním celku podél lesních potoků.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby přemostění Tiché Orlice pravděpodobně dojde k likvidaci jednotlivých rostlin měsíčnice. Jelikož však roste roztroušeně podél řeky nad i pod křížením se záměrem, výstavbou bude zasažena jen malá část populace. Tento zásah tedy nebude mít na místní populaci podstatný vliv. Záchranný transfer před výstavbou nemá vzhledem k malému zasaženému podílu populace smysl. Provozem záměru místní populace nijak neutrpí, vliv emisí z dopravy bude zanedbatelný.

Záměr může mít na měsíčnici vytrvalou mírný negativní vliv, tento vliv však nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do biotopu a neúmyslné poškození nebo ničení.*

okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*) – O, NT

Základní informace: Okrotice bílá je zákonem chráněna v kategorii „ohrožený druh“ a také je uvedena v červeném seznamu ohrožených druhů ČR jako „téměř ohrožený“ druh. V ČR se vyskytuje roztroušeně, někde je poměrně častá, v některých oblastech je vzácná. Roste ve světlých listnatých lesích, lesních lemech, křovinách nebo v mladých stromových výsadbách, většinou na bazických podkladech. Kvete od května do července.

Výskyt v zájmovém území: Byla nalezena v lesním komplexu západně od Chocně, a to v blízkosti trasy červené varianty na hraně prudkého svahu padajícího do údolí Tiché Orlice poblíž hradiště Zítkov. Dle databáze NDOP se vyskytuje také v lesním celku jižně od obce Dvořisko.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby může dojít k likvidaci jednotlivých rostlin okrotice. Tento zásah však nebude mít na místní populaci likvidační nebo výrazně oslabující vliv, jelikož se velmi pravděpodobně vyskytuje roztroušeně na různých místech v okolních lesích. Záchranný transfer před výstavbou nemá smysl, jelikož přesazení těchto rostlin se díky jejich mykorhize a navázání na kořenový systém okolních dřevin nedaří. Provozem záměru místní populace nijak neutrpí, vliv emisí z dopravy bude zanedbatelný.

Záměr může mít na okrotici bílou mírný negativní vliv, tento vliv však nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do biotopu a neúmyslné poškození nebo ničení.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) – O, C4a

Základní informace: Lilie zlatohlavá je zákonem chráněna v kategorii „ohrožený druh“ a také je uvedena v červeném seznamu ohrožených druhů ČR jako druh vyžadující pozornost (C4a). Jedná se o vytrvalou bylinu vyrůstající z podzemní cibule. Kvete v červnu až v červenci růžovými, nachově skvrnitými květy. Řídký květní hrozen nese 3 až 25 květů. Roste roztroušeně v listnatých a smíšených lesích, v křovinách nebo na horských loukách a nivách. Častější je na bazickém podloží.

Výskyt v zájmovém území: Botanický průzkum nezjistil výskyt tohoto druhu v trase záměru. V databázi NDOP jsou údaje o jejím výskytu v okolí vrchu Homole jihozápadně od záměru, v oblasti Františkových pramenů severně od záměru a staré údaje (70.–80. léta 20. století) ji uvádějí též mezi prameny a Hradištěm Zítkov v blízkosti trasy záměru. Její výskyt z lesního celku byl též zmiňován místními obyvateli. Jelikož nebyla nalezena při aktuálním botanickém průzkumu, výskyt silnější populace v trase záměru je nepravděpodobný. Nelze ale vyloučit výskyt jednotlivých rostlin, pronikajících z míst s hojnějším výskytem severně a jižně od záměru.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby může dojít k likvidaci jednotlivých rostlin lilie zlatohlavé. Vliv tohoto zásahu na místní populaci lilií bude zcela zanedbatelný, jelikož případné likvidace několika málo jedinců neovlivní centra populace severně a jižně od trasy záměru. Ze stejného důvodu je bezpředmětný též záchranný transfer, jehož přínos by byl zanedbatelný a výsledek nejistý. Provozem záměru místní populace nijak neutrpí, vliv emisí z dopravy bude zanedbatelný.

Záměr bude mít na místní populaci lilie zlatohlavé nulový až mírně negativní vliv.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do biotopu a neúmyslné poškozování nebo ničení.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.10 Vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů

Během terénního průzkumu v roce 2020 a excerpcí aktuálních nálezových dat bylo v dotčeném území nalezeno celkem 63 zvláště chráněných druhů živočichů. V následující tabulce je uveden jejich seznam. Dále pak následují charakteristiky jednotlivých druhů a vyhodnocení vlivu záměru na tyto druhy.

Tabulka 9: Seznam zjištěných zvláště chráněných druhů živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., spolu se zakázanými činnostmi dle zákona č. 114/1992 Sb., na které doporučujeme vyřadit výjimku dle § 56.

Český název	Latinský název	§ ¹⁵	EU ¹⁶	Zakázané činnosti dle § 50 zákona č. 114/1992 Sb. (potřeba výjimky)
BEZOBRATLÍ				
čmelák	<i>Bombus</i> spp.	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel; neúmyslné zranění nebo usmrcení
mravenec	<i>Formica</i> spp.	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel; neúmyslné zranění nebo usmrcení
klínatka rohatá	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	SO	II, IV	rušení
modrásek bahenní	<i>Phengaris nausithous</i>	SO	II, IV	rušení; neúmyslné zranění nebo usmrcení
modrásek očkovaný	<i>Phengaris teleius</i>	SO	II, IV	rušení; neúmyslné zranění nebo usmrcení
ohniváček černočárný	<i>Lycaena dispar</i>	SO	II, IV	rušení; neúmyslné zranění nebo usmrcení
otakárek fenyklový	<i>Papilio machaon</i>	O	-	žádné (výjimka není potřeba)
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>	O	-	rušení; neúmyslné zranění nebo usmrcení
RYBY A MIHULE				
jelec jesen	<i>Leuciscus idus</i>	O	-	rušení
vranka obecná	<i>Cottus gobio</i>	O	II	rušení
mihule potoční	<i>Lampetra planeri</i>	KO	II	rušení
OBOŽIVELNÍCI				
čolek velký	<i>Triturus cristatus</i>	SO	II, IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	SO	-	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
blatnice skvrnitá	<i>Pelobates fuscus</i>	SO	IV	žádné (výjimka není potřeba)
kuňka obecná	<i>Bombina bombina</i>	SO	II, IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel

¹⁵ Stupeň ohrožení podle § 48 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh

¹⁶ EU – předmět ochrany podle Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin ze dne 21.5.1992 a Směrnice Rady 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků ze dne 30.11.2009:

I – Příloha I směrnice 2009/147/ES Seznam chráněných druhů a poddruhů ptáků

II – Příloha II směrnice 92/43/EHS Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany

IV – Příloha IV směrnice 92/43/EHS Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu

V – Příloha V směrnice 92/43/EHS Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	§ ¹⁵	EU ¹⁶	Zakázané činnosti dle § 50 zákona č. 114/1992 Sb. (potřeba výjimky)
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O	-	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
ropucha zelená	<i>Bufotes viridis</i>	O	IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	SO	IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
skokan skřehotavý	<i>Pelophylax ridibundus</i>	KO	V	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
skokan zelený	<i>Pelophylax esculentus</i>	SO	V	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
skokan krátkonohý	<i>Pelophylax lessonae</i>	SO	IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
PLAZI				
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO	IV	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
ještěrka živorodá	<i>Zootoca vivipara</i>	SO	-	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	SO	-	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	SO	IV	žádné (výjimka není potřeba)
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	O	-	rušení; chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu); poškození nebo ničení sídel
PTÁCI				
bělořit šedý	<i>Oenanthe oenanthe</i>	SO	-	žádné (výjimka není potřeba)
bramborníček černohlavý	<i>Saxicola rubicola</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	O	-	žádné (výjimka není potřeba)
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	O	I	rušení
čáp černý	<i>Ciconia nigra</i>	SO	I	rušení; poškození nebo ničení sídel
dudek chocholatý	<i>Upupa epops</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
holub doupňák	<i>Columba oenas</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
jestřáb lesní	<i>Accipiter gentilis</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	SO	I	rušení; poškození nebo ničení sídel

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Český název	Latinský název	§ ¹⁵	EU ¹⁶	Zakázané činnosti dle § 50 zákona č. 114/1992 Sb. (potřeba výjimky)
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O	I	rušení; poškození nebo ničení sídel
moudivláček lužní	<i>Remiz pendulinus</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
ostrůž lesní	<i>Falco subbuteo</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O	-	žádné (výjimka není potřeba)
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
sluka lesní	<i>Scolopax rusticola</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	O	I	rušení; poškození nebo ničení sídel
ťuhýk šedý	<i>Lanius excubitor</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O	-	žádné (výjimka není potřeba)
výr velký	<i>Bubo Bubo</i>	O	I	rušení; poškození nebo ničení sídel
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	SO	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
SAVCI				
los evropský	<i>Alces alces</i>	SO	-	žádné (výjimka není potřeba)
vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	SO	II, IV	rušení
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	O	-	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr brvitý	<i>Myotis emarginatus</i>	KO	II, IV	rušení
netopýr černý	<i>Barbastella barbastellus</i>	KO	II, IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO	IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr ušatý	<i>Plecotus auritus</i>	SO	IV	rušení; poškození nebo ničení sídel
netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	KO	II, IV	rušení

Bezobratlí

čmeláci rodu *Bombus* – O

Základní informace: Z hospodářského hlediska patří mezi velmi užitečné opylovače květin a kulturních rostlin, a i v přírodních ekosystémech plní velmi důležitou funkci. Obvykle vyhledávají slunná a otevřená stanoviště nebo parkovou krajinu. Zjištěné byly běžně rozšířené druhy luk, zahrad, úhorů, rumišť a podobných biotopů, které jsou široce rozšířené na celém území ČR. Jednotlivé druhy osidlují prakticky všechny typy suchozemských stanovišť včetně lidských sídel. Matka (plodná samice) zakládá na jaře po přezimování hnízdní kolonii, ve které se během sezóny vyvíjí několik generací dělnic. Nejčastěji hnízdí pod zemí, v opuštěných norách hlodavců a krteků, pod mechem, v trsech vegetace apod. Kromě neplodných dělnic se zčásti vajíček líhnou nové plodné samice a trubci – tyto pohlavní jedinci opouštějí hnízdo během léta a páří se, trubci poté umírají, oplodněné matky hledají místo k přezimování. Původní matka i dělnice během podzimu umírají a staré hnízdo zaniká. Některé druhy čmeláků (zvaní pačmeláci) praktikují sociální parazitismus – oplozené matky pronikají do hnízda hostitelského čmeláka, zabijí nebo si podřídí místní matku a zaujmou její místo, dělnice pak vychovávají potomstvo parazita.

Výskyt v zájmovém území: Čmeláci byli pozorováni při průzkumu pozorováni na lokalitách 1, 3, 4 a 7 a jejich výskyt je pravděpodobný i na ostatních lokalitách. Zájmové území poskytuje čmelákům dostatek hnízdních i potravních příležitostí.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv výstavby a provozu: Při výstavbě záměru nelze vyloučit možnost zasažení zemních hnízd nebo zimujících královen. V místech se zvýšenou pravděpodobností výskytu hnízd (lokality biologického průzkumu) je nutné provést skrývku zeminy v období mezi rozpadem hnízd a zazimováním matek, tzn. během září až října. Ojedinelé srážky čmeláků s projíždějícími vozidly jsou zanedbatelným vlivem.

Vliv záměru na lokální populace čmeláků je možno hodnotit jako nevýznamný, přičemž jej lze ještě snížit výše uvedeným ochranným opatřením.

- Pro tento rod doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení sídel, neúmyslné zranění nebo usmrcení.

mravenci rodu *Formica* – O

Základní informace: Tito mravenci vynikají behaviorální, sociální i ekologickou plasticitou. Mravenci uvedeného rodu žijí ve světlých lesích, na lesních okrajích, pasekách, v křovinách, na pastvinách, v trávnicích, podél cest apod. Pro tyto druhy mravenců je důležité sluneční světlo, protože jejich kolonie zřídka kdy přežijí ve stinném lese (s výjimkou mravence lesního). Ochrana mravenců rodu *Formica* spočívá zejména v zachování jejich mravenišť. Jsou známí typickými kupovitými velkými hnízdy, ale část druhů tohoto rodu si buduje menší přizemní hnízda. Pouze malá část z našich 18 druhů zakládá vlastní hnízda samostatně (podrod *Serviformica* – otročíci mravenci) – mladé královny ostatních druhů násilně převezmou kolonii podrodu *Serviformica* anebo jsou adoptovány vlastní kolonií a z částí dělnic zakládají dceřiná hnízda. Díky mechanismu dceřiných hnízd mohou vznikat rozsáhlé vícehnízdni kolonie. Živí se převážně živým a mrtvým hmyzem a medovicí mšic, doplnkově též rostlinnou potravou.

Výskyt v zájmovém území: Mravenci rodu *Formica* byli opakovaně pozorováni na lokalitě 4 u železniční trati (Srubske mokřiny), kde bylo zaznamenáno také jejich mraveniště (v západní části lokality mimo trasu záměru). Jejich výskyt je nanejvýš pravděpodobný též v lesním celku západně od Chocně (lok. 5), ale zjevně zde nejsou příliš početní, jelikož při průzkumu zaznamenáni nebyli.

Vliv výstavby a provozu: Při výstavbě záměru nelze vyloučit možnost poškození nebo likvidace mravenišť. Jelikož v trase záměru nebyl zjištěn významný výskyt mravenišť, nebude mít tento zásah významný vliv. Transfery mravenišť nedoporučujeme, jelikož tyto jsou většinou neúspěšné, a i v případě úspěchu je jejich vliv na populaci zanedbatelný. Populace mravenců má dostatek biotopových možností v blízkém i širokém okolí záměru a po dokončení stavby lze očekávat osídlení silničních okrajů. Samotný provoz záměru bude mít na populaci nulový vliv. Vliv záměru na lokální populace mravenců rodu *Formica* je možno hodnotit jako nevýznamný. Specifická ochranná opatření není nutno přijímat.

- Pro tento rod doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení sídel, neúmyslné zranění nebo usmrcení.

klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*) – SO, NT

Základní informace: Palearktický druh s centrem rozšíření ve východní Evropě. V ČR je známa řada lokalit především v jižních, severních a východních Čechách. Na Moravě je tento druh znám především ze středního a dolního toku řeky Moravy a dolního toku Jihlavy, ve Slezsku se vyskytuje na řece Odře. Vyvíjí se v čistých nebo málo znečištěných řekách a potocích s písčitým nebo štěrkovým dnem se slabou vrstvou detritu a přírodními nebo přírodě blízkými břehy. V podmínkách ČR preferuje lipanové až parmové pásmo. Nejpočetnější populace vytváří v tocích o šířce od deseti do několika desítek metrů. Vývoj larev je dvouletý až čtyřletý. Larvy žijí na dně v pomaleji proudících úsecích, často se částečně zahrabávají. Dospělci se líhnou od třetí dekády května do poloviny července. Za teplého počasí aktivují až do druhé poloviny září, výjimečně do počátku října. Zaletují daleko od místa vývoje larev, zastihneme je i mimo vodní toky. Larvy i dospělci jsou draví, živí se především hmyzem. Pro ochranu tohoto celoevropsky chráněného druhu (Natura 2000) je třeba zachovat dostatečně dlouhé úseky přirozeně meandrujících toků s nepevnými břehy, vyloučit úpravy koryta, stavbu jezů a dalších vodních děl.

Výskyt v zájmovém území: Dle databáze NDOP se klínatka rohatá vyskytuje početně a stabilně podél celého toku Orlice a Tiché Orlice, včetně úseku mezi Chocní a Ústím nad Orlicí (vzácně se pak vyskytuje i výše proti proudu).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Nejbližše záměru jsou nálezy 11 exuvií na 100 m toku Tiché Orlice (cca 1,2 km po proudu řeky od záměru, M. Růžička 2012) a pozorování 7 dospělců podél Tiché Orlice v Chocni (místní část Spořilov, cca 300 m proti proudu od záměru, B. Mocek 2019). Vzhledem ke značné doletové schopnosti imag lze předpokládat souvislý výskyt klínatky rohaté podél Tiché Orlice. Larvy se vyskytují v úsecích řeky s vhodnými mikrohabitatovými podmínkami.

Vliv výstavby a provozu: Možným negativním vlivem je znečištění části toku po proudu jednorázově při výstavbě (splachy bahna, havarijní úniky chemických látek) i dlouhodobě při provozu (znečištění posypovými solemi a chemickými látkami z automobilové dopravy). Intenzita jmenovaných vlivů však bude nízká a směrem po proudu bude klesat. Nežádoucí jsou jakékoliv úpravy říčního koryta, které by znehodnotili část biotopu. Práce v říčním korytě by mohly vést k usmrcení larev na daném místě, již nyní však projekt výstavby počítá s vyloučením prací z koryta. Vliv provozu bude výrazně zmírněn nebo zcela eliminován prostřednictvím zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek. Dalším možným rizikem zastínění malé části toku mostní konstrukcí. V rámci biotopových nároků imag se uvádí jako negativní likvidace břehových porostů, které poskytují místa k odpočinku a lovu. Vzhledem k poměrně malému rozsahu likvidace porostu je tento vliv zanedbatelný.

Vliv záměru na populaci klínatky rohaté bude nevýznamný. Prostřednictvím přijatých opatření (vyloučení stavebních prací z koryta řeky, zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek) bude eliminován na minimum.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*) – SO, NT

Základní informace: Je celoevropsky chráněn prostřednictvím soustavy Natura 2000 a také proto je českými zákony chráněn v kategorii silně ohrožený. České populace druhu přitom patří k nejsilnějším v Evropě a v červeném seznamu ČR je veden jako téměř ohrožený druh. Hlavními ohrožujícími faktory jsou změny vodního režimu lokalit, hnojení, seč v nevhodném termínu nebo naopak upuštění od hospodaření a následné zarůstání lokalit. Je rozšířený na většině území ČR, zejména v nivách řek v nížinách až pahorkatinách. Nejsilněji osídlené jsou severní a střední Morava, Bílé Karpaty, jižní Čechy a východní Čechy, kde je poměrně hojným druhem. Obývá vlhké louky se zachovalým vodním režimem, ale také vlhké příkopy podél silnic a železnic, okraje vodních nádrží, někde i podmačené ruderaly. Stanoviště však musí splňovat dvě základní pomníky – výskyt živné rostliny krvavec toten a přítomnost hostitelských mravenců rodu *Myrmica*. Dospělci létají v jedné generaci ročně od července do začátku srpna. Jejich letové schopnosti jsou omezené, většinou nejsou schopni dlouhých přeletů. Samice kladou vajíčka do květních hlávek krvavce totenu. Housenky se zprvu živí semeníky uvnitř květenství, posléze vylézají ven a padají na zem, kde jsou nalezeny hostitelskými mravenci a přeneseny do mraveniště. Mravenci housenky adoptují a v mraveništi se o ně starají jako o vlastní larvy, včetně krmení, čištění a obrany. Kromě toho housenky požírají také mravenčí larvy a kukly. Kuklí se přímo v mraveništi.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP se nachází opakovaná pozorování tohoto druhu z lokality 4 (Srubske mokřiny) a z blízké PP Vstavačová louka (J. Horák, V. Štorek, M. Andres; 2012, 2013, 2014, 2017, 2018). Jeho výskyt zde je dle dostupných údajů stálý a poměrně početný. Jeho výskyt je pravděpodobný též na blízké lokalitě 3 (na vlhkých loukách jižně od železniční trati).

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k likvidaci části biotopu modráška na lokalitě Srubske mokřiny. Možné je též usmrcení housenek v podzemních mraveništích. Proto je nutné minimalizovat zásah do Srubských mokřin i do blízkých luk jižně od železniční tratě – preference mostní estakády oproti širokým násypům; omezení dočasného záboru na minimum a jeho oplocení. Pro podpoření místní populace bude dále vhodné provést dosevy krvavce totenu na stavbou narušené části luk v km cca 5,7–7,0. Provoz záměru bude mít zanedbatelný vliv.

Vliv záměru na místní populaci modráška bahenního by mohl být významně negativní. Při dodržení námi navržených opatření tento vliv bude zmírněn na únosnou míru a nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a neúmyslné zranění nebo usmrcení.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*) – SO, VU

Základní informace: Je celoevropsky chráněn prostřednictvím soustavy Natura 2000 a českými zákony je chráněn v kategorii silně ohrožený. V České republice byl v minulosti široce rozšířený, ale silně ustoupil a většina populací vymizela. V současnosti je relativně hojný na východně Moravě a v jižních Čechách, jinde se vyskytuje jen roztroušeně. Je vzácnější než příbuzný modrásek bahenní, jelikož má specifitější nároky na stanoviště. Hlavními ohrožujícími faktory jsou změny vodního režimu lokalit, hnojení, seč v nevhodném termínu nebo naopak upuštění od hospodaření a následné zarůstání lokalit. Obývá vlhké, extenzivně obhospodařované louky se zachovalým vodním režimem a s členitějšími mikrostanovišti. Pro jeho výskyt jsou dále nutné dvě základní pomníky – výskyt živné rostliny krvavec toten a přítomnost hostitelských mravenců *Myrmica scabrinodis*, případně *M. ruginodis*. Dospělci létají v jedné generaci ročně od konce června do srpna. Jejich letové schopnosti jsou omezené, většinou nejsou schopni dlouhých přeletů. Samice kladou vajíčka jednotlivě na ještě zelené květní hlávky krvavce totenu. Housenky se zprvu živí semeníky uvnitř květenství, posléze vylézají ven a padají na zem, kde jsou nalezeny hostitelskými mravenci a přeneseny do mraveniště. Mravenci housenky adoptují a v mraveništi se o ně starají jako o vlastní larvy, včetně krmení, čištění a obrany. Kromě toho housenky požírají také mravenčí larvy a kukly. Kuklí se přímo v mraveništi.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP se nachází opakovaná pozorování tohoto druhu z lokality 4 (Srbské mokřiny) a z blízké PP Vstavačová louka (J. Horák, V. Štorek; 2012, 2013, 2017, 2018). Jeho výskyt zde je dle dostupných údajů stálý a poměrně početný. Hojnější výskyt je zřejmě na vlhké louce u silnice II/357 (lok. 9), odkud existuje údaj o pozorování 30 dospělců (V. Štorek 2015).

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k likvidaci části biotopu modrásky na lokalitě Srbské mokřiny, případně též na okraji podmáčené louky v km cca 4,2–4,3 (lok. 9). Možné je též usmrcení housenek v podzemních mraveništích. Proto je nutné minimalizovat zásah do Srbských mokřin i do blízkých luk jižně od železniční tratě – preference mostní estakády oproti širokým násypům; omezení dočasného záboru na minimum a jeho oplocení. Při realizaci odpojení záměru ze stávající silnice II/357 okolo km 4,2 bude nutné zamezit zásahům do sousední podmáčené louky. Pro podpoření místní populace bude dále vhodné provést dosevy krvavce totenu na stavbou narušené části luk v km cca 5,7–7,0. Samotný provoz záměru bude mít zanedbatelný vliv.

Vliv záměru na místní populaci modrásky očkované by mohl být významně negativní. Při dodržení námi navržených opatření tento vliv bude zmírněn na únosnou míru a nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a neúmyslné zranění nebo usmrcení.*

ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*) – SO

Základní informace: Je celoevropsky chráněn prostřednictvím soustavy Natura 2000 a také proto je českými zákony chráněn v kategorii silně ohrožený. Ve střední Evropě tento dříve vzácný motýl nyní silně expanduje. Historicky žil vzácně na jižní Moravě a v jižních a jihovýchodních Čechách, z Čech ale v první polovině 20. století vymizel. Ve druhé polovině 20. století došlo k jeho expanzi, rychle se rozšířil zejména na Moravě, po roce 2000 se silně šíří také v Čechách. Dnes se vyskytuje na celé Moravě (kromě hor) a na většině území Čech. Obývá vlhké louky, okraje vodních toků a také podmáčená ruderalní stanoviště. Dospělci létají ve dvou generacích ročně (duben až červen a červenec až září). Živnou rostlinou housenek jsou širokolisté šťovíky (nejčastěji šťovík tupolistý a š. kadeřavý). Housenky uskutečňují žír na spodní straně listů šťovíku.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP jsou opakovaná pozorování ohniváčka černočárného na lokalitě 4 (Srbské mokřiny) z let 2012, 2014, 2017, 2018 a 2019 (V. Štorek, J. Horák). Jeden starší údaj (J. Zámečník 2007) pochází také od Tiché Orlice (lokalita 6). Výskyt druhu nelze vyloučit ani na lokalitě 7 u Hemže, jelikož v roce 2014 byl pozorován na východním okraji Chocně (V. Štorek).

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k likvidaci části biotopu ohniváčka na lokalitě Srbské mokřiny, případně i jinde v trase. Možné je též usmrcení přezimujících kulek ve vegetaci. Tyto zásahy nebudou mít vzhledem

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

k široké dostupnosti biotopů tohoto druhu a vzhledem k jeho současného šíření na populaci výrazný vliv. Samotný provoz záměru bude mít také zanedbatelný vliv.

Vliv záměru na místní populaci ohniváčka černočárného bude pouze mírně negativní (nevýznamný). Lze jej však ještě snížit opatřeními, která jsou navržena v souvislosti s ochranou výše popsaných modrásků (snížení záboru biotopu v okolí Srubských mokřin).

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a neúmyslné zranění nebo usmrcení.*

otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) – O

Základní informace: V 70. a 80. letech prodělal otakárek fenyklový značný populační pokles a úbytek lokalit, spojený zejména s intenzivním zemědělských využívám krajiny. Během 90. let se začal opět navracet a v současnosti je rozšířen na většině území ČR. Hojněji se vyskytuje v nižších polohách, jinde spíše jednotlivě. Obývá různá bezlesá stanoviště, jako jsou louky, stepi, lesostepi, okraje polí, úhory nebo zahrady. Housenky se vyvíjejí na rostlinách z čeledi miříkovitých (včetně pěstovaných) – např. mrkev, kopr, fenykl, děhel, bedrník aj. Dospělí motýli létají ve dvou až třech generacích ročně od dubna do října. Jsou zdatnými letci, vytvářejí otevřenou populační strukturu. Samice kladou vajíčka jednotlivě na živné rostliny. Housenky starších instarů jsou pestře zbarveny, v nebezpečí z hlavy vychlipují vidličnaté oranžové osmeterium. Kuklí se na živných rostlinách nebo jinde. Přezimujících stádiem je kukla.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP jsou údaje o pozorování otakárků z okolí železniční trati v blízkosti lokality 4 – Srubské mokřiny (J. Horák 2012, 2013, V Štorek 2018) a jeden anonymní údaj z okraje lesa východně od lokality z roku 2018. Může se jednat o stálý výskyt v okolí blízké trafostanice nebo v chatové osadě u PP Vstavačová louka.

Další údaje pochází z louky u Tiché Orlice (lok. 6; H. Sábliková 2018), kde se jednalo patrně o zálet z blízké zahrádkářské osady. Rozmnožování druhu bylo zjištěno v intravilánu v severní části Chocně (V. Štorek 2017).

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou záměru nebude přímo zasažen biotop otakárka fenyklového, který se nalézá dále od trasy a jednotliví jedinci na dotčené lokality pravděpodobně jen zalétají. Vliv výstavby i provozu na místní populaci bude zcela zanedbatelný.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) – O

Základní informace: Historicky se vyskytoval vzácně na jižní Moravě, v 80. letech byl prohlášen za regionálně vymřelého, ale od 90. let nastalo jeho rychlé šíření směrem na sever. V současné době široce rozšířený druh po celém území ČR, zejména v nižších a středních polohách, ale pronikající i do vyšších poloh. Dnes se jedná o nejběžnější druh zlatohlávka na našem území. Dospělci se vyskytují od dubna do konce léta na otevřených slunných stanovištích. Larvy žijí v drnech a ve svrchní vrstvě půdy, kde se živí odumřelými rostlinnými zbytky. Byla zaznamenána preference žíru dospělců na určitých druzích rostlin především pozdějších sukcesních stadií (např. zarůstajících ruderalů s keři či stromky a také s hojným výskytem např. pcháčů). Zlatohlávkovi tmavému tak patrně vyhovuje stav současné zemědělské krajiny, typický také zvyšováním neudržovaných ruderalních ploch.

Výskyt v zájmovém území: Zlatohlávek tmavý byl pozorován na lokalitách 2, 3 a 4, velmi hojně zejména na lokalitě 3 (desítky jedinců na květech). Opakovaně je udáván též v databázi NDOP. Jeho výskyt je možný i na jiných lokalitách v trase záměru i v jeho širším okolí.

Vliv výstavby a provozu: Při výstavbě záměru (zejména během skrývek zeminy na travnatých plochách) nelze vyloučit možnost usmrcení vývojových stádií zlatohlávka tmavého. Zastavením travnatých ploch (zejména na lokalitě 2) také bude snížena rozloha biotopu tohoto druhu. Vzhledem k širokému rozšíření druhu a k vitálním šířícím se populacím bude tento vliv zcela zanedbatelný. Lze jej nicméně snížit snížením záboru jeho biotopů v trase záměru (viz návrh zmírňujících opatření).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv záměru na lokální populace zlatohlávka tmavého je možno hodnotit jako nevýznamný, přičemž jej lze ještě snížit zmírňujícími opatřeními v podobě snížení záboru jeho biotopů.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a neúmyslné zranění nebo usmrcení.*

Ryby a mihule

jelec jesen (*Leuciscus idus*) – O, NT

Základní informace: Dorůstá až do 60 cm. Obývá tekoucí vody, nejčastěji na hranici parmového a cejnového pásma. Poměrně silné populace jsou na j. Moravě, zejména v povodí Dyje. V Čechách se vyskytuje hlavně díky vysazování. Je poměrně citlivý na kvalitu vody, což bylo příčinou jeho vymizení z mnoha řek v průběhu 20. století. Pohlavně dospívá ve 3. až 4. roce; ke tření dochází v dubnu a květnu v mělčích proudných úsecích.

Výskyt v zájmovém území: Při ichtyologickém průzkumu byl zaznamenán v Tiché Orlici, kde je jeho populace zřejmě posilována vysazováním.

Vliv výstavby a provozu: Možným negativním vlivem je znečištění části toku po proudu jednorázově při výstavbě (splachy bahna, havarijní úniky chemických látek) i dlouhodobě při provozu (znečištění posypovými solemi a chemickými látkami z automobilové dopravy). Intenzita jmenovaných vlivů však bude nízká a směrem po proudu bude klesat. Nežádoucí jsou jakékoliv úpravy říčního koryta, které by znehodnotili část biotopu. Je také důležité omezit kalení toku na minimum (tj. zamezit splachům půdy do toku, neprovádět vypouštění znečištěné nebo silně zabahněné vody do toku) a zcela jej vyloučit v období rozmnožování ryb (začátek března až konec května). Vliv provozu bude výrazně zmírněn nebo zcela eliminován prostřednictvím zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek.

Vliv záměru na populaci jelce jesena bude nevýznamný. Prostřednictvím přijatých opatření (vyloučení stavebních prací z koryta řeky, omezení kalení toku, zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek) bude ještě dále snížen až eliminován.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

vranka obecná (*Cottus gobio*) – O, NT

Základní informace: Dorůstá do 12 cm. Je typickým představitelem vodních toků podhorského a horského pásma (pstruhové až lipanové pásmo). Vranka obecná je velmi dobrým indikátorem kvality vodního prostředí, neboť je velmi citlivá na znečištění toků a dostatek kyslíku ve vodě. Počet lokalit v ČR je oproti minulosti nižší a jednotlivé populace vranek jsou více fragmentované a méně početné. Žije skrytým způsobem života pod kameny, živí se benthickými bezobratlými (larvy hmyzu, drobní korýši aj.). Kvůli absenci plynového měchýře je odkázána na život na dně. Po vytření na spodní straně kamene se o snůšku stará samec.

Výskyt v zájmovém území: Početná populace byla zjištěna záměrem křížené v řece Loučné. Výskyt vranky obecné je udáván též z vyšších částí toku Tiché Orlice, takže nelze zcela vyloučit její nehojný výskyt ani v této řece v místě křížení se záměrem.

Vliv výstavby a provozu: Možným negativním vlivem je znečištění části toku po proudu jednorázově při výstavbě (splachy bahna, havarijní úniky chemických látek) i dlouhodobě při provozu (znečištění posypovými solemi a chemickými látkami z automobilové dopravy). Intenzita jmenovaných vlivů však bude nízká a směrem po proudu bude klesat. Nežádoucí jsou jakékoliv úpravy říčního koryta, které by znehodnotili část biotopu. Práce v říčním korytě by navíc mohly vést k jednorázovému usmrcení minulů na daném místě, proto bude nutné je z koryta vyloučit. Je také důležité omezit kalení toku na minimum (tj. zamezit splachům půdy do toku, neprovádět vypouštění znečištěné nebo silně zabahněné vody do toku) a zcela jej vyloučit v období rozmnožování ryb (začátek března až konec května). Vliv provozu bude výrazně zmírněn nebo zcela eliminován prostřednictvím zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv záměru na populaci vranky obecné patrně bude únosný. Prostřednictvím přijatých opatření (vyloučení stavebních prací z koryta řeky, omezení kalení toku, zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek) bude ještě dále snížen na bezpečnou míru.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

mihule potoční (*Lampetra planeri*) – KO, NT

Základní informace: Dorůstá až 20 cm, většinou však méně. Je druhem pstruhového a lipanového pásma, přičemž potřebuje toky, kde jsou jemné písčité až bahnitě náplavy nutné pro vývoj larev a zároveň kamenito-šterkové úseky vhodné pro tření. Na území ČR obývá zejména drobnější toky v povodí Labe a Odry, vzácně také v povodí Moravy. Počet jejích lokalit se v průběhu 20. století výrazně snížil, ale místy je stále relativně hojným druhem. Zdá se, že mihule jsou schopny snášet jistý stupeň znečištění a nedostatek kyslíku. Larvy (minohy) se vyvíjejí v bahnitopísčitých náplavech po dobu 4–5 let. Jsou zcela zahrabány v nánosích a živí se zde filtrací detritu a řas. Metamorfóza v dospělce probíhá na podzim. Dospělé mihule již žijí ve volné vodě, ale vůbec nepřijímají potravu. Na jaře vyhledávají vhodná trdliště, kde se hromadně trou a poté hynou.

Výskyt v zájmovém území: Velmi početná populace byla zjištěna záměrem křížené v řece Loučné, kde početnost larev dosahuje až 10 jedinců na 1m² nánosů. Výskyt mihule potoční je udáván též z vyšších částí toku Tiché Orlice, takže nelze zcela vyloučit její nehojný výskyt ani v této řece v místě křížení se záměrem.

Vliv výstavby a provozu: Možným negativním vlivem je znečištění části toku po proudu jednorázově při výstavbě (splachy bahna, havarijní úniky chemických látek) i dlouhodobě při provozu (znečištění posypovými solemi a chemickými látkami z automobilové dopravy). Intenzita jmenovaných vlivů však bude nízká a směrem po proudu bude klesat. Nežádoucí jsou jakékoliv úpravy říčního koryta, které by znehodnotili část biotopu. Práce v říčním korytě by navíc mohly vést k jednorázovému usmrcení minulí na daném místě, proto bude nutné je z koryta vyloučit. Je také důležité omezit kalení toku na minimum (tj. zamezit splachům půdy do toku, neprovádět vypouštění znečištěné nebo silně zabahněné vody do toku). Vliv provozu bude výrazně zmírněn nebo zcela eliminován prostřednictvím zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek.

Vliv záměru na populaci mihule potoční patrně bude únosný. Prostřednictvím přijatých opatření (vyloučení stavebních prací z koryta řeky, omezení kalení toku, zaústění odvodnění vozovky do retenčních nádrží s odlučovači ropných látek) bude ještě dále snížen na bezpečnou míru.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

Obojživelníci a plazi – souhrnné vyhodnocení vlivů

Vlivy výstavby

Ohrožení místních populací obojživelníků a plazů při přípravných pracích před zahájením vlastní realizace stavby

- Před zahájením vlastních stavebních prací probíhá příprava území (kácení dřevin, skrývka ornice, archeologický průzkum, budování staveništních komunikací a stavebních dvorů atd.), realizací přípravných prací proto hrozí riziko usmrcení jedinců hibernujících v místě záboru.
- Jedná se o významný vliv ohrožující celou místní populaci obojživelníků a plazů. Tento vliv lze efektivně zmírnit vhodným načasováním přípravných prací (ideálně od 1. září do 31. října), prohledání lokalit ekodozorem a případným provedením záchranného transferu na vhodnou náhradní lokalitu.

Ohrožení jedinců během výstavby

- Realizací stavby mohou v rámci záboru vznikat přechodně vhodné biotopy pro výskyt obojživelníků a plazů, zejména drobné vodní plochy atraktivní jako rozmnožiště obojživelníků. Na těchto místech hrozí usmrcení jedinců stavební mechanizací.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

- Může jít o významný vliv, proto je během realizace nutná pravidelná kontrola staveniště ekodozorem a zajištění případného záchranného transferu na náhradní lokalitu.

Narušení tahových cest obojživelníků a lokálních migračních tras plazů během výstavby

- Stavební činností dojde k zásahu do míst potenciálních tahových tras (zejména podél vodních toků a struh). Na těchto místech hrozí usmrcení migrujících jedinců stavební mechanizací.
- Může jít o významný vliv, proto je během realizace nutná zachovat spojitost těchto migračních tras podél vodních toků. Při nutnosti dočasného přemostění dotčených toků provizorními nebo staveništními komunikacemi je nutné toto přemostění řešit taky, aby byla zachována mokrá i suchá migrační cesta. Migrující jedince je nutné k těmto přemostěním nasměrovat pomocí dočasných naváděcích zábran. Dočasné zábrany bude vhodné instalovat též na hranici staveniště v místech, kde bude hrozit zvýšení pronikání jedinců z okolí na staveniště a jejich ohrožení stavební technikou (zejména ve Srubských mokřinách).

Trvalé vlivy a vlivy provozu

Zásah do biotopů s výskytem obojživelníků a plazů

- Realizací stavby dojde k záboru nebo snížení kvality části rozmnožišť, letních stanovišť a zimovišť obojživelníků a plazů.
- Negativní vlivy mohou být generovány i samotným provozem – zejména znečištěním vody nebo půdy v bezprostředním okolí komunikace.
- Zásah do těchto biotopů může představovat významný negativní vliv, který je však možné zmírnit námi navrženými úpravami vedení trasy (vyhnutí se některým lokalitám) nebo úpravou technického řešení (dlouhá mostní estakáda místo širokých násypů na lokalitě Srubské mokřiny; řešení odvodnění).
- Ke zmírnění negativního vlivu znečištění vody na rozmnožištích obojživelníků bude nutné navrhnout takový systém odvodnění, který zabrání odtoku znečištěných vod z vozovky do vodních biotopů (zejména tůň a mokřad ve Srubských mokřinách a lesní potůčky v lesním komplexu). Bude nutné také zabránit znehodnocení těchto biotopů během výstavby (zamezení splachů bahna a chemikálií).

Narušení tahových cest obojživelníků a lokálních migračních tras plazů

- Realizací stavby dojde k zásahu do míst potenciálních tahových tras.
- Při nevhodném typu přemostění může kromě narušení migrační cesty dojít k zvýšení mortality v populaci snahami jedinců překonat komunikaci přes vozovku. Vytvořením migrační bariéry může být narušena populační dynamika místních populací obojživelníků a plazů.
- Pro zmírnění tohoto negativního vlivu bude nutné na místech tahových cest zajistit jejich převedení pod tělesem komunikace vhodným mostním objektem nebo propustkem optimalizovaným pro umožnění migrací obojživelníků, plazů i dalších druhů živočichů – zachování suchých nepevněných cest v podmostích, dostatečné dimenze migračních průchodů – viz konkrétní návrh opatření v kapitole 5.
- Ověření funkčnosti realizovaných opatření v celé trase záměru a zjištění případných dalších kolizních míst (zejména v lesním celku západně od Chocně) by mělo být předmětem biologického monitoringu po zprovoznění záměru.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obojživelníci

čolek velký (*Triturus cristatus*) – SO, EN

Základní informace: V ČR byl čolek velký původně rozšířen víceméně plošně (mimo hor a menších nížinných území na jižní Moravě). Ve druhé polovině 20. století došlo vlivem změn v hospodaření k silnému úbytku lokalit až úplnému vymizení z některých oblastí. Nyní již k tak velkému poklesu nedochází. Nejsouvisleji je v současnosti rozšířen ve východních a středních Čechách, výskyt na zbytku území ČR je značně ostrůvkovitý. Obývá tůně, rybníky s malou rybí osádkou, lomy, pískovny, zatopené příkopy apod. Páření probíhá ve vodě v dubnu až v květnu. Samci ve svatební šatu mají na hřbetě nápadný zubatý lem. Samice kladou vajíčka jednotlivě na listy vodních rostlin. Samci nedlouho po ukončení rozmnožování opouští vodu, samice zde zůstávají zpravidla do léta, někdy i déle. K přezimování dochází buď ve vodě na rozmnožištích (někteří mladí jedinci a některé samice) nebo na souši. Jako potravní biotop v suchozemské fázi života jsou využívány zejména plochy v okolí rozmnožišť. Potravu tvoří různé druhy vodních a suchozemských bezobratlých.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP je údaj o pozorování dospělého čolka velkého v tůni na Srubských mokřinách – lokalita 5 (V. Štorek 2011), tzn. přibližně 200 od trasy záměru. Ověřit aktuální výskyt tohoto skrytě žijícího obojživelníka je náročné, nicméně lze konstatovat, že se zde stále nachází vhodný biotop a druh zde tedy velmi pravděpodobně žije. Potravní biotop a zimoviště se může nacházet i v přilehlých dřevinných a lučních porostech přímo v trase záměru.

Vliv výstavby a provozu: Záměr v období výstavby i provozu zasáhne významné biotop čolka velkého ve Srubských mokřinách. Hrozí zde přímá mortalita zimujících jedinců během výstavby záměru a znehodnocení biotopu přímým zábořem části jeho plochy. Nepřímým vlivem je možné znehodnocení zbylé části biotopu znečištěním odpadními vodami s posypovými solemi odváděnými z komunikace během provozu. Tyto negativní vlivy lze zmírnit úpravou vedení trasy a použitím mostní estakády místo širokých násypů (snížení záboru biotopu, umožnění prostupnosti komunikace) a odvodnění komunikace takovým způsobem, který zabráni zasažení biotopu vodami z komunikace.

Vliv záměru na místní populaci čolka velkého by mohl být významně negativní. Při dodržení námi navržených opatření tento vliv bude zmírněn na únosnou míru a nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) – SO, VU

Základní informace: Mlok skvrnitý obývá listnaté nebo smíšené lesy v okolí lesních potůčků, stružek a pramenišť. Upřednostňuje suťovité nebo zarostlé svahy a rokle. Na území ČR je rozšířen mozaikovitě v horách a podhůří, v nížinách se téměř nevyskytuje, chybí též v jižních a jihozápadních Čechách. Mloci jsou aktivní v noci nebo za deštivých dní, jinak se zdržují v úkrytech pod kameny, pod kmeny, v dutých pařezích apod. Loví hmyz, slimáky, žížaly a další bezobratlé. K páření dochází v létě nebo na podzim na souši, samec při něm vypouští spermatofor, který samice nasaje do kloaky. Následující jaro vyhledává samice klidné úseky potůčků a lesních stružek, kde rodí larvy (vejcoživorodost). Dospělí mloci jsou špatní plavci, neopatrným samicím proto hrozí utopení. Larvy jsou dravé a po 4–5 měsících metamorfují v mladé suchozemské mloky.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP jsou pozorování mloků z let 2014 a 2016 v lesním porostu okolo hradiště Žitkov (lokalita 5), a to v počtu 2 a 5 jedinců, což naznačuje hojný výskyt. Výskyt mloků je pravděpodobný v celém lesním komplexu mezi Chocní a Sruby, zejména pak v místech s vyšším zastoupením listnatých dřevin. V území se nachází množství lesních potůčků, pramenišť a studánek, které představují potenciální rozmnožiště mloků. V květnu 2020 se nám podařilo prokázat rozmnožování mloka v lesním potůčku v těsné blízkosti trasy modré varianty záměru (GPS: 50.00237N, 16.19793E). V mělké tůni sotva tekoucího potůčku bylo pozorováno 8 larev mloka.

Vliv výstavby a provozu: Záměr v období výstavby i provozu zasáhne do biotopu mloka v lesním celku západně od Chocně. Při odstranění dřevin a skrývkách zeminy hrozí usmrcení jedinců. Během stavebních prací může docházet

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

k zanášení nebo destrukci drobných lesních potoků a stružek, čímž může ohroženo rozmnožování mloků v nich. Během provozu záměru může docházet k mortalitě mloků na silnici při snaze ji překonat. V případě vyústění odvodnění silnice do lesních vodních toků může dojít k jejich znehodnocení coby rozmnožišť v důsledku znečištění posypovými solemi nebo jinými chemickými látkami.

Uvedené vlivy mohou dohromady zapříčinit významně negativní vliv na místní populaci mloka skvrnitého. Pro jejich zmírnění bude nutné přijmout tato opatření: minimalizovat zábor lesních pozemků, lesní potoky i drobné stružky ponechat zcela bez zásahu, nevjíždět do nich technikou, zamezit jejich kalení, skrývku zeminy provést v období září až říjen, před ní projít zábor stavby a provést transfer případně nalezených mloků, transfer vývojových stádií mloků provádět v případě jejich ohrožení i během výstavby, odvodnění silnice řešit tak, aby lesní vodní toky nebyly znečištěny odpadními vodami, zajistit dostatečnou migrační prostupnost silničního tělesa.

Pokud budou přijata uvedená zmírňující opatření, bude vliv na populaci mloka snížen na únosnou míru.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) – SO, NT

Základní informace: Obývá nižší až střední polohy s přítomností lehčích půd (zejména písčité až hlinitopísčité půdy). V Čechách je o něco běžnější než na Moravě, její výskyt v ČR je ale obecně roztráštěný a nehojný. Souvisleji se vyskytuje v Polabí, v rybníkatých oblastech a na Českomoravské vrchovině. Rozmnožuje se v rybnících (většinou menších), v tůních nebo ve zvodněných pískovnách. K rozmnožování dochází od dubna, někdy se protahuje až do léta. Samice klade provazce vajíček na vodní rostliny nebo volně na dno. Pulci dorůstají až 18 cm (běžně okolo 10 cm), metamorfují během léta nebo přezimují a dokončí vývoj až následující rok. Dospělci jsou aktivní převážně v noci, živí se různými bezobratlými živočichy. Vynikají schopností rychle se zahrabat do půdy. Zahrabání v půdě také přezimují.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP existuje věrohodný záznam (P. Adamec 2013) o pozorování 5 pulců blatnice skvrnité v rybníku Horní Vrchovina. Tato lokalita se nachází severovýchodně od Chocně a od trasy záměru je vzdálená přes 1 km. Výskyt blatnice skvrnité je teoreticky možný v celém území severně a východně od Chocně, kde se nachází písčité půdy a množství drobných vodních ploch.

Vliv výstavby a provozu: Pravděpodobnost ovlivnění blatnice skvrnité v souvislosti s výstavbou a provozem záměru je nízká. Její výskyt v území přímo dotčeném stavbou nebyl prokázán a je jen málo pravděpodobný.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK*

kuňka obecná (*Bombina bombina*) – SO, EN

Základní informace: Vyskytuje se v nížinách, vyhledává mělké, stojaté vody porostlé vegetací, žije v močálech, tůních, vodních příkopech, menších rybníčkách. Poměrně souvislý je výskyt v oblasti jižních, středních a východních Čech, v Poodří, v Dolním Pomoraví a v Podyjí. V minulosti patřila kuňka k běžně rozšířeným druhům, od 50. let dochází k úbytku početnosti a redukci populací. Rozmnožování probíhá od dubna do léta, samci se v tomto období ozývají hlasitým kuňkáním (ú–ú–ú). Vajíčka jsou snášena dvakrát až třikrát za sezónu. Dospělci tráví většinu času ve vodě nebo na podmáčených plochách, přezimují však na souši. Potravu tvoří různé druhy bezobratlých

Výskyt v zájmovém území: Dle četných nálezů v databázi NDOP se kuňka obecná vyskytuje ve většině dotčeného území. Opakovaná pozorování více autorů z let 2012 až 2020 udávají její hojný výskyt ze Srubských mokřin (lokalita 4) v těsné blízkosti trasy záměru. Hojný výskyt byl opakovaně zaznamenán také z rybníků Rutník a Netušil jižně od obce Sruby. Další pozorování pocházejí z katastru obce Sruby anebo z okolí rybníka Chobot východně od Vysokého Mýta.

Výskyt druhu byl potvrzen terénním průzkumem v roce 2020, kdy byly během dubna a května zjištěny stovky rozmnožujících se kuňek ve Srubských mokřinách (lok. 4), konkrétně v tůni u železniční trati a v navazujícím

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

mokřadu (akustické i vizuální pozorování). Ve dubnu byl potvrzen výskyt na okraji rybníka Netušil, kde za se i za nepříznivého větrného počasí akusticky projevoval 1 samec. V květnu bylo několik kuněk (do 10 samců) zjištěno v písčově východně od Běstovic.

Vliv výstavby a provozu: Záměr v období výstavby i provozu zasáhne významné rozmnožiště kuněk ve Srubských mokřinách. Hrozí zde přímá mortalita během výstavby záměru a znehodnocení rozmnožiště přímým záborom části jeho plochy. Nepřímým vlivem je možné znehodnocení zbylé části rozmnožiště znečištěním odpadními vodami s posypovými solemi odváděnými z komunikace během provozu. Tyto negativní vlivy lze zmírnit úpravou vedení trasy a použitím mostní estakády místo širokých násypů (snížení záboru biotopu, umožnění prostupnosti komunikace) a odvodnění komunikace takovým způsobem, který zabrání zasažení biotopu vodami z komunikace. Důležitý je též vhodný termín odstranění vegetace a skrývek zeminy (1. září–31. října), před tím projít zábor stavby a provést transfer případně nalezených obojživelníků.

Případným rizikem je též rozmnožování v kalužích a vodních lagunách vzniklých na staveništi, kde hrozí střety se stavební mechanizací – v takovém případě by byl nutný záchranný transfer na náhradní lokalitu. Pronikání na staveniště z okolního biotopu bude vhodné zabránit instalací dočasných zábran.

Vliv záměru na místní populaci kuňky obecné by mohl být významně negativní. Při dodržení námi navržených opatření tento vliv bude zmírněn na únosnou míru a nebude významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu).*

ropucha obecná (*Bufo bufo*) – O, VU

Základní informace: Jedná se o největší a nejhojnější evropskou ropuchu. Ropucha obecná je v České republice rozšířena celoplošně, chybí pouze v některých menších oblastech. Vyskytuje se od nížin po horské hřebeny. Ve vyšších polohách je výskyt limitován spíše nedostatkem vodních ploch vhodných k rozmnožování (než vlivem klimatických faktorů). Tento druh je ekologicky přizpůsobivý a obývá biotopy značně rozmanité (všechny typy lesů, louky, zahrady, ale i pole a intravilány obcí. Jarní tah začíná dle klimatických podmínek někdy již v polovině března. K místu rozmnožování se ropuchy stahují ze vzdálenosti 3 km, někdy i více. Na podmínky k rozmnožování jsou velmi nenáročné; vyhledávají velké rybníky, tůňky, ale i požární nádrže a kašny. Pro páření využívají především hlubší místa (40–70 cm), spokojí se však i s mělčími nádržemi. Na rozdíl od většiny obojživelníků nevyžadují přítomnost ponořené vegetace; délka a intenzita oslunění nehrají významnou roli. Mezi pářícími se jedinci je častá výrazná převaha samců. Samice klade vajíčka ve šňůrách 5–10 m dlouhých. Pulci snášejí i organicky silně znečištěnou vodu, metamorfuji po 2–3 měsících. Metamorfované ropuchy opouštějí vodu hromadně a než se rozptýlí po okolí, táhnou masově v „zástupech“. Pohlavní dospělosti dosahují po 3–4 letech. Dospělci tráví většinu života daleko od vody na suchozemských stanovištích a k rozmnožování se vrací na místa, kde sami metamorfovali.

Výskyt v zájmovém území: Ropucha obecná se v území mezi Vysokým Mýtem a Chocní vyskytuje pravděpodobně víceméně plošně. Nedávné nálezy hromadného rozmnožování jsou dle databáze NDOP udávány z rybníků Netušil a Chobot a z obce Podrážek (K. Rozínek 2015). Plán péče PP Vstavačová louka (Rešlová 2010), která se nachází hned vedle lokalit 4 a 5, dále zmiňuje potravní výskyt ropuchy obecné z roku 2008.

Při terénním průzkumu v roce 2020 byly akustické projevy rozmnožujících se ropuch obecných zaznamenány v rybníku Domeničál a v rybníku Netušil.

Vliv výstavby a provozu: Realizace záměru nezasáhne do rozmnožišť ropuchy obecné, může však ovlivnit část potravního biotopu nebo zimovišť. Riziko usmrcení většího množství jedinců během skrývek zeminy je relativně nízké, ale nelze jej vyloučit. Tento negativní vliv je možné zmírnit vhodným termínem odstranění vegetace a skrývek zeminy (1. září–31. října); před tím projít zábor stavby a provést transfer případně nalezených obojživelníků. Případným rizikem je též rozmnožování v kalužích a vodních lagunách vzniklých na staveništi, kde hrozí střety se stavební mechanizací – v takovém případě by byl nutný záchranný transfer na náhradní lokalitu. Během provozu záměru může docházet k mortalitě na vozovce – tato mortalita bude zanedbatelná, pokud bude zachována migrační prostupnost v podmostích a propustky (viz návrh ochranných opatření).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Uvedené zásahy představují mírně negativní vliv, který nebude z hlediska místní populace druhu významný. Tento vliv lze nicméně ještě snížit prostřednictvím zmírňujících opatření.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do jimi obývaných sídel, rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu).*

ropucha zelená (*Bufo viridis*) – SO, EN

Základní informace: Ropucha zelená je druhem typicky vázaným na stepní ekosystémy. Díky tomu nachází ideální podmínky v zemědělské krajině v teplejších oblastech, zejména tam, kde se zemědělsky využívané plochy střídají s lesy. Ropucha zelená se v České republice vyskytuje víceméně souvisle, zvláště v oblastech s odpovídajícími ekologickými požadavky. Nejvýše položené lokality tohoto druhu v ČR jsou ve výšce 740 m.n.m., většinou však svým výskytem nepřesahuje nadmořskou výšku 450 m.n.m. Jako tzv. pionýrský druh vyhledává k rozmnožování nově vzniklé, periodické vodní nádrže, často v lidskou činností silně ovlivněných biotopech. Je schopna se rozmnožovat v rybníčcích, umělých nádržích, různých zaplavených plochách atd. Vyhledává mělké, hustě zarostlé vody i vody bez vodního rostlinstva, kde klade vajíčka v podobě dlouhých provazců. Pulci metamorfují od konce května do září. K přezimování, které začíná během září a října, vyhledávají ropuchy zelené vhodná místa pod většími kameny nebo v přirozených dutinách v zemi.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP existují záznamy o pozorování dospělce ropuchy zelené ze severní části Chocně (ul. Dvořákova, Štorek 2017 a 2020). Terénním průzkumem v květnu 2020 byl jeden ozývající se samec ropuchy zelené zaznamenán v pískovně východně od Běstovic. Výskyt tohoto druhu lze, vzhledem k jeho schopnosti osidlovat zemědělskou krajinu a přesunovat se na velké vzdálenosti, předpokládat v celém dotčeném území.

Vliv výstavby a provozu: Realizace záměru nezasáhne do rozmnožišť ropuchy zelené, může však ovlivnit část potravního biotopu nebo zimovišť. Riziko usmrcení většího množství jedinců během skrývek zeminy je relativně nízké, ale nelze jej vyloučit. Tento negativní vliv je možné zmírnit vhodným termínem odstranění vegetace a skrývek zeminy (1. září–31. října); před tím projít zábor stavby a provést transfer případně nalezených obojživelníků. Případným rizikem je též rozmnožování v kalužích a vodních lagunách vzniklých na staveništi, kde hrozí střety se stavební mechanizací – v takovém případě by byl nutný záchranný transfer na náhradní lokalitu. Během provozu záměru může docházet k mortalitě na vozovce – tato mortalita bude zanedbatelná, pokud bude zachována migrační prostupnost v podmostích a propustky (viz návrh ochranných opatření).

Uvedené zásahy představují mírně negativní vliv, který nebude z hlediska místní populace druhu významný. Tento vliv lze nicméně ještě snížit prostřednictvím zmírňujících opatření.

Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do jimi obývaných sídel, rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu).

rosnička zelená (*Hyla arborea*) – SO, NT

Základní informace: Vyskytuje se od nížin až do podhůří na téměř celém území ČR. Preferuje vlhké krajinu s dostatkem vodních toků, vodních ploch a rozptýlených dřevin. K rozmnožování využívá rybníky, tůně, lomy, pískovny a další vodní plochy s mělkým litorálem a dostatkem vodních rostlin. Rozmnožování probíhá od dubna do června, samci si vymezují teritoria na březích prostřednictvím hlasitého skřehotání. Vajíčka jsou samicemi kladena mezi vodní rostlinstvo do snůšek o velikosti vlašského ořechu. Dospělci žijí na bylinné vegetaci, na keřích a na stromech, kde loví hmyz.

Výskyt v zájmovém území: Dle četných nálezů v databázi NDOP a v literatuře se rosnička zelená vyskytuje ve většině dotčeného území. Byla pozorována u rybníka Chobot východně od Vysokého Mýta (K. Rozínek 2012), v katastru obce Sruby (J. Horák 2010) a na severním a východním okraji Chocně (V. Štorek 2016, 2018, 2020). Hojný výskyt rosničky z roku 2010 uvádí též plán péče o PP Vstavačová louka (Rešlová 2010). Tyto údaje naznačují, že její výskyt je pravděpodobný i v trase záměru (zejména na lokalitách 3, 4 a 7, případně i jinde).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv výstavby a provozu: Realizace záměru pravděpodobně nezasáhne do rozmnožišť rosníčky zelené, může však ovlivnit část potravního biotopu nebo zimovišť. Riziko usmrcení většího množství jedinců během skrývek zeminy je relativně nízké, ale nelze jej vyloučit. Tento negativní vliv je možné zmírnit vhodným termínem odstranění vegetace a skrývek zeminy (1. září–31. října); před tím projít zábor stavby a provést transfer případně nalezených obojživelníků. Případným rizikem je též rozmnožování v kalužích a vodních lagunách vzniklých na staveništi, kde hrozí střety se stavební mechanizací – v takovém případě by byl nutný záchranný transfer na náhradní lokalitu. Během provozu záměru může docházet k mortalitě na vozovce – tato mortalita bude zanedbatelná, pokud bude zachována migrační prostupnost v podmostích a propustky (viz návrh ochranných opatření).

Uvedené zásahy představují mírně negativní vliv, který nebude z hlediska místní populace druhu významný. Tento vliv lze nicméně ještě snížit prostřednictvím zmírňujících opatření.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

komplex vodních skokanů rodu *Pelophylax* – SO/KO

Základní informace: Takzvaní vodní nebo zelení skokani patří mezi nejběžnější druhy obojživelníků. Do komplexu patří skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*; KO, NT), skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*; SO, VU) a skokan zelený (*Pelophylax esculentus*; SO, NT). Tyto problematicky odlišitelné druhy často tvoří smíšené populace v širokém spektru vodních biotopů. Jak dokazují výzkumy dědičnosti, tvoří tyto tři druhy hybridizační celek. Skokan zelený není ještě zcela samostatný druh, ale výsledek křížení (hybrid) skokana krátkonohého a skokana skřehotavého. V ČR se tato skupina rozmnožuje a žije v různých typech vodních těles se zastoupením vodní vegetace. Nejčastějším biotopem je u nás rybník s litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých větších tůňkách, v jezírkách, v pískovnách, lomech a na výsypkách, v koupalištích, požárních nádržích a různých jiných vodních nádržích, ve vodních kanálech, slepých říčních ramenech a v zahradních jezírkách a bazénech. Optimální jsou pro ně vodní plochy bez ryb nebo s nízkou rybní obsádkou, ale tolerují i vyšší rybní obsádky. Přezimují příležitostně i na souši, ale výrazně častěji pod vodou. Skokan zelený má velice dobrou osidlovací a migrační schopnost. Mladí jedinci často kolonizují nové tůně, nádrže nebo velké kaluže.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP je udáván výskyt těchto skokanů (bez rozlišení druhu) z rybníka Chobot východně od Vysokého Mýta (K. Rozínek 2012), z rybníka Netušil jižně od obce Sruby (K. Rozínek 2015) a z obce Sruby (J. Horák 2010). Výskyt skokan zeleného je udáván z rybníku Domeničál na východním okraji Chocně (Růžička 2017). V zájmovém území přichází v úvahu výskyt všech 3 druhů a jejich smíšených populací, jelikož z ještě širšího okolí záměru je udáván jak skokan zelený, tak skokan skřehotavý i krátkonohý.

Při terénním průzkumu v roce 2020 byli tito skokani ve vysokém počtu pozorováni v rybníku Domeničál.

Vliv výstavby a provozu: Realizace záměru přímo nezasáhne do biotopu skokanů rodu *Pelophylax*. Usmrcení jedinců během skrývek zeminy je nepravděpodobné. Případným rizikem je ale rozmnožování v kalužích a vodních lagunách vzniklých na staveništi, kde hrozí střety se stavební mechanizací – v takovém případě by byl nutný záchranný transfer na náhradní lokalitu. Nově vzniklé vodní plochy tito skokani často velmi rychle obsazují. Během provozu záměru může docházet k mortalitě na vozovce – tato mortalita bude zanedbatelná, pokud bude zachována migrační prostupnost v podmostích a propustky (viz návrh ochranných opatření).

Uvedené zásahy představují mírně negativní vliv, který nebude z hlediska místní populace druhu významný. Tento vliv lze nicméně ještě snížit prostřednictvím zmírňujících opatření.

- *Pro všechny tři druhy doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je zásah do jimi obývaných sídel, rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu).*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Plazi

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – SO, VU

Základní informace: Ještěrka obecná je v ČR běžným druhem obývajícím všechny typy krajiny kromě velehor. Obývá především sušší slunečná místa, kde preferuje travinná a nižší bylinná stepní společenstva s malou pokryvností vegetace a hlubší vrstvou půdy. Kamenitým a skalnatým místům, kde není možné vyhledat dostatečně hluboký úkryt k přezimování, se vyhýbá. Vyskytuje se na okraji lesů, lesních mýtinách, křovinatých stráních, mezích, na říčních březích i hrázích rybníků. Další zvláštní nároky na biotop nemá, naopak v současné době žije téměř synantropně na železničních náspech, okrajích silnic, v lomech, pískovnách, zanedbaných zahradách a sadech. Je aktivní ve dne, potravu tvoří zejména hmyz, červi, plži, koryši a žížaly. Ještěrky se rozmnožují v letních měsících – květen, červen. Samice naklade do vyhloubené jamky v písku, mechu, hlíně či suché trávě 3-15 kožovitých měkkých vajíček o velikosti cca 15×8 mm. Mláďata se obvykle líhnou na přelomu července a srpna. Již od vylíhnutí jsou odkázána pouze na sebe a potravu si musí shánět sama. Dospělosti dosahují v 1,5–2 letech. Ještěrka je neaktivnější v ranních a podvečerních hodinách. Na přelomu září a října přestávají ještěrky aktivovat a přesouvají se na místa vhodná k zimování (úkryty v půdě, nory drobných savců, komposty apod.) V dubnu se probouzí ze zimního spánku.

Výskyt v zájmovém území: Dle četných nálezů v databázi NDOP se ještěrka obecná vyskytuje ve většině dotčeného území, včetně trasy záměru. Opakovaně byli pozorováni dospělci i mláďata podél železniční trati mezi Chocní a ž.st. Dvořiska a ve Srubských mokřinách (V. Štorek 2017–2020). Výskyt je hlášen též z louky v blízkosti trasy záměru (lok. 9; V. Štorek 2019 a 2020). Další pozorování pocházejí ze severního a východního okraje Chocně (K. Janoušek 2013) a z okolí rybníků Chobot a Netušil (Z. Strnadová 2013, K. Rozínek 2015).

Při terénním průzkumu byl výskyt ještěrky obecné zjištěn na lokalitách 3 a 4, tzn. severně i jižně od železniční trati mezi Chocní a ž.st. Dvořiska. Její výskyt je možný i na jiných příhodných lokalitách v dotčeném území, zejména na lokalitě 2.

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k zásahu do biotopu tohoto druhu. Část rozlohy biotopu bude výstavbou zabrána a zlikvidována, přičemž hrozí též usmrcení jedinců během skrývek zeminy, případně i později během výstavby. Tyto vlivy lze zmírnit prostřednictvím vhodného načasování skrývek na období září – říjen, procházení lokalit průzkumu ekodozorem a provedení záchranných transferů a zejména prostřednictvím snížení záboru biotopů na lokalitách 2, 3, 4 a 7 (viz návrh ochranných opatření). Během provozu záměru může docházet k ojedinělé mortalitě na vozovce, z hlediska populace zanedbatelné.

Vliv záměru na místní populaci ještěrky obecné bude mírně negativní, avšak únosný. Lze jej dále zmírnit popsányými opatřeními.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) – SO, NT

Základní informace: Ještěrka obecná je v ČR běžným druhem obývajícím všechny typy krajiny kromě velehor. Obývá především sušší slunečná místa, kde preferuje travinná a nižší bylinná stepní společenstva s malou pokryvností vegetace a hlubší vrstvou půdy. Kamenitým a skalnatým místům, kde není možné vyhledat dostatečně hluboký úkryt k přezimování, se vyhýbá. Vyskytuje se na okraji lesů, lesních mýtinách, křovinatých stráních, mezích, na říčních březích i hrázích rybníků. Další zvláštní nároky na biotop nemá, naopak v současné době žije téměř synantropně na železničních náspech, okrajích silnic, v lomech, pískovnách, zanedbaných zahradách a sadech. Je aktivní ve dne, potravu tvoří zejména hmyz, červi, plži, koryši a žížaly. Ještěrky se rozmnožují v letních měsících – květen, červen. Samice naklade do vyhloubené jamky v písku, mechu, hlíně či suché trávě 3-15 kožovitých měkkých vajíček o velikosti cca 15×8 mm. Mláďata se obvykle líhnou na přelomu července a srpna. Již od vylíhnutí jsou odkázána pouze na sebe a potravu si musí shánět sama. Dospělosti dosahují v 1,5–2 letech. Ještěrka je neaktivnější v ranních a podvečerních hodinách. Na přelomu září a října přestávají ještěrky aktivovat a přesouvají

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

se na místa vhodná k zimování (úkryty v půdě, nory drobných savců, komposty apod.) V dubnu se probouzí ze zimního spánku.

Výskyt v zájmovém území: Pozorování z databáze NDOP (V. Štorek 2015, 2017) udávají hojný výskyt ještěrky živorodé v oblasti Srubských mokřin (lokalita 4), tzn. v trase záměru či její bezprostřední blízkosti. Další údaje pocházejí z obce Sruby (J. Horák 2010) a z blízkosti rybníka Chobot východně od Vysokého Mýta (K. Rozínek 2012). Výskyt je kromě toho možný i na jiných příhodných lokalitách v trase záměru.

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k zásahu do biotopu tohoto druhu. Část rozlohy biotopu bude výstavbou zabráněna a zlikvidována, přičemž hrozí též usmrcení jedinců během skrývek zeminy, případně i později během výstavby. Tyto vlivy lze zmírnit prostřednictvím vhodného načasování skrývek na období září – říjen, procházení lokalit průzkumem ekodozorem a provedení záchranných transferů a zejména prostřednictvím snížení záboru biotopů na lokalitách 2, 3, 4 a 7 (viz návrh ochranných opatření). Během provozu záměru může docházet k ojedinělé mortalitě na vozovce, z hlediska populace zanedbatelné.

Vliv záměru na místní populaci ještěrky živorodé bude mírně negativní, avšak únosný. Lze jej dále zmírnit popsányými opatřeními.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – SO, NT

Základní informace: Slepýš křehký obývá paseky, okraje lesů, polí a luk, rašeliniště, lomy, suťové stráně, ale i rumiště. Bezlesé krajiny se vyhýbá, ale řídké porosty keřů mu postačují. Žije převážně skrytě, aktivní je především časně zrána a za soumraku nebo po teplých deštích, kdy hledá potravu. Potravou slepýšů jsou z větší části žížaly a slimáci, případně i různí členovci, larvy a červi. Přibližně od poloviny října se ukládá k zimnímu spánku – přezimuje např. v kompostech na zahrádkách, ve vyhnílych pařezech, v norách hlodavců, skalních škvrách, kamenitých sutích apod. Páření probíhá krátce po probuzení ze zimního spánku. Samice rodí mláďata zpravidla od srpna do září, v obvyklém počtu 7–12 mláďat. Slepýš žije téměř na celém území ČR, ale podle nejnovějších poznatků by populace z východní a severní Moravy měly patřit ke kryptickému druhu slepýš východní (*Anguis colchica*), který byl donedávna považován pouze za poddruh, případně morfotyp slepýše křehkého.

Výskyt v zájmovém území: Databáze NDOP uvádí výskyt slepýše na lokalitě 2 (J. Ríchtr 2012), na lokalitě 4 (Srubské mokřiny a železniční trať; V. Štorek 2017 a 2018) a v blízkosti lokality 6 (u ČOV severozápadně od Chocně, K. Janoušek 2013). Další pozorování pochází z obce Sruby (J. Horák 2010). Jeho výskyt v dotčeném území lze na základě těchto údajů a na základě biotopové nabídky považovat za téměř plošný.

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k zásahu do biotopu tohoto druhu. Část rozlohy biotopu bude výstavbou zabráněna a zlikvidována, přičemž hrozí též usmrcení jedinců během skrývek zeminy, případně i později během výstavby. Tyto vlivy lze zmírnit prostřednictvím vhodného načasování skrývek na období září – říjen, procházení lokalit průzkumem ekodozorem a provedení záchranných transferů a zejména prostřednictvím snížení záboru biotopů na lokalitách 2, 3, 4 a 7 (viz návrh ochranných opatření). Během provozu záměru může docházet k ojedinělé mortalitě na vozovce, z hlediska populace zanedbatelné.

Vliv záměru na místní populaci slepýše křehkého bude mírně negativní, avšak únosný. Lze jej dále zmírnit popsányými opatřeními.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

užovka hladká (*Coronella austriaca*) – SO, VU

Základní informace: Vyskytuje se v nižších až středních polohách ČR, její výskyt je udáván z poloviny kvadrátů síťového mapování ČR. Vzhledem k nízkým početnostem a nenápadnému způsobu života však často uniká pozornosti. Obývá otevřené až polootevřené sušší biotopy, jako jsou stepi, lesostepi, výhřevné svahy a stráně, skály, lesní okraje a světliny v řídkých lesích. Druhotně i lomy, rozvaliny, železniční násypy apod. Jedná se o živorodého hada, samice rodí 3–14 mláďat od července do září. K zimování se ukládá obvykle v říjnu. Loví především ještěrky, slepýše a drobné hlodavce, méně často též jiné hady.

Výskyt v zájmovém území: Dle databáze NDOP byla užovka hladká pozorována dvakrát (v odstupu 5 dnů) během dubna 2020 na jihozápadním okraji Chocně u železniční trati, poblíž ulice Pardubická (V. Štorek 2020). Toto pozorování je z místa vzdáleného cca 1 km od trasy záměru. Její výskyt přímo v trase záměru doložen nebyl a je nepravděpodobný.

Vliv výstavby a provozu: Realizace záměru nezasáhne do biotopu užovky hladké. Pravděpodobnost výskytu tohoto druhu v trase záměru a jeho ovlivnění v souvislosti s výstavbou a provozem záměru je nízká.

- Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK

užovka obojková (*Natrix natrix*) – O, NT

Základní informace: Obývá nejčastěji břehy stojatých i tekoucích vod, často i v blízkosti lidských sídel. Bývá však také nalézána daleko od vody na sušších stanovištích. Je nenáročná na biotop a má velmi dobré migrační schopnosti. Vyskytuje se po celé Evropě, západní Asii a severní Africe. Patří mezi hady s nejsevernějším rozšířením. I přes její úbytek je stále nejhojnějším hadem v ČR, vyskytuje se víceméně plošně na celém území. Pokles její početnosti se odhaduje na méně než jednu desetinu dřívějšího stavu. Samice kladou vajíčka v červnu až červenci do tlejícího rostlinného materiálu. Mláďata se líhnou v druhé polovině srpna a v září. K zimování se užovky obojkové ukládají v říjnu až listopadu. Ze zimního spánku se probouzí od poloviny března do konce dubna. Dobře plave, loví především obojživelníky, ryby a malé hlodavce.

Výskyt v zájmovém území: V databázi NDOP jsou záznamy o pozorování užovky obojkové v katastru obce Sruby (J. Horák 2010), na lokalitě 4 ve Srubských mokřinách (V. Štorek 2019) a na lokalitě 5 v lese v bezprostřední blízkosti trasy záměru (A. Čejková 2020). Její výskyt lze dále předpokládat i jinde v zájmovém území, zejména u řek Loučná a Tichá Orlice.

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k zásahu do biotopu tohoto druhu. Část rozlohy biotopu bude výstavbou zabrána a zlikvidována, přičemž hrozí též usmrcení jedinců během skrývek zeminy. Případným rizikem je též obsazení kaluží a lagun vzniklých na staveništi a následné střety se stavební mechanizací. Tyto vlivy lze zmírnit prostřednictvím vhodného načasování skrývek na období září – říjen, procházení lokalit průzkumem ekodozorem a provedení záchranných transferů a zejména prostřednictvím snížení záboru biotopů v trase záměru a vyloučení úprav koryt vodních toků (viz návrh ochranných opatření). Během provozu záměru může docházet k ojedinělé mortalitě na vozovce, z hlediska populace zanedbatelné.

Vliv záměru na místní populaci užovky obojkové bude mírně negativní, avšak únosný. Lze jej dále zmírnit popsányými opatřeními.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, chytání, držení, dopravování a přemísťování (pro případ transferu) a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Ptáci

bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*) – SO

Základní informace: Bělořit šedý je tažný pták, ze zimovišť v Africe jižně od Sahary se vrací na přelomu března a dubna a odlétá v říjnu. Hnízdí ve skalnatých územích, v lomech, na pastvinách s kameny, v horách i nad pásmem lesa. Hnízdí v květnu až červnu jednou ročně. Hnízdo je volně spleteno ze stébel a kořínků, je umístěno nízko nad zemí v křovinách. Živí se hmyzem, pavouky a drobnými plži.

Výskyt v zájmovém území: Bělořit nebyl během průzkumu v roce 2020 pozorován. Udáván je však v databázi NDOP, a to z jara 2015 v prostoru vlhkých polí mezi Bučkovým kopcem a letištěm Choceň. V současnosti zde hnízdění není pravděpodobné. Nenachází se zde vhodný biotop (staveniště, výsypky atd.).

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby nedojde k zásahu do biotopu druhu. Naopak je možné předpokládat, že se druh objeví na staveništi během výstavby a je nutné, aby ekodozor stavby zamezil zničení případného hnízda. Nutná je buď průběžná likvidace vegetace na staveništi nebo její odstranění až po vyhnízdění, tedy v srpnu.

Vliv záměru na místní populaci bělořita šedého nebude významný. Druh v současnosti v území nehází.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Je však nutné počítat s možností objevením druhu během výstavby na staveništi.*

bramborníček černohlavý (*Saxicola rubicola*) – O

Základní informace: Hnízdním prostředím bramborníčka černohlavého jsou sušší travinné porosty. U nás hnízdí především v nižších polohách, na ruderalních plochách, u příkopů, na vinicích. Potravu tvoří drobný hmyz a jeho vývojová stádia, malé měkkýši, i různé bobule rostlin. Potravu sbírá převážně na zemi, létající kořist loví z vyvýšeného místa.

Výskyt v zájmovém území: Samec dokrmující mládě byl pozorován na konci května 2020 na porostech podél silničky spojující letiště Choceň a Dvořisko (cca km 5,1 záměru). To dokladuje vysokou pravděpodobnost hnízdění v území. Údaje z NDOP obsahují nálezy z této oblasti z letošního roku i z let předchozích. Jedná se o tradičně obývané místo.

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby dojde k likvidaci hnízdního i potravního biotopu druhu. Jedná se zejména o rozptýlenou vegetaci v otevřené krajině (doprovodné porosty cest, neudržované plochy, rumiště). Z důvodu minimalizace zásahů do těchto ploch navrhujeme odsunutí trasy záměru mezi km 4,3 – 5,1 o cca 100 m východně. Důvodem je minimalizace zásahu do lučních porostů a 2 remízů s vysokou bylinnou vegetací, jež je pravděpodobným biotopem druhu.

Je možné předpokládat, že se druh objeví na staveništi během výstavby a je nutné, aby ekodozor stavby zamezil zničení případného hnízda. Nutná je buď průběžná likvidace vegetace na staveništi nebo její odstranění až po vyhnízdění, tedy v srpnu.

Vliv záměru na místní populaci bramborníčka černohlavého nebude významný. Zásah jím obývaných biotopů je spíše okrajový a navrhujeme jej dále zmírnit uvedeným opatřením odsunu trasy.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

břehule říční (*Riparia riparia*) – O

Základní informace: Hnízdním prostředím břehule je otevřená krajina v nížinách v blízkosti vod. K hnízdění potřebuje svislé písčité či hlinité stěny, ve kterých si vyhrabává obvykle okolo metru dlouhé hnízdní nory. Takové stěny nachází na březích velkých neregulovaných řek, v pískovnách, haldách hlíny, cihelnách atd. Břehule loví pouze létající hmyz, často v blízkosti kolonie nebo nad vodní hladinou a stále se ozývají nepřítušným hlasitým vrzavým vábením. Přílet ze zimoviště probíhá v polovině dubna a v květnu, odlet pak koncem srpna a v září.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Výskyt v zájmovém území: Hnízdní kolonie břehulí říčních se nachází v písčinně Běstovice (cca 250 m od záměru). Jedná se tradiční kolonii, která se v území dle sdělení pracovnice písečny vyskytuje již více než 16 let. V sezóně 2020 zde bylo vyhloubeno cca 300 nor, z toho pouze část obsazena.

Vliv výstavby a provozu: Druh nebude stavbou přímo ohrožen. Hnízdní kolonie se záměr nedotkne a prosperita populace je jednoznačně závislá na managementu písečny. Vlivem provozu může dojít k občasným srážkám na komunikaci a k rušení hlukem v potravním teritoriu, vliv však bude nevýznamný.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

čáp bílý (*Ciconia ciconia*) – O

Základní informace: Hnízdním prostředím čápa bílého jsou převážně rovinaté nebo mírně zvlněné otevřené krajiny s vodními toky nebo nádržemi. U nás jsou to pahorkatiny i nížiny s vodami, loukami a poli, často nebo i převážně v blízkosti nebo uvnitř lidských sídel.

Výskyt v zájmovém území: Čáp bílý byl v území zaznamenán na přeletu Tiché Orlice směrem k Chocni (duben 2020). V květnu 2020 byl pozorován při lovu ve Srubských mokřinách. V databázi NDOP je mnoho záznamů, jež dokladují využití dotčeného území za účelem lovu potravy. Hnízdo zjištěno nebylo.

Vliv výstavby a provozu: Hnízdění v prostoru, který bude zasažen výstavbou, není pravděpodobné. Nenachází se zde žádné výškové stavby, kde by to bylo možné a na které je čáp bílý v naší republice vázán. Nastane však zásah do potravních biotopů, a to jak v okolní agrární krajině, tak zejména v nivách řek Loučné a Tiché Orlice. Zásahy do niv je nutné minimalizovat. Během provozu se může projevit faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Vzhledem k početnosti druhu v území a způsobu lovu však není tento vliv významný.

Při dodržení uvedených opatření bude negativní vliv na populaci čápa bílého minimalizován na únosnou míru.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení (zásah do potravního biotopu).*

čáp černý (*Ciconia nigra*) – SO

Základní informace: Hnízdním prostředím čápa černého jsou lesnaté oblasti s tekoucími či stojatými mělkými vodami. Vyžaduje dostatek zarybněných toků a řek i v okolní nelesnaté krajině. Loví především ryby, v menší míře žáby, plazy, větší vodní bezobratlé nebo drobné savce. Loví většinou při brodění v potocích a říčkách v lesnaté a zemědělské krajině. Občas sbírá potravu jako čáp bílý procházením na suché zemi. Na hnízdiště v ČR přilétají mezi půlkou března a v dubnu, opouštějí je v srpnu a v září.

Výskyt v zájmovém území: Během průzkumu v roce 2020 nebyl pozorován. Z volné krajiny v okolí záměru je však udáván v databázi NDOP z května 2018 a dubna a května roku 2011, pravděpodobně při lovu potravy. Hnízdění je možné v lesním komplexu, který bude stavbou také zasažen (lokalita 5).

Vliv výstavby a provozu: Z území je doložen potravní výskyt v otevřené krajině. Hnízdní biotop se pravděpodobně nachází v lesním komplexu, který začíná u Chocně a táhne se dále na severozápad. Hnízdo v trase záměru (v žádné z variant) objeveno nebylo. Je pravděpodobné, že se nachází v méně turisticky navštěvované části komplexu západněji od Chocně, neboť čáp černý je poměrně plachý pták.

Vlivem výstavby dojde k zaboru potravního i hnízdního teritoria. Nebude však zasaženo přímo hnízdiště druhu. Přesto je nutné minimalizovat zásah do lesních i mokřadních pozemků a zejména pak do lesních potůčků, které s oblibou využívá k získávání potravy.

Dojde také k nárůstu rušení hlukem (během výstavby i provozu). Je pravděpodobné, že území v širokém pásu v okolí silnice (dle hlukového zatížení cca 300–400 m) pro něj přestane být atraktivní.

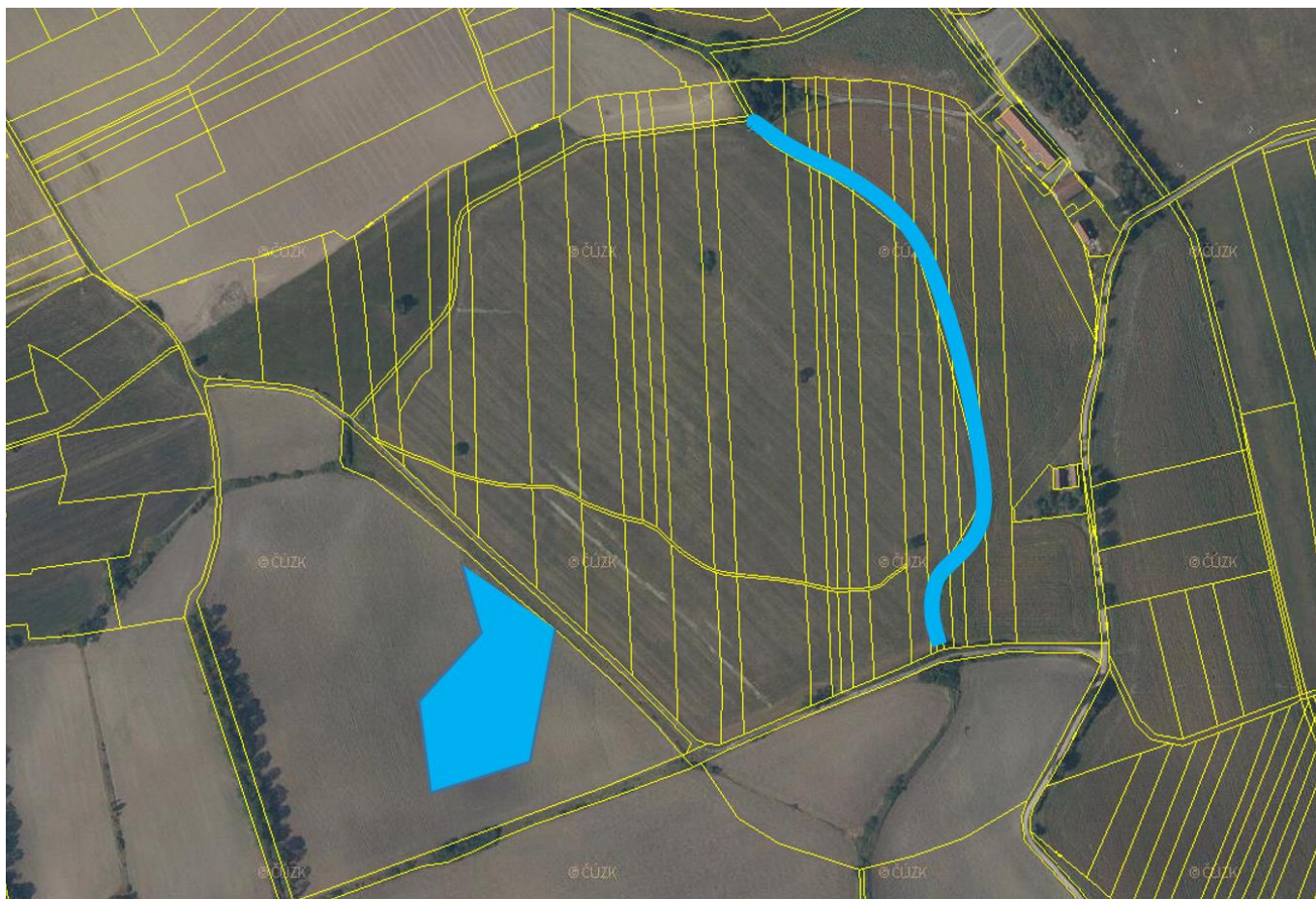
Jako náhradu za potravní biotop čápa černého navrhujeme zrevitalizovat část vodního toku, který má v současnosti neuspokojivou ekologickou hodnotu (parcely 3215/4, 3215/5, 3215/6, 3215/7, 3215/8, 3215/9, 3215/10, 3215/11, 3215/12, 3215/13, 3215/14, 3215/15, 3215/16 a jejich okolí; ve vlastnictví Zemědělsko obchodního družstva Zálší

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

a v soukromém vlastnictví), případně vytvořit mělký mokřad na podmáčené části pole (část parcely 3182 na k.ú. Vysoké Mýto, ve vlastnictví města). Umístění obou návrhů je uvedeno na obrázku níže. Úpravy je možné buď provést se souhlasem vlastníka, nebo provést na vykoupných pozemcích a následně převést např. do vlastnictví obce (podrobněji viz kap. 5).

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).

Obrázek 26: Návrh náhradního potravního biotopu pro čápa černého a další druhy na k.ú. Vysoké Mýto, mezi Bučkovým Kopcem a letištěm Chocet. Jednalo by se vytvoření mělkého mokřadu v podmáčené části pole (na obrázku vlevo) nebo o revitalizaci napřímené části vodního toku (na obrázku vpravo).



dudek chocholatý (*Upupa epops*) – SO

Základní informace: Dudek chocholatý je tažný pták, ze zimovišť v Africe přilétá v dubnu a odlétá v září až říjnu. Hnízdí vzácně v otevřené krajině s porosty vrb a na lukách v květnu až červenci, 1–2x ročně. Hnízdo je mírně vystlané a bývá v dutinách stromů. Snáší 6–7 šedých, jemně tečkovaných vajec, na vejcích sedí jen samice asi 16 dnů, mláďata krmí oba rodiče asi 4 týdny, po vylétnutí rodiče mladé ještě týden dokrmují. V ČR v současnosti hnízdí vzácně v teplejších oblastech v nížinách a pahorkatinách, na horách vystupuje max. do 700 m. n. m.

Výskyt v zájmovém území: Jedinec při sběru potravy byl pozorován na posekaném trávníku Tyršovy plovárny ve Vysokém Mýtě (lokalita 1), a to na konci května, tedy v hnízdním období. Hnízdění v okolí je možné, v území je řada ostrůvkovitě vegetace se starými stromy. V trase záměru však hnízdění zjištěno nebylo.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby (v obou variantách) dojde k zásahu do potravního biotopu druhu. Jedná se zejména o plochy rozptýlené zeleně a travní porosty, kde hledá či vyhrabává potravu (větší druhy hmyzu, mravenci, žížaly, menší ještěrky).

Je nutné minimalizovat zásahy do ostrůvků zeleně a travních porostů (potenciální hnízdní biotop). Proto byly navrženy úpravy trasy mezi km 4,3–5,1 o cca 100 m východně, v oblasti Srubských mokřin či ve stržích u Hemže (km 10,5 – 12,0).

Při dodržení navržených opatření nebude vliv na místní populaci dudka významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

holub doupňák (*Colomba oenas*) – SO

Základní informace: Vyhledává nejraději staré listnaté a smíšené lesy, z jehličnatých pak raději bory. Typickým hnízdním prostředím jsou staré bučiny s dutinami po datlu černém a s chudým bylinným podrostem. Osidluje i hnízdní budky. Hnízdí od konce března do začátku srpna, hnízdí nejčastěji dvakrát až třikrát ročně. Za potravou (semena včetně zrní) zaletuje na neobdělávané půdy, pole a jiné plochy s nízkou vegetací. Naše populace jsou tažné, na hnízdišti se objevují velmi brzy (během února a v březnu), odlétá během září a října. Jeho stavy se v posledních letech zvyšují.

Výskyt v zájmovém území: Jeho hlasový projev byl zaznamenán v lesním komplexu u Chocně – lokalita 5, kde pravděpodobně také hnízdí. Otevřené plochy, kterými prochází záměr, využívá jako potravní stanoviště.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou záměru dojde k záboru části hnízdního biotopu holuba doupňáka. Výstavbou bude ve variantě modré zasažena hodnotná starší bučina, která představuje vhodné hnízdiště druhu (mezi km 1,5–1,9). Hnízdní biotop druhu však představuje celý průchod lesním komplexem, a to u obou variant. Výjimkou jsou v tento okamžik snad pouze mlaziny u varianty modré (km 1,5 – 1,0).

Celkově se v rámci tohoto komplexu jedná o zábor 4,8 ha u varianty červené, resp. 2,5 ha u varianty modré. Vliv je zmírněn tím, že zasažená část porostů je součástí velkého lesního komplexu o rozloze mnoha desítek km², který se táhne severozápadně až k Hradci Králové. Lokální populace druhu tedy nebude tímto zásahem ohrožena.

Přesto je nutné realizovat kácení lesních porostů pouze v nejmenší možné míře, s vyloučením dočasného záboru a mimo hnízdní období druhu (III–VIII) – viz kap. 5.

Bude zasaženo také potravní teritorium druhu ve volné krajině, avšak vzhledem k tomu, že se nejedná se o žádná specifická stanoviště, ale o běžné agroceózy, nebude vliv významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) – O

Základní informace: Jedná se o typický lesní druh dravce, který žije v lesích všech typů střídajících se s otevřenými prostory typu polí, luk a pasek. Hnízdí obvykle uvnitř lesních porostů, loví na jejich okrajích a ve volném terénu. Jestřáb loví jak ptáky, tak savce. Z ptáků jsou nejčastější kořisti havranovití, holubi, podle místních podmínek ale např. i vodní ptáci. Ze savců uloví kořist až do velikosti zajíce, to se však týká jen silných samic, které jsou podstatně větší než samci.

Výskyt v zájmovém území: Jestřáb nebyl v území během průzkumu v roce 2020 pozorován. V databázi NDOP je však udáván z pozorování v roce 2018 u Srubských mokřin (listopad a září) a také z června 2015 v lese západně od záměru. Hnízdění v lesním komplexu Chocně je možné. V trase záměru nebylo hnízdění jestřába zaznamenáno.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou dojde k zásahu do potravního i hnízdního biotopu druhu. Jestřáb bude nucen přesunout své hnízdní teritorium do jiných částí lesního komplexu vzdálenějších od Chocně. Tak je tomu však pravděpodobně již nyní, a to vzhledem k poměrně vysoké návštěvnosti lesního komplexu u Chocně. Potravní biotop

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

v otevřené krajině nebude zasažen významně, u jestřába se nejedná o specifické požadavky na loviště, je však nutné minimalizovat zásahy do travních porostů a rozptýlené zeleně v území i do lesního celku.

Za dodržení těchto podmínek nebude vliv na druh významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

koroptev polní (*Perdix perdix*) – O

Základní informace: Koroptev polní je původem pták krátkostébelných stepí, který se úspěšně adaptoval na otevřenou zemědělskou krajinu. V této tzv. kulturní stepi osidluje především okraje polí s travnatými mezemi, s okraji cest, polními lesíky a křovinami. Podmínkou trvalého výskytu je možnost úkrytu a bohatá potravní nabídka semen plevelů a hmyzu, který je důležitý v období vyvádění kuřat. V době hnízdění žije v párech, na podzim a v zimě tvoří většinou rodinná hejtna, k nimž se připojují páry bez mláďat a samci.

Počet koroptví se stále snižuje, je ohrožena intenzifikací zemědělství, jež zahrnuje tvorbu rozsáhlých monokultur, likvidaci rozptýlené zeleně a užívání pesticidů.

Výskyt v zájmovém území: Pozorování koroptve z území pocházejí pouze z databáze NDOP, během průzkumu v roce 2020 zaznamenána nebyla. V území je však zaznamenávána dlouhodobě, a to z širšího okolí stavby (06/2019 – nádraží Choceň, 04/2016 – niva Tiché Orlice na k.ú. Běstovice, 04/2015 – Slatina u železničního náspu, 05/2015 – letiště Choceň, 05/2013 pod Bučkovým kopcem).

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby nastane likvidace lučních porostů a pásů podél cest, které vyhledává koroptev jak pro sběr potravy, tak pro hnízdění. Výstavbou jsou nyní zasaženy travní porosty v poměrně velkém procentu (11,5 ha), a to v obou variantách. Zásah do těchto biotopů je nutno minimalizovat. Proto byly navrženy úpravy trasy mezi km 4,3–5,1 o cca 100 m východně, dále též v oblasti Srubských mokřin či ve stržích u Hemže (km 10,5 – 12,0). Za dodržení těchto podmínek nebude vliv na druh významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

krahujec obecný (*Accipiter nisus*) – SO

Základní informace: Nehojný dravec, který má rád členitou krajinu, ve které se střídají lesy různých typů a velikosti s poli, remízky, loukami a lidskými sídly. K hnízdění dává přednost mladým jehličnatým lesům. Známa jsou i synantropní hnízdění (např. početnější hnízdní populace v Praze, od 90. let stabilní populace v Brně) s vazbou spíše na kompaktnější formace dřevinné vegetace. Loví zejména drobné zpěvné ptáky, ale větší samice je schopna ulovit i ptáky velikosti hrdličky. Za potravou zalétá velice často i do měst nebo vesnic. Hnízdí v květnu až červnu. Na našem území je přelétavý a tažný pták.

Výskyt v zájmovém území: Krahujec byl v květnu pozorován na lovu při okraji lesa na lokalitě 3 (u rybníku Aviák). Toto území vyhledává pravidelně, neboť z okolí tohoto pozorování jsou uváděny i další údaje z databáze NDOP v dubnu 2020. Z let 2019 a 2018 jsou v databázi NDOP četná pozorování v zástavbě Chocně a nivě Tiché Orlice, vše v hnízdním období. Je zřejmé, že krahujec území dotčené stavbou dlouhodobě obývá a s největší pravděpodobností zde také hnízdí, byť hnízdo nalezeno v rámci průzkumu nebylo.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou dojde k zásahu do potravního i hnízdního biotopu druhu. Vzhledem k přizpůsobivosti krahujce však nepředpokládáme zánik hnízdního teritoria v území. Podmínkou je zachování co největší rozmanitosti území (členité lesní okraje, remízky, luční porosty), k čemuž směřují navržená zmírňující opatření (úpravy trasy viz kap. 5). Potravní biotop v otevřené krajině nebude zasažen významně, u krahujce se nejedná o specifické požadavky na loviště, je však nutné taktéž minimalizovat zásahy do travních porostů a rozptýlené zeleně v území i do lesního celku. Za dodržení těchto podmínek nebude vliv na druh významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

krkavec velký (*Corvus corax*) – O

Základní informace: Žije v lesích i otevřené krajině, bez ohledu na nadmořskou výšku. Hnízdo staví v korunách vysokých stromů, skalách i stožárech vysokého napětí. Na hnízdiště přilétá již v průběhu ledna, kdy začíná tok. Hnízdí od poloviny února do dubna. Podstatnou část potravy tvoří mršiny, loví však i drobné obratlovce, hmyz a žere i odpadky. Má velký akční rádius.

Výskyt v zájmovém území: 3 jedinci byli pozorováni na louce severně od Srubských mokřin v květnu 2020. V databázi NDOP je za posledních 10 let uvedeno několik výskytů, v zimním i hnízdním období (duben), a to z širšího okolí záměru, včetně lesního komplexu. Hnízdění v širším území je pravděpodobné, přímo v trase záměru zjištěno nebylo.

Vliv výstavby a provozu: Realizací záměru dojde k zásahu do potravního i potenciálního hnízdního biotopu v dřevinné vegetaci. Vzhledem k velkým teritoriím krkavce však tento vliv nebude významný. Podmínkou je zachování co největší rozmanitosti území (členité lesní okraje, remízy, luční porosty), k čemuž směřují navržená opatření (úpravy trasy, viz kap. 5). Potravní biotop v otevřené krajině nebude zasažen významně, u krkavce se nejedná o specifické požadavky na loviště, je však nutné taktéž minimalizovat zásahy do travních porostů a rozptýlené zeleně v území i do lesního celku.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).

krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) – SO

Základní informace: Krutihlav vyhledává potravu převážně na zemi, živí se hlavně mravenci (dospělci i jejich larvami), a tak vyžaduje jen řídkou a krátkou vegetaci či obnaženou zem. Má rád suchá a osluněná místa, obývá proto otevřenou, extenzivně zemědělsky využívanou krajinu s remízou, skupinami stromů, alejemi, řídké listnaté a smíšené lesy, vzácněji i lesy borové, především jejich okraje. Rád vyhledává i staré sady, zahrady a parky, kde nachází dostatek hnízdních dutin.

Výskyt v zájmovém území: Krutihlav byl průzkumem v území zaznamenán v ovocném sadě na Bučkově kopci a také v oblasti Srubských mokřin. V databázi NDOP je zmiňován za posledních 10 let pouze v letošního roku, a to taktéž na Srubských mokřinách.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou dojde k likvidaci pravděpodobného hnízdního i potravního biotopu druhu, a to zejména na Srubských mokřinách, kde bude zasažen rozvolněný okraj dřevinného porostu se starými stromy. Je nutné minimalizovat zásah do těchto ploch, kvůli čemuž byla navržena úprava trasy mezi km 6–7 (odsun východně mimo nejcennější porosty a umístění na estakádě). Přesto bude několik starších dubů, vhodných jako hnízdiště druhu, zlikvidováno.

Během provozu se může projevovat faktor rušení a srážek s vozidly při přeletech. Tyto potenciální kolize však nebudou z hlediska lokální populace významné. Jsou minimalizovány umístěním trasy v oblasti Srubských mokřin na poměrně vysoké estakádě (až 12 m nad terénem).

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).

křepelka polní (*Coturnix coturnix*) – SO

Základní informace: Křepelka je typický pták původních stepí a polní krajiny. V ČR se nejčastěji vyskytuje v obilninách (i v mladé kukuřici), v jetelině a vojtěšce. Na našem území hnízdí do nadmořské výšky 950 m. Hnízdo si dělá na zemi v podobě hlubšího dolíku vystlaného stébly. Sameček se o snůšku ani o mláďata nestará. Jako u většiny hrabavých žije často s několika slepičkami. Křepelky se živí sběrem hmyzu a semen plevelů. Mláďata od prvního dne po vylíhnutí sama hledají potravu s pomocí matky. Lapají především drobný hmyz a jeho larvy, uštípují zelené lístky rostlin. Později obohacují stravu o větší hmyz a semena, jako staří ptáci. Křepelka polní je náš jediný migrující hrabavý pták. Při migracích do Afriky (a zpátky) překonávají křepelky Středozevní moře. Ze zimovišť se k nám vrací na přelomu dubna a května, zpátky na jih odlétá od srpna do října. Počet křepel se stále snižuje, je ohrožena

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

intenzifikací zemědělství, jež zahrnuje tvorbu rozsáhlých monokultur, likvidaci rozptýlené zeleně a užívání pesticidů. Poměrně vysoká je také úmrtnost způsobená prosklenými fasádami budov a drátěné překážky v krajině.

Výskyt v zájmovém území: Hlasový projev několika křepelek byl zaznamenán na travnaté mezi u Dvořiska (lok. 2) v květnu 2020. V databázi NDOP existují záznamy z širšího okolí záměru v průběhu posledních let. Pravděpodobný je výskyt na vhodných biotopech v celé trase záměru.

Vliv výstavby a provozu: V rámci výstavby záměru dojde k zásahům do vhodných potravních i hnízdních biotopů druhu (především travní pásy, okraje polních kultur i samotná pole). Skrývku zeminy a odstranění vegetace z celého prostoru stavby je nutné provést mimo období hnízdění, tedy mimo období duben–srpen. V rámci úprav trasování záměru bylo navrženo vyhnout se travnaté mezi s výskytem křepelky z východu (viz kap. 5).

Při splnění výše uvedeného bude vliv na druh přijatelný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

ledňáček říční (*Alcedo atthis*) – SO

Základní informace: Základním předpokladem výskytu ledňáčka je dosažitelnost čisté vody bohaté na rybky menší než 10 cm, které loví střemhlavým pádem z větví nad vodou. Vyskytuje se proto na břehu pomaleji tekoucích potoků a řek, ale i rybníků a jezer. V hnízdním období vyžaduje vhodné vertikální hlinité či hlinitopísčité břehy, více než 1 m vysoké, ve kterých hrabe noru.

Výskyt v zájmovém území: Ledňáček říční byl během průzkumů opakovaně pozorován podél toků Loučné (lokalita 1) a Tiché Orlice (lokalita 6). Ve strhaném břehu Tiché Orlice byla nalezena i hnízdní nora, a to přímo v záboru modré varianty. Také břehy Loučné jsou v místě a nejbližším okolí záměru vhodné k zahnízdění ledňáčka.

Vliv výstavby a provozu: Toky Loučná i Tichá Orlice jsou hnízdním biotopem ledňáčka. Proto je zcela nutné vyloučit zásahy do břehů a koryta toku vlivem hodnoceného záměru (zejména opevňování koryt či břehů). Obě křížení jsou řešena dlouhými estakádami a dle sdělení projektanta záměru se se zásahy do toků a břehů během stavby nepočítá. Také prostupnost podél obou toků zůstane zachována, estakády mají v místě křížení dostatečnou výšku.

Vliv na druh tedy bude zanedbatelný. Je však nutné vyloučit jakékoli stavební úpravy obou toků a břehů, a to jak dočasné, tak trvalé. Zároveň je nutné zamezit znečišťování toků během stavby (podrobněji v kap. 5).

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

lejsek šedý (*Muscicapa striata*) – O

Základní informace: Obývá aleje starých stromů a pásy dřevin podél toků, ekotony v rozvolněných listnatých lesích, aleje, zahrady, parky, okolí lidských sídel i parčíky. Hnízdo staví na podložce a alespoň jednou stranou bývá opřeno (výklenky budov, polodutiny stromů, paždí větví atp.). Živí se dospělým létajícím hmyzem, případně jeho larvami.

Výskyt v zájmovém území: Lejsek šedý byl v květnu 2020 pozorován v břehových porostech řeky Loučná (lok. 1). Dle NDOP je jeho výskyt v území pravidelný (lesní celek u obce Sruby, Tichá Orlice v Chocni, obec Hemže). Hnízdění je zde pravděpodobné.

Vliv výstavby a provozu: V rámci výstavby dojde k likvidaci stromů (zejména břehových porostů), které lejsek vyhledává pro hnízdění. Zasaženy budou na několika místech i lesní okraje, které za účelem hnízdění taktéž využívá. Všechny tyto zásahy je nutné minimalizovat, a za tímto účelem bylo navrženo i několik úprav trasy (viz kap. 5). I přesto k zásahu do hnízdního a potravního biotopu dojde, vliv na místní populaci však nebude zásadního významu. Během provozu se může projevovat faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Vliv na druh není (s ohledem na velikost zásahu do biotopu) významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

moták pochop (*Circus aeruginosus*) – O

Základní informace: Jeho hnízdní areál se rozkládá v téměř celé Evropě kromě nejsevernějších částí a v Asii, žije i v severozápadní Africe. Moták pochop vyhledává především porosty rákosin, orobince a jiné mokřadní vegetace na rybnících, jezerech, slepých ramenech či v bažinách, kde si staví hnízdo. Loví v otevřené krajině polí a luk, které na mokřady navazují. Populace motáka pochopa se neustále zvyšuje. Zhruba za 30 let mapování došlo ke každoročnímu nárůstu asi o 10–15 %, stejně tak se zvětšovalo obsazené území. V období 1985–1989 bylo obsazeno 59 % kvadrátů, v letech 2001–2003 to bylo 79 % (1300–1700 párů).

Výskyt v zájmovém území: Byl zaznamenán v otevřené krajině v okolí záměru na k.ú. Slatina. Svým hnízdním výskytem je pravděpodobně vázán na rákosiny rybníků Netušil a Rutník. Ve zkoumaném území je množství vhodných podmáčených biotopů pro lov. Dle databáze NDOP se moták pochop vyskytuje v posledních 10 letech v dotčeném území pravidelně.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby není plánován zásah do rákosových porostů, kde s největší oblibou hnízdí. Zásah do Srubských mokřin navrhujeme minimalizovat posunem trasy a prodloužením mostních objektů. Ovlivněny budou potravní biotopy druhu v zemědělské krajině (i potenciální hnízdiště v agrárních plochách).

Během provozu se může projevovat faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu.

Vliv na druh není (s ohledem na závažnost zásahu do biotopu) významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*) – O

Základní informace: Životním prostředím tohoto druhu jsou rákosiny, keřové a stromové porosty kolem vod. Ze zimovišť se vrací od začátku března do května, maximum příletů spadá na přelom března a dubna. Zpět se vrací od září do října, menší část zůstává do listopadu a výjimečně jednotliví ptáci přezimují. Hnízdí 1-2x do roka. Hnízdo je vakovitá stavba s bočním vchodem v horní části zavěšená na slabých koncích větví. Základním materiálem jsou lýkovitá vlákna divokého chmele nebo kopřiv, stěny jsou vyplétány plstnatými nažkami topolů nebo vrb. Od začátku dubna do konce června snáší 5-8 (4-11) vajec, sedí pouze samice 14-15 dní. Samotná samice se stará i o mláďata v hnízdě, ta ho opouští po 17-20 dnech, dalších až 5 dní se vrací do hnízda nocovat. Pohlavně dospívají ve druhém kalendářním roce.

Potravu tvoří převážně drobní bezobratlí (housenky motýlů, brouci, pavouci apod.) lovení v porostech rákosu nebo orobince. V zimních měsících se živí i drobnými semeny, převažuje rákos.

Výskyt v zájmovém území: Moudivláček byl v květnu 2020 pozorován ve stromovém lemu podél vodního toku u železnice na lokalitě 3. Hnízdění je zde možné, hnízda však nalezena nebyla. Dle NDOP se vyskytuje pravidelně u rybníků Rutník a Netušil (mimo záměr).

Vliv výstavby a provozu: V rámci výstavby dojde k likvidaci stromů (zejména břehových porostů), které moudivláček vyhledává pro hnízdění. Rákosiny zasaženy nebudou. Zásahy do břehových porostů je nutné minimalizovat, a za tímto účelem byla navržena i úprava trasy u Srubských mokřin (odsun mimo nejvzácnější mokřadní lokality, estakáda místo násypu) (viz kap. 5). I přesto k zásahu do hnízdního a potravního biotopu dojde, vliv na místní populaci však nebude zásadního významu.

Během provozu se může projevovat faktor rušení a srážek s vozidly na záměru. V místě Srubských mokřin však bude estakáda (v rámci navržené úpravy trasy) natolik vysoká (až 12 m), že je toto riziko minimální.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

ostříž lesní (*Falco subbuteo*) – SO

Základní informace: Vyskytuje se hlavně v menších lesích, které se střídají s otevřenou krajinou, často v okolí vod. V dubnu, po návratu ze zimovišť, obsazuje stará hnízda, hlavně po krkavcovitých a jiných dravcích. V květnu a červnu snáší 2-4 vejce, na kterých sedí oba rodiče 28-30 dní. Hnízdní péče trvá až 35 dní, pak jsou ještě mláďata krmena v okolí hnízda. Od srpna začínají odlétat do zimovišť, nejdéle se u nás zdrží do konce října.

Potravu tvoří téměř výhradně létající hmyz a drobní ptáci. Loví za prudkého letu, a to i kořist sedící na zemi.

Výskyt v zájmovém území: Ostříž byl v květnu 2020 pozorován u pískovny Běstovice, kde přelétal nad kolonií břehulí říčních, pravděpodobně na lovu. Břehule na jeho přítomnost reagovaly rychlým únikem do hnízdních nor. V této oblasti je udáván v databázi NDOP již v červnu 2017. Další pozorování ostříže v NDOP je z nivy Loučné, v blízkosti trasy záměru, a to z roku 2019 (květen). Hnízdění v území je pravděpodobné. Přímě v trase záměru zjištěno nebylo.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou dojde k zásahu do potravního i hnízdního biotopu druhu. Vzhledem k rozlehlosti areálu ostříže však nepředpokládáme zánik hnízdního teritoria v území. Podmínkou je zachování co největší rozmanitosti území (členité lesní okraje, remízy, luční porosty), k čemuž směřují navržená opatření (úpravy trasy, viz kap. 5). Potravní biotop v otevřené krajině nebude zasažen významně, u ostříže se nejedná o specifické požadavky na loviště, je však nutné taktéž minimalizovat zásahy do travních porostů a rozptýlené zeleně v území i do lesního celku.

Za dodržení těchto podmínek nebude vliv na druh významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

rorýs obecný (*Apus apus*) – O

Základní informace: Původně obyvatel skal a dutých stromů. Během posledního století se stal převážně obyvatelem lidských sídlišť, včetně velkých měst. Naši ptáci se ze zimovišť vrací koncem dubna a v květnu. Hnízdo ze stébel, vláken, vlasů, žíní a podobných materiálů je umístěno v tmavých dutinách – u nás z 90 % na budovách, zbytek v budkách, ve skalách a v dutinách stromů. Hnízdní materiál ptáci slepují slinami, které na vzduchu tuhnou a hnízda jsou proto většinou pevně přilepena k podkladu. V květnu a červnu snáší 2-3(1-4) vejce, sedí oba rodiče 18-20 dní. Vývoj mláďat je velice pomalý, na hnízdě zůstávají 42-43 dní, v případě špatného počasí se vzhledem k tomu, že mláďata mohou 1-2 týdny hladovět může protáhnout až na téměř dva měsíce. Odlet do zimovišť začíná už koncem července, poslední ptáci nás opouštějí v září, pozdější pozorování jsou vzácná. Pohlavně dospívají koncem 2. roku života, nejvyšší věk u kroužkovaného ptáka je 21 let. Potravu tvoří výhradně členovci létající ve vzduchu, většinou do velikosti 10 mm, i když byly zjištěny i větší druhy – včely, vosy a vážky. Mláďata jsou krmena chuchvalci naloveného hmyzu slepenými slinami – obsahují 90-800 (max. až 1500) jedinců.

Výskyt v zájmovém území: Rorýsi byli pozorováni v květnu 2020 při lovu nad Bučkovým kopcem (v počtu 12 jedinců) a v nivě Tiché Orlice. V databázi NDOP je udáván výskyt rorýse z okolí Chocně, je zřejmé, že ve městě má svá hnízdiště.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby nebude zasažen hnízdní biotop druhu, což je pro místní populaci klíčové. Dojde jen ke zcela zanedbatelnému zásahu do potravního biotopu. Během provozu se může projevit faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Celkový vliv na lokální populaci ale bude velmi nízký až nulový.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) – O

Základní informace: Tento tažný druh hnízdí v řidších listnatých porostech s křovinami, buď v lesích, nebo v parkových porostech. Potrava je výhradně živočišná, pouze na podzim ozobává bobule a jiné plody. Přilétá během dubna, odlet probíhá od července.

Výskyt v zájmovém území: Zpívající samec byl zaznamenán v dřevinách u melioračního kanálu u Bučkova kopce. Z oblasti Srubských mokřin a z širšího území stavby jsou udávána i početná hlášení slavíka obecného v databázi NDOP za posledních 10 let. Hnízdění je zde pravděpodobné.

Vliv výstavby a provozu: V rámci výstavby dojde k likvidaci stromů (zejména břehových porostů), které slavík vyhledává pro hnízdění. Zasaženy budou také lesní okraje a lesy, které za účelem hnízdění taktéž využívá. Všechny tyto zásahy je nutné minimalizovat, a za tímto účelem bylo navrženo i několik úprav trasy (viz kap. 5). I přesto k zásahu do hnízdního a potravního biotopu dojde, vliv na místní populaci však nebude zásadního významu. Během provozu se může projevit faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Vliv na druh není (s ohledem na velikost zásahu do biotopu) významný.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).

sluka lesní (*Scolopax rusticola*) – SO

Základní informace: Jedná se o převážně tažný druh, zimující v západní Evropě, Středomoří a na Blízkém východě. U nás pravidelně hnízdí, častěji v pahorkatinách a horách, kde vystupuje až do více než 1100 m. n. m. Hnízdí jednotlivě, hlavně ve vlhčích listnatých nebo smíšených lesích. Hnízdo bývá umístěno většinou na sušším místě u paty stromu nebo pod podrostem. Od poloviny března samice snáší 4 (2 - 5) vejce a sama na nich 20 - 21 dní sedí. Ihned po vylíhnutí matka mláďata z hnízda odvádí. Dokáže i už větší mláďata přenášet v letu, nohama přitiská k břichu, méně často uchopením mezi prsty nebo přitisknuté zobákem k hrudi. Zejména malá mláďata a snad i vejce dovede přenést i v zobáku. Menší část samic od května hnízdí podruhé. Nejvyšší prokázaný věk je více než 20 let. Hlavní složkou potravy jsou červi, dále hmyz, mnohonožky, pavouci a sladkovodní měkkýši a koryši. V menší míře požírá i semena rostlin.

Výskyt v zájmovém území: Jeden jedinec byl vyrušen v dubnu na lokalitě 4 (Srubské mokřiny). Jedná se o vhodný hnízdní biotop druhu. Výskyt sluky je zde udáván i z 04/2019 (NDOP, V. Štorek).

Vliv výstavby a provozu: Srubské mokřiny, které jsou pravděpodobným hnízdištěm sluky, mají být záměrem poměrně výrazně zasaženy. Vzhledem k tomu, že se jedná o ojedinělou lokalitu v rámci dotčeného území, bylo navrženo odsunutí trasy v těchto místech o cca 60 m východně a prodloužení mostního objektu na úkor násypu, čímž bude zásah do mokřin významně zredukován (viz kap. 5).

Stále však bude zasažena malá část lesního porostu podél železniční trati, který sluka pravděpodobně využívá a který bude nutné vykácet. Kácení musí nastat mimo hnízdní období druhu (III–VIII). Poměrně významně se bude projevovat faktor rušení (vzhledem k bezprostřední blízkosti silnice) a je pravděpodobné, že sluka tuto část přestane využívat. Při dodržení navržených zmírňujících opatření (kap. 5) však vliv na místní populaci nebude významný.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).

ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) – O

Základní informace: Tento tažný druh hnízdí v otevřené krajině s roztroušenými křovinami či keřovými pásy, v sadech, vinohradech, ale i na lesních pasekách s řidším mlází. Hlavní složkou potravy je hmyz a jiní bezobratlí živočichové, ale i drobní obratlovci. V létě požírá i plody. Hnízdí jednou do roka, od května do půli července.

Výskyt v zájmovém území: Ťuhýk obecný je dle údajů z NDOP v širším území záměru zaznamenáván dlouhodobě. To potvrdila i naše pozorování rodičů s mláďaty na Bučkově kopci a ve Srubských mokřinách v roce 2020.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby (v obou variantách) dojde k likvidaci hnízdního i potravního biotopu druhu. Jedná se zejména o rozptýlenou vegetaci v otevřené krajině (remízy, husté křoviny, doprovodné porosty cest). Z důvodu minimalizace zásahů do těchto ploch navrhujeme odsunutí trasy záměru v oblasti Srubských mokřin o cca 60 m východně a také vyhnutí se remízům v km 4,5. Také úprava záměru v oblasti Hemže ušetří potenciální biotop druhu.

Vliv záměru na místní populaci ťuhýka obecného nebude významný. Zásah jím obývaných biotopů je spíše okrajový a navrhujeme jej dále zmírnit uvedeným opatřením odsunu trasy.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*) – O

Základní informace: Preferuje otevřené oblasti s roztroušenými stromy a keři, polní lesíky, vzácněji okraje lesů, raději vlhčí a výše položené oblasti. Hnízdí od dubna do června 1x ročně. Velké pevné hnízdo ze suchých větvíček, stonků, kořínků a mechu stavějí oba ptáci a vystylají je rostlinnou vlnou, peřím a srstí. Je umístěno ve výšce 3-10 m, často po několik let v tomtéž keři nebo stromě. Na snůšce 5-7 šedozelených, rovnoměrně hnědě kropenatých vajec, se rodiče v sezení střídají. V době krmení mláďat je jejich potravou převážně hmyz.

Dospělý ťuhýk šedý však zdolá i kosa a mladého potkana, napadá i koroptve polní (*Perdix perdix*) a unese v zobáku vrabce. Kořist nemusí být vždy napíchnuta na trny, jak je u ťuhýků obvyklé, ale ptáci ji často zavěšují do vidlic větví v okolí hnízda.

Výskyt v zájmovém území: Ťuhýk šedý nebyl průzkumem v roce 2020 zaznamenán, je však udáván v databázi NDOP. Výskyt je nicméně datován ve všech případech do mimohnízdního období (listopad–březen), a to ve Srubských mokřinách i u Sudličkovy Lhoty severně od záměru. Hnízdění zde za posledních 10 let nebylo prokázáno, i když jej, vzhledem k vhodným biotopům, nelze vyloučit.

Vliv výstavby a provozu: Vlivem výstavby (v obou variantách) dojde k likvidaci potenciálního hnízdního i potravního biotopu druhu. Jedná se zejména o rozptýlenou vegetaci v otevřené krajině (remízy, husté křoviny, doprovodné porosty cest). Z důvodu minimalizace zásahů do těchto ploch navrhujeme odsunutí trasy záměru v oblasti Srubských mokřin o cca 60 m východně a také vyhnutí se remízům v km 4,5. Také úprava záměru v oblasti Hemže ušetří potenciální biotop druhu.

Vliv záměru na místní populaci ťuhýka šedého nebude významný. Zásah jím obývaných biotopů je spíše okrajový a navrhujeme jej dále zmírnit uvedeným opatřením odsunu trasy.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – O

Základní informace: Vyskytuje se především v otevřené a mozaikovitě krajině od nížin až po vysoké hory. Hnízdí zejména v lidských sídlech, velmi často s vazbou na chlévy nebo stáje s dobyt看em. Potravu loví často mimo tyto objekty, např. v otevřené krajině, nad vodními plochami nebo i nad lesními komplexy. Hnízdí jednotlivě i koloniálně pravidelně jednou, někdy i dvakrát do roka. Náhradní hnízdění se však mohou i několikrát opakovat. Potrava je výhradně živočišná zejména nejružnější dvoukřídý hmyz nebo drobní motýli.

Výskyt v zájmovém území: Vlaštovka využívá velkou část dotčeného území k lovu potravy. Budovy nebo stavby vhodné jako hnízdiště se však v prostoru zasaženém záměrem nenacházejí.

Vliv výstavby a provozu: Během výstavby nebude zasažen hnízdní biotop druhu. Dojde jen ke zcela zanedbatelnému zásahu do potravního biotopu. Během provozu se může projevit faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Celkový vliv na lokální populaci ale bude velmi nízký až nulový.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

výr velký (*Bubo bubo*) – O

Základní informace: Tato největší evropská sova vyhledává ke hnízdění skály, kamenité stráně nebo zříceniny budov, zpravidla nedaleko otevřených ploch. V poslední době hnízdí i v kamenolomech a místy se šíří i do menších lesíků poblíž lidských sídel.

Od ledna, většinou ale v únoru probíhá tok. Hnízdo je kotlinka vyhrabaná na zemi nebo na skále, vzácně hnízdí i v dutinách nebo ve starých hnízdech dravců, volavek nebo čápů. Hnízdí jednou ročně, od února do dubna snáší 2-4(1-5) vejce. Sedí pouze samice, samec ji po celou dobu krmí. Po 34-36 dnech se líhnou postupně mláďata, na hnízdě zůstávají 5-6 týdnů a pak se rozlézají po okolí. Vzletná jsou ve stáří 9 týdnů, i v této době jsou ještě krmena rodiči. Pohlavně dospívají v 1 roce, hnízdit ale většina začíná až ve věku 2-3 let. Nejstarší kroužkovaný pták se dožil téměř 19 let, v zajetí až 60. Živí se výhradně obratlovci – savci od velikosti hraboše po zajíce, ptáci do velikosti bažanta – běžně loví i dravce a jiné druhy sov.

Vyskytuje se téměř na celém území státu, přednost dává oblastem ve středních nadmořských výškách, v horách vystupuje až nad 1000 m. n. m. V místech s dostatečnou možností úkrytu hnízdí i v nížinách. Stálý.

Výskyt v zájmovém území: Jeho hlasový projev byl zaznamenán v březnu 2018 v lesním komplexu u Chocně – lokalita 5, kde pravděpodobně také hnízdí (NDOP, Kodet V.). Otevřené plochy, kterými prochází záměr, využívá jako potravní stanoviště. Během terénního průzkumu v roce 2020 zjištěn nebyl.

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou záměru dojde k záboru části hnízdního biotopu výra velkého. Potenciální hnízdní biotop druhu představuje celý průchod výškově členitým lesním komplexem, a to u obou variant. Celkově se v rámci tohoto komplexu jedná o zábor 4,8 ha u varianty červené, resp. 2,5 ha u varianty modré. Vliv je zmírněn tím, že zasažená část porostů je součástí velkého lesního komplexu o rozloze mnoha desítek km², který se táhne severozápadně až k Hradci Králové. Lokální populace druhu tedy nebude tímto zásahem ohrožena.

Přesto je nutné realizovat kácení lesních porostů pouze v nejmenší možné míře, s vyloučením dočasného záboru a mimo hnízdní období druhu (III–VIII) – viz kap. 5.

Bude zasaženo také potravní teritorium druhu, avšak vzhledem k tomu, že se nejedná se o žádná specifická stanoviště, ale o běžné agrocenózy, nebude vliv významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

žluva hajní (*Oriolus oriolus*) – SO

Základní informace: Obývá především listnaté lesy, sady, zahrady, parky, polní lesíky, remízky, větrolamy a porosty kolem řek a rybníků. Hnízdí jednotlivě, její typické košíčkovité hnízdo je obvykle umístěno vysoko na stromech (duby, akáty, vrby, olše, topoly). Podle ročních období se živí různým podílem živočišné a rostlinné potravy – z živočišné je to hlavně hmyz, dále pavouci a měkkýši. Z rostlinné potravy jsou to zejména dužnaté plody různých dřevin: třešně, meruňky, moruše, réva vinná, jabloně. U nás hnízdí pravidelně, i když ne příliš hojně. Preferuje nížiny, hnízdí do výšek kolem 500-600 m n.m.

Výskyt v zájmovém území: Žluva hajní byla zaznamenána na většině vhodných lokalit v území (Loučná, Tichá Orlice, Srubské mokřiny, porosty u rybníku Aviák i strže a lesík u Hemže.

Vliv výstavby a provozu: V rámci výstavby dojde k likvidaci stromů (zejména břehových porostů, vysoké liniové vegetace a remízů), které žluva s oblibou vyhledává pro hnízdění. Všechny tyto zásahy je nutné minimalizovat, a za tímto účelem bylo navrženo i několik úprav trasy (viz kap. 5). I přesto k zásahu do hnízdního a potravního biotopu dojde, vliv na místní populaci však nebude zásadního významu. Během provozu se může projevit faktor rušení a srážek s vozidly v potravním teritoriu. Vliv na druh není (s ohledem na velikost zásahu do biotopu) významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a poškození nebo ničení jimi užívaného sídla (zásah do hnízdního biotopu).*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Savci

los evropský (*Alces alces*) – SO, CR

Základní informace: Losi k životu vyhledávají lesnatou krajinu s dostatkem mokřadů. Migrující jedinci se ale objevují v nejrůznějších prostředích. Pro stálou přítomnost druhu je důležitá dostatečná nabídka rychle rostoucích stromů a keřů (vrby, krušina aj.), jejichž letorosty se živí. Žijí převážně samotářsky. Samice rodí 1–2 mláďata v dubnu až květnu. Los je na území ČR původním druhem, avšak byl zde vyhuben již ve středověku (12.–15. století). Od druhé poloviny 20. století probíhají na naše území migrace jedinců z Polska, v roce 1974 pak došlo na Jindřichohradecku k prvnímu potvrzenému narození mláďete. Stálý výskyt losů v ČR je soustředěn na jihovýchodní Šumavě, populace na Jindřichohradecku po roce 2010 patrně zanikla. Dálkové migrace losů však probíhají po celém území ČR a v příhodných místech může docházet ke zformování dočasných mikropopulací. Početnost losa na území ČR od 90. let do současnosti podle hrubých odhadů kolísá mezi 13 a 60 jedinci.

Výskyt v zájmovém území: Průchod losa evropského byl zaznamenán v prostoru lesního celku západně od Chocně přes cca 5 lety (údaj od místního mysliveckého sdružení). V těchto místech je též vymezen tzv. biotop velkých savců (dálkový migrační koridor), který prochází lesním celkem západně od Chocně a pokračuje dále na jih přes lesní celek východně od obce Dvořisko. Trasa záměru prochází vymezeným biotopem velkých savců přibližně v úseku od km 5,7 po km 8,4, tzn. od rybníka Aviák po železniční trať u Tiché Orlice. Biotop velkých savců je územně vymezen AOPK jako analytický podklad pro územní plánování (viz Pešout a kol. 2018).

Přes zájmové území mohou příležitostně probíhat dálkové migrace losa i v budoucnu.

Vliv výstavby a provozu: Protnutí biotopu velkých savců (včetně losa) bude znamenat omezení možnosti jejich přirozené migrace (překážka v podobě silnice, rušení hlukem a světlem). Migrace v tomto prostoru je již nyní omezena železnicí. Nová silnice zvýší riziko kolizí těchto savců s automobilovou dopravou. Tyto negativní vlivy je žádoucí zmírnit navrženým prodloužením mostů (viz návrh zmírňujících opatření).

Negativní vliv na losa evropského je nicméně těžké prokázat, jelikož jeho výskyt v území není spolehlivě doložen a je nanejvýš občasný. Vzhledem k pouze hypotetické možnosti migrace losa dotčeným územím je nutno hodnotit vliv na něj jako nevýznamný.

- Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – O

Základní informace: Vyskytuje se ve smrkových, smíšených i listnatých lesích, parcích a zahradách. Hlavní složku potravy tvoří semena (nažky, ořechy), dužnaté plody stromů a keřů, výhony, pupeny, listy, houby, hmyz, vejce a ptačí mláďata. Staví hnízdo z větvíček, vystlané trávou a listím, nebo obývají dutiny stromů a opuštěná hnízda ptáků. Zimu nepřespává, ale za nepříznivého počasí a v silných mrazech nevylézá ven. V ČR nechybí v žádné zalesněné oblasti od nížin do hor, včetně měst.

Výskyt v zájmovém území: Při terénních průzkumech byla veverka obecná pozorována v lesním celku západně od Chocně (lok. 5) a v lesíku u obce Hemže (lok. 7). V nálezové databázi NDOP jsou pozorování veverek také ze širšího okolí záměru. Výskyt veverky lze předpokládat též na lokalitě 1 (doprovodný porost řeky Loučné).

Vliv výstavby a provozu: Výstavbou silnice dojde k zásahu do malé části biotopu veverky. Při kácení dřevin hrozí zasažení hnízd veverky. Kácení dřevin proto musí proběhnout mimo vegetační sezónu (aby bylo minimalizované riziko likvidace hnízd s mláďaty). Během provozu silnice nastane rušení a zvýšené riziko kolizí s vozidly – tyto vlivy jsou zanedbatelné, jelikož veverky jsou k rušení přizpůsobivé a ojedinělé kolize nemají vzhledem k rychlému rozmnožovacímu cyklu na populaci vliv.

Vliv záměru na místní populaci veverky obecné bude nevýznamný. Lze jej ještě snížit prostřednictvím kácení dřevin v mimovegetační době. Vliv na populaci na lokalitě 7 bude dále snížen v případě navrhovaného odklonu trasy mimo lokalitu.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení a zásah do jimi obývaných sídel.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

vydra říční (*Lutra lutra*) – SO, NT

Základní informace: Obývá nejrůznější typy vodního prostředí od potůčků, řek až po rybníky a jezera s čistou vodou. Loví především ryby, případně raky, hlodavce, ptáky, obojživelníky a hmyz. Na březích vod si vyhrabává nory, které mají východ umístěný pod vodou. Aktivní je především v noci, jen v zimním období ji můžeme zastihnout i ve dne. Vydry jsou teritoriální a samotářské. K páření dochází po celý rok, nejčastěji však v únoru až dubnu, mláďata se rodí převážně od dubna do května. V ČR byla hojná do počátku 20. století, avšak neúprosné pronásledování pro kožešinu i škody na rybách, a posléze regulace a znečištění řek téměř způsobily její vyhubení. Během posledních dvou až tří desetiletí její početní stavy opět vzrůstají a postupně se navrácí do míst, odkud vymizela.

Výskyt v zájmovém území: Četné údaje z databáze NDOP potvrzují výskyt vydry v Tiché Orlici nad i pod Chocní. Pod železničním mostem cca 600 m po proudu od křížení se záměrem byl v letech 2014 a 2016 opakovaně nalezen vydří trus. Výskyt vydry je znám též z Loučné (lok. 1) a místním mysliveckým sdružením je uváděn také z rybníků východně a severně od Vysokého Mýta.

Vliv výstavby a provozu: V případě vydry lze uvažovat negativní vliv v podobě rušení, a to jak během výstavby záměru, tak při jeho provozu. Vydra je živočich s převážně noční aktivitou a stavební práce v noci neprobíhají. Na hluk a světlo z projíždějící dopravy během provozu záměru se populace vydry bez pochyby adaptuje (a to i vzhledem k blízkosti městské zástavby – cca 400 m). Vliv rušení lze tedy hodnotit jako nevýznamný až zcela zanedbatelný. Ostatní vlivy (mírné znečištění vody kalením nebo chemickými látkami) jsou pro populaci vydry nepodstatné. Vliv omezení migrační prostupnosti na Tiché Orlici ani Loučné nenastane, mostní objekty budou dostatečně průchozí.

Problematický může být stávající úsek silnice II/357 mezi Vysokým Mýtem a Dvořiskem, který bude bez stavebních úprav využit jako součást nové silnice II/312. Zde dle sdělení místního mysliveckého sdružení ojediněle dochází k migracím tokem Slatinka mezi rybníkem Chobot a rybníky Rutník a Netušil. Tento úsek není stavebně součástí záměru, ale realizací záměru zde vzrostou dopravní intenzity.

Vliv záměru na místní populaci vydry říční lze hodnotit jako nevýznamný. Mírně negativní bude zvýšení intenzit na úseku stávající silnice II/357 u toku Slatinka (km cca 3,5), což by bylo vhodné zmírnit instalací rámového propustku (tak, aby podél vodního toku v propustku vznikla také suchá vodní cesta s min. šířkou 1,0 m.).

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

Netopýři

Základní informace:

Netopýři (letouni = Chiroptera) jsou jedinou skupinou savců, která je schopna aktivního letu. Dále se vyznačují schopností echolokace, která jim z velké části nahrazuje zrak. Aktivní jsou zejména v noci. Loví převážně létající hmyz, případně sbírají drobné bezobratlé z listů, ze země nebo z vodní hladiny. Přezimují v jeskyních, štolách, sklepech, v dutých stromech, v prasklinách v kůře, ve skulinách na fasádě budov, na půdách apod. (preferované úkryty závisí na konkrétním druhu). Letní kolonie s mláďaty mohou být opět ve stromových dutinách, na půdách, ve fasádách apod. Ukončení hibernace závisí především na aktuálním průběhu počasí v daném roce. V průběhu tohoto období se netopýři postupně přesouvají do míst svých letních úkrytů, přičemž vzdálenost mezi zimovišti a letními úkryty se u větší části našich druhů nacházejí ve vzdálenosti jednotek až několika desítek kilometrů. V případě několika druhů se však tyto sezónní přesuny odehrávají na vzdálenostních škálách mnoha stovek kilometrů (až 2000 km) a vzhledem k jejich pravidelné sezónní povaze i směru lze bez pochyby mluvit o klasických dálkových migracích. Některé z těchto druhů tvoří při migracích více či méně početné agregace. Při dálkových i místních přeletech netopýřům často slouží jako letové koridory liniové porosty (porosty podél řek, větrolamy apod.).

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Obecně k vlivu výstavby a provozu na netopýry:

Z hodnocení náleзовých dat v zájmovém území je patrné, že výstavba a provoz záměru může mít významný vliv na stav místních nebo migrujících populací minimálně u 7 druhů (n. velký, n. brvitý, n. ušatý, n. černý, n. hvízdavý, n. nejmenší a n. rezavý). První čtyři druhy létají v nízkých výškách (obvykle do 4 m) a patří tedy k rizikové skupině. Netopýři rodu *Pipistrellus*, n. hvízdavý a nejmenší, jsou letci ve středních výškách. Jejich kolize s vozidly jsou však časté. N. rezavý sice létá velmi vysoko, nicméně zejména mladí jedinci v druhé polovině roku tvoří významný podíl v nalézáných kadáverech.

Záměr kříží významný migrační a přeletový koridor netopýrů podél Tiché Orlice. Dále lez očekávat negativní ovlivnění přeletových koridorů i v jiných částech trasy záměru, kde dochází ke křížení linií vegetace mezi úkryty a lovišti netopýrů. V místě křížení letové koridory budou netopýři rušeni a je zde také vysoké riziko střetů netopýrů s projíždějící dopravou. Z tohoto důvodu bude potřeba zvážit instalaci bariéry proti kolizím o výšce 3–4 m na mostě přes Tichou Orlici, případně na dalších rizikových místech. Tyto bariéry budou buď neprůhledné (protihluková stěna nebo jiná stěna z neprůhledného materiálu) nebo vyhotovené z pletiva o velikosti ok maximálně 2x2 cm, případně je možná kombinace (spodní část pevná, horní pletivová). K detailnímu vyhodnocení míst s vysokou letovou aktivitou netopýrů a ke konkrétnímu návrhu umístění těchto bariér bude vhodné provést terénní chiropterologický průzkum.

Negativním vlivem během výstavby může být kácení stromů s letními nebo zimními koloniemi netopýrů. Z tohoto důvodu by mělo být kácení dřevin s úkryty netopýrů provedeno pouze v období mimo rozmnožování a hibernaci netopýrů, tzn. od 1. září do 15. listopadu, případně též ve druhé polovině března. Skácené stromy je nutné ponechat na místě aspoň do druhého dne v klidu, aby měli netopýři možnost dutinu samovolně opustit.

netopýr Brandtův (*Myotis brandtii*) – SO

Základní informace: Spíše vzácný druh netopýra, častější je z lesnatých území v horách a podhůří. Zimuje ve štolách a jeskyních, letní kolonie jsou ve šterbinách budov nebo ve stromech. Loví létající hmyz.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byl zjištěn pouze ojedinělý a nepočtený výskyt druhu v širším okolí záměru.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k nepočtenému výskytu pouze v širším okolí a vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

- Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.

netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*) – KO, NT

Základní informace: Je běžným druhem na Moravě a na východě Čech, v západní části státu se vyskytuje nehojně. Zimuje v podzemních prostorách (jeskyně, štol, sklepy), letní kolonie se nacházejí zpravidla na půdách. Patří k usedlým druhům s většinou přeletů do 20 km.

Výskyt v zájmovém území: Výskyt druhu v širším okolí stavby byl doložen literární rešerší. Nálezy pocházejí z letních kolonií samic v Brandýse nad Orlicí (až 400 jedinců) a Oucmanicích (asi 60 samic).

Vliv výstavby a provozu: Tento nízko létající druh je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly. Pro minimalizaci tohoto vlivu bude vhodné opatření v podobě instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.

netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) – KO

Základní informace: Běžný druh, rozšířený na většině území ČR. Lesní šterbinový druh – letní úkryty bývají ve škvírách na stromech, pod kůrou nebo na lesních budovách. Přezimuje v podzemních prostorech (jeskyně, štol, sklepy). Chová se usedle i přelétavě, přelety jsou středně dlouhé (zaznamenán i přelet o délce 290 km). Loví létající hmyz kolem korun stromů nebo nad vodou.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byla zjištěna kolonie o počtu až 21 jedinců v Brandýse n. O.; jednotlivá pozorování jsou udávána i z dalších míst zájmového území. Stálý výskyt je pravděpodobný také v lesním celku západně od Chocně.

Vliv výstavby a provozu: Tento nízko létající druh je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly. Možným ohrožením během výstavby je též kácení stromů s úkryty netopýrů. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Pro omezení srážek s vozidly bude vhodné opatření v podobě instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr dlouhouchý (*Plecotus austriacus*) – SO, VU

Základní informace: Netopýr dlouhouchý se vyhýbá souvisle zalesněným územím a upřednostňuje spíše otevřenou zemědělskou krajinu nižších poloh. Letní kolonie jsou malé, čítají obvykle okolo 10–20 jedinců, a lze je nalézt ve štěrbinovitých úkrytech na půdách, v puklinách ve zdech, ale také v dutinách stromů a ptačích budkách. Zimuje ve štolách, jeskyních, sklepích a ve stromových dutinách. Jeho hlavní potravou jsou noční motýli a dvoukřídlý hmyz. Patří mezi usedlé druhy s nepříliš dlouhými dálkovými přelety.

Výskyt v zájmovém území: Výskyt n. dlouhouchého je udáván z Brandýsa n. O., nicméně chybí bližší specifikace.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k nepočetnému výskytu pouze v širším okolí a vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) – SO

Základní informace: V České republice se vyskytuje zejména v Pošumaví, na Plzeňsku, na střední a jižní Moravě, kde patří k běžnějším druhům. V některých částech státu je naopak zjišťován jen vzácně (např. ve středních Čechách). Letní kolonie (20–300 jedinců) obývají různé štěrbinové úkryty, často v lidských stavbách, ale i v dutinách stromů. Tyto úkryty mohou využívat více let po sobě, ale mohou je také měnit. Také pro zimování vyhledává tento druh štěrbinové úkryty (skuliny ve zdech, sklepích apod.), kde lze nalézt i mnoho desítek jedinců. V jeskyních a štolách tento netopýr u nás zimuje výjimečně. Netopýr hvízdavý je vysoce sociální druh. Při podzimních přeletech tyto netopýři mohou ve velkém počtu zalétnout i do obytných domů ve velkých městech. Potravu loví v širokém spektru biotopů, živí se zejména dvoukřídlým hmyzem.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byl zjištěn výskyt druhu na 5 lokalitách v zájmovém území.

Vliv výstavby a provozu: Je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly, a to nad Tichou Orlicí, případně i jinde v trase. Možným ohrožením během výstavby je též kácení stromů s úkryty netopýrů. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Srážky s vozidly je možno omezit prostřednictvím instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) – SO

Základní informace: Tento drobný druh netopýra je odlišován od blízkce příbuzného n. hvízdavého teprve od konce 20. století. Je rozšířen především v nížinách s dostatkem vodních toků nebo rybníků s břehovými porosty. Lesní druh, jehož typickým biotopem jsou lužní lesy. Obývá různé štěrbinovité úkryty, jak v lidských stavbách, tak i v dutinách stromů. Přezimuje nejčastěji opět v lidských stavbách, zřídka i ve stromových dutinách. Loví hmyz v korunách stromů, nad vodní hladinou apod.

Výskyt v zájmovém území: Výskyt n. nejmenšího je v zájmovém území, včetně trasy záměru, předpokládán. Literární údaje jej neuvádějí, nicméně v posledních letech se druh rozšířil do řady oblastí a zdá se, že s kompetuje o vhodná stanoviště s n. parkovým. Jeho letová aktivita je značně pravděpodobná v letovém koridoru podél Tiché Orlice, případně i jinde v trase záměru.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Vliv výstavby a provozu: Je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly, a to nad Tichou Orlicí, případně i jinde v trase. Možným ohrožením během výstavby je též kácení stromů s úkryty netopýrů. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Srážky s vozidly je možno omezit prostřednictvím instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*) – SO

Základní informace: Vyskytuje se roztroušeně v různých částech ČR, přičemž těžiště jeho rozšíření je v nížinách s listnatými a smíšenými lesy, vodními toky, rybníky nebo přehradami. V některých oblastech jde o běžný druh, jinde je vzácný. Letní kolonie bývají v dutinách stromů, pod kůrou nebo ve štěrbinách budov. Zimování může probíhat v budovách, skalních štěrbinách nebo ve stromech. Netopýr parkový podniká dálkové migrace o délce stovek kilometrů (až 1900 km).

Výskyt v zájmovém území: Výskyt n. parkového je udáván v Bošíně u Chocně. Jeho výskyt je očekávatelný také podél toku Tiché Orlice.

Vliv výstavby a provozu: Je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly, a to nad Tichou Orlicí, případně i jinde v trase. Možným ohrožením během výstavby je též kácení stromů s úkryty netopýrů. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Srážky s vozidly je možno omezit prostřednictvím instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – SO

Základní informace: V České republice patří mezi běžnější druhy. Obývá spíše nižší polohy, nejpočetněji je nalézán v rybníkatých oblastech (jihočeské pánve, jižní Morava). Netopýr rezavý je štěrbinový druh. Nejdůležitějším typem úkrytů jsou stromové dutiny, kde lze nalézt zejména letní kolonie (čítající obvykle 20-50 samic). Na rozdíl od většiny ostatních našich netopýrů rodí samice netopýra rezavého pravidelně dvě mláďata. Tento druh zimuje ve skalních puklinách a také ve vhodných dutých stromech. V zimních úkrytech se může shromáždit i několik set jedinců. Využívá rovněž štěrbinové úkryty v panelových domech, zejména v období přeletů, ale i v zimě. Potravu, kterou tvoří hlavně chrostíci, dvoukřídlý hmyz, motýli a brouci, loví ve volném prostoru nad loukami a pasekami, nad korunami stromů, a také často nad vodou. Jedná se o typický lesní druh, který se ale dobře přizpůsobil také prostředí měst a vesnic. Může migrovat na dlouhé vzdálenosti (až 1 600 km), a to zejména za účelem zimování v teplejších oblastech (např. byly zaznamenány přelety netopýrů z Pobaltí do ČR).

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byly zjištěny reprodukční kolonie ve Vysokém Mýtě, v Bošíně u Chocně a v Chocni s maximálním počtem 100 samic. Dále jsou ze zájmového území udávána pozorování dálkových přeletů tohoto druhu. Stálý výskyt je pravděpodobný také v lesním celku západně od Chocně.

Vliv výstavby a provozu: Možným ohrožením během výstavby je kácení stromů s úkryty netopýrů. I přes to, že se jedná o vysoko létající druh, je i n. rezavý ohrožen srážky s vozidly, ke kterým dochází poměrně často na křížení s úzkými přeletovými koridory. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Srážky s vozidly je možno omezit prostřednictvím instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) – SO

Základní informace: Vyskytuje se po celém území ČR, ale spíše roztroušeně. Letní úkryty bývají na půdách, v hřebenech střech, ve stromových dutinách i ptačích budkách. Zimuje v jeskyních, štolách a sklepích. Usedlý druh s krátkými dálkovými přelety.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byl zjištěn pouze ojedinělý a nepočetný výskyt druhu v širším okolí záměru.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k nepočetnému výskytu pouze v širším okolí a vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.

netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) – SO

Základní informace: Netopýr ušatý je převážně lesní druh podhorských a horských oblastí. Letní kolonie jsou malé, čítají obvykle okolo 10–20 jedinců, a lze je nalézt ve štěrbinovitých úkrytech na půdách, v puklinách ve zdech, ale také v dutinách stromů a ptačích budkách. Zimuje ve štolách, jeskyních, sklepích a ve stromových dutinách. Jeho hlavní potravou jsou noční motýli a dvoukřídle hmyz. Patří mezi usedlé druhy s nepříliš dlouhými dálkovými přelety.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byla zjištěna poměrně významná letní kolonie n. ušatého ve Srubech o více než 20 samicích a dále jeden méně významný údaj v širším okolí.

Vliv výstavby a provozu: Tento nízko létající druh je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly. Možným ohrožením během výstavby je též kácení stromů s úkryty netopýrů. Pro minimalizaci vlivu výstavby je nutné zvolit správný termín kácení stromů. Pro omezení srážek s vozidly bude vhodné opatření v podobě instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení, poškození nebo ničení užívaných sídel.*

netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*) – SO

Základní informace: Patří mezi nejběžnější druhy netopýrů v ČR, je rozšířen po celém území mimo hory. Druh otevřené krajiny, v současnosti silně synantropní, vázaný zejména na města a vesnice. Letní kolonie bývají v budovách (v nejrůznějších štěrbinách nebo na půdách), méně často i ve štěrbinách na kmenech stromů. K přezimování se uchyluje do jeskyní, štol a sklepů, ale také ve škvírách zdí a v hromadách kamení. Na lov vyletuje ještě před soumrakem, loví hmyz volně ve vzduchu, v zahradách, v pracích, mezi budovami ale i na lesních okrajích a pasekách.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byly zjištěny kolonie n. večerního v Chocni a Vysokém Mýtě o nejméně 10 samicích.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

- *Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.*

netopýr velký (*Myotis myotis*) – KO, NT

Základní informace: Obývá celé území ČR, a to převážně v nižších a středních polohách, kde je jedním z nejhojnějších netopýrů. Přezimuje v jeskyních, štolách a sklepích. Letní kolonie bývají zpravidla na půdách budov. Loví sběrem ze země, kořisti jsou nejčastěji velcí brouci, housenky a pavouci. Obvykle podniká přelety do 50 km, nejdelší zaznamenaný přesun je 355 km.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byla zjištěna mj. početná letní kolonie v obci Sruby, kde jsou udávány počty okolo 800 samic a jedná se tedy o největší netopýří kolonii v zájmovém území. Dále je výskyt tohoto druhu udáván z Chocně a Brandýsa n. O., kde se ale jednalo jen o několik jedinců.

Vliv výstavby a provozu: Tento nízko létající druh je ohrožen zejména srážkami s projíždějícími vozidly. Pro minimalizaci tohoto vlivu bude vhodné opatření v podobě instalace bariér v místech křížení trasy záměru s letovými koridory. Při dodržení opatření nebude vliv záměru na populaci významný.

- *Pro tento druh doporučujeme žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK. Předmětem žádosti je rušení.*

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) – SO

Základní informace: V České republice běžný druh, vyskytuje se na celém území. Vyhledává především lesnaté oblasti s dostatkem vodních ploch a klidných toků. Letní kolonie nejčastěji obývají dutiny stromů (např. na hrázích rybníků, na okrajích porostů), ale také půdy budov či skuliny ve zdech. Během sezóny může letní kolonie vystřídat několik různých úkrytů. Přezimuje ve štolách, jeskyních a dalších podzemních prostorech. Potravu loví především nízko nad vodou, může ji však pomocí prstů nohou sbírat i z hladiny. Hlavní složkou potravy je dvoukřídlý hmyz (pakomáři, komáři). Obvykle podniká jen kratší přelety (do 90 km), nejdelší zaznamenaný přesun je 260 km.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší bylo zjištěno několik údajů o výskytu v zájmovém území, jednalo se ale o málo početné kolonie o několika jedincích. Nález pocházejí z Chocně, Bošína u Chocně, Brandýsa nad Orlicí a Mýtkova.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k nepočetnému výskytu v zájmovém území a vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

- Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.

netopýr vousatý (*Myotis mystacinus*) – SO

Základní informace: Vyskytuje se nehojně až středně hojně na většině území ČR, ale v Polabí a v Dolnomoravských úvalech je vzácný. Vyskytuje se i v horách. Upřednostňuje členitou krajinu a okraje lesů. Štěrbínový druh s letními koloniemi nejčastěji v budovách, vzácně též ve stromech nebo budkách. Přezimuje ve štěrbinách v podzemních prostorech (jeskyně, sklepy). Loví především létající hmyz. Usedlý druh s krátkými až středně dlouhými přelety.

Výskyt v zájmovém území: Literární rešerší byl zjištěn pouze ojedinělý a nepočetný výskyt druhu v širším okolí záměru.

Vliv výstavby a provozu: Vzhledem k nepočetnému výskytu pouze v širším okolí a vzhledem k etologii druhu nepředpokládáme negativní ovlivnění výstavbou a provozem záměru.

- Pro tento druh není nutné žádat orgán ochrany přírody o výjimku dle § 56 odst. 1 ZOPK.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

4.11 Kumulativní a synergické vlivy

Z hlediska kumulativních vlivů je nutné vzít v úvahu zejména záměry uvedené v Zásadách územního rozvoje Pardubického kraje. Aktualizace č. 2 Zásad územního rozvoje Pardubického kraje nabyla účinnosti dne 5. 7. 2019.

Dále byly z hlediska chystaných záměrů prověřeny územní plány jednotlivých obcí a také informační systém EIA/SEA, provozovaný Ministerstvem životního prostředí ČR (citace dne 26.2.2020).

Z hlediska lidských činností, které byly realizovány nebo jsou v území plánovány a dostávají se do kumulace se zde hodnoceným záměrem, uvádíme následující:

Velké dopravní stavby, zahušťující místní infrastrukturu a zvyšující fragmentaci dotčeného území. Při všech těchto stavbách je nutné dbát na udržení dobré prostupnosti území pro všechny druhy živočichů a citlivé trasování liniových staveb tak, aby nedošlo ke snížení počtu klidových a reprodukčních ploch živočichů. I za dodržení těchto podmínek dojde k nárůstu rušení hlukem, světly a vizuálního rušení – tedy nárůst fragmentace území.

Dálnice D35, stavby Ostrov – Vysoké Mýto, Vysoké Mýto – Džbánov, Džbánov – Litomyšl

Koridor vymezen v ZÚR PK jako plocha D01. Tyto stavby, tvořící páteřní komunikační síť české republiky, jsou vedené podél řeky Loučná. Nacházejí se ve stádiu přípravy (nejčastěji územní řízení).

Přeložka silnice II/317 Choceň – Běstovice

Koridor vymezen v ZÚR PK jako plocha D55. Navrhovaná přeložka v prostoru obce Běstovice převádí nejvíce zatížený úsek mimo zástavbu obce a tato navazuje na navrhované komunikační řešení v prostoru Chocně.

Přeložka silnice II/315 Zářecká Lhota

Koridor vymezen v ZÚR PK jako plocha D52. Východně od Chocně přeložka silnice II/315 v prostoru Zářecké Lhoty zlepšuje dopravní vazby Chocně na Ústí nad Orlicí.

Propojení silnic II/315 a II/357 Choceň

Koridor vymezen v ZÚR PK jako plocha D54. Jedná se o přemostění železničního koridoru.

Modernizace silnice II/357 Vysoké Mýto – Choceň

Již bylo realizováno, modernizovaný úsek bude částečně využit pro zde hodnocený záměr.

Modernizace silnice II/315 Choceň – Loučky

Již bylo realizováno.

Železniční trať Choceň – Ústí nad Orlicí včetně souvisejících staveb a opatření

Koridor vymezen v ZÚR PK jako plocha D100. ZÚR vymezuje pro tuto stavbu koridor v šířce 600 m.

Modernizace traťového úseku Týniště nad Orlicí (mimo) – Choceň

Koridor v ZÚR nevymezen. Dokumentace EIA vrácena k přepracování (prosinec 2019). Kumulace se záměrem v prostoru RBC 1772 Choceň, na jehož území se trasa obou záměrů kříží.

Plavební kanál Dunaj–Odra–Labe

územní rezerva na území obcí Vysoké Mýto a Slatina

Z **územního plánu** obce **Vysoké Mýto** plynou změny využití krajiny především v blízkosti připravované dálnice D35. V severní části území se jedná o návrh ploch pro smíšenou výrobu mezi D35 a západním okrajem zastavěného území obce. V jižní části pak jde o návrh ploch bydlení mezi D35 a Litomyšlským předměstím. Západně od silnice I/35 jsou navrhovány plochy smíšené výroby a plochy občanského vybavení (komerční).

Poměrně rozsáhlé jsou zde i návrhy ploch přírodní krajinné zeleně, zejména podél toku říčky Loučná – např. na území východně od říčky Loučné, ohraničeném z jihu železniční tratí Vysoké Mýto – Choceň, jižně od vrchu Vinice či východně od vrchu Dráby. Území severně od záměru v km 3,50 je naopak dle ÚP v plánu přeměnit na lesní plochy.

Jižně od zastavěného území obce je územní rezerva plochy, resp. koridoru pro trasu komunikace (východní obchvat) pro napojení průmyslové zóny na silnici I/35.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Z **územního plánu Chocně** vyplývají návrhy poměrně rozsáhlých zástaveb především orné půdy na jihu města. Jedná se o plochy přiléhající k železniční trati v oblasti Nad Chlumem, kde jsou plánovány rozsáhlé plochy se smíšenou výrobou. Plochy výrobní smíšené jsou také plánovány mezi průmyslovou zónou Dvořisko a zde hodnoceným přivaděčem (v současnosti převážně orná půda).

V okolí km 6,00 je plánována rozsáhlá plocha pro stavbu a zařízení pro nakládání s odpady. Má vzniknout na stávající mozaice orné půdy a mimolesní zeleně.

Celý prostor jižně od hodnoceného záměru v km 8,70–9,70 je vymezen k zástavbě rodinnými domy, nyní se jedná o ornou půdu. Severně od km 9,40 je vymezena návrhová plocha smíšené výroby.

V **územním plánu Mostku** je vedena rozsáhlá územní rezerva pro napřímení železniční trati ČD č. 010 Choceň - Brandýs nad Orlicí. Jiné aktivity náročné na změnu využití území nejsou v ÚP evidovány.

Jiné významné vlivy antropogenního původu (plánované záměry týkající se průmyslové nebo zemědělské výroby, hospodaření s odpady atd.), které by se mohly dostat do kumulace se zde hodnoceným záměrem, nejsou v současné době známy.

Z výše uvedeného výčtu je zřejmé, že do dotčeného území jsou soustředěny zájmy mnoha oblastí a jejich umístění v území je nutné pečlivě zvažovat. **Kumulace rušivých vlivů je možná zejména se záměrem *Modernizace traťového úseku Týniště nad Orlicí (mimo) – Choceň na území regionálního biocentra Choceň***, kde se trasa obou záměrů kříží. Tento kumulativní vliv nastane v době prací na modernizaci žel. trati a po jejím dokončení odezní (vliv provozu modernizované trati bude stejná jako doposud). **Nebude se tedy jednat o významnou kumulaci.**

4.12 Pořadí variant záměru z hlediska míry negativního ovlivnění

Obě varianty se liší trasováním v prostoru lesního celku západně od Chocně (v km 7,00 až 8,50). Vlivy na chráněné zájmy ve zbytku trasy jsou shodné pro obě varianty.

Z hlediska zájmů chráněných dle ZOPK působí **červená varianta** významný negativní zásah do paleontologického naleziště Sutiny na prudkém svahu poblíž hradiště Zítkov. Dále také představuje velmi silný zásah do krajinného rázu, taktéž z důvodu průchodu přes hradiště Zítkov a svahy nad Tichou Orlicí.

Modrá varianta prochází v km 1,40–2,00 poměrně cennými porosty bučin, jejichž hodnota pro biodiverzitu je oproti bučinám a doubravám v trase červené varianty mírně vyšší. Lze říci, že míra vlivu modré varianty na biotopy a zvláště chráněné druhy živočichů bude mírně vyšší. Tyto vlivy však nedosahují významně negativní hodnoty a nastávají i v případě varianty červené, pouze v drobně odlišné míře. Jeden ZCHD – mlok skvrnitý – by byl v případě červené varianty ovlivněn pravděpodobně méně než v případě modré varianty – vlivy nastávající zásahem vyvolaným modrou variantou však lze zmírnit na únosnou míru prostřednictvím navržených opatření (kapitola 5).

Lze shrnout, že z důvodu silných negativních zásahů do paleontologického naleziště a do krajinného rázu je varianta červená méně vhodná k realizaci. Varianta modrá může mít mírně vyšší vlivy na některé ZCHD, tyto vlivy však při dodržení navržených opatření nebudou významné.

Pořadí variant je tedy následující:

- 1. varianta modrá** (vlivy na chráněné zájmy únosné, pokud budou dodržena zmírňující opatření)
- 2. varianta červená** (silné negativní vlivy na krajinný ráz a paleontologické naleziště nelze dostatečně zmírnit)

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

5 Návrh zmírňujících a kompenzačních opatření

V této kapitole jsou uvedena vhodná opatření, která minimalizují nebo eliminují negativní vliv záměru na zjištěné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů a další chráněné zájmy ochrany přírody, jak v době realizace záměru, tak i během jeho provozu. Doporučujeme jejich převzetí do rozhodnutí o výjimce dle §56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Dále upozorňujeme, některá opatření pro projektovou přípravu jsou již zapracována v aktuální projektové dokumentaci. Přesto by však tato opatření měla být obsažena jako podmínky rozhodnutí o výjimce dle §56 zákona č. 114/1992 Sb., aby bylo zajištěno, že se projektová dokumentace v budoucnu nezmění způsobem, který by ohrozil nutné zmírnění vlivu na zvláště chráněné druhy a jejich biotopy.

5.1 Trvalá opatření pro projektovou přípravu

1. Pro zmírnění závažných zásahů do biotopů zvláště chráněných druhů a do VKP budou nutné následující úpravy trasy záměru. Úpravy trasy jsou v souladu s řešením prověřeným v Technické pomoci pro EIA (MDS Projekt, 05/2020).
 - a) Km cca 4,50–5,10: trasu záměru posunout tak, aby nebyla zasažena travnatá mez se skupinami dřevin (biotop křepelky polní, bramborníčka černohlavého, ťuhýka obecného, zlatohlávka tmavého a dalšího vzácného teplomilného hmyzu, potenciální biotop dudka chocholátého a plazů)
 - b) Km cca 6,00–6,70: trasu záměru upravit tak, aby se v maximální míře ušetřily porosty a luk severně i jižně od železniční trati (biotop mnoha zvláště chráněných druhů hmyzu, obojživelníků, plazů a ptáků). Trasu odsunout o cca 45 m východně (tzn. k hranici ochranného pásma PP Vstavačová louka); násypy mostních objektů SO 202 a 203 na nejcennějších podmáčených plochách nahradit estakádou v délce cca 340 m. Povrch v podmostí ponechat nezpevněný. Je též nutné zamezit odvádění znečištěné vody z vozovek do prostoru Srubských mokřin severně od trati (významné rozmnožiště kuňky obecné a čolka velkého).
 - c) Km cca 10,50–12,00: záměr zde trasovat tak, aby se zamezilo přetnutí významného krajinného prvku tvořeného loukou, porosty dřevin, potokem a stržemi (biotop a refugium savců, ptáků a pravděpodobně i obojživelníků), tzn. trasu vést severně od potoka.
2. Z důvodu zachování migrační prostupnosti a zmírnění zásahu do biotopů a prvků ÚSES bude nutné dodržet následující parametry mostních objektů:
 - a) Mostní opěru mostu SO 201 v km cca 0,49 umístit tak, aby násypem a opěrou nebylo zasaženo do porostu dřevin u řeky Loučná (biocentrum Šnakov).
 - b) V trase varianty modré v lesním celku zachovat rozměry mostu SO 204 přes údolí (km cca 1,50) v délce přemostění minimálně 60 m.
 - c) Při přemostění Tiché Orlice a její nivy neumísťovat mezi železniční trať č. 020 a řeku násyp, trať a řeku přemostit prostřednictvím jedné nepřerušené estakády.
 - d) Povrch v podmostí veškerých mostů ponechat v maximální míře nezpevněný, pokrytý pouze nahrubo urovanou zeminou. V případě nutnosti dláždění (např. okolo pilířů) překrýt i toto zeminou.
3. Z důvodu zachování migrační prostupnosti území, omezení srážek živočichů na vozovce a zachování spojitosti sítě ÚSES bude dále nutné realizovat v trase následující migrační objekty. Jednotlivé objekty jsou v souladu s řešením prověřeným v Technické pomoci pro EIA (MDS Projekt, 05/2020) a byly navrženy buď zcela nově, nebo vycházejí z existujících křížení s polními či lesními cestami a dalšími komunikacemi. Jejich přesné rozměry budou určeny na základě podrobné migrační studie v navazující projektové dokumentaci hodnoceného záměru.
 - a) Most přes účelovou komunikaci a cyklostezku v km 2,35 rozšířit na 2 pole, aby mohl plnit i migrační funkci s hodnotou MPT pro kategorii B min 0,5.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

- b) V km cca 4,50 řádně přemostit drobnou vodoteč prostřednictvím rámového propustku, který umožní migraci středních a drobných živočichů (MTP alespoň 0,5).
 - c) Přes místní komunikaci v km cca 5,07 umístit mostní objekt s jedním polem, který umožní migraci středních a drobných živočichů (MTP alespoň 0,5).
 - d) V km cca 6,90 červené varianty (0,30 modré varianty) doplnit drobný migrační objekt (tubosider nebo rámový propustek) pro migraci středních a drobných živočichů.
 - e) V km cca 7,30 červené varianty (0,60 modré varianty) realizovat v zářezu přesýpaný most nad hlavní trasou, po kterém bude převedena lesní cesta a zároveň vznikne ekodukt.
 - f) Při křížení lení cesty Formanka (km 1,35 modré varianty) realizovat přesýpaný most nad hlavní trasou, po kterém bude převedena lesní cesta a zároveň bude využit jako ekodukt.
 - g) V návaznosti na realizaci migračních objektů v lesním celku západně od Chocně (biotop velkých savců, nadregionální biokoridor) trasu silnice v lesním porostu oplotit, aby se zamezilo srážkám zvěře s dopravou. Oplocení realizovat tak, aby navádělo zvěř k migračním objektům.
 - h) V místě křížení potoka za km 10,50 umístit propust o rozměrech přibližně 2x2 m. V případě nerealizace úpravy trasy navržené v bodu 1c se tato podmínka vztahuje i na všechny křížené strže v okolí potoka mezi km 10,50 a 12,00.
 - i) V km cca 3,55 (na křížení stávajícího úseku silnice II/357 s vodním tokem) dále doporučujeme výměnu stávajícího trubního propustku za rámový tak, aby podél toku v propustku vznikla také suchá cesta s min. šířkou 1,0 m. Toto opatření reaguje na výrazný nárůst intenzity dopravy po zprovoznění záměru, přičemž již nyní zde dochází ke srážkám mj. s vydrou říční.
4. Vyloučit stavební zásahy do koryt Loučné a Tiché Orlice (biotopy mihule potoční, vranky obecné, jelce jesena, klínatky rohaté, vydry říční). Koryto a břehy neopevňovat, ponechat v přirozeném stavu. Pokud bude nutné vody z mostů přes Loučnou či Tichou Orlici odvádět do těchto toků, je nutné provést jejich zadržení a předčištění.
5. Křížení s drobnými vodními toky realizovat tak, aby na obou březích zůstala suchá cesta o šířce min 1 m. Povrch této cesty je ideální ponechat hlinitý, je nutné vyloučit beton. Koryta a břehy toků neopevňovat, ponechat v přirozeném stavu. Pouze v odůvodněných případech je v prostoru pod mostem přípustné opevnění volně loženými kameny, příp. kameny do hlíny.
6. Lesní potůček podél lesní cesty pod trasou modré varianty záměru (km 1,50–1,80 modré varianty), který je prokázaným rozmnožištěm mloka skvrnitého, musí zůstat zcela bez zásahu, zasaženo do něj může být nanejvýš v místě křížení (most SO 204 – koryto pod mostem ponechat nepevněné, hliněné). Tomu je nutné přizpůsobit řešení trasy ve svahu nad potůčkem – opěrná zeď místo násypu, který by vyvolal likvidaci nebo přeložku potůčku.
7. Minimalizovat trvalý i dočasný zábor. Stavba a staveništní cesty musí probíhat pokud možno v trvalém záboru stavby. Dočasný zábor na loukách a na zalesněných pozemcích zcela vyloučit (až na naprosto nezbytné případy). Zařízení stavby (stavební dvory, deponie zemin atd.) umisťovat mimo významné krajinné prvky v území (nivy, mokřady, lesy).
8. Kácení dřevin omezit na nutné minimum, stromy ponechat co nejbližší silničnímu tělesu a mostům, případně zde provést dosadby. Kácení v rámci dočasného záboru je možné pouze v případě, že není jiná alternativa. Týká se kácení v břehových porostech, lesním celku u Chocně i v rámci polních remízů.
9. V km cca 4,20–4,35 řešit odpojení trasy záměru od stávající silnice II/357 takovým způsobem, aby nebylo nijak zasaženo do cenné vlhké louky mezi zahrádkami a lesem, která se silnicí sousedí.
10. Na lučních plochách zasažených stavební činností v km 5,70–7,00 provést dosevy krvavce totenu pro podporu místních populací modráska bahenního a m. očkovaného. Výsev bude proveden v dávce min. 0,2 g na m².
11. Veškeré vodohospodářské objekty (výústní objekty, sedimentační nádrže apod.) musí být řešeny tak, aby se nemohly stát pastí pro drobné živočichy. Jedna stěna musí být zdrsněna a mít maximální sklon 1:2.
12. S ohledem na zmírnění zásahu do krajinného rázu by měla být realizace výsadeb stromů podél tělesa silnice převážně ve formě stromořadí. Doporučit lze rovněž některé kompaktnější formace dřevin, zejména v případě křížení vodních toků a v případě prostoru rozsáhlejších násypů.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

13. Jako náhradu za potravní biotop čápa černého, biotop kuňky obecné a dalších druhů obojživelníků a ptáků navrhujeme vytvořit mokřad s mělkými tůňemi na podmáčené části pole (část parcely 3182 na k.ú. Vysoké Mýto, ve vlastnictví města) nebo zrevitalizovat část vodního toku, který má v současnosti neuspokojivou ekologickou hodnotu (parcely 3215/4, 3215/5, 3215/6, 3215/7, 3215/8, 3215/9, 3215/10, 3215/11, 3215/12, 3215/13, 3215/14, 3215/15, 3215/16 a jejich okolí; ve vlastnictví Zemědělsko obchodního družstva Zálší a v soukromém vlastnictví). Umístění obou návrhů je uvedeno na obrázku 26. Úpravy je možné buď provést se souhlasem vlastníka, nebo provést na vykoupených pozemcích a následně převést např. do vlastnictví obce.
14. V rámci hydrogeologického průzkumu bude nutné posoudit hydrologický režim PP Vstavačová louka a jejího okolí a během výstavby postupovat tak, aby hydrologický režim v PP nebyl narušen. Případné ovlivnění vodního režimu by mohlo mít na rostlinná společenstva v PP negativní vliv.
15. V dalším stupni projektové přípravy bude nutné zpracovat podrobnou migrační studii (která specifikuje parametry navržených migračních objektů) a podrobný chiropterologický průzkum (který identifikuje letové koridory netopýrů včetně druhového spektra a určí opatření proti srážkám netopýrů s dopravou; při něm věnovat zvýšenou pozornost dálkovému letovému koridoru podél Tiché Orlice).

5.2 Opatření během výstavby

16. Práce zasahující do horninového podloží v rámci lesního celku západně od Chocně realizovat pod dohledem paleontologa, který určí další postup v případě objevu paleontologických nálezů a případně nařídí záchranný paleontologický průzkum.
17. Určit odborně způsobilou fyzickou nebo právnickou osobu (držitele autorizace k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. nebo osobu s dlouholetou praxí v oboru) – ekodozor stavby. Tato osoba bude po celou dobu stavby až do její kolaudace zajišťovat zájmy ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., bude sledovat výskyt zvláště chráněných druhů v prostoru staveniště a dohlédne na šetrný průběh prací v blízkosti cenných biotopů. Ekodozor musí mít pravomoc nařídít v případě ohrožení zvláště chráněných druhů stavební činností jejich záchranný přenos na vhodnou náhradní lokalitu, upravit harmonogram prací nebo pozastavit činnost stavební firmy na dobu nezbytně nutnou. Ekodozor též zváží potřebu instalace dočasných bariér proti vniknutí obojživelníků do prostoru staveniště a v případě potřeby ji nařídí (zejména podél menších vodních toků a při okrajích mokřadních biotopů). O všech odchycích, záchranných transferech a kontrolní činnosti je nutné vést podrobnou dokumentaci, která bude obsahovat seznam zjištěných druhů, počty jedinců, způsob odchytu a přenosu, popis původní a náhradní lokality. Tyto činnosti je nutné konzultovat se zástupci orgánu ochrany přírody, který vydá výjimku dle §56 ZOPK. Roční zprávy včetně fotodokumentace budou předávány orgánům ochrany přírody nejpozději do 31. ledna následujícího kalendářního roku.
18. Vhodné náhradní lokality pro případné transfery zvláště chráněných druhů určí dle aktuálních podmínek ekodozor. Náhradní lokalita musí biotopově odpovídat nárokům transferovaného druhu, neměla by být příliš vzdálená od místa odchytu, ale zároveň zde musí být vyloučeny střety se stavební mechanizací.
19. Během výstavby je nutné udržovat stav staveniště v takovém stavu, aby se zamezilo vzniku kaluží a jiných dočasných vodních ploch, které představují atraktivní sekundární biotopy pro obojživelníky.
20. Omezit kácení dřevin na minimum. Kácení stromů a odstranění keřů nutné provádět mimo období hnízdění ptáků tj. v rozmezí 1. září–31. března. Na základě chiropterologického průzkumu budou určeny případné další podmínky ohledně kácení stromů, ve kterých mohou být letní nebo zimní úkryty netopýrů.
21. Skrývku zeminy a stržení drnu na ploše lokalit 3, 4, 5, a 6 (tj. v travních a dřevinných porostech mezi km 6,70 a 8,70; od rybníka Aviák po Tichou Orlici) je možno provádět pouze v rozmezí 1. září–31. října, tedy mimo období rozmnožování a přezimování obojživelníků, plazů a hmyzu v půdě. Bezprostředně před zahájením zemních prací je nutné projít dotčené území stanovenou odborně způsobilou osobou (ekodozor) a zajistit případné transfery nalezených obojživelníků a plazů. Skrývku zeminy na zbytku stavby je možné provést mimo období hnízdění polních druhů ptáků, tj. v rozmezí 1. září–31. března.
22. Dočasný zábor severně a jižně od železnice Choceň – Sruby (mezi km 6,00 a 6,70) ve spolupráci s ekodozorem omezit na nutné minimum a po dobu stavebních prací provést jeho dočasné oplocení, které zamezí pohybu

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

- techniky a pracovníků v přilehlých lučních, mokřadních a dřevinných porostech (louka a lužní les jižně od trati, Srubské mokřiny a PP Vstavačová louka severně od trati).
23. Do lesního potůčku podél lesní cesty pod trasou modré varianty záměru (km 1,50–1,80 modré varianty), který je prokázaným rozmnožištěm mloka skvrnitého, nesmí být nijak zasahováno (kromě úseku přímo pod mostem SO 204 – případnou úpravu koryta lze provést pouze pod dohledem ekodozoru). Staveniště v km 1,50–1,80 modré varianty dočasně oplotit tak, aby bylo zamezeno vstupu techniky do potůčku.
24. Z koryta Loučné a Tiché Orlice zcela vyloučit stavební zásahy, nevjíždět technikou do koryta, práce provádět ze břehů.
25. Zamezit splachům půdy a bahna do vodních toků; neprovádět vypouštění znečištěné nebo silně zabahněné vody do vodních toků. Zamezit únikům chemických látek a stavebních materiálů do toků. Kalení toku je nutné omezit na minimum, neboť velké množství bahna může ztěžovat dýchání vodních organismů a dlouhodobě snížit kvalitu biotopu. V období jarního rozmnožování ryb (březen až květen) je kalení toků nutné zcela vyloučit.
26. Před zahájením nebo bezprostředně po zahájení stavebních prací je nutné ekodozorem projít dotčené území a zmapovat místa výskytu invazních druhů rostlin. Během výstavby bude nezbytné výskyt invazních rostlin monitorovat a bezodkladně přijímat opatření k jejich likvidaci, aby se zamezilo jejich šíření v záboru stavby a jeho okolí.

5.3 Opatření během provozu

27. Pro ověření správného provedení a účinnosti realizovaných ochranných opatření bude po zprovoznění stavby prováděn jejich monitoring. Tento monitoring bude prováděn jeden rok od uvedení stavby do provozu (ověřující správné provedení a prvotní účinnost opatření) a následně po uplynutí 5ti let bude proveden další dvouletý monitoring (pro ověření účinnosti opatření po odeznění vlivu výstavby). Monitoring bude zaměřen zejména na migrační průchodnost, mortalitu živočichů na silnici, stav populací obojživelníků a plazů a šíření invazních rostlin v blízkosti silnice. Výsledky monitoringu budou předloženy orgánu ochrany přírody, který vydal výjimku dle §56 ZOPK, případně také AOPK ČR. Pokud budou monitoringem zjištěny nedostatky v ochranných opatřeních nebo nutnost dodatečných opatření, investor neprodleně zajistí nápravu.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

5.4 Porovnání míry vlivu bez realizace opatření s mírou vlivu v případě jejich realizace

Navržená zmírňující a kompenzační opatření umožňují snížení míry některých negativních vlivů, případně jejich eliminaci nebo kompenzaci. V následující tabulce je přehledně uvedeno porovnání míry negativního vlivu zásahu ve variantě s navrženými ochrannými opatřeními a bez jejich realizace. Popis jednotlivých opatření je v předchozí kapitole.

Tabulka 10: Porovnání míry vlivu zásahu bez opatření a s opatřeními

Opatření	Instituty ochrany, na které je opatření cíleno	Míra vlivu bez realizace opatření	Míra vlivu s realizací opatření
1a	3–4 ZCHD ptáků, zlatohlávek tmavý, 2 vzácné druhy hmyzu (ČS), potenciálně ZCHD plazů	silný negativní vliv (zánik lokálního biotopu)	vliv značně zmírněn až zcela eliminován
1b	6 ZCHD hmyzu, 2–6 ZCHD obojživelníků, 4 ZCHD plazů, minimálně 6 ZCHD ptáků, VKP, ÚSES, migrační prostupnost, dřeviny, populace vzácných rostlin (ČS)	silné negativní vlivy, v případě modráška bahenního, m. očkovaného, kuňky obecné a čolka velkého by patrně nastal významný negativní vliv	síla vlivu snížena na únosnou míru
1c	VKP, migrační prostupnost, krajinný ráz, dřeviny	silný negativní vliv v podobě fragmentace funkčního krajinného prvku a refugia živočichů	vliv zcela eliminován
3	migrační prostupnost, ÚSES, potenciálně vydra říční a ZCHD obojživelníků a plazů	negativní vliv v podobě omezení přirozených migrací a zvýšení mortality živočichů při srážkách s vozidly	síla vlivu snížena na únosnou míru
4	ZCHD mihule potoční, vranka obecná, jelec jesen, klínatka rohatá, vydra říční; VKP; ÚSES	negativní vliv zejména na mihuli, vranku, klínatku a funkce vodního toku	vliv značně zmírněn až zcela eliminován
5	migrační prostupnost, VKP, potenciálně ZCHD obojživelníků	únosný, avšak zbytečný negativní vliv	vliv značně zmírněn
6	ZCHD mlok skvrnitý	významný negativní vliv na místní populaci mloka	síla vlivu snížena na únosnou míru
7, 8, 9	VKP, dřeviny, místní populace rostlin a živočichů, ZCHD hmyzu, obojživelníků a plazů	různě silné vlivy, v součtu s ostatními vlivy až významné	síla vlivu snížena na únosnou míru
10	ZCHD modrásek bahenní a očkovaný	míra vlivu závisí především na míře zásahu do biotopů, kterou řeší podmínky 1b, 7, 9 a 22	míra negativního vlivu bude částečně snížena
11	ZCHD obojživelníků a plazů, místní populace drobných živočichů	únosný, avšak zbytečný negativní vliv	vliv zcela eliminován
12	krajinný ráz, dřeviny	mírný negativní vliv	míra vlivu bude ještě více snížena
13	ZCHD čáp černý, kuňka obecná a některé další ZCHD ptáků a obojživelníků	mírný až středně negativní vliv	negativní vliv bude vykompenzován

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Opatření	Instituty ochrany, na které je opatření cíleno	Míra vlivu bez realizace opatření	Míra vlivu s realizací opatření
14	ZCHÚ PP Vstavačová louka	nejistá, pravděpodobně nevýznamná	bude zajištěn nevýznamný až nulový vliv na PP
15	migrační prostupnost (potenciálně ZCHD obojživelníků, plazů a ptáků), ZCHD netopýrů	míra vlivu závisí na úspěšnosti realizace opatření, která je nyní neznámá	budou zajištěna adekvátní opatření pro migrační prostupnost a proti srážkám živočichů (včetně ZCHD) s vozidly
16	paleontologická naleziště	v případě červené varianty významně negativní; v případě modré varianty nulová až významně negativní (v závislosti na přítomnosti či nepřítomnosti paleontologických nálezů)	bude zajištěn únosný vliv na paleontologické nálezy
17, 18	ZCHD živočichů i rostlin, ZCHÚ, dřeviny, místní populace rostlin a živočichů a další zájmy ochrany přírody	středně negativní až silné negativní vlivy	síla vlivů bude snížena na únosnou míru, případně zcela eliminována
19, 20, 21	ZCHD obojživelníků, plazů, hmyzu a netopýrů, volně žijící ptáci (včetně ZCHD), dřeviny	negativní vliv usmrcování rozmnožujících se nebo zimujících živočichů	vliv značně zmírněn až eliminován
22	6 ZCHD hmyzu, 2–6 ZCHD obojživelníků, 4 ZCHD plazů, VKP, dřeviny, populace vzácných rostlin (ČS)	střední až silné negativní vlivy (zásah do biotopu, mortalita)	síla vlivu snížena na únosnou míru
23	ZCHD mlok skvrnitý	potenciální významně negativní vliv na místní populaci mloka	síla vlivu snížena na únosnou míru
24, 25	ZCHD mihule potoční, vranka obecná, jelec jesen, klínatka rohatá, vydra říční; VKP; ÚSES	negativní vliv zejména na mihuli, ryby a klínatku	vliv značně zmírněn až zcela eliminován
26	místní populace rostlin a živočichů	negativní vliv na místní společenstva prostřednictvím vytlačení původních druhů rostlin	vliv značně zmírněn až zcela eliminován
27	migrační prostupnost, ZCHD obojživelníků, plazů, ptáků a netopýrů	míra vlivu závisí na úspěšnosti realizace opatření, která je nyní neznámá	budou zajištěna adekvátní opatření pro migrační prostupnost a proti srážkám živočichů (včetně ZCHD) s vozidly

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

6 Závěr

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb. bylo zpracováno s cílem zjistit, popsat a vyhodnotit výskyt zájmů chráněných podle částí druhé, třetí a páté zákona v území dotčeném realizací záměru „Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ“. Záměr je předložen ve dvou variantách, které se liší způsobem trasování přes zalesněný hřbet.

Terénní průzkumy, zaměřené zejména na zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a na migrační poměry v území, probíhaly od února do června 2020. Cílem průzkumů bylo také zhodnotit potenciál dotčených přírodních lokalit, stanovení vlivů výstavby na přírodu a krajinu v dotčeném území a navržení opatření k jejich zmírnění, eliminaci nebo kompenzaci. Terénní průzkumy byly doplněny o údaje z náleзовé databáze NDOP a dalších zdrojů. Shromážděné údaje umožnily plnohodnotné vyhodnocení vlivu zásahů generovaných výstavbou a provozem záměru na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona.

Byly identifikovány vlivy záměru na tyto instituty ochrany:

Krajinný ráz: Byl identifikován středně silný vliv na kritéria krajinného rázu, přičemž byl záměr ve variantě modré vyhodnocen jako únosný z hlediska zásahu do krajinného rázu, avšak záměr ve variantě červené byl vyhodnocen jako neúnosný z hlediska zásahu do krajinného rázu.

Zvláště chráněná území: V blízkosti záměru se nachází několik MZCHÚ, z nichž jedno – PP Vstavačová louka – se nachází ve vzdálenosti cca 100 m a může tedy být potenciálně ovlivněna. Vliv však bude nevýznamný.

Významné krajinné prvky: Záměr bude mít středně silný vliv s částečným porušením ekostabilizačních funkcí na 6 VKP a dále okrajový vliv na 2 VKP. U žádného VKP nenastane likvidační vliv. Středně silné vlivy lze ve většině případů snížit námi navrženými opatřeními. Uvedené negativní zásahy do VKP jsou celkově únosné.

Územní systém ekologické stability: Záměr bude mít slabý negativní vliv na 3 prvky ÚSES, a středně silný, poměrně závažný vliv na 4 prvky ÚSES (NRBK K93, RBC Choceň, LBC Srubské mokřiny a LBK MK1). Tyto vlivy bude nutné snížit na přijatelnou míru prostřednictvím zmírňujících opatření, celkový vliv poté bude únosný.

Dřeviny: Při realizaci záměru dojde ke kácení dřevin v odhadovaném rozsahu 8–10 ha, přičemž za tyto dřeviny bude s ohledem na platnou legislativu uložena náhradní výsadba. Přitom bude zasažen lesní celek západně od Chocně, s kácením v rozsahu přes 7 ha. Jedná se o negativní, avšak únosný vliv.

Paleontologická naleziště: V případě realizace červené varianty by došlo k částečné likvidaci význačné geologické a paleontologické lokality s výskytem paleontologických nálezů, což znamená významný negativní vliv. Jinde v prostoru lesnatého hřbetu západně od Chocně, v trase obou variant, může také dojít k výskytu paleontologických nálezů – tento vliv nebude významně negativní, pokud bude dodržen požadavek na paleontologický dozor a průzkum.

Vliv na rostliny (v rámci obecné ochrany jejich populací) byl vyhodnocen jako negativní, avšak při přijetí zmírňujících opatření únosný.

Vliv na živočichy (v rámci obecné ochrany jejich populací), včetně **volně žijících ptáků** a včetně vlivu na migrační prostupnost území, byl vyhodnocen jako negativní, avšak při přijetí zmírňujících opatření únosný.

Zvláště chráněné druhy rostlin: V dotčeném území byl zjištěn nebo je předpokládán výskyt 3 ZCHD rostlin (měsíčnice vytrvalá, okrotice bílá, lilie zlatohlavá). Záměr na ně může mít mírný negativní vliv, tento vliv však nebude významný. Přesto doporučujeme žádat o vydání výjimky ze zákazů ve smyslu ustanovení §56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Zvláště chráněné druhy živočichů: V dotčeném území byl doložen výskyt celkem 63 druhů zvláště chráněných živočichů (viz tabulka 9). Výjimku ze základních podmínek ochrany ve smyslu ustanovení §56 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., doporučujeme vyřadit pro následujících 55 zvláště chráněných druhů živočichů: čmeláci rodu *Bombus*, mravenci rodu *Formica*, klínatka rohatá, modrásek bahenní, modrásek očkovaný, ohniváček černočárný, zlatohlávek tmavý, rak říční, jelec jesen, vranka obecná, mihule potoční, čolek velký, mlok skvrnitý, kuňka obecná, ropucha obecná, ropucha zelená, rosnička zelená, skokan krátkonohý, skokan skřehotavý, skokan zelený, ještěrka obecná, ještěrka živorodá, slepýš křehký, užovka obojková, bramborníček černohlavý, čáp bílý, čáp černý, dudek chocholatý, holub doupňák, jestřáb lesní, koroptev polní, krahujec obecný, krkavec velký, krutihlav obecný, , křepelka polní, ledňáček říční, lejsek šedý, moták pochop, moudivláček lužní, ostříž lesní, slavík obecný, sluka lesní, ťuhýk obecný, ťuhýk šedý, výr velký, žluva hajní, vydra říční, veverka obecná, netopýr brvitý, n. černý, n. hvízdavý, n. nejmenší, n. parkový, n. rezavý, n. ušatý, n. velký.

Vlivy na většinu druhů budou nevýznamné, v případě některých by však mohl nastat až významně negativní vliv (modrásek bahenní, m očkovaný, čolek velký, kuňka obecná, mlok skvrnitý). Při dodržení navržených opatření budou tyto vlivy dostatečně zmírněny a budou pro místní populace únosné.

Kumulativní vlivy: Do dotčeného území jsou soustředěny zájmy mnoha oblastí a jejich umístění v území je nutné pečlivě zvažovat. Kumulace vlivů nebo jejich synergické působení vzhledem ke zde posuzovanému záměru ale nedosáhne významného vlivu.

Důležitým cílem tohoto dokumentu bylo navrhnout **opatření ke zmírnění, eliminaci nebo kompenzaci negativních vlivů**, generovaných výstavbou a provozem záměru. Výsledky mohou sloužit jako podklad pro další stupně projektové dokumentace a mohou být použity pro vyjádření, vydání stanoviska, případně vydání rozhodnutí orgánu ochrany přírody dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Návrh zmírňujících a kompenzačních opatření je uveden v kapitole 5.

Celkově lze shrnout, že při dodržení zmírňujících a kompenzačních opatření nenastane významný negativní vliv záměru ve variantě modré na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona 114/1992 Sb.

Záměr ve variantě červené generuje kromě jiného významné negativní vlivy na paleontologické naleziště a krajinný ráz, které pravděpodobně nelze zmírnit.

V Brně, dne 25. 9. 2020

Vypracovali:

Mgr. Stanislav RADA, Ph.D. – zodpovědný řešitel

Držitel autorizace k provádění hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění; MŽP ČR - č.j. MZP/2019/610/537

Držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění; MŽP ČR - č.j. MZP/2019/630/2885

Mgr. Šárka POKORNÁ

Ing. Veronika KUNDEROVÁ, Ph.D.

Mgr. Tomáš ŠIKULA

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Podklady a použitá literatura

Podklady

AOPK ČR (2019): Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2020-05-26]

AOPK ČR (2020): Vrstva mapování biotopů. [elektronická mapová služba]. [cit. 2020-03-09]

Bartonička T. (2020): Monitoring netopýrů v rámci přípravy dálnice D35 napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto.

Ekopontis, s.r.o. (2020): Hodnocení vlivu záměru „Napojení silnice II/312 na D35 Vysoké Mýto - západ“ na krajinný ráz dle §12 zákona č. 114/1992 Sb.

HBH Projekt spol. s r. o. (2020): Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ. Migrační studie.

Laburdová J. a kol. (2016): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Orlice a Labe. AOPK ČR.

MDS PROJEKT s.r.o (2020): Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ: Technická pomoc pro EIA.

Merta L. (2020): Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ. Zpráva z průzkumu vodní fauny toků (ryby, mihule, raci, velcí mlži), zhodnocení vlivů, návrh opatření.

PRODIN a.s. (2019): Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto – západ: Studie proveditelnosti.

Rešlová A. (2010): Plán péče o přírodní památku Vstavačová louka na období 2011–2021.

Použitá literatura

Anděl P., Mináriková T. a Andreas M. (eds.) (2010): Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec.

Anděra M., Gaisler J. (2012): Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana. Academia, Praha.

Bartonička T., Voříšek P., Klvaňová A., Andreas M., Lučan R., Romportl D. (2016): Metodika monitoringu a sběru dat k určení významných migračních koridorů ptáků a létajících savců na úrovni ČR (The methodology of monitoring and data collection to determine the major migration corridors of bird and bats in the Czech Republic). Certifikovaná metodika MŽP.

Bukáček R., Matějka P. a kol. (1997): Metodika hodnocení krajinného rázu, SCHKO ČR.

Bukáček R., Rušíňák J., Bukáčková P. (2007): Studie potenciálního vlivu výškových staveb a větrných elektráren na krajinný ráz území Pardubického kraje.

Cepák J. a kol. (2008): Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky. Aventinum, Praha.

Culek M., Grulich V., Laštůvka Z., Divíšek J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno.

Čížek P., Kopecký T. (2008): Faunistic records from the Czech Republic 258 – Coleoptera: Chrysomelidae. Klapalekiana 44: 124.

Grulich V., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda 35: 1–178.

Hanel L., Lusk S. (2005): Ryby a mihule České republiky. Rozšíření a ochrana. ČSOP Vlašim 2005. 447 pp.

Hlaváč V., Poledník L., Poledníková K., Šíma J., Větrovcová J. (2011): Vydra a doprava. Příručka k omezení negativního vlivu dopravy na vydra říční. Metodika AOPK ČR, 44 str.

Anděl P., Gorčicová I., Belková H., Semerádová L., Zýka V., Romportl D., Hlaváč V., Strnad M., Větrovcová J., Sladová M. (2017): Metodika na ochranu krajiny před fragmentací z hlediska druhů lesních ekosystémů. AOPK ČR, Praha.

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Hejda R., Farkač J., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda 36: 1–612.

Hudec K., Kolibáč J., Laštůvka Z., Peňáz M. a kol. (2007): Příroda České republiky: průvodce faunou. Academia, Praha.

Hudec K., Šťastný K. a kol. (2005): Fauna ČR, svazek 29. Ptáci - Aves, díl 2, části I a II. Academia, Praha.

Chobot K., Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 34: 1–182.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M., Štěpánek J. (eds.) (2019): Klíč ke květeně České republiky. 2. vydání. Academia, Praha.

Pešout P., Hlaváč V., Chobot K. (2018): Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování II – Vymezení biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Ochrana přírody

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně.

Mazur M. A., Kubisz D., Kajtoch L. (2014): Restricted geographic distribution and low genetic distinctiveness of steppic *Crioceris quinquepunctata* (Coleoptera: Chrysomelidae) populations in Central East Europe. Entomologica Fennica 25: 103–111.

Merta L. (2008): Vzácné druhy mihulí a ryb Olomouckého kraje. Rozšíření a ochrana. AOPK ČR, Olomouc.

Míchal I. [ed.] (1998): Hodnocení krajinného rázu – návrh metodického doporučení. AOPK ČR.

Moravec J. [ed.] (2015): Fauna ČR. Plazi = Reptilia. Academia, Praha.

Sláma M. (2006): Icones insectorum Europae centralis. Coleoptera, Cerambycidae. Folia Heyrovskyana, Series B, 4:1-40.

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

Šťastný K., Hudec K. a kol. (2016): Fauna ČR, svazek 31. Ptáci - Aves, díl 1. Academia, Praha.

Šťastný K., Hudec K. a kol. (2011): Fauna ČR, svazek 30. Ptáci - Aves, díl 3, části I a II. Academia, Praha.

Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. (2004): Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (metodický postup). Praha.

Zwach I. (2009): Obojživelníci a plazi České republiky. Grada Publishing a.s., Praha.

Internetové zdroje

- botany.cz
- geoportal.uhul.cz/mapy/
- lokality.geology.cz/106
- mapy.geology.cz/geologicke_lokality/
- portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr
- www.biolib.cz
- www.biomonitoring.cz
- www.britishbugs.org.uk
- www.ceson.org
- www.coleo-net.de
- www.geoportal.cuzk.cz
- www.heteroptera.us.edu.pl
- www.lepidoptera.cz
- www.naturabochemica.cz
- www.pladias.cz

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

Příloha

Přehledná situace s vyznačením lokalit průzkumu, 1 : 25 000

Napojení silnice II/312 na D35 MÚK Vysoké Mýto - západ

Hodnocení vlivů závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny
ve smyslu §67 zákona 114/1992 Sb.

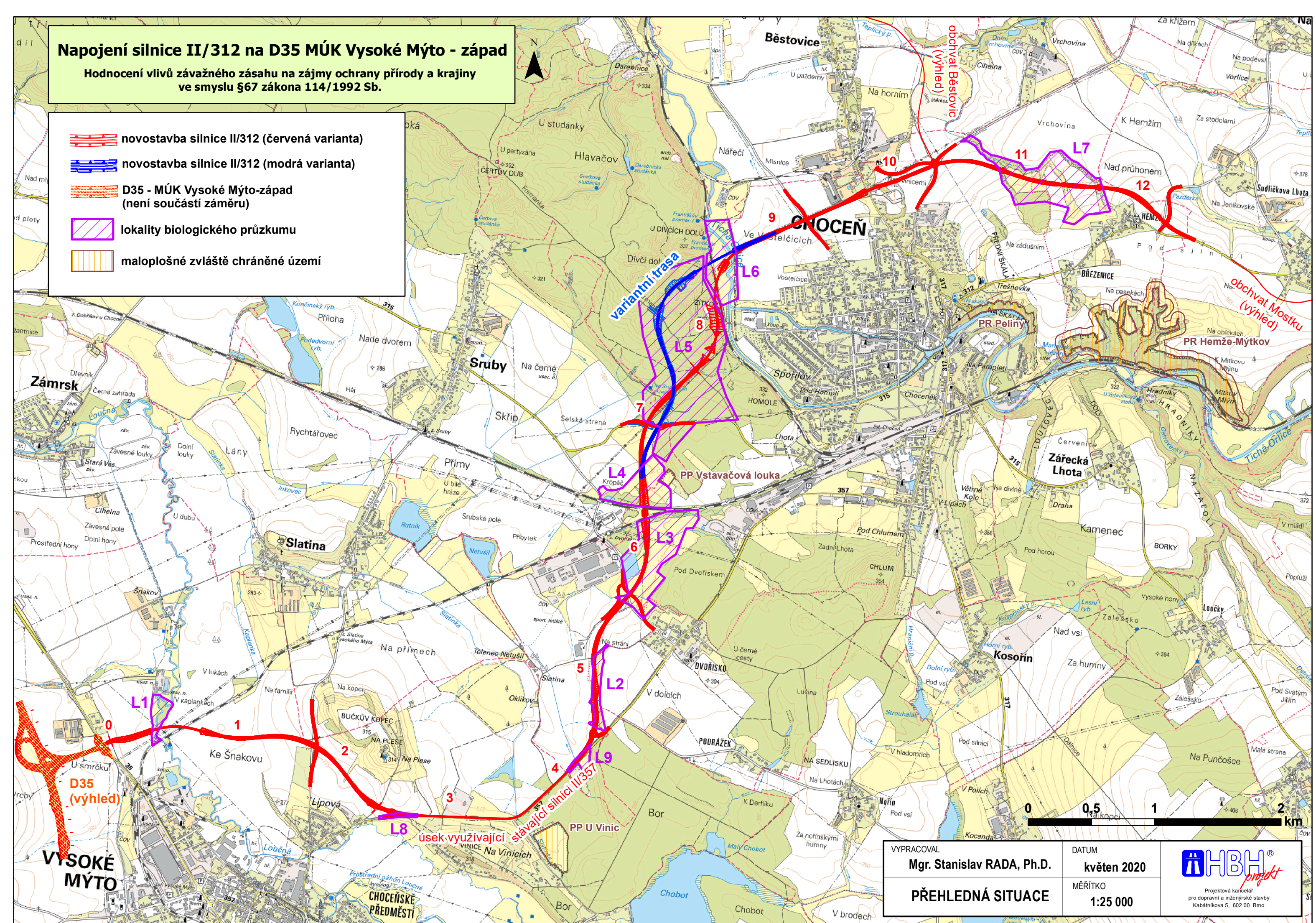
novostavba silnice II/312 (červená varianta)

novostavba silnice II/312 (modrá varianta)

D35 - MÚK Vysoké Mýto-západ
(není součástí záměru)

lokality biologického průzkumu

maloplošné zvláště chráněné území



VPYRACOVAL
Mgr. Stanislav RADA, Ph.D.

PŘEHLEDNÁ SITUACE

DATUM
květen 2020

MĚŘITKO
1:25 000

HBH[®]
projekt

Projektová kancelář
pro dopravní a inženýrské stavby
Kabátňkova 5, 602 00 Brno