



Doplňující údaje:

Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kontroloval	Schválil
0	6/2024	1. vydání	...	...	...
			v.r.	v.r.	v.r.

<b>Objednatel:</b>  AZ GEO, s. r. o. Chittussiho 1186/14710 00 Ostrava-Slezská Ostrava 		<b>Souprava:</b>	
<b>Zhotovitel:</b>  ECOLOGICAL CONSULTING a.s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc tel: 585 203 166 e-mail: ecological@ecological.cz 			
<b>Projekt:</b>  <b>RS 2 VRT Modřice-Šakvice-Rakvice</b>		Číslo projektu:	<b>310/22028</b>
		VP (HIP):	Mgr. Mrštný
		Stupeň:	EIA
k. ú.: Jihomoravský kraj	ORP: Brno, Hustopeče, Pohořelice, Šlapanice, Židlochovice	Datum:	6/2024
<b>Obsah:</b>  <b>HODNOCENÍ VLIVU ZÁVAŽNÉHO ZÁSAHU NA ZÁJMY OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY PODLE § 67 ZÁKONA Č. 114/1992 SB.</b>		Archiv:	-
		Formát:	-
		Měřítko:	-
		Část:	Příloha:

**Objednatel:** **AZ Geo, s. r. o.**  
Chittussiho 1186/14  
710 00 Ostrava–Slezská Ostrava

**Zpracovatel:** **Ecological Consulting a.s.**  
Legionářská 1085/8  
779 00 Olomouc  
tel. 585 203 166  
e-mail: ecological@ecological.cz  
www.ecological.cz



18. 6. 2024, aktualizace 25. 10. 2024

**Ing. Vilém Jurek**

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1 x digitální verze:  
1 x digitální verze:

AZ Geo, s. r. o.  
Ecological Consulting a.s.

**Řešitelský kolektiv:**

**Ing. Vilém Jurek** – ochrana přírody, botanika, fytoecologie, průzkum netopýrů

- autorizovaná osoba pro hodnocení vlivu závažných zásahů na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona o ochraně přírody a krajiny ve smyslu § 67 zákona dle § 45i č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (č. j. MZP/2021/610/523)
- kontakty: Šumice 482, 687 31 Šumice, tel. 605 526 958, e-mail: vilem.j@gmail.com, IČ: 75338378, datová schránka: 4xkyfir

**Ing. Mgr. Veronika Šimáčková** – aplikovaná ochrana přírody, územní plánování

- absolventka České zemědělské univerzity v Praze, obor Ochrana přírody
- absolventka Masarykovy univerzity, obor Enviromentální studia
- absolventka Masarykovy univerzity, obor Geologie

**Mgr. Jiří Lojda** – zoologie a ekologie obratlovců

- absolvent Masarykovy univerzity, obor Enviromentální studia
- Rezekvítek, z. s., spolek pro ochranu přírody a ekologickou výchovu (odborný pracovník úseku Péče o přírodu)

**Mgr. Pavel Veselý, Ph.D.** – botanika a fytoecologie

- absolvent Masarykovy univerzity, obor Botanika
- Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity (vyučující)

**Mgr. Martin Starý** – entomologie a ekologie hmyzu

- absolvent Masarykovy univerzity, obor Zoologie
- Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity (student PGS)

**Mgr. Eva Líznarová, Ph.D.** – arachnologie

- absolventka Masarykovy univerzity, obor Zoologie
- Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity (výzkumnice)

**Mgr. David Kopr** – entomologie (*saproxylický a xylofágní hmyz*)

- absolvent Masarykovy univerzity, obor Zoologie
- Agronomická fakulta Mendelovy univerzity Brno (student PGS)

**OBSAH**

1. Úvod .....	5
2. Údaje o zásahu .....	5
2.1 Vstupy .....	7
2.1.1 Půda .....	7
2.1.2 Voda .....	8
2.1.3 Surovinové zdroje .....	8
2.1.4 Energetické zdroje .....	9
2.1.5 Dopravní nároky .....	9
2.2 Výstupy .....	9
2.2.1 Ovězduší .....	9
2.2.2 Odpadní vody .....	9
2.2.3 Odpady .....	9
2.2.4 Hlukové poměry .....	10
2.2.5 Vibrace .....	10
3. Popis současného stavu přírody a krajiny .....	11
3.1 Geomorfologie .....	11
3.2 Biogeografie .....	12
4. Identifikace dotčených chráněných zájmů .....	14
4.1 Údaje o termínech, obsahu a rozsahu přírodovědného průzkumu .....	14
4.2 Výsledky přírodovědného průzkumu .....	18
4.2.1 Flóra .....	23
4.2.2 Fauna .....	24
5. Vyhodnocení vlivů zásahu .....	34
5.1 Vliv záměru na flóru a faunu .....	34
5.1.1 Vliv na flóru .....	34
5.1.2 Vliv na faunu .....	35
5.2 Vliv na územní systém ekologické stability .....	41
5.2.1 Nadregionální ÚSES .....	42
5.2.2 Regionální ÚSES .....	42
5.2.3 Lokální ÚSES .....	42
5.3 Vliv na významné krajinné prvky .....	44
5.4 Vliv na dřeviny rostoucí mimo les .....	49
5.5 Vliv na jeskyně .....	63
5.6 Vliv na krajinný ráz a přírodní parky .....	63
5.7 Ochrana paleontologických nálezů .....	71
5.8 Vliv na zvláště chráněná území .....	71
5.9 Vliv na soustavu NATURA 2000 .....	72
5.10 Vliv na památné stromy .....	72
6. Návrh opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a další požadavky .....	73
7. Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu .....	78
8. Literatura a použité podkladové materiály .....	79
9. Přílohy .....	82

## 1. ÚVOD

Tento dokument **se zabývá vyhodnocením vlivu záměru** „RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice“ na zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, podle § 67. Cílem tohoto hodnocení je posoudit předpokládané přímé i nepřímé vlivy záměru na obecně nebo zvláště chráněné části přírody, a to v celém průběhu zamýšleného zásahu (výstavba, užívání, provoz). Součástí hodnocení je rovněž návrh opatření k vyloučení či alespoň zmírnění negativních vlivů plánované stavby. Z důvodu logické návaznosti odpovídá struktura textu pouze rámcově posloupnosti podle § 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb. (náležitosti hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny).

Základním vymezením tratě pro posouzení dle § 67 je územní koridor, který je součástí *Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (ZÚR)*. Samotná trasa a její realizace bude upřesněna v rámci vyšších stupňů projektové dokumentace.

## 2. ÚDAJE O ZÁSAHU

**Název:** RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice  
**Investor:** Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1  
**Umístění:** Stát: Česká republika  
Kraj: Jihomoravský  
Okresy: Brno–město, Brno–venkov, Břeclav  
ORP: Brno, Šlapanice, Židlochovice, Pohořelice, Hustopeče, Břeclav  
Obce: Brno, Modřice, Popovice u Rajhradu, Rajhrad, Sobotovice, Ledce, Hrušovany u Brna, Vranovice, Pouzdřany, Popice, Hustopeče, Šakvice, Zaječí, Rakvice  
Katastry: Horní Heršpice, Dolní Heršpice, Přízřenice, Modřice, Popovice u Rajhradu, Rajhrad, Holasice, Vojkovic u Židlochovic, Sobotovice, Ledce u Židlochovic, Hrušovany u Brna, Unkovice, Žabčice, Přibice, Vranovice nad Svatkou, Pouzdřany, Popice, Strachotín, Hustopeče u Brna, Šakvice, Starovičky, Zaječí, Rakvice

### Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění

Stavba vysokorychlostní tratě „RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice“, v souladu s platnou koncepcí tzv. „Rychlých spojení na území ČR“, a schválenou „Studii proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha–Brno–Břeclav“ prochází v severně–jižním směru Brno–Rakvice ve vymezeném území koridoru DZ11 dle platné „Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje“ z roku 2020.

Jedná se o novou, trvalou stavbu v rámci koncepce vysokorychlostního železničního spojení Praha–Brno–Břeclav, která zabezpečí další rozvoj dálkové vnitrostátní, ale také mezinárodní osobní železniční dopravy. Záměr budování vysokorychlostní železniční sítě je záměrem rychlého spojení významných evropských měst a aglomerací.

Navrhovaný úsek vysokorychlostní tratě RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice navazuje v železničním uzlu Brno na ramena RS1 VRT Praha–Brno a Brno–Přerov–Ostrava. Vysokorychlostní trať s návrhovou rychlostí 320 km/h (výhledově až 350 km/h) je navrhována v úseku Brno (Modřice)–Šakvice s připojením do konvenční sítě oblasti Rakvice do mezistaničního úseku Podivín–Zaječí. Je navržena jako dvoukolejná trať bez železničních stanic nebo zastávek. V jižním směru v pokračování RS2 se před ŽST Břeclav očekává návaznost vedení VRT na území Slovenské republiky (směr Kúty–Bratislava) a také na území Rakouska (směr Vídeň).

Trasa vysokorychlostní trati je vedena převážně v extravilánu, zastavěným územím prochází na začátku úseku, kdy vede v souběhu se stávající tratí v obci Modřice. Od té se odpojuje u Rajhradu v souběhu s dálnicí D52 a dále pokračuje jižním směrem mezi obcemi: Sobotovice, Hrušovany u Brna, Přibice a Vranovice. Jedná se v zásahu do území především o zemědělsky využívanou půdu. U Vranovic vchází trať do lesních porostů EVL Vranovický a Plačkův les, překonává zde řeku Svratku a za obcí Pouzdřany se při vyvolané přeložce konvenční tratě napojuje zpět na souběh se stávající konvenční tratí.

Stavba svým liniovým charakterem protíná krajinu a dostává se tak do kolize s různými druhy a charakteru porostů a také těžebními územími. Plánovaná trať je ve svém začátku a konci navržena souběžně se současným železničním koridorem, který je z velké části doprovázen izolační zelení. Z velké části trať také protíná nezastavěnou zemědělskou půdu, kde dochází ke kolizi s dělicí a rozptýlenou mimolesní zelení.

Zemní těleso bude tvořeno převážně svahovanými zářezy a náspy s vegetační ochranou. Odvodnění železničního spodku je navrženo příkopy v zpevněné, resp. nezpevněné úpravě. V místech bez možnosti odvedení do vodotečí jsou navrženy vsakovací a vypařovací příkopy. Odvodnění bude vyústěno přes retenční objekty do vodotečí, alternativně bude ukončeno u vsakovacích nádrží.

Součástí stavby je celkem 39 železničních mostů a 14 železničních propustků. Železniční mosty překonávají komunikace různých tříd a drobné vodoteče. Z větších železničních mostů či estakád jsou navrženy: přesmyk Modřice, estakáda Šatava a estakáda EVL Vranovický a Plačkův les délky 1 340 m. Další z nich jsou standardní či menší železniční a silniční mosty v místech mimoúrovňových křížení a podchod v ŽST Modřice. Nové úrovněvé přejezdy nejsou zřizovány. V úseku Modřice–Rakvice bude vybudován tunel Rajhrad, který je navržen dvoukolejný, hloubený délky 948 m – tj. do 1 000 m.

Dále je navrženo celkem 31 migračních profilů a 8 nových zárubních a opěrných zdí. Vyjma již uvedeného jsou u objektů pozemních komunikací navrženy přeložky nebo úpravy komunikací různých tříd, místních komunikací, přístupových lesních a polních cest. Dále je v rámci stavby uvažováno s vybudováním nových přestupních uzlů v místě odsunutých, nových a modernizovaných zastávek a železniční stanice.

V oblasti železniční stanice (ŽST) Zaječí je navržena Údržbová základna Zaječí, která bude vybavena administrativní budovou, halami pro opravu traťových strojů a jejich vyzbrojení, nakládacími rampami a skladovými prostory pro náhradní materiál a dalším potřebným zázemím. Základna bude kolejově napojena na VRT a konvenční síť do ŽST Zaječí. Napojení na cestnou síť je z budoucí místní komunikace k výpravní budově ŽST Zaječí, která je v současnosti silnicí II/421 a je navržena její přeložka.

V rámci stavby jsou dále navrženy zemní valy s šířkou v koruně 5 m, výškou nad povrchem 5 m, se sklony svahů 1 : 2, které budou pokryté vegetací (nízko rostoucími dřevinami anebo křovinami). Umístění zemních valů se navrhuje v k. ú. Popovice–vpravo od konvenční tratě, mezi tratí/polní cestou a obcí, orientace na Popovice; v k. ú. Vranovice–vpravo od VRT ve směru do Břeclavi, od polní cesty po křížení s vlečkou, za vlečkou po přeložku silnice II/381, orientace na Přibice a v k. ú. Vranovice–vlevo od VRT ve směru do Břeclavi, od přeložky silnice II/381 po polní cestu/lávku pro cyklisty v lesoparku, orientace na Vranovice.

Navržen je systém protihlukových stěn (PHS) po celé délce úseku. Rozděleny jsou na ty se standardním rozsahem a nadstandardním. Standardních PHS je 11, jejich výška je od 3,5 do 4 m, délka od 99 do 1 338 m. PHS s nadstandardním rozsahem je celkem 16, výšky jsou 2,5–5,5 m, délka 99–1 234 m.

V závěrečném úseku trati v k. ú. Zaječí, přibližně mezi km 43,05–43,75, je navrženo stoupaní trasy na vysoký násyp, dosahující výšky okolo 8 m nad terén a téměř 14 m v případě realizace násypu pro výhledové vybudování mostního objektu v rámci propojení na Slovensko.

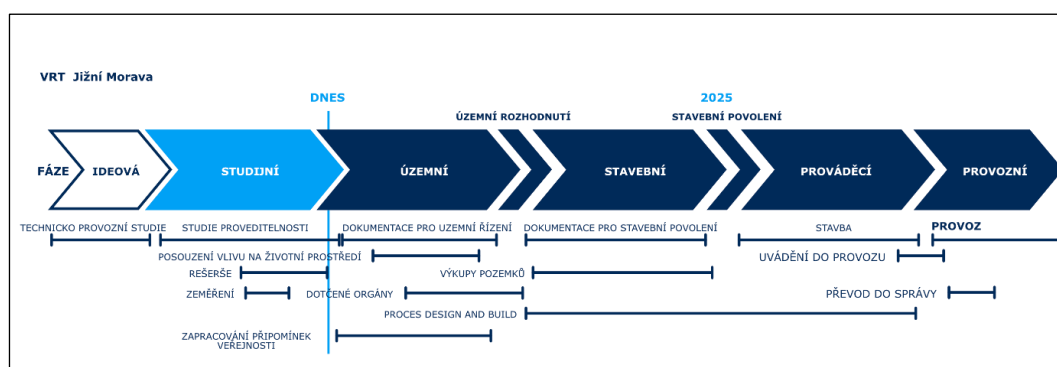
Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin. Přesný rozsah bude upřesněn v další fázi projektování, resp. na základě výsledků podrobného dendrologického průzkumu. Součástí záměru jsou rovněž vegetační úpravy, které jsou navrženy v místech, kde dojde k odstranění současné vegetace. V rámci vegetačních úprav (jakožto součást předmětného záměru) je uvažováno s výsadbou stromů a keřů zejména na násypech, v zářezech a v okách křižovatek silničních komunikací, jež jsou rovněž součástí záměru. Celkově je navrženo k vegetačním úpravám 20 lokalit. Dále je uvažováno s výsadbou popínavých rostlin u protihlukových stěn a použití hydroosevu se suchomilnou trávo-bylinnou směsí. Část svahů bude na vhodných místech ponechána bez výsadeb pro zachování výhledu do krajiny.

## Varianty

Stavební záměr je navržen v jedné variantě řešení V1 bez úvahy nulové varianty V0.

## Harmonogram výstavby

Přesný plán harmonogramu výstavby není prozatím znám a bude upřesněn v dalších fázích projektové dokumentace.



Obr. 1 Grafikon přípravy, plánu a výstavky úseku VRT (zdroj: Správa železnic, s. p.).

## 2.1 Vstupy

### 2.1.1 Půda

Trasa železniční trati bude vést převážně volným nezastavěným územím po zemědělsky využívaných pozemcích, částečně i lesními porosty, pískovnami, vinicemi a přes nivy vodních toků. Realizací stavby dojde k trvalému i dočasnému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF), v menší míře i k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) vyznačených dle katastru nemovitostí jako lesní pozemky. Trvalé zábory budou spojeny s výstavbou nové železniční tratě, úpravami a přesuny stávajících objektů či výstavbou nových. Dočasné zábory budou využity primárně pro umístění zařízení stavenišť, při dočasných přeložkách inženýrských sítí a komunikací.

Pozemky náležející do ZPF patří do všech tříd ochrany. Vzhledem k tomu, že doposud není znám plán organizace výstavby, nelze přesně stanovit výměry dotčených pozemků pro trvalý a dočasný zábor. Celková výměra je pro zábor je odhadnuta na cca 1 125 000 m<sup>2</sup>. Z toho I.–II. třída ochrany ZPF činí cca 870 000 m<sup>2</sup> a III.–V. třída ochrany ZPF činí zhruba 255 000 m<sup>2</sup>. Z hlediska vlivu na ZPF se jedná o produkční půdy a méně a málo produkční půdy.

V souvislosti se stavbou předmětného záměru bude nutné zažádat příslušný úřad o souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Ve smyslu tohoto zákona lze půdy I. třídy ochrany vyjmout pouze v případech, kdy jiný veřejný zájem převažuje nad veřejným zájmem ochrany ZPF – to je případ hodnoceného záměru.

Pozemky náležející do PUPFL se nacházejí na katastrálních územích Hrušovany u Brna, Vranovice nad Svratkou a Pouzdřany. Nejvýznamnější trvalý zábor pozemků lesních porostu (PUPFL) se předpokládá v k. ú. Vranovice nad Svratkou a Pouzdřany. Z hlediska vlivu na PUPFL se jedná o lesy zvláštního určení subkategorie 32a – lesy v 1. zónách CHKO, lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa v důsledku realizace stavby, lze odhadnout na cca 30 000 m<sup>2</sup>. Konkrétní rozsah dotčení pozemků vedených jako PUPFL bude rovněž specifikován v dalším stupni projektových příprav.

V dalším stupni projektových příprav bude nezbytné získat souhlas příslušného orgánu ochrany PUPFL k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesů. Umístění stavby je podmíněno souhlasem orgánu státní správy lesů, a to i u pozemků 50 m od okraje lesa (ochranné pásmo), viz § 14 odst. 2 lesního zákona. Z hlediska charakteru záboru se v případě pozemků určených k plnění funkcí lesa jedná o zábor trvalý a dočasný s délkou do jednoho roku i nad 1 rok. Příslušnými orgány státní správy lesů (pro rozhodnutí o odnětí a poplatcích za odnětí) a pro vydání souhlasu dle § 14 odst. 2 (dotčení pozemků do 50 m od okraje lesa) je Krajský úřad Jihomoravského kraje (odnětí větší než 1 ha). Poté, co dočasné využití těchto ploch v souvislosti s výstavbou záměru skončí, tj. účel i odnětí, budou dotčené plochy rekultivovány podle schváleného plánu rekultivace tak, aby mohly být vráceny do PUPFL.

### 2.1.2 Voda

Během výstavby bude využívána užitková voda ke zkrápění staveniště, pro vlastní stavbu, technické zázemí staveniště a pitná voda pro potřebu zaměstnanců a voda pro případné hašení požárů. Množství spotřebované vody bude záviset na období výstavby a počasí. V této fázi projektové přípravy nelze přesně odhadnout bilanci odběru a spotřeby vody pro jednotlivé činnosti spojené s realizací záměru. V případě nutnosti odběru vody z povrchových vod bude vydáno povolení příslušným vodoprávním úřadem. Během provozu nebude docházet k nadměrné spotřebě vody ani vzniku splaškové vody (pouze v rámci běžného provozu pozemních objektů, většinou používáním hygienických zařízení).

### 2.1.3 Surovinové zdroje

K výstavbě záměru budou využity běžné stavební materiály dle typu stavebních prací, které budou dováženy. Jedná se například o kamenivo (při výstavbě tvoří významnou položku drcené kamenivo, příp. recyklovaný materiál odpovídajících vlastností), vhodné zeminy pro sanaci železničního spodku, ocelové konstrukce a beton, kolejové betonové pražce, materiály pro instalaci trakčního vedení (sloupy, lana...), materiály pro sloupy veřejného osvětlení ve stanicích apod., materiály pro inženýrské sítě, pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanismy. Celková spotřeba materiálu bude předmětem výkazu výměr a orientačního propočtu v dalších stupních projektové dokumentace.



#### 2.1.4 Energetické zdroje

V období výstavby bude elektrická energie spotřebovávána při provozu zařízení stavenišť. Ta budou napojena na stávající rozvody nebo budou využity mobilní agregáty. V rámci provozu dojde k navýšení spotřeby elektrické energie–nově vybudovaná část trasy (rozvody, trafostanice, osvětlení).

#### 2.1.5 Dopravní nároky

Realizace stavebního záměru vyvolá zrušení a rekonstrukce železničních přejezdů i úpravy případně přeložky pozemních komunikací. Součástí stavby budou i nové (vesměs účelové) komunikace.

### 2.2 Výstupy

#### 2.2.1 Ovzduší

Zdrojem znečištění ovzduší ve fázi výstavby budou emise z plošných, liniových a bodových zdrojů. Bude se však jednat o běžné zdroje znečištění ovzduší, které působí při stavební činnosti. Jedná se například o pohyb vozidel v prostoru stavby, skládky sypkých materiálů v době výstavby, práce spojené s výstavbou železniční trati–např. recyklace železničního svršku a spodku a demolované či demontované objekty a následná manipulace se stavební sutí. Z důvodu elektrizace–instalace trakčního vedení, přesunu a zakládání nových objektů a instalace zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, bude vznikat výkopová zemina. Budou nahrazeny původní nevyhovující mostní konstrukce a propustky, upraveny železniční přejezdy. Pro snížení vlivu výstavby na koncentrace prachových částic doporučujeme přijetí opatření ke snížení prašnosti.

Železniční trať bude plně elektrifikovaná a ve fázi provozu představuje nejvhodnější variantu pro přepravu osob a zboží, jelikož nejméně ovlivňuje kvalitu ovzduší, oproti ostatním druhům dopravy. V období výstavby může dočasně docházet ke zhoršení kvality ovzduší, které bude plně reverzibilní po ukončení stavebních prací.

#### 2.2.2 Odpadní vody

Odpadní vody budou produkovány během období výstavby, jejich množství nelze odhadnout. S těmito vodami bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. Během provozu nebudou odpadní vody vznikat.

#### 2.2.3 Odpady

Během realizace záměru budou vznikat odpady vázány na samotnou výstavbu a odpady vznikající v souvislosti s použitými technologiemi, mechanismy apod. Kromě těchto odpadů budou na staveništi a zařízeních stavenišť vznikat komunální odpady spojené s přítomností pracovníků. Během provozu záměru půjde zejména o odpad z odstraňování dřevin a bylinné vegetace v rámci údržby drážního tělesa a odpad spojený s údržbou a opravami drážních zařízení. S veškerými odpady bude nakládáno podle platné legislativy (zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů).

## 2.2.4 Hlukové poměry

Trasa VRT vede od počátku stavby (podjezd pod dálnicí D1 v Brně–Horních Heršpicích) až do km cca 8,3 podél stávající konvenční trati. V této oblasti (kde vede částečně průmyslovou zónovou a částečně hustě osídlenou oblastí Modřic) je již ve stávajícím stavu konvenční trať významným zdrojem hluku. Od km cca 8,3 do km cca 29,0 vede trasa VRT poměrně neobydlenou oblastí, kde až na výjimky (Popovice 32, Ivaňská 505 a 171) nejsou obytné objekty blíže než několik set metrů. Výjimku tvoří oblast u Rajhradu, kde VRT povede v cca 900 m dlouhém tunelu. Od km cca 29,0 až do konce stavby vede trasa VRT opět v souběhu s konvenční tratí, která je opět významným zdrojem hluku i ve stávajícím stavu.

V současné době není možné blíže specifikovat hluk z provádění stavby, není známa mechanizace, která bude použita k realizaci stavby. Hluk z výstavby bude podrobněji řešen v dalších stupních projektové dokumentace.

Hlučnost VRT je srovnatelná s běžnou konvenční tratí (pro rychlosti do 160 km/h), které jsou v současnosti provozované a jsou vytižené nákladními soupravami. Za účelem splnění hygienických limitů byly navrženy protihlukové stěny, aby minimalizovaly příspěvek vysokorychlostní trati v jejím okolí. Místa, kde dochází k souběhu vysokorychlostní a konvenční trati budou ovlivněna nadlimitní hlučností, a to hlavně vlivem nákladní železniční dopravy na konvenční trati. V některých případech (v místech souběhu obou tratí) je vhodné realizovat protihlukové stěny i podél stávající konvenční trati, neboť tato bude mít efekt pro oba zdroje. Příspěvek konvenční trati je v místech souběhu obou tratí totiž dominantní.

## 2.2.5 Vibrace

K lokálnímu výskytu vibrací ve fázi výstavby záměru může dojít vlivem nasazení stavebních strojů (kompresory, sbíjecí kladiva apod.) nebo při průjezdu těžkých nákladních automobilů. Projevy vibrací z těchto zdrojů lze očekávat do vzdálenosti několika metrů od zdroje.

V úseku, který bude modernizován, dojde k výměně starých a nefunkčních částí železniční trati. Jedná se o nové kolejnice, jejich pružné upevnění s přímým uložením kolejnice, výměnu pražců, zkvalitnění šterkového lože a tím zlepšení schopnosti pohlcovat vibrace a obnovu železničního spodku. Tento kvalitativní posun bude mít zároveň za následek lepší funkci kolejové dráhy jako celku a tím i snížení hodnot vibrací šířících se do okolí.

V úseku novostavby železniční trati lze vzhledem k charakteru stavby předpokládat narůst vibrací. Vzhledem k použití nových technologií lze předpokládat, že z hlediska vibrací nebude mít předmětný záměr významný vliv.

### 3. POPIS SOUČASNÉHO STAVU PŘÍRODY A KRAJINY

Úsek vysokorychlostní železniční trati začíná na jihu Brna v Horních Heršpicích v oblasti stávající vlakové trati, poblíž frekventované silnice I/52 na Vídeňské a dálnice D1. Okolí tvoří zahrádkářské kolonie a průmyslové areály. Trať zde kříží vodní tok Leskava a pokračuje podél vlakové trati, silnice I/52, přilehlých průmyslových areálů a polí směrem do Modřic, kde překonává další vodní tok Moravanský potok a pokračuje směrem do Popic přes řeku Bobrava. Při okraji Popic se odklání od stávající vlakové trati, přibližuje se a kopíruje část trasy dálnice D52 směrem k Rajhradu a vytváří pomyslnou osu mezi dálnicí D52 a stávající vlakovou tratí až k Pouzdřanům, kde se opět napojuje na původní trať.

Za Rajhradem vede trať přes pole, v Sobotovicích prochází v těsné blízkosti VKP Ve Žlábku, mezi Sobotovicemi a Ledci kříží přilehlou zahrádkářskou oblast na východním okraji těchto obcí a hned za ní v polích přechází přes řeku Šatavu a pokračuje podél Hrušovan u Brna skrz pískovnu. Dále pokračuje v polích, místy přes lesní pozemky, pískovnu v Žabčicích a opět poli k lesům mezi Vranovicemi a Přibicemi a přes EVL Vranovický a Plačkův les.

Při okraji EVL meandruje opět říčka Šatava a také zde protéká řeka Svratka, které je nutné nově přemostit. Obě řeky jsou obklopeny lesními pozemky. Trasa vede mimo PR Plačkův les a říčka Šatava. Trať dále pokračuje podél stávající trati a mezi poli k Pouzdřanům a Popicím, kde kříží vodní tok Popický potok a jeho bezejmenné přítoky, které jsou po většinu roku vyschlé, porostlé ruderalní vegetací.

Dále úsek vede souběžně se silnicí II/420 mezi poli a podél průmyslového areálu v Šakvicích. Za Šakvicemi překonává bezejmenný přítok vodního toku Štinkovka a následně i tok Štinkovky samotný. V katastru Zaječí se od původní trati mírně vzdaluje a poblíž stávající vlakové zastávky kříží dva bezejmenné přítoky Zaječího potoka a směřuje mezi poli do Rakvic, kde se opět přibližuje a míjí původní trasu. Závěrečný úsek v Rakvicích zasáhne do mokřadních společenstev, které se vyskytují v pruzích po obou stranách stávající trati a jsou součástí lokálního biokoridoru. Konec předmětného úseku nově navržené trati leží v blízkosti EVL Trkmanské louky.

Záměrem bude dotčena EVL Vranovický a Plačkův les. Z VKP budou dotčeny lesy (lesní pozemky u Hrušovan u Brna tvořící remízky v polích, lesní pozemky mezi Vranovicemi a Přibicemi, lesy v EVL Vranovický a Plačkův les a jejím přilehlém okolí), vodní toky a jejich údolní nivy (Leskava, Moravanský potok, Bobrava, Šatava, Svratka, Popický potok a jeho drobné bezejmenné přítoky, Štinkovka a její bezejmenný přítok, bezejmenné přítoky Zaječího potoka).

#### 3.1 Geomorfologie

Z hlediska nižších geomorfologických jednotek vede trasa třemi podcelky. Rajhradskou pahorkatinou, Dyjsko-svrateckou nivou a Dyjsko–moravskou pahorkatinou. Rajhradská pahorkatina je dále podrobněji členěna na Modřickou pahorkatinu, Syrovickou pahorkatinu a Iváňskou plošinu. V rámci Dyjsko-moravské pahorkatiny zasahuje záměr do okrsku Šakvického kopce a Popické sníženiny. Geomorfologické členění lokality je podrobně zpracováno v **Tab. 1**. Nižší geomorfologické jednotky na úrovni podcelků a okrsků jsou podrobněji popsány níže (Demek, Mackovčín 2006).

**Tab. 1** Geomorfologické členění zájmové lokality (Demek, Mackovčín 2006).

<b>Systém</b>	Alpsko-himalájský	
<b>Provincie</b>	Západní Karpaty	Západopanonská pánev
<b>Subprovincie</b>	Vněkarpatské sníženiny	Vídeňská pánev

<b>Oblasti</b>	Západní vněkarpatské sníženiny		Jihomoravská pánev
<b>Celky</b>	Dyjsko-svratecký úval		Dolnomoravský úval
<b>Podcelky</b>	Rajhradská pahorkatina	Dyjsko-svratecká niva	Dyjsko-moravská pahorkatina
<b>Okrsky</b>	Modřická pahorkatina		Šakvický kopec Popická sníženina
	Syrovickeá pahorkatina		
	Ivaňská plošina		

*Rajhradská pahorkatina*: jedná se plochou nížinnou pahorkatinu, tvořenou neogenními a čtvrtohorními usazeninami, s četnými kryogenními úpady, při západním okraji se vyskytují spraše s opuštěnými i činnými hliníky, je tvořena také rozsáhlými terasami Svratky a Jihlavy a rozsáhlými opuštěnými i činnými štěrkovišti (zahrnuje většinu trasy od počátku úseku z Brna po Vranovice).

- *Modřická pahorkatina*: nachází se v severní části Rajhradské pahorkatiny, tvořená neogenními a čtvrtohorními usazeninami.
- *Syrovickeá pahorkatina*: charakteristická neogenními sedimenty a spojenými terasami Svratky a Jihlavy překrytými spraši, četné úpady kryogenního původu.
- *Ivaňská plošina*: okrsek v jižní části Rajhradské pahorkatiny, plošina sklánějící se k jihovýchodu, tvořená terasami Jihlavy a Svratky, četné kryogenní úpady, rozsáhlá štěrkoviště opuštěná i činná.

*Dyjsko-svratecká niva*: tvoří akumulární roviny podél řek Svratky, Svitavy, Jihlavy a Dyje s kvartérními usazeninami, mrtvými rameny a ostrůvky vátých písků (přelom katastru Vranovic a Pouzdřan, součástí EVL Vranovický a Plačkův les).

*Dyjsko-moravská pahorkatina*: plochá nížinná pahorkatina mezi nivami Moravy a Dyje (Dyjsko-moravská niva) na jihu a Středomoravskými Karpaty na severu, severozápadní část je tvořena flyšovými horninami, zbývající, převážná část neogenními a kvartérními sedimenty; příznačné jsou široké zaoblené hřbety oddělené širokými údolími (místy s kryopedimenty), okraje tvoří terasy řeky Moravy a Dyje (od Pouzdřan až nakonec úseku do Rakvic).

- *Šakvický kopec*: izolovaná vyvýšenina u obce Šakvice, která je tvořena flyšovými horninami (šakvické slíny, vápnité jíly, slíny ždánické jednotky) se zbytky 40 m terasy řeky Dyje (spodní pleistocén), při úpatí kryopedimenty a spraše.
- *Popická sníženina*: úzká sníženina směru SZ–JV ve flyšových a neogenních sedimentech, ploché dno tvoří kryopedimenty.

### 3.2 Biogeografie

Převážná část trati je ve směru od Brna situována na území Lechovického bioregionu. Mezi obcemi Pouzdřany, Vranovice a Pohořelice zasahuje Dyjsko-moravský bioregion a dále směrem na jih trasa pokračuje Hustopečským bioregionem. (Culek et al. 2013).

*Lechovický bioregion* leží ve středu jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval, ovšem bez širokých niv, bez území východně od Židlochovic a Dunajovických vrchů, naopak na západě zahrnuje okraj Jevišovické pahorkatiny. Bioregion se skládá ze dvou částí oddělených nivami, plocha v ČR je 1085 km<sup>2</sup>. Bioregion je tvořen štěrkopískovými terasami s pokryvy spraši a ostrůvky krystalinika. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích pak 2. bukovo-dubový stupeň. Potenciální vegetace je řazena do dubohabrových hájů a teplomilných doubrav, omezeně i šípakových doubrav. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynských bioregionů a s charakteristickým

výskytem acidofilních druhů. Bioregion je starosídelní oblastí, proto je dnes biodiverzita nízká, je zde však přítomna řada mezních prvků, probíhá zde řada okrajů areálů. Významné zastoupení mají submediteránní, ve fauně pontomediteránní, druhy.

Netypická jsou okrajová území s ostrůvkovitými výchozy krystalinika nebo kulmu, přechodná k okolním vrchovinám. Nereprezentativní je i území charakteru pahorkatiny u Jaroslavic, budované vápnitým neogénem a připomínající spíše Hustopečský bioregion (4.3). V bioregionu dnes dominují pole, lada jsou vzácná, lesíky jsou téměř výhradně akátové, v luzích vrbové a topolové.

*Dyjsko-moravský bioregion* leží na jihu jižní Moravy, zabírá široké nivy–osy geomorfologických celků Dyjsko-svratecký a Dolnomoravský úval. Směrem k jihu bioregion přesahuje do Rakouska a na Slovensko, v ČR má plochu 605 km<sup>2</sup>. Bioregion je tvořen širokými říčními nivami, náležícími do 1. vegetačního stupně, s jasným vztahem k panonské provincii. Území bylo od pravěku osídleno, na hrúdech ležela významná centra Velké Moravy, přesto se zde zachovaly lužní pralesy a rozsáhlé nivní louky. I přes narušení vodního režimu úpravami zde má řada druhů a společenstev nejreprezentativnější zastoupení v rámci celé České republiky. Řada jihovýchodních prvků zde má hranici areálu, např. jasan úzkolistý. Biodiverzita je vysoká, obohacená splavenými druhy. Fauna řeky Moravy, i přes úpravy a znečištění má široké spektrum organismů černomořského povodí. Netypické části bioregionu leží ve vyšších částech širokých niv v blízkosti vrchovin, odkud přitékají jejich řeky (např. niva Svratky pod Brnem, Dyje pod Znojmem). V těchto částech chybí některé typické teplomilné druhy a naopak, sestupují sem druhy vrchovin. V současnosti mají lužní lesy a orná půda vyrovnané zastoupení, luk je málo, hojně jsou vodní plochy, místy malé hodnoty (Nové Mlýny).

*Hustopečský bioregion* leží ve středu jižní Moravy, zabírá jižní polovinu geomorfologických celků Ždánický les a Kyjovská pahorkatina a severní okraj Dolnomoravského úvalu. Plocha bioregionu je 1045 km<sup>2</sup>. Území je tvořeno pahorkatinou na vápnitém flyši a spraších. Bioregion je charakteristický mísením panonských (převážně mimo les) a karpatských (převážně v lese) prvků. Jeho biotu je možno řadit do 2. bukovo–dubového, na jižních svazích pak do 1. dubového vegetačního stupně, potenciální vegetace náleží do dubohabrových hájů s ostrovy teplomilných a šípákových doubrav. V bioregionu má mezní výskyt řada jihovýchodních rostlinných migrantů, šíření stepní fauny však stále pokračuje. Netypická část je tvořena chladnějšími severními okraji, téměř bez šípákových doubrav a s naprostou převahou dubohabrových hájů, které tvoří přechod do bioregionů Prostějovského (1.11) a Ždánicko-litenčického (3.1). V současnosti je zde bohaté zastoupení teplomilných doubrav a dubohabřin, vzácnější jsou kulturní bory. Mimo les jsou typické pole, vinice a sady, početné jsou i fragmenty stepních lad, místy i s katránem. Biocenózy lad a lesíků byly nedávno značně zredukovány terasováním svahů.

## 4. IDENTIFIKACE DOTČENÝCH CHRÁNĚNÝCH ZÁJMŮ

Při realizaci záměru VRT a dále při provozu na trati budou dotčeny zájmy, které jsou uvedeny v **Tab. 2** a rozebrány v následujících kapitolách. V rámci zpracování hodnocení vlivu na zájmy ochrany přírody („H67“) byl zpracován přírodovědný průzkum (Jurek et al. 2022, 2023).

**Tab. 2** Přehled přítomnosti zájmů ochrany přírody.

DRUH OCHRANNÉHO ZÁJMU	PŘÍTOMNOST
<b>Obecná ochrana přírody a krajiny</b>	
Územní systémy ekologické stability	ano
Významné krajinné prvky	ano
Ochrana volně žijících ptáků	ano
Ochrana dřevin rostoucích mimo les	ano
Ochrana a využití jeskyní	ne
Ochrana paleontologických nálezů	neřešeno
Ochrana krajinného rázu	ano
Přechodně chráněné plochy	ne
<b>Zvláště chráněná území</b>	
Národní parky	ne
Chráněné krajinné oblasti	ne
Národní přírodní rezervace	ne
Přírodní rezervace	ne
Národní přírodní památky	ne
Přírodní památky	ne
<b>Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů</b>	
Památné stromy a jejich ochranná pásma	ne
Zvláště chráněné rostliny	ano
Zvláště chránění živočichové	ano
Zvláštní ochrana nerostů	ne
<b>Ostatní (pouze informativní)</b>	
Ptačí oblast	ne
Evropsky významná lokalita	ano
Zásah do zemědělského půdního fondu	ano
Zásah do pozemku určeného k plnění funkce lesa	ano

### 4.1 Údaje o termínech, obsahu a rozsahu přírodovědného průzkumu

Biologický průzkum trasy plánované VRT proběhl ve dvou etapách:

- etapa Modřice–Šakvice: v období březen 2022 až října 2022
- etapa Šakvice–Rakvice: v období březen 2023 až srpen 2023

Byly zvoleny základní skupiny organismů: vyšší rostliny, pavoukovci, hmyz a obratlovci. Výsledkem průzkumů je seznam druhů seříděný v tabulce s odborným i českým názvem a statuty ochrany.

## Botanický průzkum

Průzkum byl proveden v následujících obdobích:

- etapa Modřice–Šakvice: duben 2022, červen 2022, srpen 2022, září 2022
- etapa Šakvice–Rakvice: duben 2023, červen–červenec 2023

Jedná se o zachycení situace v celém vegetačním období. Zaznamenávány byly všechny nalezené druhy cévnatých rostlin na daném území bez rozlišování vegetačních pater. Taxonomicky problematické skupiny, pokud nebyly blíže určeny, jsou uváděny ve formě agregátu (zkratka agg. za názvem druhu). Názvosloví je sjednoceno dle Seznamu cévnatých rostlin květeny ČR (Danihelka et al. 2012).

## Entomologický průzkum

Průzkum proběhl v obdobích:

- etapa Modřice–Šakvice: květen 2022, červen 2022, září 2022
- etapa Šakvice–Rakvice: květen 2023, červen 2023, srpen 2023

Entomologický průzkum byl zaměřen především na řády: brouci (*Coleoptera*), motýli (*Lepidoptera*) a blanokřídlí (*Hymenoptera*). Materiál byl získán smýkáním a individuálním sběrem. Bylo použito standardní smýkadlo o průměru 35 cm. Dále byly nainstalovány zemní pasti, jejichž počet se odvíjel od velikosti území. Jako pasti byly použity 0,5 l plastové kelímky obsahující ocet se solí a detergent. Názvosloví je sjednoceno dle jednotlivých seznamů (Beneš et al. 2002, Hůrka 1996, Jelínek 1993, Macek 2020).

## Arachnologický průzkum

Arachnologický průzkum probíhal od dubna do srpna roku 2022 a pouze u etapy Modřice–Šakvice (z tohoto důvodu není započítán do celkové statistiky průzkumu). Hlavní metodou sběru byly zemní padací pasti (na každé lokalitě bylo umístěno 6 pastí). Použity byly 400 ml plastové kelímky o průměru hrdla 8 cm opatřené neprůhlednou stříškou. Konzervační tekutinou byl 50% propylenglykol. Výběry byly prováděny v přibližně měsíčních intervalech. Při každé návštěvě lokality byl výzkum doplněn smykem a sklepáváním vegetace, individuálním sběrem a prosevem hrabanky. Taxonomická nomenklatura byla sjednocena dle aktuální verze World Spider Catalog (2021).

## Zoologický průzkum–obratlovci

Průzkum probíhal v těchto termínech:

- etapa Modřice–Šakvice: 20. 3. 2022 až 30. 10. 2022 (s doplněním jarního tahu v březnu 2023)
- etapa Šakvice–Rakvice: duben 2023 až srpen 2023

Řády obratlovců byly řešeny následovně:

- obojživelníci byly zjišťování zejména na jaře v době rozmnožování v denních i nočních hodinách, akusticky i vizuálně (dospělci, snůšky sensu Maštera, Zavadil, Dvořák 2015), u druhů s pozdější dobou rozmnožování (zelení skokani, ropucha zelená, kuňka obecná) probíhal průzkum i během léta, během

celé sezony vizuální zjišťování ve vodním prostředí (dospělci a larvy) a terestrickém prostředí (kontrola potenciálních úkrytů, hledání aktivních jedinců především v ranních a večerních hodinách a po dešti, zintenzivněno v době přesunu metamorfovaných jedinců a v době podzimní migrace, hledání jedinců usmrčených na pozemních komunikacích;

- plazi zaznamenávání vizuálně při pohybu a prospekci příhodných úkrytů;
- ptáci sledování vizuálně, akusticky a prostřednictvím pobytových značek;
- savci sledování prostřednictvím pobytových značek a vizuálně;
- netopýři byly určování detektorem Magenta Bat5.

Determinace všech nálezů proběhla vždy bez odchyty a nebylo prováděno kvantitativní hodnocení. Průzkum ryb by vyžadoval slovení několika vodních toků za použití elektrického agregátu, což by vyžadovalo větší koordinaci, finanční náklady a výjimky ze zákona. Pro účely průzkumu byly převzaty údaje z NDOP (AOPK ČR 2024).

### Provedení průzkumů

Jednotliví členové řešitelského týmu na začátku průzkum prošli celou trasu a provedli základní rekognoskaci terénu. Trasa vycházela z dodaných podkladů k realizační studii VRT. Základ tvoří koridor široký 40 m (20m prostor na každou stranu od středové osy koleji). Pro potřeby větší plochy průzkumu byl použit širší koridor vymezený v ZÚR JMK (100 m široký = 2 × 50 m od středové osy).

Na základě předběžných zjištění z terénu a prvních získaných dat byla vymezena „kritická“ místa. Z celkem 132 potenciálně kritických míst bylo vybráno celkem **65 ploch** – tzv. **hotspot**, kde se očekávala zvýšená biodiverzita (druhů, společenstev i procesů) a zároveň zde mohou nastávat problémy s migrací nebo problémy s budoucím provozem železničního provozu. Přehled hotspotů je uveden v **Tab. 1 a Příloze P2**.

**Tab. 1** Přehled hotspotů na v plánované trase VRT.

Hotspot	Velikost [ha]	Katastrální území	Přesah 40m koridoru	Přesah koridoru dle ZÚR
1	1,35	Horní Heršpice		
2	0,593	Horní Heršpice		
3	0,624	Horní Heršpice, Dolní Heršpice		
4	0,735	Horní Heršpice, Dolní Heršpice		
5	0,792	Horní Heršpice, Dolní Heršpice	x	
6	0,456	Dolní Heršpice		
7	0,339	Přízřenice, Modřice	x	
8	0,149	Modřice		
9	0,792	Modřice		
10	2,114	Modřice		
11	0,488	Modřice		
12	0,788	Modřice		
13	0,509	Modřice	x	
14	2,045	Modřice		
15	0,684	Popovice u Rajhradu		
16	0,136	Rajhrad		
17	0,06	Rajhrad		
18	0,233	Rajhrad		
19	0,068	Vojkovice u Židlochovic		
20	0,96	Sobotovice, Ledce u Židlochovic		
21	0,172	Ledce u Židlochovic	x	



Hotspot	Velikost [ha]	Katastrální území	Přesah 40m koridoru	Přesah koridoru dle ZÚR
22	2,245	Hrušovany u Brna		
23	0,285	Hrušovany u Brna		
24	0,781	Hrušovany u Brna		
25	0,107	Hrušovany u Brna		
26	0,154	Hrušovany u Brna		
27	3,999	Hrušovany u Brna, Unkovice	x	x
28	9,254	Unkovice	x	
29	6,316	Žabčice		
30	3,119	Vranovice nad Svatkou	x	
31	2,633	Vranovice nad Svatkou		
32	35,583	Vranovice nad Svatkou, Pouzdřany, Iváň	x	x
33	3,552	Vranovice nad Svatkou, Pouzdřany	x	x
34	2,225	Pouzďřany		
35	0,055	Pouzďřany		
36	0,168	Pouzďřany		
37	1,296	Pouzďřany	x	
38	0,683	Pouzďřany, Popice		
39	0,258	Popice		
40	0,41	Popice		
41	0,89	Popice		
42	0,466	Popice	x	
43	0,939	Popice, Strachotín		
44	1,022	Šakvice		
45	0,412	Šakvice		
46	0,424	Šakvice		
47	0,47	Šakvice		
48	1,821	Šakvice	x	
49	0,184	Šakvice	x	
50	1,437	Šakvice	x	
51	0,071	Šakvice		
52	0,113	Zaječí		
53	0,083	Zaječí		
54	0,056	Zaječí		
55	0,094	Zaječí, Rakvice		
56	0,547	Rakvice		
57	0,423	Rakvice		
58	2,419	Rakvice		
59	2,72	Rakvice		
60	2,883	Rakvice		
61	0,238	Zaječí		
62	0,1	Zaječí		
63	0,07	Zaječí, Rakvice		
64	0,791	Rakvice		
65	2,711	Rakvice		

### Zpracování výsledků

Výsledky jsou uvedeny v tabelárním přehledu dle hotspotů s odborným a českým názvem. Jednotlivé taxony jsou seřazeny systematicky a podle abecedy. Dále proběhly analýzy zaměřené na početnosti jednotlivých skupin, zvláště chráněných druhů a distribuce organismů dle jednotlivých ploch.

## Zkratky v případě ochrany druhů

Dle vyhlášky 395/1995:

**O** = ohrožený  
**SO** = silně ohrožený  
**KO** = kriticky ohrožený

Dle červených seznamů (Grulich, Chobot 2017, Hejda, Farkač, Chobot 2017; Chobot, Němec 2017):

**CR** = kriticky ohrožený  
**EN** = ohrožený  
**VU** = zranitelný  
**NT** = téměř ohrožený  
**LC** = málo dotčený  
**DD** = druh, o němž jsou nedostatečné údaje  
**NE** = nevyhodnocený

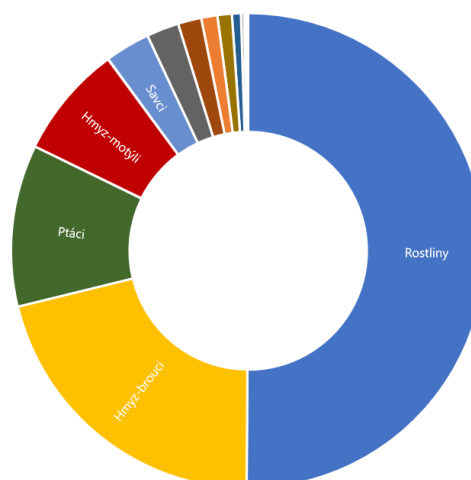
**C1t** = kriticky ohrožený taxon, ustupující  
**C2r** = silně ohrožený taxon, vzácný  
**C2b** = silně ohrožený taxon, vzácný a ustupující  
**C3** = ohrožený druh  
**C4a** = vzácnější vyžadující další pozornost–méně ohrožený

## 4.2 Výsledky přírodovědného průzkumu

Celkem bylo nalezeno **816 druhů**, z toho **81 druhů bylo se statusem zvláště chráněného druhu**. Nejvíce zastoupenou skupinou byly rostliny, kde bylo nalezeno celkem 409 druhů (z toho 6 zvláště chráněných). Území bylo bohaté i na zástupce hmyzu (261 zástupců, z toho 18 druhů chráněných zákonem). Z dílčí skupin je možné jmenovat 172 nalezených druhů brouků a 90 druhů ptáků (ptáci mají největší zastoupení zvláště chráněných druhů v počtu 29). Přehled je počtu druhů je uveden v **Tab. 2** a v mapové **příloze P3**. Grafické vyjádření je na **Obr. 1**.

**Tab. 2** Přehled nalezených druhů.

Skupina	Celkem druhů	ZCHD
Rostliny	409	6
Hmyz:	261	18
Vážky	9	1
Rovnokřídli	2	0
Kudlanky	1	1
Síťokřídli	1	0
Brouci	172	6
Motýli	63	4
Blanokřídli	13	6
Ryby	18	2
Obojživelníci	8	8
Plazi	5	4
Ptáci	90	29
Savci	25	14
<b>Celkem</b>	<b>816</b>	<b>81</b>



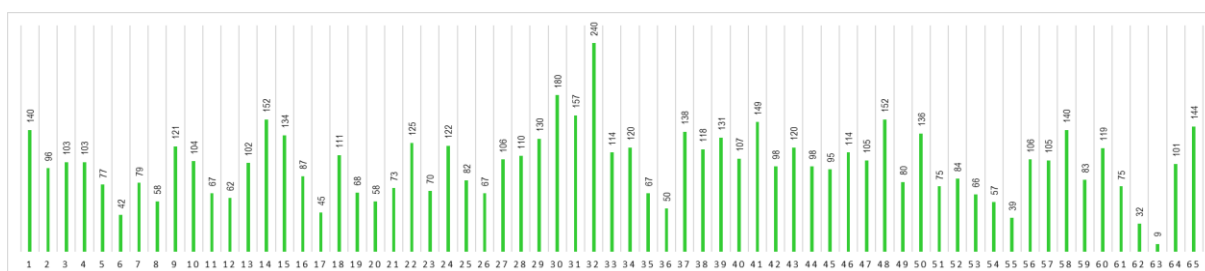
**Obr. 1** Rozdělení skupin organismů.

Nejvíce zastoupenou plochou, kde bylo zaznamenáno nejvíce druhů, byl hotspot č. 32 s počtem 240 druhů, dalšími nejvíce zastoupenými plochami jsou č. 30 a č. 31 (pozn. vzhledem k tomu, že do statiky nebyly započítáni pavoukovci, je v této zprávě pokles z původních 252 druhů nově na 240 druhů). Sekvence těchto tří ploch se nachází v oblasti EVL Vranovický a Plačkův les/PR Plačkův les a říčka Šatava. Na druhy bohaté byly i plochy, které jsou tvořeny běžnými biotopy–často s prvky tzv. nové (městské) divočiny. Nejmenší plocha měla pouze 9 druhů. Průměrně na jednu plochu (hotspot) bylo 100 druhů. Nejčastěji bylo na plochách nalezeno 103 druhů. Celkový přehled je uveden v Tab. 3 graficky je distribuce znázorněna na Obr. 2 a v na mapě v příloze P3.

Tab. 3 Distribuce jednotlivých druhů v plochách.

Hot-spot	Rostliny	Vážky	Rovnokřídli	Kudlanky	Sítokřídli	Brouci	Motýli	Blanokřídli	Ryby	Obojživelníci	Plazi	Ptáci	Savci	Celkem
1	69					26	25	8				10	2	140
2	45					31	7	4			2	6	1	96
3	69						20	7			1	4	2	103
4	56					20	8	7			1	10	1	103
5	54						8	5				9	1	77
6	38										1	2	1	42
7	53						14	6			1	5		79
8	53											4	1	58
9	72					37	6	4				2		121
10	50					23	6	4				19	2	104
11	51						7	6				1	2	67
12	47						2	4				7	2	62
13	37	2				39		3	7			13	1	102
14	84					37	5	6			2	16	2	152
15	43					29	23	11			1	24	3	134
16	28					26	9	16				6	2	87
17	18						18	8				1		45
18	44					35	16	8				8		111
19	23					26	7	6				6		68
20	30						19	8					1	58
21	26					30	9	3	3			2		73
22	53					44	11	5				11	1	125
23	12					28	16	8				5	1	70
24	43					32	23	10			1	11	2	122
25	24		1			15	19	10				13		82
26	28		1				19	8			1	9	1	67
27	46		1			23	18	7			1	9	1	106
28	33		1	1		16	26	10		2	1	17	3	110
29	60					26	11	5		2	1	22	3	130
30	72					37	14	9		1	2	38	7	180
31	83					30	8	3			1	27	5	157
32	118	1				30	15	6		5	3	49	13	240
33	35	6				31	15	4	14	1		7	1	114
34	28					31	21	6		4	1	25	4	120
35	24		1				30	9				3		67
36	20						21	8				1		50
37	53					26	32	10				16	1	138
38	38		1	1		26	30	7				12	3	118
39	47					39	24	6		3		11	1	131
40	37					39	21	6				4		107
41	70					27	16	7		1	1	24	3	149
42	40					28	11	7				10	2	98
43	64			1		27	9	7				9	3	120
44	58						15	7		2	1	15		98
45	27					39	12	6			1	10		95
46	38					39	12	6			1	16	2	114
47	53	2			1	25	9	3			1	9	2	105
48	92	2			1	25	9	3				17	3	152
49	34	2			1	25	9	3			1	5		80
50	74	2			1	25	9	3			1	18	3	136
51	21	2			1	25	9	3				12	2	75

Hot-spot	Rostliny	Vážky	Rovnokřídli	Kudlanky	Síťokřídli	Brouci	Motýli	Blano-křídli	Ryby	Obojživelníci	Plazi	Ptáci	Savci	Celkem
52	37	2			1	25	9	3				6	1	84
53	18					29	5	4				8	2	66
54	14					29	5	4				4	1	57
55	4			1	1	12	12	4				2	3	39
56	67			1	1	12	12	4		1		5	3	106
57	65			1	1	12	12	4				9	1	105
58	73				1	30	8	4		1		22	1	140
59	38	1				13	10	3		1		15	2	83
60	68	1				13	10	3		1		23		119
61	31			1	1	12	12	4				13	1	75
62	26											5	1	32
63	4											4	1	9
64	51				1	30	8	4				6	1	101
65	71				1	30	8	4				28	2	144



Obr. 2 Graf zastoupení druhů dle početnosti.

Nalezeno bylo celkem **81 zvláště chráněných druhů**, z toho 9 druhů bylo ve statusu kriticky ohrožený, 39 druhů silně ohrožených a 33 ohrožených druhů. Na nejvíce plochách se z chráněných druhů objevoval **čmelák skalní /O/** (na 54 plochách z 65 celkových). Další v pořadí byly zástupci hmyzu, až na sedmém místě byl jiný zástupce skupiny, konkrétně slavík obecný (O). Přehled nalezených zvláště chráněných druhů je uveden v **Tab. 4**.

Tab. 4 Přehled chráněných druhů a jejich zastoupení.

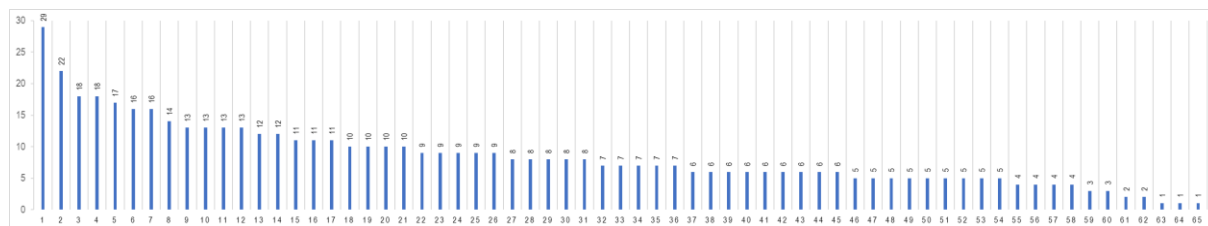
Odborný název	Český název	Status	Počet výskytu
<i>Bombus lapidarius</i>	čmelák skalní	O	54
<i>Formica spp.</i>	mravenec	O	46
<i>Bombus terrestris</i>	čmelák zemní	O	35
<i>Bombus pascuorum</i>	čmelák rolní	O	30
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	25
<i>Oxythya funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	25
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	21
<i>Bombus hortorum</i>	čmelák zahradní	O	20
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	19
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	14
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	SO	13
<i>Bombus sylvarum</i>	čmelák lesní	O	11
<i>Iphiclydes podalirius</i>	otakárek ovocný	O	11
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	SO	10
<i>Pelophylax esculentus s.l.</i>	skokan zelený komplex	SO	9
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	O	8
<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	KO	8
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	8
<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	SO	8
<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	SO	7
<i>Mantis religiosa</i>	kudlanka nábožná	KO	7
<i>Muscicapa striata</i>	lejsěk šedý	O	7
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	6
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	6

<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	KO	6
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obecný	O	6
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	SO	6
<i>Saxicola rubicola</i>	bramborníček černohlavý	O	6
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	O	5
<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní	SO	5
<i>Equisetum ramosissimum</i>	přeslička větevnatá	O	5
<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	SO	5
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	SO	4
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	KO	4
<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	SO	3
<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	SO	3
<i>Cicindela germanica</i>	svižník německý	O	3
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	3
<i>Lacerta viridis</i>	ještěrka zelená	KO	3
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	O	3
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	O	3
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	netopýr jižní	SO	3
<i>Pipistrellus sp.</i>		SO	3
<i>Plecotus sp.</i>		SO	3
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	SO	3
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	rákosník velký	SO	2
<i>Anemone sylvestris</i>	sasanka lesní	O	2
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O	2
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	2
<i>Coloeus/Corvus monedula</i>	kavka obecná	SO	2
<i>Columba oenas</i>	holub doupňák	SO	2
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	2
<i>Dendrocoptes medius</i>	strakapoud prostřední	O	2
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	SO	2
<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	SO	2
<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	SO	2
<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	KO	2
<i>Netta rufina</i>	zrzohlávka rudozobá	SO	2
<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	SO	2
<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	KO	2
<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	O	2
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	O	2
<i>Viola ambigua</i>	violka obojetná	SO	2
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	ouklejka pruhovaná	SO	1
<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	O	1
<i>Carabus scheidleri</i>	střevlík Scheidlerův	O	1
<i>Castor fiber</i>	bobr evropský	SO	1
<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	SO	1
<i>Clematis recta</i>	plamének přímý	O	1
<i>Dictamnus albus</i>	třemdava bílá	O	1
<i>Emberiza calandra</i>	strnad luční	KO	1
<i>Lanius excubitor</i>	řuhák šedý	O	1
<i>Leuciscus idus</i>	jelec jesen	O	1
<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček černočárny	SO	1
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	SO	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	SO	1
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	klínatka rohatá	SO	1
<i>Pemis apivorus</i>	včelojed lesní	SO	1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	SO	1
<i>Spermophilus citellus</i>	sysel obecný	KO	1
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	O	1

Tab. 5 Distribuce zvláště chráněných druhů dle kategorie ochrany.

Hotspot	Kriticky ohrožené	Silně ohrožené	Ohrožené	Celkem
1	0	1	8	9
2	0	2	4	6
3	0	3	4	7
4	0	2	6	8
5	0	0	4	4
6	0	1	0	1
7	0	1	4	5
8	1	0	0	1
9	0	0	2	2
10	0	4	3	7
11	0	3	3	6
12	0	1	3	4
13	0	1	4	5
14	0	4	7	11
15	1	3	9	13
16	0	2	4	6
17	0	0	5	5
18	0	0	5	5
19	0	1	4	5
20	1	0	7	8
21	0	0	3	3
22	0	4	5	9
23	0	1	5	6
24	1	4	8	13
25	0	0	6	6
26	0	2	6	8
27	0	2	6	8
28	3	4	9	16
29	3	7	7	17
30	1	10	11	22
31	2	7	9	18
32	3	16	10	29
33	0	5	5	10
34	2	8	6	16
35	0	0	7	7
36	0	0	5	5
37	0	5	13	18
38	2	1	8	11
39	0	5	7	12
40	0	2	5	7
41	0	5	8	13
42	0	0	8	8
43	1	1	7	9
44	0	5	6	11
45	1	1	7	9
46	1	2	7	10
47	0	1	6	7
48	0	4	6	10
49	1	4	4	9
50	0	1	5	6
51	0	1	3	4
52	0	0	3	3
53	0	1	3	4
54	0	2	3	5
55	1	0	4	5
56	1	1	4	6
57	1	0	4	5
58	1	3	6	10
59	1	6	5	12
60	1	8	5	14
61	1	3	2	6
62	0	1	0	1
63	0	1	1	2
64	1	1	4	6
65	2	5	6	13

V každé dílčí ploše (hotspot) se vyskytl alespoň jeden zvláště chráněný druh. Nejvíce chráněných druhů se vyskytovalo v ploše č. 32 (29 chráněných druhů), což odpovídá místu EVL Vranovický a Plačkův les/PR Plačkův les a říčka Šatava. Mezi další plochy, kde byla vyšší koncentrace chráněných druhů, patřily všechny tři **pískovny** a několik stávajících **železničních náspů**, kde se na svazích vyvinula poměrně bohatá fauna a flora. Velmi hodnotné byly porosty dřevinné vegetace v zemědělské krajině (lesy, remízy, ovocné sady, meze). Distribuce zvláště chráněných druhů v jednotlivých hotspotech je uvedena v **Tab. 5**, v grafu na **Obr. 3** a na mapě v **příloze P4**. V **příloze P6** je uvedeno celkové zastoupení jednotlivých zvláště chráněných druhů na dílčích plochách.



**Obr. 3** Graf zastoupení zvláště chráněných druhů dle početnosti.

#### 4.2.1 Flóra

##### Popis vegetace

Vegetace v celém plánovaném úseku VRT nevykazuje větší koncentraci chráněných a ohrožených druhů rostlin. Trať povede převážně přes zemědělskou půdu, která je intenzivně obdělávaná (pozn. problém může nastat s drobnou i vysokou zvěří, která ve volné krajině migruje za kvalitnějšími porosty, které jsou tvořeny trvalými travními porosty).

Místa, která jsou „nášlapnými“ kameny v zemědělské krajině, často hostí i ochranářsky cennější druhy, je zde vyšší celkový počet druhů a ubývá druhů ruderalních. Mezi cenné biotopy se řadí EVL Vranovický a Plačkův les/PR Plačkův les a říčka Šatava a k němu přilehlé lesy včetně lesního komplexu Hájek v k. ú. Vranovice, pískovny (Ledecká, Hrušovanská, Žabčická) a železniční náspy se xerothermní vegetací. Ochránářsky cenných druhů bylo zaznamenáno 29 druhů (z toho 4 zvláště chráněné). Mezi významné druhy patří, např. slanobýl draselný (pískovny), pelyněk pontický (železniční náspy), bělolist rolní (pískovny), smldník alsaský (železniční náspy), chrastavec Kitaibelův (železniční násep), kamejka modronachová (lesní porosty), jasan úzkolistý (lužní lesy), ledenec přímořský (železniční násep), radyk prutnatý (pískovna). Mezi zákonem chráněné druhy patří sasanka lesní (železniční náspy), plamének přímý a třemdava bílá (lesostepní porost Hájek) a tis červený, který je spíš domestikovaný a zavlečený ze zahrádek.

V některých úsecích se šíří invazní druhy, jako je pajasan žláznatý, trnovník akát, křídlatka japonská, netýkavka žláznatá, slunečnice topinambur, loubinec popínavý, topol kanadský, starček úzkolistý. Na jednom místě byla nalezena ambrozie peřenolistá (plocha č. 1). V blízkosti plochy č. 19 bylo zjištěno ohnisko silně invazivní klejchy hedvábné.

## Biotopy

Pro řešené území byla zvolena klasifikace biotopů podle Katalogu biotopů (Chytrý et al. 2010).

Velkou část trasy tvoří biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené (značené jako X). Jedná se především o biotopy ovlivněné zemědělskou činností (X2 Intenzivně obhospodařovaná pole, X3 Extenzivně obhospodařovaná pole, X4 Trvalé zemědělské kultury, X5 Intenzivně obhospodařované louky).

Přirozenější vegetace otevřených i křovinatých ploch reprezentují biotopy: X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla (ochranářsky významné porosty), X7B Ruderální bylinná vegetace mimo sídla (ostatní porosty), X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy a X13 Nelesní stromové výsadby mimo sídla, které jsou charakteristické zejména jako vegetace železničních násypů.

Mezi biotopy lesního typu, které jsou výrazně ovlivněny nebo přímo změněny člověkem patří X9B Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami, X10 Lesní paseky a holiny.

Upravené vodní toky spadají pod biotop X14 Vodní toky a nádrže bez ochranářsky významné vegetace.

Přirozené nebo méně ovlivněné biotopy jsou charakterizovány jednotkami: vodními toky (V), mokřady (M), sekundární trávníky (T), lesy (L) a křovinami (K). Konkrétně se pak jedná o biotopy viz níže (pozn. podtržené biotopy jsou přítomny na území EVL Vranovický a Plačkův les).

Mokřadní biotopy charakterizují rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1) a říční rákosiny (M1.4). Do pobřežní vegetace pak spadají M1.7 Vegetace vysokých ostřic. Cenné jsou pak M6 Bahnitě říční náplavy a M7 Bylinné lomy nížinných řek.

Říční systémy jsou definovány V1B Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s řezanem pilolistým (*Stratiotes aloides*) nebo biotopy V1G Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod, porosty bez ochranářsky významných vodních makrofytů. Dále se jedná o makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta (V4B).

Lesní biotopy jsou zastoupeny zejména lužními typy: L2.3 Tvrdé luhy nížinných řek a L2.4 Měkké luhy nížinných řek. Mezi velmi cenné biotopy se řadí xerothermní lesy – L3.4 Panonské dubohabřiny a L6.2 Panonské teplomilné doubravy na spraši. Z dřevinné vegetace je dále možné uvést K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny.

Vyskytují-li se přirozenější trávníky, jedná se o suché trávníky (T3) reprezentované: T3.3A Subpanonské stepní trávníky a T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*). Jejich přítomnost je především na náspech a jejich okrajích.

### **4.2.2 Fauna**

#### Bezobratlí

Nejvýznamnější lokality jsou Plačkův les a okolí Pouzdřan (včetně 38, 39). Motýli jsou hlavně ze stepních lokalit. Úsek č. 38, 39 by se dal nazvat jako "motýlí louka". Otakárek ovocný se hodně vyskytoval u různých zahrad a ovocných sadů, které patří mezi cenné biotopy v celé trase. Zvláštním místem je plocha č. 15, ačkoliv se jedná o degradovaný prostor u dálnice, je zde poměrně vysoká biodiverzita. Velmi cenné jsou pískovny.



***Agrilus hastulifer* (Ratzeburg, 1839) (EN) – polník hedvábný**

Vzácnější druh, vyskytující se na jižní Moravě. Druh obývá světlé listnaté lesy, s dospělci se můžeme setkat v květnu až červenci, když posedávají na listech na okrajích lesů nebo pasek.

***Agrilus hyperici* (Creutzer, 1799) (NT) – polník třezalkový**

Druh otevřených suchých trávníků teplejších oblastí s ostrůvkovitým rozšířením v pahorkatinách. Druh se vyskytuje na místech s výskytem třezalky (*Hypericum* sp.), což je jeho živná rostlina, na výslunných stráních a pastvinách.

***Ampedus sinuatus* (Germar, 1844) (NT) – kovařík**

Teplomilnější druh vyskytující se spíše v nížinách, na jižní Moravě celkem častý. Larvy se vyvíjí v trouchnivějícím dřevě listnatých stromů. Dospělci sedí na listech stromů na okrajích vegetace.

***Anthaxia fulgurans* (Schrank, 1789) (EN) – krasec**

Imaga sedají k úživnému žíru především na květy rostlin z čeledi hvězdicovitých (Asteraceae). Vyskytuje od poloviny května, do konce července, s nejsilnějším výskytem v červnu. *Anthaxia fulgurans* je vázána zejména na lesostepní biotopy v jižně exponovaných svazích s výskytem živné dřeviny, kterou je dřín obecný (*Cornus mas*). Další živné dřeviny jsou třešeň (*Prunus avium*), švestka (*P. domestica*), trnka (*P. spinosa*) a jabloň domácí (*Malus domestica*). Brouci se častěji vyskytují na květech hlohů (*Crataegus* sp.).

***Carabus scheidleri* (Panzer, 1799) (O) – střevlík Scheidlerův**

Dospělci od dubna do září, především na loukách, polích, prosvětlených lesích a zahradách. Aktivní je především v noci, kdy loví drobnější bezobratlé, žížaly a mlže. Vzácněji aktivuje i za denního světla, často při dešti nebo špatném počasí. Páření probíhá od začátku června, samičky kladou vajíčka během následujících měsíců. Larva přezimuje a až na jaře následujícího roku vylézají imaga.

***Cardiophorus vestigialis* Erichson, 1840 (EN) – kovařík**

V ČR je rozšířen na sprašových stepních biotopech, především na jižní Moravě. Larvy se vyvíjí v půdě. Na lokalitě odchyceno několik jedinců pomocí smýkací sítě.

***Cicindela campestris* (Linnaeus, 1758) (O) – svižník polní**

S dospělci se setkáme od dubna až do září, především na otevřených stanovištích, jako jsou polní a lesní cesty. Hojně na různých xerothermních stanovištích, jako jsou vřesoviště a písčiny. Brouci jsou často vidět, jak se sluní, nebo rychle pobíhají a vyhledávají kořist. Při vyrušení střídá krátký nízký let s rychlým během. Hojně na okrajích polních cest.

***Cicindela germanica* (Linnaeus, 1758) (O, NT) – svižník německý**

Dospělci od dubna do září s maximem v květnu a červnu. Obývá především úhory, polní cesty, písčiny, xerothermní výchozy s rozvolněnou vegetací, sekundárně také v lomech a výsypkách. Dospělci i larvy se živí dravě, především drobnými bezobratlými jako jsou mravenci apod. Imaga na rozdíl od našich dalších druhů svižníků létají velice málo, ve dne se pouze pohybují po zemi. Je známo, že v noci dospělci přilétají na světlo. Díky intenzifikaci zemědělství tento druh rapidně ustoupil a dnes se s ním setkáme pouze v oblastech s tradičním hospodařením, kde jsou ponechávány úhory, také sekundárně obsazuje lomy a výsypky.

***Drasterius bimaculatus* (Rossi, 1790) (EN) – kovařík**

Teplomilný druh, obývající především travnaté a písčité oblasti nižších poloh, vyskytující se u nás jen na jižní Moravě, v poslední době se ale šíří.

***Holochelus aequinoctialis* (Herbst, 1790) (NT) – chroustek jarní**

Teplomilný druh vyskytující se ve střední Evropě na otevřených plochách. V ČR lokálně hojněji pouze na jižní Moravě. Vývojový cyklus trvá přibližně tři roky. Larvy žijí v půdě a živí se kořeny bylin. Imaga se

objevují na jaře a nacházejí se na různých rostlinách a keřích od dubna do června. Během dne jsou skrytí v zemi a za soumraku létají a někdy přilétají na světlo.

***Lachnaia sexpunctata* (Scopoli, 1763) (CR) – huňáč**

Teplomilný zástupce nížinných oblastí, vyskytuje se na xerothermních biotopech s rozvolněnými formacemi keřů a nižších stromů. Živnými dřevinami jsou duby a vrby. V ČR je vzácný, vyskytuje se na jižní Moravě, ale v poslední době se šíří.

***Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) (O, VU) – roháč obecný**

Larvy se vyvíjí v odumřelém dřevě listnatých stromů, nejčastěji dubů, zejména pak v pařezech a kořenech. Na území ČR je roháč obecný rozšířený ve většině nížin, ale vyskytuje se jen lokálně v prosvětlených lesích a parcích se starými duby. Jižní Morava patří mezi oblasti s častějším výskytem druhu.

***Omaloplia ruricola* (Fabricius, 177) (EN) – vruboun**

Teplomilný druh, vyskytující se na jižní Moravě. Je nalézán na okrajích stepních trávníků a polí sedící na travinách.

***Omophlus proteus* (Kirsch, 1869) (VU) – květomil hlohový**

Teplomilný druh, vyskytující se lokálně hojně na jižní Moravě na teplých lesostepních lokalitách, imaga sedají na kvetoucí stromy a keře, především na hloh (*Crataegus* spp.) a růže (*Rosa* spp.). Na keřích se často vyskytují ve velkém počtu.

***Onthophagus verticicornis* (Laicharting, 1781) (NT) – lejnožrout**

Druh vyskytující se na spásaných trávnících a pastvinách krav, ovcí i koz. Na vhodných místech poměrně hojný druh.

***Oxythyrea funesta* (Poda, 1761) (O) – zlatohlávek tmavý**

Všeobecně se vyskytující a běžný druh naší fauny. Imaga se vyskytují od pozdního jara do konce léta na květech.

***Podonta nigrita* (Fabricius, 1794) (VU) – květomil černý**

Teplomilný druh, vyskytující se od června na květech různých rostlin. Na jižní Moravě místy hojný, na lokalitě hojně na květech.

***Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1793) (NT) – tesařík**

Xerothermní druh, jehož larvy se vyvíjí v tlejícím dřevě listnatých stromů jako buk (*Fagus* sp.) a líska obecná (*Corylus avellana*). Imaga se objevují na květech na slunných místech, na okrajích lesostepí a stepí.

***Tropinota hirta* (Poda, 1761) (SO, VU) – zlatohlávek huňatý**

Vyskytuje se především na xerothermních biotopech. Dospělce nalezneme na květech rostlin, zejména hvězdnicovitých. Samičky kladou vajíčka do půdy, larvy se živí tlejícími kořeny rostlin. Lokálně hojný druh.

***Uloma culinaris* (Linnaeus, 1758) (NT) – potemník**

Druh se vyvíjí v trouchnivějícím dřevě převážně listnatých stromů, imaga nejsou příliš často k zastížení mimo dřevo.

***Amata phegea* (Linnaeus, 1758) (NT) – běloskvrnác pampeliškový**

U nás místy se vyskytující motýl připomínající vřetenušku vzhledem i způsobem života. Vyhledává prosluněné lokality včetně řídkých lesů.

***Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775) (O) – batolec červený**

Batolec červený je denní motýl z čeledi babočkovití. Vyskytuje u lesních cest, alejí, na okrajích smíšených lesů a v okolí vodních ploch. Živnými rostlinami housenek jsou topol osika (*Populus tremula*), topol černý (*P. nigra*) a vrba jíva (*Salix caprea*).

***Apatura iris* (Linnaeus, 1758) (O) – batolec duhový**

Vyhledává vlhčí prostředí jako lesní cesty podél potoků ale i vodní nádrže, střídavě prosluněné plochy. Housenky se živí na různých vrbách (*Salix* spp.). Jednogeneační motýl.

***Catocala electa* (Vieweg, 1790) (SO, NT) – stužkonoska vrbová**

Druh břehových porostů, lužních lesů. Housenky žijí na vrbách (*Salix* spp.).

***Colias alfacariensis* (Ribbe, 1905) (VU) – žlutásek jižní**

Druh stepí a lesostepí, náspů, lomů apod. Živnými rostlinami jeho housenek je na našem území převážně čičorka pestrá (*Coronilla varia*), příp. podkovka chocholatá (*Hippocrepis comosa*). Je dvougenerační, při vhodných podmínkách částečně třígenerační.

***Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) (směrnice EU II, IV) – přástevník kostivalový**

U nás poměrně běžný druh nižších až středních poloh. Vyhledává slunné lokality jako lesostepi, okraje lesů, doubravy. Housenky jsou polyfágní, živnými rostlinami jsou např. hluchavky (*Lamium*), kopřivy (*Urtica*), starče (*Senecio*), šalvěje (*Salvia*) nebo také sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum*), jehož nektar rádi sají dospělci.

***Hesperia comma* (Linnaeus, 1758) (VU) – soumračník čárkovaný**

Preferuje slunné suché lokality jako pastviny, stepi, řídké zarostlé stráně. Živnou rostlinou housenek je kostřava ovčí (*Festuca ovina* agg.)

***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) (O/NT) – otakárek ovocný**

Otakárek ovocný je dvougenerační denní motýl, který obývá lesostepi a teplé svahy, často orientované na jih a porostlé křovinami. Živnou rostlinou jeho housenek jsou hlohy a slivoně. Historicky žil roztroušeně na celém území ČR, ale v důsledku intenzifikace sadařství a lesnictví ustoupil.

***Lycaena dispar* (Haworth, 1803) (SO) – ohniváček černočárný**

Na Moravě je vcelku hojný, šíří se i do východních Čech. Vyhledává podmáčené louky, ruderalní mokřady a okraje vodních toků. Vyskytuje se v nižších polohách. Živnými rostlinami housenek jsou širokolisté šťovíky (*Rumex* spp.). Je dvougenerační, vzácně i třígenerační.

***Minois dryas* (Scopoli, 1763) (VU) – okáč ovsový**

Vyskytuje se na křovinatých stráních, v opuštěných lomech, řídkých listnatých lesích, místy i na vlhkých loukách. Živnými rostlinami jsou bezkolonec modrý (*Molinia caerulea*), kostřava červená (*Festuca rubra*), ostřice bílá (*Carex alba*), o. kalužní (*C. acutiformis*), sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*).

***Polyommatus bellargus* (Rottensburg, 1775) (VU) – modrásek jetelový**

Tento modrásek vyhledává suché a slunné biotopy, jako jsou stepi a lesostepi, lada, skalnaté svahy, lomy. Na našem území je jeho živnou rostlinou čičorka pestrá (*Coronilla varia*), popř. podkovka chocholatá (*Hippocrepis comosa*). Jeho housenky jsou fakultativně myrmekofilní. Ačkoli byl dříve u nás nejhojnějším z modrásků, v Čechách je nyní na ústupu.

***Polyommatus coridon* (Poda, 1761) (VU) – modrásek vikvicový**

Vyskytuje se na stepích, skalnatých a suchých svazích, náspech, v lomech. Živnou rostlinou housenek je čičorka pestrá (*Coronilla varia*), méně často pak i podkovka chocholatá (*Hippocrepis comosa*). Je fakultativně myrmekofilní.

***Polyommatus daphnis* (Dennis & Schiffermüller, 1775) (VU) – modrásek hnědoskvrnný**

Tohoto modráška najdeme opět na suchých lokalitách jako stepi, stráně, náspy, lomy roztroušeně v teplých oblastech. Živnou rostlinou housenek je čičorka pestrá (*Coronilla varia*). Jeho housenky jsou fakultativně myrmekofilní.

***Polyommatus thersites* (Cantener, 1834) (VU) – modrásek vičencový**

Vyskytuje se na skalních stepích, kamenitých stráních, náspech, periferiích měst. Živnou rostlinou housenek je vičenec písečný (*Onobrychis arenaria*) a v. setý (*O. viciifolia*).

***Satyrion pruni* (Linnaeus, 1758) (NT) – ostruháček švestkový**

Vyhledává stráně, meze, polní cesty, okraje listnatých lesů. Živnou rostlinou housenek je trnka obecná (*Prunus spinosa*), příp. švestka domácí (*Prunus domestica*) a slivoň obecná (*Prunus insititia*).

***Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (KO, VU) – kudlanka nábožná**

Jedná se o jediného zástupce kudlanek u nás, dříve se na našem území vyskytoval jen v nejteplejších oblastech jižní Moravy, ale v posledních letech významně expanduje, pravděpodobně díky příznivému (teplejšímu a suššímu) klimatu a stává se běžným druhem naší přírody. Je to xerofilní a termofilní druh, obývá travnaté stepní a lesostepní lokality. U kudlanky nábožné převládá zelené zbarvení, vzácněji hnědé nebo hnědo – šedé. Samičky kladou od konce srpna až do října 200–300 vajíček do pěnových kokonů, které můžeme nalézat na vegetaci, kamenech nebo na krytých místech na zemi. Larvy přezimují a líhnou se na jaře, dospějí koncem léta.

***Stylurus flavipes* (Charpentier, 1825) (SO, VU) – klínatka žlutonohá**

U nás poměrně vzácný druh vážky, preferuje nížinné pomalu tekoucí toky. Zalétává lovit na okolní louky.

***Bombus* spp. – čmeláci a pačmeláci (O/–)**

Druhy zachycené na zájmovém území jsou u nás široce rozšířené od nížin až po hory. Zpravidla vyhledávají slunná a otevřená stanoviště, popř. parkovou krajinu. Hnízda si staví obvykle pod zemí, např. v opuštěných norách zemních hlodavců, v trsech vegetace, prázdných hnízdech po ptácích, skalních škvírách apod. Uprostřed léta je kolonie na vrcholu rozvoje a líhnou se nové matky. Ke konci léta kolonie postupně zaniká, stará královna hyne a nové královny přezimují.

***Formica* spp. – mravenci (O/–)**

Mravenci jsou sociálním hmyzem, který žije v různých velkých koloniích. Špatně snášejí sucho a chlad. Mravenci zachycení na lokalitě patřili ke středně velkým druhům, které obývají jak lesní, tak nelesní biotopy na celém území ČR. Jedno z nalezených mravenišť byla větší hnízdní kupa, jaké si budují zejména lesní druhy. Nelesní druhy si pak staví hnízda plochá, nebo využívají travní drny, dutiny stromů apod. U mravenců je známá symbióza s mšicemi, které přenášejí za potravou a chrání, aby se následně mohli živit na jejich výměšcích.

***Scolia hirta* (Schrank, 1781) (NT) – žahalka žlutá**

Druh stepí, okrajů cest, u nás se vyskytuje hojněji jen na jižní Moravě. Samičky kladou vajíčka do chroustů a zlatohlávků.

***Diaea livens* (Simon, 1876) (EN) – běžník dubový**

Tento mediteránní druh běžníka proniká až do střední Evropy. V ČR zatím zjištěn je na Třeboňsku a na jižní Moravě. Obývá otevřené biotopy, kde se vyskytuje na soliterních stromech na listech vysoko v korunách.

***Marpissa nivoyi* (Lucas, 1846) (VU) – skákavka úzká**

Tato skákavka se v ČR vyskytuje poměrně vzácně, převážně na jižní Moravě. Vyskytuje se na skalních stepích, travnatých suchých osluněných svazích, písečných dunách, ale také v litorálu a na březích rybníků a tůní.

***Philodromus marginatus* (Clerck, 1757) (VU) – listovník plochý**

Náš největší listovník. V ČR se vyskytuje nepříliš hojně, především v teplejších oblastech a nížinách, můžeme ho najít na kmenech stromů, obzvláště těch porostlých lišejníky, v lesích nebo zahradách.

***Rhysodromus histrio* (Latreille, 1819) (EN) – listovník strakatý**

Tento poměrně vzácný listovník byl v ČR nalezen pouze na jižní Moravě a na Kokořínsku. Můžeme ho najít na bylinách nebo keřích na osluněných xerothermních stanovištích s řídkou vegetací.

***Tmarus piger* (Walckenaer, 1802) (VU) – běžník větrový**

U nás nepříliš hojný druh běžníka, vyskytuje se zejména v nížinách, na lesostepích, v doubravách a na osluněných lesních okrajích. Můžeme ho najít na keřích, bylinné vegetaci a na kůře a větvích stromů.

Obratlovci

**1:** V podrostu poblíž potoka zjištěn slavík obecný, místo odpovídá jeho biotopovým požadavkům. Travnatá plocha vhodná pro ještěrku obecnou, vzhledem k výskytu v přilehlých plochách se dá předpokládat i zde. Spolu se zahrádkami poměrně zajímavá mozaika biotopů.

**2:** Populace ještěrky obecné obývající celý pás podél trati i mezi kolejemi na plochách 2, 3, 4 a 6. Na stejné lokalitě (kromě 3 nejspíš) se pohybují i srnky. Zajímavá plocha, která je navíc součástí většího nezastavěného území.

**3:** Výskyt ještěrky obecné. Nezdá se, že by zde žil ještě nějaký chráněný obratlovec (mohl by tu být strakapoud jižní).

**4:** V křovinách a náletech slavík, na otevřenějších místech ještěrka.

**5:** V křovinách podél potoka slavík. Na topolu hnízdí káně. Pěkné ekotonové stanoviště oživené potokem.

**6:** I přes své umístění mezi kolejemi má plocha pro živočichy význam. Výskyt ještěrky obecné (součást populace vyskytující se na předešlých plochách) a zajíce, zřejmě sem chodí i srnky.

**7:** V trávě těsně u trati slepýš, v křovinách slavík. Potok se jeví příliš rychlý a špinavý pro obojživelníky.

**8:** Plocha se nejeví zoologicky příliš hodnotná, pro ptáky budou zajímavější stromy podél trati za mostem.

**9:** Může se vyskytovat křeček (potvrzený výskyt na druhé straně trati a pak na konci plochy 10).

**10:** V zahradách strakapoud jižní, kavka obecná a další ptáci. Populace křečků, která osídluje i políčko a plochy 11 a 12.

**11:** Křečci na okraji pole, ale i pod keři.

**12:** Na hranici s 11 křeček polní, v křovinách slavík.

**13:** Zpěv slavíka, hnízdění konipasa horského. V potoce ryby (jelec tloušť), mohly by být i žaby.

**14:** Těsně u trati slepýš, v lesíku žluva, slavík a veverka. Na druhé straně trati u podjezdu tůň, kde byla vajíčka žab ze skupiny hnědých skokanů (shluky už byly potrhány a nešly druhově určit, nejspíš skokan štíhlý). Lesík má z hlediska výskytu obratlovců poměrně velký potenciál. Travnatý ostrůvek mezi nájedem a sjezdem dálnice hostí velkou populaci ještěrky obecné.

**15:** Zajímavá plocha s větším množstvím ptáků včetně chráněných (tuhýk obecný, slavík obecný a žluva hajní) a výskytem ještěrky obecné.

- 16:** Starý sad, vhodný pro krutihlava (v okolí se vyskytuje), zaznamenán křeček polní.
- 17:** Plocha se nejvíe jako příliš významná.
- 18:** Nezaznamenány žádné chráněné druhy, potenciálně by mohl být slavík.
- 19:** Zaznamenána žluva hajní, poblíž plochy hnízdí káně.
- 20:** Plocha obtížná na průzkum, protože se zde nachází oplocené soukromé pozemky, teoreticky by tu mohl být strakapoud jižní, či krutihlav.
- 21:** Daný úsek potoka se nejvíe příliš oživený.
- 22:** Hnízdění břehulí a vlh (přímo v trase), zřejmě i bramborníčku černohlavých a bělořitů. Kolem pískovny přelétává moták lužní.
- 23:** Může se zde vyskytovat strakapoud jižní (zaznamenán na vedlejší ploše), význam pro hnízdění ptáků.
- 24:** Na kraji lesíku strakapoud jižní a lejsek bělokrký, na teráskách ještěrka.
- 25:** V křoví slavík obecný, na stromě v aleji hnízdění kalouse ušatého.
- 26:** U pole ještěrka, v křovinách ťuhýk obecný a žluva.
- 27:** Hojný výskyt ještěrek, na ploše či v těsné blízkosti hnízdění bramborníčku černohlavých. V poli hnízdění čejek a výskyt křepelky polní.
- 28:** Hojný výskyt ještěrek, malá tůň a také mokřad poblíž, kde se rozmnožují skokani štíhlí a ropuchy obecné, v mokřadu možné hnízdění motáka pochopa, dále se vyskytují krahujec, žluva a luňák červený. V těsné blízkosti plochy hnízdí káně, poštolka a kalous. Na louce a kolem polní cesty nory syslů obecných. Výskyt koroptví polních. Na louce často loví různé druhy dravců a volavky.
- 29:** V jezírkách v severní části pískovny zelení skokani a rozmnožující se ropuchy zelené. V jižní části ještěrka obecná. V trase železnice hnízda břehulí a možná i vlh. Hnízdění bělořitů, výskyt pochopů, doupňáků, kavek, luňáků hnědých i červených. Na ploše severně nad pískovnou stnadi luční a koroptve polní. Louka a pole jižně od pískovny s výskytem čejky chocholaté, pravděpodobně i ještěrka obecná, lovící dravci.
- 30:** V malé tůňce v severozápadní části zelení skokani, v severní části slepýš, ještěrky v nezalesněných částech na celé ploše. Slavík, žluva a lejsek šedý spíše v zalesněné severní části, ťuhýk v křovinách, luňák červený a doupňák opakovaně poblíž lokality. Na poli blízko plochy čejky, koroptve, křepelky a pochopové.
- 31:** Slepýš v jižní části u zahrady, v severní části na okraji lesa slavík, ťuhýk a lejsek šedý. V lese žluva, hnízdo kání přímo v trase. Výskyt datla může zajistit hnízdní dutiny pro holuby doupňáky. Vzrostlé duby jako útočiště a zdroj potravy pro mnoho živočichů.
- 32:** Významná lokalita v rámci celé jižní Moravy s výskytem mnoha chráněných druhů. Vhodné pro obojživelníky, zjištění ropucha obecná, rosnička zelená, skokani z okruhu zelených skokanů a skokan štíhlý. Kromě nich je vzhledem k pozorování v okolí možný i výskyt skokana ostronosého, kuňky obecné a čolka obecného. Z plazů pozorování ještěrka obecná na severním okraji a užovka obojková poblíž Šatavy. Přímo v trase hnízdí krahujec obecný a luňák červený. V rákosině na severním okraji pravděpodobné hnízdění motáka pochopa a rákosníka velkého. Na okrajích a mýtinách ťuhýk obecný. V lese žluva, strakapoud prostřední, slavík a lejsek šedý. U Šatavy čírky obecné, rzozhlávky rudozobé, ledňáček říční, kvakoš noční a bobr evropský (fyzicky pozorován na jaře, pobytové stopy celoročně). Hojný výskyt netopýrů více druhů. Nad lesem létá včelojed lesní.

**33:** Z ohrožených druhů zaznamenáni zelení skokani, celoročně pozorováni ledňáčci říční, během jara pár hus velkých, labutě velké a zrzohlávky rudozobé.

**34:** Ze zoologického hlediska významný jižní okraj se slepým ramenem, kde se hojně vyskytují především juvenilní zelení skokani, dále rosnička zelená, čolek obecný a užovka obojková, možný je i výskyt kuňky obecné. Rameno je však plné různého odpadu včetně pneumatik a autobaterií, na podzim již převážně vyschlé. Směrem na západ mimo plochu v břehu slepého ramene nora ledňáčka. Lokalitu obývá též skokan štíhlý a žluva hajní, na jižním okraji ůhýk obecný, který se vyskytuje i na poli dále v trase. Opakované pozorování luňáka hnědého.

**35, 36:** Plochy se nejeví jako příliš významné.

**37:** Na první pohled nevypadá plocha příliš zajímavě, ale vyskytuje se zde ůhýk obecný, krutihlav obecný, lejsek šedý a krahujec obecný. Travinokřovinatý pás mezi tratí a polem. Hnízdění bramborníčka černohlavého.

**38:** V lesíku slavík obecný a lejsek šedý. Úkryt pro polní zvěř.

**39:** Tůňka během roku postupně vysychala, ale stihly se zde rozmnožit kuňky obecné i ropuchy zelené, zaznamenán i zelený skokan. Pro obojživelníky tedy významné místo (díky periodickému vysychání se zde neudrží ryby a neovlivňují negativně obojživelníky). Na okrajích křovin a mezi plochami 39 a 38 bramborníček černohlavý.

**40:** Křoviny přitahují drobné ptactvo, což láká krahujce.

**41:** Zajímavá rozmanitá plocha. Potok přitahuje zelené skokany a užovku obojkovou. V křovinách slavík obecný. Staré stromy mají od strakapoudů vytesáno mnoho dutin, ty obsazuje krutihlav. Opakovaně pozorována žluva hajní a více druhů netopýrů.

**42:** Vzhledem k přítomnosti vzrostlých stromů, křovin a potoka lokální biocentrum a oživení mezi polními kulturami, o čemž svědčí přítomnost slavíka obecného, ůhýka obecného a lejska šedého.

**43:** Travinokřovinatý porost mezi tratí a polem, včetně oplocenky. V křovinách slavík obecný, na mezi u trati křeček polní. Hnízdění bramborníčka černohlavého.

**44:** Ve strouze podél trati byli na jaře pozorováni dospělci kuňky obecné, rozmnožují se zde ropuchy zelené. Loni se zde vyskytovali i zelení skokani, letos nezaznamenáni. Voda láká též ptáky k pití a koupání. Plocha představuje vhodné prostředí pro ještěrku obecnou. Z chráněných druhů se zde dále vyskytují konipas luční a bramborníček černohlavý. Konipas pravděpodobně hnízditel v přilehlém poli, bramborníček pak spíše blíže železniční stanici. Občas sem zalétne moták pochop, ale ten loví spíše nad polem.

**45:** U propustku stejně jako loni užovka obojková a slavík obecný. Hnízdo káně lesní. Několikrát zde poletoval luňák červený. Hnízdo káně může být v dalších letech obsazeno jiným druhem, třeba právě luňákem. U potoka užovka obojková.

**46:** Slavík obecný se zde vyskytoval celou sezonu. Konipas luční pravděpodobně hnízditel v přilehlém poli. U žluvy jde spíše o zálet z okolí, ale mohla by zde i hnízdit. Hnízdo káně lesní letos prázdné. Může být v budoucnu obsazeno i jiným druhem. Zaletuje luňák červený.

**47:** V zatravněné části ještěrka obecná, v hustějším křoví slavík obecný. Vzhledem k přítomnosti juvenilního ůhýka šedého pravděpodobně v blízkosti proběhlo hnízdění.

**48:** Vzhledem k rozloze a rozrůzněnosti pro obratlovce zajímavá plocha. V hustějším podrostu se drží slavík obecný, v rozvolněnějších křovinách ůhýk obecný, ve stromech a větších keřích žluva hajní

a hrdlička divoká (v evropském měřítku ohrožená). Hnízdění poštolky obecné ve stračím hnízdě na sloupu trolejového vedení.

**49:** V rákosí zaznamenáni tři druhy rákosníků včetně silně ohroženého rákosníka velkého, ve škvírách na spodní straně mostu hnízdí vrabci polní. Charakter potoka se nejeví úplně vhodný pro obojživelníky, přesto může sloužit jako migrační koridor, a to i pro další druhy. Zjištěna užovka obojková.

**50:** Podobná charakteristika jako u plochy 48, výskyt slavíka obecného a žluvy hajní, dále z chráněných druhů zaznamenána užovka obojková. Rozmnožuje se zde liška obecná, vzhledem k množství nor zde mohou být přítomny i další šelmy.

**51:** Vzhledem k návaznosti se zde může vyskytovat většina druhů z plochy 50 (pro slavíka se však vhodná nejeví), z chráněných druhů zaznamenána žluva hajní.

**52:** Vzhledem k charakteru méně atraktivní plocha, rozmnožuje se pěníce hnědokřídlá, zaznamenáno též starší hnízdo straky obecné.

**53:** Zajímavější část větrolamu je spíše jižněji (zhruba 200 metrů od plochy hnízdí káně lesní). Z chráněných druhů zaznamenána žluva hajní.

**54:** Plocha navazuje na zoologicky velmi zajímavé rákosiny podél Zaječeho potoka. Z chráněných druhů na ploše zaznamenán jen konipas luční, mohou sem však zasahovat i teritoria např. rákosníka velkého, cvrčilky slavíkové, či slavíka modráčka.

**55:** Pole je lovištěm motáka pochopa, může zde hnízdit skřivan polní.

**56:** Plocha se jeví vhodná pro plazy, o čemž svědčí přítomnost ještěrky obecné. Strouha u trati je dlouhodobě zavodněná a mohla by tak podobně jako plocha 44 hostit obojživelníky, zároveň slouží k napájení zvířat a koupání ptáků.

**57:** Plocha přes trať napojená na plochu 56 a sdílející některé druhy, oproti ní však více zarostlá křovím. Též přítomnost vody ve strouze u trati.

**58:** Blízkost ploch 59, 60, 64 a 65 vytváří poměrně velký biotop sdílející mnohé druhy. Nejde však vždy o stejné jedince, např. rodinky ůhýků jsou v daných plochách dohromady minimálně 3. I samotná plocha 58 je poměrně různorodá. Z chráněných druhů zaznamenány ještěrka obecná (v jižní části), ůhýk obecný, slavík obecný, žluva hajní a strakapoud jižní. V mokřině s rákosím by se mohli rozmnožovat obojživelníci. Večer zde loví více druhů netopýrů.

**59:** Plocha převážně zarostlá dřevinami, ještěrka obecná zaznamenána na náspu trati, slavík obecný pak v podmáčené křovině na jižním konci. Vzrostlé stromy využívané strakapoudem jižním a žluvou hajní. Přítomna též veverka obecná.

**60:** Pestrá plocha se vzrostlými stromy, keři, rákosinami, navazují na ni zahrady a políčka. U trati zjištěna ještěrka obecná, u políček a zahrad krutihlav obecný a rodinka ůhýků obecných. V křovinách žije slavík obecný. Strakapoud jižní hnízdí zde, či v blízkém okolí, podobně žluva hajní. Zaletuje sem moták pochop.

**61:** Vysoké stromy využívány dravci a vránami jako pozorovatelný. Z chráněných druhů zaznamenán krahujec obecný a strakapoud jižní.

**62:** Úhor rozšiřuje nabídku potravy pro ptáky, může hnízdit skřivan polní, zaznamenán i konipas luční.

**63:** Pole slouží jako loviště motáku pochopovi a káni lesní. Vyskytuje se zde i konipas luční.

**64:** Plocha převážně zarostlá stromy a keři, pod nimi zastíněné tůňky, místy rákosiny a světlejší místa, kde se vyskytuje ještěrka obecná. V křovinách hnízdí ůhýci obecní.



**65:** Rozlehlá a pestrá plocha. Z chráněných druhů se tu hojně vyskytuje a velmi pravděpodobně hnízdí žluva hajní, prokazatelně zde hnízdí lejsek šedý, pravděpodobně slavík obecný, dále pak na ploše či v blízkém okolí hnízdí strakapoud jižní a ťuhák obecný. V mokřině by se mohli rozmnožovat obojživelníci.

## 5. VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAHU

V rámci tohoto hodnocení jsou posuzovány vlivy záměru podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Řešeny jsou zásahy, které se mohou dotknout zájmů chráněných dle částí druhé, třetí a páté tohoto zákona.

### 5.1 Vliv záměru na flóru a faunu

#### 5.1.1 Vliv na flóru

Vliv na samotnou vegetaci nebude zásadní jako v případě živočichů. Jedná se především o ztrátu nebo narušení biotopů, kde vzácnější nebo přímo chráněné druhy rostou. To se týká především lesních komplexů – Hájek, Plačkův les) a železničních náspů v otevřené krajině a písčítých okrajů, kde se dochovala cenná suchomilná vegetace. V trase VRT byly zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin uvedené v **Tab. 7**. V rámci analýzy v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK ČR 2024) byl identifikován jeden další druh – viz **Tab. 8**.

**Tab. 7** Druhy zvláště chráněných druhů rostlin nalezené v rámci přírodovědného průzkumu (2022–2023).

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Anemone sylvestris</i>	sasanka lesní	O	37,41	jedinci	c	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop
<i>Clematis recta</i>	plamének přímý	O	31	jedinci	d	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop
<i>Dictamnus albus</i>	třemdava bílá	O	31	jedinci	d	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop
<i>Equisetum ramosissimum</i>	přeslička větevnatá	O	48,56,57,58,59	jedinci?	c	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	O	1	jedinec	–	–	ne	–
<i>Viola ambigua</i>	violka obojetná	SO	37,59	jedinci	c	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

- rušení ve vývoji
- rušení ve vývoji, trhání, vykopávání
- rušení ve vývoji, trhání, vykopávání, poškozování a ničení biotopů
- poškozování a ničení biotopů

**Tab. 8** Ohrožené druhy uvedené v NDOP.

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Campanula bononiensis</i>	zvonek boloňský	O	31	jedinci	c	zánik biotopu	ano	transfer, náhradní biotop

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

- rušení ve vývoji
- rušení ve vývoji, trhání, vykopávání
- rušení ve vývoji, trhání, vykopávání, poškozování a ničení biotopů
- poškozování a ničení biotopů

Z pohledu vegetace bude do budoucna problém s **invazními druhy**, které se často šíří koridory jako jsou železniční tratě. U při zpracování průzkumu byla zjištěna přítomnost pajasanu žláznatého či ambrozie peřenolisté. Invazní druhy rostlin jsou uvedeny v **Tab. 9**.

Tab. 9 Nalezené invazní druhy rostlin.

Odborný název	Český název	Hotspot
<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	8,9,10,12,13,14,15,19,21,28,32,33,34,37,38,40,41, 48,49,50,54,58,59
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žláznatý	1,8,10,11,12,13,14,29,35,39,40,48,50,58,59,60
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	ambrosie peřenolistá	3
<i>Aster lanceolatus</i> agg.	hvězdnice kopinatá	13
<i>Aster novi-belgii</i>	hvězdnice novobelgická	1,2,32,33,37
<i>Bromus benekenii</i>	sveřep Benekenův	31
<i>Bromus sterilis</i>	sveřep jalový	1,7,8,9,12,14,16,17,18,19,20,22,23,24,29,39,40,41,42,43,44,45,46,48,49,50,52,53,54,56,57,58,60, 61,62,64,65
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	1,2,4,5,6,8,9,10,14,15,16,18,21,22,25,26,27,28,29,30,32,37,38,39,43,46, 47,49,50,56,57,58,60,62
<i>Clematis vitalba</i>	plamének plotní	1,3,4,5,6,8,14,32,35,37,58
<i>Conyza canadensis</i>	turanka kanadská	1,7,8,16,22,24,27,29,32,41,43,44,45,46, 47,48,50,51,53,58,59,60,62,64,65
<i>Datura stramonium</i>	durman obecný	14,27,29,46
<i>Echinochloa crus-galli</i>	ježatka kuří noha	27,29,32,47,48,50
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bělotm kulatohlavý	8,9,10,11,12,14,15,16,18,21,22,24,25,26,29,36,39,40,41,48,49,56,57,58,60,64,65
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	hlošina úzkolistá	6,10,49,53
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční	1,2,4,5,8,9,11,12,14,15,18,22,24,28,30,32,48,56,57
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	jasan pensylvánský	32,33
<i>Gleditsia triacanthos</i>	dřevozec trojtrnný	44,46
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	lékořice lysá	35
<i>Helianthus tuberosus</i>	slunečnice topinambur	2,8,15,21,22,25,26,33
<i>Impatiens glandulifera</i>	netýkavka žláznatá	3,32
<i>Impatiens parviflora</i>	netýkavka malokvětá	14,31
<i>Lycium barbarum</i>	kustovnice cizí	9,17,25,41,44,47, 48,50,52,58,59,60
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahónie cesmínolistá	1
<i>Parthenocissus inserta</i>	loubinec popínavý	1,3,6,7,10,12,18,39,47
<i>Phytolacca esculenta</i>	líčidlo jedlé	1
<i>Populus canadensis</i>	topol kanadský	2,4,5,6,9,14,15,25,27,28,29,30,31,34,41,43, 22,58,59,60
<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,18,20,21,24,25,26,30,31,32,35,36,37,38,40,42,44,47,48,50,52, 54,58,59,60,64,65
<i>Reynoutria japonica</i>	křídlatka japonská	1
<i>Rhus typhina</i>	škumpa orobincová	1,3
<i>Robinia pseudacacia</i>	trnovník akát	1,2,3,4,5,6,8,9,10,12,13,15,18,20,23,24,25,26,27,29,37,40,41,43,44,45,46, 47,48,49,50,58,64,65,56,57
<i>Sambucus ebulus</i>	bez chebdí	4,11,14,37,50
<i>Setaria pumila</i>	bér sivý	3,22,24,27,29,43,44,45,46, 50,58,60,64,65
<i>Setaria viridis</i>	bér zelený	1,4,6,7,8,9,18,22,27,29,32,41,42
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,28,32,37
<i>Solidago gigantea</i>	zlatobýl obrovský	31,32,33,34,37
<i>Spiraea opulifolia</i>	tavola kalinolistá	11
<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	1
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný	3,8,37,41,44,47

Pozn. V blízkosti plochy č. 19 bylo zjištěno ohnisko klejichy hedvábné.

### 5.1.2 Vliv na faunu

#### Vliv na bezobratlé živočichy

U bezobratlých byl zjištěn mnohem vyšší výskyt chráněných druhů než v případě rostlin (vegetace). Opět byl poměrně hojný výskyt v lesních komplexech a okrajích (ekotonech), např. s xerothermní vegetací. Dalšími významnými stanovišti byly písčiny a ovocné sady.

V trase VRT byly zjištěny zvláště chráněné druhy bezobratlých uvedené v Tab. 10. V rámci analýzy v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK ČR 2024) byly identifikovány další druhy – viz Tab. 11.

**Tab. 10** Druhy zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů nalezené v rámci přírodovědného průzkumu (2022–2023).

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O	21,33	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	ponechání živných rostlin
<i>Bombus hortorum</i>	čmelák zahradní	O	2,4,5,10,11,12,13,14,15,17,20,23,24,28,30,33,34,35,36,37	jedinci	b	zásah do potravního i hnízdního biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Bombus lapidarius</i>	čmelák skalní	O	1,2,3,4,5,7,11,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,64,65	jedinci	b	zásah do potravního i hnízdního biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Bombus pascuorum</i>	čmelák rolní	O	1,4,9,14,15,16,17,18,19,20,23,24,25,26,27,28,30,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46	jedinci	b	zásah do potravního i hnízdního biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Bombus sylvarum</i>	čmelák lesní	O	3,15,24,25,26,28,37,55,56,57,61	jedinci	b	zásah do potravního i hnízdního biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Bombus terrestris</i>	čmelák zemní	O	1,3,4,5,7,9,10,15,16,17,18,19,20,22,23,24,25,26,27,28,29,30,33,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46	jedinci	b	zásah do potravního i hnízdního biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Carabus scheidleri</i>	střevlík Scheidlerův	O	31	jedinec	b	zásah do biotopu	ano	vytvoření náhradních biotopů
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	O	2,22,27,39,40	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	vytvoření náhradních biotopů
<i>Cicindela germanica</i>	svižník německý	O	24,29,38	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	vytvoření náhradních biotopů
<i>Formica spp.</i>	mravenec	O	1,3,4,7,11,12,15,16,17,18,19,20,23,24,25,26,28,30,31,32,35,36,37,38,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,64,65	stovky	c	zásah do potravního biotopu	ano	transfer mravenišť
<i>Iphiclydes podalirius</i>	otakárek ovocný	O	1,15,18,20,35,37,38,39,58,64,65	jedinci	b	zásah do potravního biotopu imag	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obecný	O	13,14,31,32,33,34	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	ponechání ořezaných torz, nefrézovat dřevní hmotu
<i>Lycaena dispar</i>	ohniváček čemočárý	SO	39	jedinec	b	zásah do biotopu housenek a imag	ano	vytvoření náhradního biotopu
<i>Mantis religiosa</i>	kudlanka nábožná	KO	28,38,43,55,56,57,61	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	vytvoření náhradních biotopů
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	klínatka rohatá	SO	33	jedinec	b	klínatka rohatá	ano	vytvoření náhradních biotopů
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	1,2,10,13,14,21,24,27,30,37,39,40,41,42,43,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	O	20,35,37	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů
<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	SO	2,4,16,22,24,37,39,40	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	rozšíření biotopu, popř. vytvoření náhradních biotopů

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

a) rušení

b) rušení, poškozování a ničení biotopů a sídel

- c) rušení, poškozování a ničení sídel a biotopů, chytání, sbírání, přemísťování (z důvodu realizace záchranného transferu)  
 d) rušení, zraňování a usmrcování, poškozování a ničení jejich sídel a biotopů

Tab. 11 Ohrožené druhy uvedené v NDOP.

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Cerambyx cerdo</i>	tesařík obrovský	SO	24	jedinec	b	zásah do biotopu	ano	ponechání ořezaných torz, nefrézovat dřevní hmotu
<i>Lucanus cervus</i>	roháč obecný	O	8	jedinec	b	zásah do biotopu	ano	ponechání ořezaných torz, nefrézovat dřevní hmotu

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

- a) rušení  
 b) rušení, poškozování a ničení biotopů a sídel  
 c) rušení, poškozování a ničení sídel a biotopů, chytání, sbírání, přemísťování (z důvodu realizace záchranného transferu)  
 d) rušení, zraňování a usmrcování, poškozování a ničení jejich sídel a biotopů

### Vliv na obratlovce

Největší diverzita byla zaznamenána u obratlovců. Zde se jednalo zejména o lesní porosty a místa s mokřadními až vodními společenstvy. U skupiny obratlovců byla zjištěna největší rozmanitost jak z pohledu druhů samotných, tak i z pohledu jejich biotopů.

V trase VRT byly zjištěny zvláště chráněné druhy bezobratlých uvedené v Tab. 12. V rámci analýzy v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK ČR 2023) byly identifikovány další druhy – viz Tab. 13.

Tab. 12 Druhy zvláště chráněných druhů obratlovců nalezené v rámci přírodovědného průzkumu (2022–2023).

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
RYBY								
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	ouklejka pruhovaná	SO	33	jedinci	a	zásah do biotopu	ne	používání ekologicky odbouratelných maziv a PHM
<i>Leuciscus idus</i>	jelec jesen	O	33	jedinci	a	zásah do biotopu	ne	používání ekologicky odbouratelných maziv a PHM
OBOJŽIVELNÍCI								
<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	SO	39,44,61	desítky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	28,32	stovky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	SO	29,39,44,49	desítky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	SO	32,34	jedinci	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	SO	34,49	jedinci	c	zničení biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Pelophylax esculentus s.l.</i>	skokan zelený komplex	SO	29,30,32,33,34,39,41,44,49	stovky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	KO	32,49	desítky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štihlý	SO	28,32,34	desítky	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
PLAZI								
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	7,14,30,31,59,60	jedinci	c	zásah do biotopu, snížení migrační propustnosti	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	2,3,4,6,14,15,24,26,27,28,29,30,32,44,47,54,56,58,59,60,64	desítky	c	zásah do biotopu	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Lacerta viridis</i>	ještěrka zelená	KO	58,64,65	jedinci	c	zásah do biotopu	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	32,34,41,45,46,47,49,50	jedinci	c	zásah do biotopu	ano	transfery, propustky, náhradní a nové biotopy
PTÁCI								
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	28,32(h),37,40,61	jedinci	d	zásah do biotopu, zničení hnízdiště, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, náhradní stanoviště, v úseku estakády řešit zakrytí úseku
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	rákosník velký	SO	32(h),49	jedinci	b	zásah do biotopu	ano	vytvoření mokřadních biotopů
<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční	SO	32,33,34(h)	jedinci	b	zničení biotopu	ano	propustek v úseku 34
<i>Anas crecca</i>	čírka obecná	O	32(h)	jedinci	a	rušení při realizaci	ne	–
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	O	28,29,30,32(h),44,55,60,63	jedinci	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	SO	22	jedinec	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Coloeus/Corvus monedula</i>	kavka obecná	SO	10,29(h)	jedinci	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty, rušení při hnízdění	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Columba oenas</i>	holub douphák	SO	29,30	jedinci	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	kácení mimo hnízdní období
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	27(h),30	desítky	d	zásah do biotopu, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, náhradní biotopy ve volné krajině
<i>Dendrocopos syriacus</i>	strakapoud jižní	SO	10,24,58,59,60,61,65	jedinci	d	zásah do biotopu, zničení hnízdiště, střet s vlaky a	ano	kácení mimo hnízdní období, nesázet dřeviny do blízkosti tratě

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
						souvisejícím objekty		
<i>Dendrocoptes medius</i>	strakapoud prostřední	O	31,32(h)	jedinci	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Emberiza calandra</i>	strnad luční	KO	29(h)	jedinci	d	zásah do biotopu, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	37,41,60	jedinci	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	kácení mimo hnízdní období
<i>Lanius collurio</i>	ťuhák obecný	O	15,26,29(h),30,31,32,34,37(h),42,48,58,60,64,65	jedinci	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit náhradní biotopy, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Lanius excubitor</i>	ťuhák šedý	O	47	jedinci	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit náhradní biotopy, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	1,4,5,7,12,13,14,15,25,30,31,32(h),38,41,42,43(h),45,46(h),47,48,50,58,59,60,65	jedinci	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	kácení mimo hnízdní období
<i>Merops apiaster</i>	vlha pestrá	SO	22(h),29	desítky	d	zničení hnízd, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit nové biotopy mimo dosah trati
<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	KO	29,34	jedinci	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	KO	28,29,30,31,32(h),38,45,46	jedinci	d	zásah do biotopu, zničení hnízdiště, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, v úseku estakády provést zakrytí tratě
<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	SO	44(h),46,54,62,63	jedinci	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, nové biotopy ve volné krajině
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	30,31,32(h),37,38,42,65	jedinci	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Netta rufina</i>	zrzohlávka rudozobá	SO	32,33(h)	jedinci	b	rušení při hnízdění	ne	–
<i>Nycticorax nycticorax</i>	kvakoš noční	SO	32(h)	jedinci	d	zásah do biotopu, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, v úseku estakády provést zakrytí tratě
<i>Oenanthe oenanthe</i>	bělořit šedý	SO	22(h),29(h)	jedinci	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	vytvořit nové biotopy, práce provádět mimo hnízdní období
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	14,15,19,26,28,30,31,32,34,41,46,48,50,51,53,58,59,60,65	jedinci	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	O	28(h),29,30	jedinci	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, vytvořit vhodné biotopy ve volné krajině
<i>Pernis apivorus</i>	včelojed lesní	SO	32	jedinec	a	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	O	22(h),29(h)	stovky	d	zásah do biotopu, zničení hnízdiště, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit nové biotopy mimo dosah trati
<i>Saxicola rubicola</i>	bramborníček čemohlavý	O	22(h),27(h),37(h),39(h),43(h),44	jedinci	d	zásah do biotopu, zničení hnízdiště, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit nové biotopy mimo dosah trati
SAVCI								
<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	KO	8,24,32,59,60,65	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Castor fiber</i>	bobr evropský	SO	32	jedinci	b	snížení migrační prostupnosti	ano	–
<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní	SO	10,11,12,16,43	jedinci	d	snížení migrační prostupnosti, střet s vlaky	ano	propustky, náhradní a nové biotopy
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	SO	1,3,13,30,32,37,41,48,59,60	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	SO	32	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	KO	15,20,31,34	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	SO	3,15,24,30,31,32,34,38,41,44,48,60,65	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	netopýr jižní	SO	31,32,34	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	SO	31	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	SO	10,11,14,30,60,65	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Pipistrellus sp.</i>	netopýr	SO	12,23,65	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace
<i>Plecotus sp.</i>	netopýr	SO	30,31,48	jedinci	d	snížení možnosti hibernace a reprodukce, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce a hibernace



Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	O	14,59	jedinci	b	zásah do biotopu, střet s vlaky	ano	kácení dřevin mimo období reprodukce
<i>Spermophilus citellus</i>	sysel obecný	KO	28	desítky	d	snížení migrační prostupnosti, střet s vlaky	ano	propustky, náhradní a nové biotopy

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

- rušení
- rušení, poškozování a ničení biotopů a sídel
- rušení, poškozování a ničení sídel a biotopů, chytání, sbírání, přemísťování (z důvodu realizace záchranného transferu)
- rušení, zraňování a usmrcování, poškozování a ničení jejich sídel a biotopů

Tab. 13 Ohrožené druhy uvedené v NDOP.

Odborný název	Český název	Kategorie ochrany	Hotspot	Početnost	Ohrožení	Důvod ohrožení	Výjimka	Návrh na opatření
PTÁCI								
<i>Coloeus monedula</i>	kavka obecná	SO	28	desítky	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty, rušení při hnízdění	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	24	jedinec	d	zásah do biotopu, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, náhradní biotopy ve volné krajině
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	24	jedinec	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	kácení mimo hnízdní období
<i>Lanius collurio</i>	tuhýk obecný	O	24	jedinci	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit náhradní biotopy, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Lanius excubitor</i>	tuhýk šedý	O	31	jedinec	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	vytvořit náhradní biotopy, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	24	jedinec	b	zásah do biotopu, rušení při hnízdění	ano	kácení mimo hnízdní období
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	8	jedinec	d	střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	24	pár	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	kácení mimo hnízdní období, výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	O	22	jedinec	d	zásah do biotopu, rušení při hnízdění, střet s vlaky a souvisejícím objekty	ano	výřez křovin, nesázet dřeviny do blízkosti tratě, vytvořit vhodné biotopy ve volné krajině
SAVCI								
<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní	SO	13	mrtvý jedinec	d	snížení migrační prostupnosti, střet s vlaky	ano	propustky, náhradní a nové biotopy

Status ochrany dle vyhlášky 395/1995: O = ohrožený, SO = silně ohrožený, KO = kriticky ohrožený

Ohrožení:

- rušení
- rušení, poškozování a ničení biotopů a sídel
- rušení, poškozování a ničení sídel a biotopů, chytání, sbírání, přemísťování (z důvodu realizace záchranného transferu)
- rušení, zraňování a usmrcování, poškozování a ničení jejich sídel a biotopů

## 5.2 Vliv na územní systém ekologické stability

Výstavbou dopravní infrastruktury dochází v krajině k vytváření bariér, což brání volnému pohybu živočichů. Biotopy vhodné pro existenci živočichů jsou děleny na stále menší části a v krajině tak vznikají

izolované části bez dostatečné komunikace s okolím. Dochází k fragmentaci krajiny a populací a zvyšuje se riziko jejich mortality jak v důsledku fragmentace, tak provozu dopravní infrastruktury.

Záměr byl zhodnocen z hlediska migrace živočichů, umístění a technických řešení migračních objektů včetně doporučení pro řešení doprovodných prvků, jako jsou vegetační úpravy, napojení na okolní krajinu apod. v Rámcové migrační studii (RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice, Valbek s.r.o. 2023).

### 5.2.1 Nadregionální ÚSES

Vymezený koridor vede přes nadregionální biokoridor (NRBK) K158T (k. ú. Zaječí) a jeho osu Přední kout–Milovický les (k. ú. Šakvice).

### 5.2.2 Regionální ÚSES

Vymezený koridor protíná regionální biocentra (RBC) a biokoridory (RBK) a jejich osy (zjištěno z Územních plánů dotčených obcí):

- RBK 16 Červené vrchy–Výhon u Hrušovan u Brna (k. ú. Hrušovany u Brna)
- RBC 48 Červené vrchy (k. ú. Hrušovany u Brna)
- RBK 13 Plačkův les–Nosislav (překryv s EVL Vranovický a Plačkův les, k. ú. Vranovice nad Svratkou)
- RBK–RK 1419 B (k. ú. Hrušovany u Brna) – návrh (dle ÚP)
- RBK 076 (k. ú. Holasice) – návrh (dle ÚP)
- Osa RBK Želešický hájek–RK 1486 (k. ú. Modřice)
- Osa RBK Želešický hájek–RK 1492–Rajhrad (k. ú. Rajhrad)

### 5.2.3 Lokální ÚSES

Vymezený koridor protíná lokální biocentra (LBC) a biokoridory (LBK), z nichž některé jsou již realizované a funkční a některé navržené (územní plány):

- LBK Bobrava (k. ú. Modřice) – funkční
- LBC 9 Nivka (k. ú. Rajhrad) – nefunkční, neexistující
- LBK 1 – součást RBK 076 (k. ú. Holasice) – návrh
- LBK 6 (k. ú. Sobotovice) – návrh
- LBK 6 Vinohrádek–Hájky–U žlábka (k. ú. Sobotovice) – návrh
- LBK 3 Šatava (k. ú. Ledce) – návrh
- LBC 1 (k. ú. Hrušovany u Brna) – realizovaný
- LBC 2 (k. ú. Hrušovany u Brna) – realizovaný
- LBK 3 (k. ú. Unkovice) – návrh
- LBK 4 (k. ú. Unkovice) – realizovaný
- LBK K3 (k. ú. Žabčice) – návrh
- LBC VR 6 (k. ú. Vranovice nad Svratkou) – stávající
- LBK 1 (k. ú. Pouzdřany) – navržený
- LBK 5 (k. ú. Popice) – návrh
- LBK 8 (k. ú. Strachotín) – funkční
- LBK 12 (k. ú. Hustopeče) – návrh
- LBK 6 – funkční + interakční prvky: IP 1 – navržený, IP 4 – navržený, IP 11 – funkční (k. ú. Šakvice)
- LBC 1 Špice u přejezdu – návrh (k. ú. Starovičky)
- LBC 4 U hradla – návrh (k. ú. Starovičky)

- LBK 1 – návrh (k. ú. Zaječí)
- LBK 3 – funkční (k.ú.Rakvice), pozn. vede podél tratě
- LBC 4 U tratě – funkční (k. ú. Rakvice), pozn. asi už vede mimo

Tab. 14 Vyhodnocení vlivu na ÚSES.

Vliv	Popis vlivu	Zhodnocení vlivu
1. Snížení ekologické stability území 2. Ohrožení stávajících naturalizovaných biotopů 3. Narušení vodního režimu a přirozené migrace 4. Přímý zásah do skladebního prvku systému ekologické stability a způsobení souladu s územními plány obcí	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zásahy do koryt potoků, lesních porostů, dřevin rostoucích mimo les, strání a remízků, travino-bylinných porostů</li> <li>▪ Zánik části přirozeného koryta vodního toku</li> <li>▪ Omezení migrace v důsledku fragmentace krajiny</li> <li>▪ Trvalý zábor ploch okolí potoka, zejm. příbřežní vegetace a údolní nivy</li> </ul>	<p>Do vodních toků, které jsou v rámci ÚSES vymezeny dojde k trvalému i dočasnému zásahu. Při stavebních pracích dojde k přímému zásahu. Ten je však nevyhnutelný, neboť budou nutné výkopové práce, pojezd techniky apod. Nejvíce ohroženou částí budou profily toků. Tam však bude zábor pouze dočasný. Po ukončení stavby se v profilu, tam kde budou nové mosty, do několika týdnů potok zprůtoční. Původní mosty budou zbourán a jeho okolí se zrekultivuje a přilehlé koryto se navrátí do původního stavu.</p> <p>Případná migrace živočichů bude omezena dočasně vlivem stavby. Po ukončení by měla být tato funkce obnovena. Trvalý zábor bude víceméně v celém dotčeném území. Nejedná se o přímý zásah do koryta potoka, neboť průtok bude zajištěn pod mostním obloukem.</p> <p>Nepřímo budou trvale omezeny stabilizační funkce. Je však nutné brát v potaz, že u současného stavu komunikace a mostu převažuje veřejný záměr. Ačkoliv bude původní trasa a most zrušeny a zrekultivovány, bude přesto nezbytné navrhnout kompenzační opatření, která zmírní negativní vlivy.</p> <p>Základním opatřením pro zachování průchodnosti v krajině jsou realizace vhodných migračních objektů, mortalitě bývá přecházeno především výstavbou oplocení. Oplocení sice brání vstupu živočichů na železnici, zároveň však přispívá k izolaci populací. Výchozím předpokladem pro účinnou minimalizaci vlivů je proto kombinace oplocení komunikace s dostatečným počtem vhodných migračních objektů.</p> <p>Každý mostní objekt na posuzovaném úseku komunikace je hodnocen jako potenciální migrační objekt, a to v samostatné tabulce. Požadované účinnosti migračního objektu může být dosaženo pouze při dosažení vhodných ekologických podmínek i technického řešení. Pro každý objekt je tedy popisován samostatně migrační potenciál ekologický i migrační potenciál technický. Je nezbytné zajistit průchodnost krajinou i po realizaci.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nedodržení stanoveného a správného postupu stavebních prací.</li> <li>▪ Únik provozních kapalin.</li> </ul>	<p>Během stavby mohou vzniknout rizika s negativním vlivem způsobená nekázná a necitlivými zásahy. Následky mohou mít i trvalejší vliv, počítá se však spíše s dočasným vlivem po dobu stavebních prací. Stroje a automobily musí být v bezvadném stavu a opatřeny zachytávací případného úniku provozních kapalin. Technika by měla být mimo pracovní dobu umístěna na vyhrazeném místě, kde nedojde ke kontaminaci prostředí z maziv a PHM.</p>

### 5.3 Vliv na významné krajinné prvky

V rámci záměru budou dotčeny především VKP vodní toky Leskava, Moravanský potok, Bobrava, Šatava, Svratka, Popický potok a jeho drobné bezejmenné přítoky, Štinkovka a její bezejmenný přítok, bezejmenné přítoky Zaječího potoka a jejich údolní nivy. Křížení vodních toků je vhodně řešeno přemostěními, pro zásahy do vodních toků jsou navrženy přírodě blízké úpravy bez migračních překážek. Zásahy do vodních toků budou spočívat v rozšiřování stávajících mostních konstrukcí nebo v bourání a vybudování nových a s tím spojených úprav v podobě zpevňování koryt a dna vodních toků a v případném kácení břehových porostů a případném odtěžení sedimentů. Podobně lze nahlížet na zásahy v rámci nivy vodních toků, zásahy jsou lokálně negativní a týkají se výhradně kácení dřevin v rámci krátkých úseků niv.

V rámci zásahů do VKP lesa dojde přímým zásahům, především k poklesu rozlohy, fragmentaci i ovlivnění konkrétních druhů, které jsou na tyto porosty vázány. Umístěním železniční trasy může vzniknout bariéra pro migraci těchto druhů.

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou v řešeném území všechny přítoky a ramena vodních toků (Leskava, Bobrava, Šatava, Svratka, Popický potok, Štinkovka, Zaječí potok) a jejich údolní nivy a dále drobné lesíky, rybník (Šejba) apod. Křížení vodních toků je vhodně řešeno přemostěními, pro zásahy do vodních toků jsou navrženy přírodě blízké úpravy bez migračních překážek.

Registrované významné krajinné prvky (dle § 6 ZOPK) se v trase VRT nenachází. V těsné blízkosti – cca 200 m východně se nachází pouze registrovaný VKP Ve Žlíbku (k. ú. Sobotovice).

**Tab. 15** VKP vodní toky a údolní nivy (vlivy vyhodnoceny souhrnně pro všechny toky).

Název	Katastrální území	Popis části vodního toku (stávající stav)	Možný vliv	Zhodnocení vlivu
<b>Leskava</b>	Dolní Heršpice	regulované místo zpevněné koryto kamennou dlažbou, vypárovanou betonem břehové porosty keřů a stromů v blízkosti vysazený biokoridor	rozšíření mostu a související opevnění břehu a dna kácení břehových porostů dočasné omezení přirozeného toku	Dojde k rozšíření stávajícího přemostění a opevnění vodního toku. Bude nutné zbourat staré přemostění a vybudovat nové (v případě Bobravy vzniknou místo původního dva nové mosty – přes VRT a konvenční trať). Vodní toky jsou již nyní v částech, kde je překonává železniční trať, opevněné. Dojde tedy spíše k rozšíření, případné opravě stávajících opevnění, která jsou místy narušena vegetací a degradují. Stávající opevnění je v některých částech tvořeno kameny s hladkou plochou, které zhoršují možnost migrace vodním tokem pro živočichy vázané na tento typ biotopu, kteří by se zde mohli vyskytovat. Dno toků bude nově zpevněno kamennou dlažbou do betonu. Koryto bude lichoběžníkové s postranními bermami. Do Bobravy budou navíc zaústěny železniční příkopy, z jedné strany bude příkop zaústěn
<b>Moravanský potok</b>	Přízřenice Modřice	regulovaný tok mezi poli, tratí a průmyslovým areálem stromy a keře erodované břehy a dno		
<b>Bobrava</b>	Modřice	stávající tok přemostěn, ve směru toku za mostem je koryto opevněné kamennou rovnatinou, poté kousek koryta přírodní, navazuje opevněná část s jezem, invazní druhy–pajasán		

Název	Katastrální území	Popis části vodního toku (stávající stav)	Možný vliv	Zhodnocení vlivu
				<p>do vtokové šachty a povede k opěrné zdi, z druhé strany je možnost vtokové šachty přímým spádem do upravené plochy pod mostem.</p> <p>V průběhu realizace stavby dojde k omezení průtoku (zatrubnění během výstavby, realizace štětovnicových jímek s čerpáním vody) a v důsledku pohybu mechanizace je zde zvýšené riziko znečištění vodního toku a úniku provozních kapalin. Vzhledem k současnému stavu vodních toků nebudou mít tyto zásahy významný negativní vliv oproti stávajícímu stavu za předpokladu dodržení preventivních a zmírňujících opatření v průběhu stavby a provedení opevnění tak, aby umožnilo případnou migraci živočichů (vhodně zvolený materiál, kameny nesmí tvořit hladkou plochu, optimální sklon břehů). Vzhledem k rozšiřování invazních druhů v okolí koryt je nutné dbát na důslednou likvidaci (staveniště je pro ně atraktivní plochou) a následně kontrolovat možnost opakovaného výskytu.</p>
Šatava	Ledce u Židlochovic	regulovaný tok mezi poli, travinobylinná vegetace, místy stromy a keře	kácení břehových porostů, vystavění nového mostu, opevnění břehu a dna	Vybudování nového mostu přes vodní tok, která si vyžádá kácení břehové vegetace, v souvislosti s umístěním nového technického prvku dojde k opevnění doposud přírodního koryta. Realizace přispěje ke snížení ekologicko-stabilizační funkce VKP. Jedná se o biotop v poli, který přispívá k rozdělování velkých půdních bloků. Jsou na něj vázání živočichové z širšího okolí. Vzhledem k tomu, že se jedná o zásah do části vodního toku, bude zachován obdobný/tento biotop i nadále, nicméně dojde k jeho dotčení (bariéra). K zásahu do VKP dojde a je nutné jej alespoň kompenzovat v podobě preventivních a zmírňujících opatření.
	Vranovice nad Svratkou	meandrující přírodní koryto obklopené lesním porostem (mimo PR Plačkův les a říčka Šatava), okolí tvoří les, součást EVL Vranovický a Plačkův les	kácení břehových porostů, vystavění nového mostu, opevnění břehu a dna, vliv na živočichy, zhoršená	Vybudování nového mostu spojené s kácením lesního porostu v okolí meandrující části řeky Šatavy. Dojde k významnému dotčení přírodní části koryta vodního toku a přilehlého okolí, a tedy i ke snížení ekologicko-stabilizační funkce

Název	Katastrální území	Popis části vodního toku (stávající stav)	Možný vliv	Zhodnocení vlivu
			prostupnost pro živočichy	významného krajinného prvku. navíc dojde i k dotčení VKP lesa. Je nutné provést opevnění tak, aby kameny netvořily hladkou plochu a umožnily migraci živočichů. Dno by mělo ideálně zůstat neopevněno. V okolních plochách by měly být vytvořeny příhodné biotopy jako kompenzace za zásah do VKP–pozvolné břehy s nerovným povrchem, tůňky–které zvýší atraktivitu okolí. U částí koryta dotčeného stavbou (mimo opevnění) lze předpokládat samovolnou renaturaci.
<b>Svratka</b>	Pouzďřany	regulované přírodní koryto s pravidelně sečeným travino–bylinným patrem, místy keřové porosty a stromy, trasa vede mimo	kácení břehových porostů, vystavění nového mostu, opevnění břehu a dna, zhoršená prostupnost pro živočichy	Vybudování nového mostu přes vodní tok, která si vyžádá kácení břehové vegetace, v souvislosti s umístěním nového technického prvku dojde k opevnění doposud přírodního koryta. Realizace povede ke snížení ekologicko-stabilizační funkce VKP. V blízkosti se již nyní nacházejí dva mosty (stávající železniční trať + silnice), vznikne tedy další bariéra ve vodním toku. Vzhledem k tomu, že se jedná o zásah do části vodního toku, bude zachován obdobný/tento biotop i nadále, nicméně dojde k jeho dotčení (bariéra). K zásahu do VKP dojde a je nutné jej alespoň kompenzovat v podobě preventivních a zmírňujících opatření, popřípadě ve vybudování dalších biotopů v blízkosti pro podporu biodiverzity území.
<b>Popický potok</b>	Popice	většinu roku bez vody, regulované koryto částečně zpevněno lomovým kamenem s vyspárováním, místy již značně prorůstá vegetace, opevnění je narušeno, travinobylinná vegetace místy se solitárními stromy a keři	kácení břehových porostů, rozšíření mostu a opevnění	Dojde k rozšíření stávajícího přemostění a opevnění vodního toku. Bude pravděpodobně nutné zbourat staré přemostění a vybudovat nové. Vodní tok je již nyní v částech, kde je překonává železniční trať, opevněné. Dojde tedy spíše k rozšíření, případné opravě stávajících opevnění, která jsou místy narušena vegetací a degradují. Vzhledem k současnému stavu vodního toku nebudou mít tyto zásahy významný negativní vliv oproti stávajícímu stavu za předpokladu dodržení preventivních a zmírňujících opatření v průběhu stavby a provedení opevnění tak, aby umožnilo případnou migraci živočichů (vhodně zvolený materiál,

Název	Katastrální území	Popis části vodního toku (stávající stav)	Možný vliv	Zhodnocení vlivu
				kameny nesmí tvořit hladkou plochu, optimální sklon břehů). Vzhledem k rozšiřování invazních druhů v okolí koryt je nutné dbát na důslednou likvidaci invazních druhů rostlin.
<b>bezejmenné přítoky do Popického potoka</b>	Popice	většinu roku bez vody, v polích, kde jsou hustě zarostlé ruderalizovanými a eutrofizovanými porosty (travinobylinné a keřové patro), včetně invazních druhů	trať povede v místech křížení s těmito přítoky ve stávající trase železnice, dojde pravděpodobně k rozšíření stávajících mostních konstrukcí, které překovávají tyto vodní toky, kácení břehových porostů	Dojde k rozšíření stávajícího přemostění a opevnění vodního toku. Bude pravděpodobně nutné zbourat staré přemostění a vybudovat nové. Vzhledem k současnému stavu vodních toků nebudou mít tyto zásahy významný negativní vliv oproti stávajícímu stavu za předpokladu dodržení preventivních a zmírňujících opatření v průběhu stavby. Vzhledem k rozšiřování invazních druhů v okolí koryt je nutné dbát na důslednou likvidaci invazních druhů rostlin.
<b>bezejmenný přítok Štinkovky</b>	Šakvice	většinu roku vyschlý, protéká v polích, koryto je hustě zarostlé ruderalizovanými a eutrofizovanými porosty (travinobylinné a keřové patro)	rozšíření stávajícího mostu, opevnění břehů a dna toku, kácení břehových porostů	Dojde k rozšíření stávajícího přemostění a opevnění vodního toku. Bude pravděpodobně nutné zbourat staré přemostění a vybudovat nové. Vzhledem k současnému stavu vodního toku není předpokládán významný negativní vliv oproti stávajícímu stavu, pokud budou dodržena preventivních a zmírňujících opatření v průběhu stavby.
<b>Štinkovka</b>	Šakvice	regulované koryto porostlé travinobylinnou vegetací, v okolí stávající trati i keři a stromy	trať povede pravděpodobně v blízkosti stávající trasy, potok je v současnosti přemostěn, buď dojde k demolici a vybudování nového širšího mostu s předpokládaným opevněním dna vodního toku nebo bude vybudován most nový v blízkosti stávajícího přemostění, dojde ke kácení břehových porostů	Pravděpodobně vybudování nového mostu přes vodní tok, které si vyžádá kácení břehové vegetace, v souvislosti s umístěním nového technického prvku dojde k opevnění doposud přírodního koryta. Realizace povede ke snížení ekologicko-stabilizační funkce VKP. V blízkosti se již nyní nachází stávající železniční most a vznikne tak další bariéra ve vodním toku. Vzhledem k tomu, že se jedná o zásah do části vodního toku, bude zachován obdobný/tento biotop i nadále, nicméně dojde k jeho dotčení (bariéra). Zásah je nutné alespoň kompenzovat v podobě preventivních a zmírňujících opatření, popřípadě ve vybudování dalších biotopů v blízkosti pro podporu biodiverzity území.

Název	Katastrální území	Popis části vodního toku (stávající stav)	Možný vliv	Zhodnocení vlivu
bezejmenné přítoky Zaječího potoka	Zaječí	koryta hustě porostlá vegetací včetně keřů, většina roku vyschlá	trať pravděpodobně povede přes úseky přítoků, které jsou prozatím nedotčeny, bude nezbytné vybudovat přemostění a propustky, dojde ke kácení břehových porostů	Vybudování nových přemostění přes přítoky si vyžádá kácení břehové vegetace, v souvislosti s umístěním nových technických prvků dojde k opevnění doposud přírodních koryt. Realizace povede ke snížení ekologicko-stabilizační funkce VKP. V blízkosti se již nyní nacházejí stávající přemostění, vznikne tedy další bariéra ve vodních tocích. Vzhledem k tomu, že se jedná o zásah do části vodních toků, bude zachován obdobný/tento biotop i nadále, nicméně dojde k jeho dotčení (bariéra). Zásah je nutné alespoň kompenzovat v podobě preventivních a zmírňujících opatření, popřípadě ve vybudování dalších biotopů v blízkosti pro podporu biodiverzity území.

Tab. 16 VKP – lesní porosty.

Parcela č.	Katastrální území	Možný vliv	Popis vlivu	Vyhodnocení vlivu
1744/8, 1774/9, 1744/7, 1744/6, 1744/4, 1744/3, 1744/2, 1744/12, 1744/11, 1744/13, 1744/18	Hrušovany u Brna	1. Kácení dřevin a křovin 2. Úhyn dřevinné vegetace 3. Narušení habitatu druhům, které jsou vázány na stromy 4. Poškození stromů při stavebních pracích	Dojde k výraznému úbytku vzrostlé i plošné dřevinné vegetace, která zde přirozeně roste.	Vliv je v případě odstranění části porostů přímý a trvalý, neboť hodnota lesního prostředí v jakékoliv kvalitě je autentická a ztrátu nelze dokonale kompenzovat. Bohužel v tomto případě neexistuje jiná varianta, která by šetřila zájmy lesních porostů. Vzhledem k charakteru projektu nelze záměr realizovat bez kácení a zásahu do lesních porostů. Trasu je pouze možné realizovat tak, aby bylo dřevin dotčených co nejméně, ale zároveň musí být brán potaz i na další zájmy ochrany přírody a je nutné záměr posuzovat komplexně. Nicméně převládá-li zde veřejný zájem, je zásah nutné respektovat – je však nutné provést adekvátní kompenzační opatření. Zejména se jedná o adekvátní náhradu založením nových lesních porostů.
1745/5, 1746/1, 1745/2, 1745/3, 1745/4, 1745/1, 1745/6, 1745/7, 1746/9, 1746/10, 1746/16, 1746/17, 1746/27,	Hrušovany u Brna			
1622/28, 1622/29, 1622/30, 1622/33, 1622/13, 1622/14, 1622/16, 1622/15, 1622/17	Hrušovany u Brna*		Vranovice nad Svratkou	
3740, 3706, 3708, 3709, 3710, 3651, 3654, 3652, 3650, 3653, 3649, 3674, 3573, 3575, 3577,				



3578, 3576, 3540, 3542				ztrátu vazby dřevin a živočichů kompenzovat dostatečnou a zejména atraktivní obnovou dřevinné vegetace včetně keřů.
615, 613/14, 613/3, 612/1, 612/2	Vranovice nad Svratkou			
2981, 3090, 2532/5, 2532/1, 2532/7, 2532/6, 2532/8	Vranovice nad Svratkou			
609/5, 608/2, 610/2, 609/2, 609/3, 609/4, 608/1, 609/1, 610/1, 611, 613, 612/3, 606/1,	Pouzdrány		Pracovní nekázeň při pohybu techniky a strojů	V rámci pohybu techniky může docházet ke zhutňování kořenů jednotlivých stromů, oděrkám stromů nebo odborným zásahům na stromech, které by měly zůstat bez zásahu, např. provozní uřezání větve s následným vylomením báze.
3140	Pouzdrány			
2435, 2478	Pouzdrány			

## 5.4 Vliv na dřeviny rostoucí mimo les

Stavba svým liniovým charakterem protíná krajinu a dostává se tak do kolize s různými druhy a charaktery porostů. Plánovaná trať je ve svém začátku a konci navržena souběžně se současným železničním koridorem, který je z velké části doprovázen izolační zelení. Jedná se o smíšené porosty, převážně keřovitého charakteru s příměsí solitérních dřevin, nebo souvislých porostů mladších dřevin s keřovým podrostem. V sousedství stávajícího železničního koridoru se nachází rovněž velké množství soukromých zahrad, kde lze předpokládat zvýšený výskyt domácích ovocných dřevin a dřevin okrasných.

Z velké části trať také protíná nezastavěnou zemědělskou půdu, kde dochází ke kolizi s dělicí a rozptýlenou mimolesní zelení, jejíž součástí jsou například meze, remízky, keřové skupiny, aleje, nebo solitérními stromy. Jedná se o druhově i věkově velmi rozmanité porosty. Vytyčené území prochází v několika místech rovněž plochami vinic a lesních porostů. Vliv na lesní porosty je vyhodnocen zvláště v rámci posouzení vlivu záměru na významné krajinné prvky.

V území bylo provedeno zhodnocení porostů dřevin rostoucích mimo les. Jedná se o kategorii dřevin rostoucích mimo les ve smyslu zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, které se vyskytují v zájmovém území, některé z těchto dřevin bude nutné z důvodu výstavby odstranit. Na některé z nich se bude vztahovat žádost o povolení ke kácení dřevin dle § 8 tohoto zákona. Podle vyhlášky č. 189/2013 Sb. se jedná o dřeviny, které jsou součástí významného krajinného prvku, stromořadí nebo náhradních výsadeb. Povolení je dále vyžadováno pro dřeviny o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha káceného porostu přesahuje 40 m<sup>2</sup>.

Celkem bylo hodnoceno 60 samostatných lokalit o celkové rozloze zhruba 477 796 m<sup>2</sup> s 282 solitérními stromy, kde dochází ke kolizi dřevin rostoucích mimo les se stavbou. Kompletní popis hodnocených lokalit, včetně jejich základních charakteristik, lokalizace a druhového složení je uveden v **Tab. 17**.

Tab. 17 Popis hodnocených lokalit.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
1	km 2,5–2,6	<i>Thuja occidentalis</i> <i>Hedera helix</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Malus sp.</i> <i>Pyrus sp.</i> <i>Rosa sp.</i> <i>Parthenocissus quinquefolia</i> <i>Picea sp.</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Juglans regia</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Populus nigra</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Sambucus nigra</i>	zerav západní břečťan popínavý slivoň jabloň hrušeň růže loubinec pětistý smrk trnovník akát ořešák královský borovice černá topol černý javor mléč bez černý	k. ú. Horní Heršpice Prostor mezi dálnicí D1, železničním koridorem směr Brno–Břeclav a železničním koridorem směr Brno–Střelice.	Z části zahrádkářská kolonie, tedy nepřístupný smíšený porost okrasných a produkčních dřevin, různého věku i druhu. Z části se pak jedná také o řídký porost vzrostlých dřevin a jejich výmladků. Okrajově celek zasahuje do zeleně doprovázející silniční komunikaci a přilehlé mimoúrovňové křížení. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 6 600 m <sup>2</sup> , maximální výšky 20 m.
2	km 2,7	<i>Prunus avium</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Picea abies</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Malus sp.</i> <i>Pyrus sp.</i> <i>Rosa sp.</i> <i>Salix erythroflexuosa</i>	třešeň ptačí slivoň smrk ztepilý šeřík obecný bez černý trnovník akát jabloň hrušeň růže vrba pokroucená	k. ú. Horní Heršpice Prostor jižně od dálnice D1 a západně od železničního koridoru Brno–Břeclav. Z jižní strany je ohraničen přístupovou cestou, vedoucí do druhé části zahrádkářské kolonie.	Zahrádkářská kolonie, tedy nepřístupný smíšený porost okrasných a produkčních dřevin, různého věku i druhu. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 2 200 m <sup>2</sup> , o výšce maximálně 20 m.
3	km 2,0–3,9	<i>Betula pendula</i> <i>Ailanthus altissima</i> <i>Populus nigra "italica"</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Acer saccharinum</i> <i>Crataegus sp.</i> <i>Populus nigra</i> <i>Prunus avium</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Juglans regia</i> <i>Lonicera xylosteum</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Rosa canina</i> <i>Populus nigra</i> <i>Populus alba</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Salix caprea</i> <i>Salix fragilis</i> <i>Spiraea sp.</i> <i>Tsuga canadensis</i>	bříza bělokorá pajasan žláznatý topol černý javor klen javor mléč javor stříbrný hloh topol černý třešeň ptačí slivoň trnka obecná ořešák královský zimolez obecný borovice černá ostružiník maliník růže šípková topol černý topol bílý trnovník akát bez černý vrba jíva vrba křehká tavolník jedlovec kanadský	k. ú. Horní Heršpice k. ú. Dolní Heršpice Podél železničního koridoru Brno–Břeclav.	Doprovodný porost železničního koridoru, převážně keřovitého charakteru, částečně mladší vzrostlé stromy, nálet podél plotu areálu. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 35 000 m <sup>2</sup> , o výšce maximálně 20 m. Část porostů nepřístupno – v oploceném areálu. Stromy v porostech: 2 × 30 cm, 1 × 85, 2 × 70, 1 × 40, 1 soliterní strom.
4	km 3,9–5,1	<i>Ailanthus altissima</i> <i>Acer saccharinum</i> <i>Citrus nigricans</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Juglans regia</i> <i>Laburnum anagyroides</i> <i>Prunus avium</i> <i>Prunus spinosa</i>	javor stříbrný čičišík černající ostružiník maliník ořešák královský štedřenec odvislý třešeň ptačí	k. ú. Přizřenice k. ú. Modřice Podél železničního koridoru Brno–Břeclav.	Doprovodný porost železničního koridoru, převážně keřovitého charakteru. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 22 419 m <sup>2</sup> , o výšce maximálně 20 m. V lokalitě též alej podél silnice –14 × 60, část porostů v

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
		<i>Prunus sp.</i> <i>Pyrus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Salix alba</i>	trnka obecná slivoň hrušeň růže šípková trnovník akát ostružiník maliník bez černý vrba bílá		korytě toku: 3 × 80, 3 solitérní stromy.
5	km 5,3–5,9	<i>Acer platanooides</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Thuja occidentalis</i> <i>Picea abies</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Rosa canina</i> <i>Cornus mas</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Ailanthus altissima</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Parthenocissus quinquefolia</i> <i>Fallopia aubertii</i>	javor mléč lípa srdčitá zerav západní smrk ztepilý borovice černá růže šípková dřin jarní ptačí zob obecný pajasan žláznatý ostružiník maliník přisavník pětistý opletka čínská	k. ú. Modřice Silniční stanice Modřice, severně od železničního nadjezdu v ulici Nákladní.	Liniový porost, převážně keřovitěho charakteru, výšky okolo deseti metrů, doprovázející železniční koridor. V okolí nádražní budovy se nachází také 9 ks solitérních stromů. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 3 800 m <sup>2</sup> .
6	km 5,9–6,5	<i>Euonymus europaeus</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Juglans regia</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Parthenocissus quinquefolia</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Rosa canina</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Spiraea sp.</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Malus sp.</i> <i>Pyrus sp.</i>	brslen evropský líška obecná ořešák královský ptačí zob obecný přisavník pětistý svida krvavá růže šípková ostružiník maliník tavolník slivoň jabloň hrušeň	k. ú. Modřice Jižně od silničního nadjezdu v ulici Nákladní.	Jedná se částečně o liniový porost, převážně keřovitěho charakteru, výšky okolo dvanácti metrů, doprovázející železniční koridor. Částečně však stavba zasahuje také do prostoru soukromých zahrad a pozemků přilehlých k sousední zástavbě. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 12 597 m <sup>2</sup> a 21 ks solitérních stromů.
7	6,6–6,8	<i>Viburnum opulus</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Rosa canina</i> <i>Ailanthus altissima</i> <i>Alnus incana</i> <i>Juglans regia</i> <i>Hedera helix</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Picea abies</i> <i>Sambucus nigra</i>	kalina obecná líška obecná růže šípková pajasan žláznatý olše šedá ořešák královský břečtan popínavý slivoň smrk ztepilý bez černý	k. ú. Modřice Jižně od silničního nadjezdu, komunikace II/152.	Porost v prostoru mezi křižovatkou a železničním koridorem, velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 4 971 m <sup>2</sup> a 6 ks solitérních stromů, stromy v porostu: 5 × 50, 2 × 70 a 1 × 80.
8	6,8–7,5	<i>Ailanthus altissima</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Juglans regia</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Malus domestica</i> <i>Prunus padus</i>	pajasan žláznatý ptačí zob obecný jasan ztepilý ořešák královský slivoň růže šípková brslen evropský bez černý jabloň domácí střemcha obecná	k. ú. Modřice Průmyslová zóna, východně od stávající tratě.	Porost tvoří soukromé zahrady a pozemky, sousední zahrádkářské kolonie. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 13 916 m <sup>2</sup> a 5 ks solitérních stromů, stromy v porostech: 4 × 50.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
9	7,5–8,5	<i>Acer campestre</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Salix fragilis</i> <i>Juglans regia</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Cornus mas</i> <i>Crataegus laevigata</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Rosa canina</i> <i>Salix fragilis</i> <i>Betula pendula</i> <i>Juglans regia</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Ailanthus altissima</i> <i>Tilia cordata</i>	javor babyka javor klen vrba křehká ořešák královský bez černý dřín obecný hloh obecný dřezovec trojtrnný ostružiník maliník růže šípková vrba křehká bříza bělokorá ořešák královský brslen evropský slivoň ostružiník maliník pajasan žláznatý lípa srdčitá	k. ú. Modřice Průmyslová zóna, východně od stávající tratě.	Liniový porost v prostoru mezi železničním koridorem a silnicí I/52. Jedná se o věkově diferenciovaný, smíšený porost, se zastoupením keřového i stromového patra. Dosahuje výšky okolo dvaceti metrů. Plocha porostu, jež by mohla být v kolizi se stavbou je cca 14 334 m <sup>2</sup> . V lokalitě se nachází také 17 ks soliterních stromů, stromy v porostech: 1 × 180, 20 × 80,30 × 40, 15 × 100, 60 × 150.
10	8,6–9,0	<i>Rosa canina</i> <i>Juglans regia</i> <i>Acer negundo</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Lonicera xylosteum</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Prunus avium</i> <i>Prunus padus</i> <i>Populus nigra</i> <i>Populus tremula</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Rosa canina</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Sambucus nigra</i>	růže šípková ořešák královský javor jasanolistý javor mléč ptačí zob obecný zimolez obecný slivoň třešeň ptačí střemcha obecná topol černý topol osika trnovník akát růže šípková dřezovec trojtrnný šefík obecný bez černý	k. ú. Modřice k. ú. Popovice u Rajhradu Okolí sjezdu ze silnice I/52 na Popovice.	Rozptýlený porost, převážně keřovitého charakteru, rozkládající se v prostoru mezi komunikací I/52 a železničním koridorem, kde částečně doprovází přístupovou komunikaci do Popovic u Rajhradu. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 5 540 m <sup>2</sup> a 3 ks soliterních stromů. Výška dřevin dosahuje maximálně sedmi metrů.
11	km 9,1–9,4	<i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Populus nigra 'Italica'</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Populus alba</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Quercus robur</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Acer Negundo</i>	trnovník akát topol černý borovice černá růže šípková slivoň topol bílý lípa srdčitá ptačí zob obecný dub letní dřezovec trojtrnný javor jasanolistý	k. ú. Popovice u Rajhradu Okolí areálu Správy a údržba silnic JK	Náletová zeleň v neudržovaný prostoru. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 11 932 m <sup>2</sup> a soliterní borovice u vjezdu do areálu. Uzavřený areál, výška dřevin není zaměřena.
12	km 9,5–9,6	<i>Tilia cordata</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Quercus robur</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Rosa canina</i> <i>Populus alba</i>	lípa srdčitá ptačí zob obecný slivoň dub letní dřezovec trojtrnný růže šípková topol bílý	k. ú. Popovice u Rajhradu Okolí sjezdu ze dálnice D52 (Exit 9) na Popovice.	Porost na náspech mimoúrovňového napojení města Rajhrad na D52 (I/52). Jedná se o věkově diferenciovaný, smíšený porost, se zastoupením keřového i stromového patra. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 5 345 m <sup>2</sup> . Výška dřevin se pohybuje okolo dvaceti metrů.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
13	km 9,7–10,3	<i>Acer platanoides</i> <i>Acer negundo</i> <i>Juglans regia</i> <i>Rosa canina</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Prunus padus</i> <i>Prunus domestica</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Malus sp.</i> <i>Prunus armeniaca</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Fraxinus excelsior</i>	javor mléč javor jasanolistý ořešák královský růže šípková trnovník akát lípa srdčitá slivoň střemcha obecná švestka domácí bez černý trnovník akát jabloň meruňka obecná lípa srdčitá jasan ztepilý	k. ú. Popovice u Rajhradu Okolí ulice Stará pošta, severní část.	Liniový porost, smíšeného keřovitého charakteru, výšky dosahující až deseti metrů, doprovázející silniční komunikaci. Část porostů představuje výsadba ovocných stromů, část porost vyschlého vodního toku. Velikost porostů, jež by mohl být v kolizi se stavbou, je cca 7 290 m <sup>2</sup> . Lokalita zahrnuje rovněž několik dílčích porostů, které jsou součástí sadu, mezí, nebo doprovází vodní tok. Dále se zde nachází také 13 ks soliterních stromů, stromy v porostech: 13 × 70, 3 × 100, 8 × 80, 42 × 50.
14	km 10,4–10,8	<i>Juglans regia</i> <i>Tilia cordata</i>	ořešák královský lípa srdčitá	k. ú. Popovice u Rajhradu Alej v ulici Stará pošta, podél zastavěného území města Rajhrad	Jedná se o stromořadí o počtu 24 ks stromů, výšky okolo deseti metrů, lemující silniční komunikaci.
15	km 10,9–11,4	<i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Juglans regia</i> <i>Betula pendula</i> <i>Salix sp.</i> <i>Prunus domestica</i> <i>Prunus avium</i> <i>Malus domestica</i> <i>Morus alba</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Prunus armeniaca</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Tilia cordata</i>	dřezovec trojtrnný trnovník akát slivoň růže šípková ořešák královský bříza bělokorá vrba švestka domácí třešeň ptačí jabloň domácí moruše bílá jasan ztepilý meruňka obecná javor mléč lípa srdčitá	k. ú. Popovice u Rajhradu Okolí ulice Stará pošta, jižní část.	Roztroušený porost podél komunikace. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 11 893 m <sup>2</sup> a 12 ks soliterních stromů. Výška dřevin se pohybuje okolo deseti metrů. Část dřevin je alej stromů, kde dominuje ořešák, část–ovocné stromy na nepřístupné zahradě, stromy v porostech: 10 × 100, 6 × 70, 10 × 50, 7 × 30, 1 × 110, 5 × 40, 30 × 60–80, 60 × 60.
16	km 12,4–13,7	<i>Fraxinus excelsior</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Acer negundo</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Juglans regia</i>	jasan ztepilý javor mléč javor jasanolistý jasan ztepilý ořešák královský	k. ú. Sobotovice Okolí silnice III. třídy, mezi okružní křižovatkou a obcí Vojkovice	Liniový mezní porost, doprovázející místní komunikaci, porost stromů podél cesty. Velikost porostu, jež by mohl být v kolizi se stavbou je cca 1 430 m <sup>2</sup> a 4 solitérní stromy. Výška dřevin se pohybuje okolo deseti metrů, stromy v porostech :5 × 100, 30 × 50, 20 × 30.
17	km 14,7–14,9	<i>Acer negundo</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Rosa canina</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Caragana arborescens</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Prunus domestica</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Rosa canina</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Juglans regia</i> <i>Malus domestica</i>	javor jasanolistý trnovník akát růže šípková brslen evropský čimišník stromovitý líška obecná slivoň švestka domácí ostružiník maliník růže šípková bez černý šefík obecný	k. ú. Sobotovice Oblast Hájky	Porost v rámci zahrádkářské osady. Částečně soukromé zahrady, částečně pak pás vzrostlých stromů. Výška porostu dosahuje až patnácti metrů. Celková plocha potenciálního kacení je zhruba 10 291 m <sup>2</sup> , stromy v porostech: 5x50, 3x80, 3x150, 2x120, 20x60, 30x40.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení	Lokalizace	Popis	
		<i>Ligustrum vulgare</i> <i>Viburnum lantana</i>	ořešák královský jabloň domácí ptačí zob obecný kalina obecná		
18	km 15,0	<i>Prunus sp.</i> <i>Juglans regia</i> <i>Acer negundo</i>	slivoň ořešák královský javor jasanolistý	k. ú. Ledce u Židlochovic Okolí říčky Šatava	Doprovodný porost vodního toku plocha zhruba 1 319 m <sup>2</sup> , 2 solitérní stromy, stromy v porostu: 5 × 100, 3 × 80, 10 × 70.
19	km 15,2	<i>Juglans regia</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Ligustrum vulgare</i>	ořešák královský slivoň růže šípková bez černý ptačí zob obecný	k. ú. Hrušovany u Brna Oblast Nivky, východně od fotovoltaické elektrárny.	Mezní porost keřového charakteru celková plocha potenciálního kácení je zhruba 1 096 m <sup>2</sup> . Keře dosahují výšky pěti metrů. Stromy v porostech: 3 × 60, 3 × 90.
20	km 16,9–17,0	<i>Quercus robur</i> <i>Sambucus nigra</i>	dub letní bez černý	k. ú. Hrušovany u Brna Okraj lesa severně od chaty mysliveckého spolku	Porost tvoří okraj lesního celku o výměře 360 m <sup>2</sup> . Jedná se o doubravu, kterou doplňuje bezový podrost.
21	km 17, 3–17,6	<i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Rosa canina</i>	dřezovec trojtrnný růže šípková	k. ú. Hrušovany u Brna Okolí chaty mysliveckého spolku	Mezní porosty oddělující pruhy orné půdy–terasy, celková plocha potenciálního kácení je zhruba 5 937 m <sup>2</sup> . Věkově diferenciovaný, výška 3–17 m.
22	km 17,7–17,9	<i>Rosa canina</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Populus canescens</i>	růže šípková trnovník akát topol šedý	k. ú. Hrušovany u Brna Oblast Podsedky	První část tvořena porostem ve svahu, mezi ornou půdou–řidká směs keřů a 4 ks solitérních stromů. Druhá část doprovází přístupovou komunikaci–vrostlé stromy, topolová monokultura. Výška do 20 m. Celková plocha porostu je 2 000 m <sup>2</sup>
23	km 18,1–18,2	<i>Juglans regia</i> <i>Populus nigra</i> <i>Populus tremula</i> <i>Robinia pseudoacacia</i>	ořešák královský topol černý topol osika trnovník akát	k. ú. Hrušovany u Brna, k. ú. Unkovice Bývala motokrosová trať v oblasti Podsedky	Náletový porost na navážce o výšce do 20 m. Keře a mladší stromy o celkové ploše 2 991 m <sup>2</sup> .
24	km 18,5	<i>Rosa canina</i> <i>Populus nigra</i>	růže šípková topol černý	k. ú. Unkovice Východně od fotovoltaické elektrárny	Malý porost uprostřed orné půdy. Výška do 8 m a plocha do 100 m <sup>2</sup> .
25	km 18,8	<i>Betula pendula</i> <i>Populus nigra</i> <i>Rosa canina</i>	bříza bělokorá topol černý růže šípková	k. ú. Unkovice jihovýchodně od fotovoltaické elektrárny	Mezní porost ve svahu oddělující plochy orné půdy o celkové ploše 6 588 m <sup>2</sup> . Věkově diferenciovaný, směs keřů a stromů, včetně dvou solitérních stromů. Výška do 9 m.
26	km 19,4–19,8	<i>Vitis vinifera</i>	réva vinná	k. ú. Žabčice Vinice v oblasti Koválov	Produkční vinice o celkové ploše 36 300 m <sup>2</sup>
27	km 20,4–20,8	<i>Sambucus nigra</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Robinia pseudoacacia</i>	bez černý dřezovec trojtrnný trnovník akát	k. ú. Žabčice Okolí severní přístupové cesty na skládku	Porost doprovázející komunikaci II/416 o celkové ploše 8 001 m <sup>2</sup> , včetně 2 ks solitérních stromů o výšce do 13 m, stromy v porostu: 46 × 60, 2 × 90, 5 × 40, 25 × 60, 13 × 80, 5 × 50, 1 × 85, 35 × 70.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení	Lokalizace	Popis	
28	km 24,2–24,5	<i>Betula pendula</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus avium</i> <i>Salix sp.</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Juglans regia</i> <i>Prunus domestica</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Acer platanooides</i> <i>Malus domestica</i> <i>Euonymus europaeus</i>	bříza bělokorá růže šípková třešeň ptačí vrba šefík obecný ořešák královský líška obecná bez černý javor mléč jabloň domácí brslen evropský	k. ú. Vranovice nad Svratkou Sousedství tratě Příbice–Vranovice	Okraj lesního porostu, porost podél plotu a nálet u trati o celkové ploše 3 345 m <sup>2</sup> , včetně 4 ks soliterních stromů, stromy v porostu: 6 × 80, 7 × 50, 15 × 30. Výška do 10 m.
29	km 24,6–24,7	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	k. ú. Vranovice nad Svratkou Východně od hřbitova Vranovice	Nová výsadba dřevin, prost vzrostlých stromů. Keřový porost o celkové ploše 5 241 m <sup>2</sup> , solitérní stromy 30 ks, stromy v porostu/zapojeném stromořadí: 77 × 40, 1 × 60, 8 × 100, 2 × 402 × 30, 15 × 200.
30	km 24,9–25,1	<i>Vitis vinifera</i> <i>Prunus avium</i> <i>Malus domestica</i>	réva vinná třešeň ptačí jabloň domácí	k. ú. Vranovice nad Svratkou Vinice v oblasti Podsedky, v sousedství NS Vrány Krákovky	Produkční vinice o celkové ploše 2 500 m <sup>2</sup> , včetně dvou soliterních stromů mezi obslužnou komunikací a produkční plochou. Výška stromů dosahuje zhruba 8 m.
31	km 25,3–25,5	<i>Malus domestica</i> <i>Juglans regia</i> <i>Thuja occidentalis</i> <i>Prunus domestica</i>	jabloň domácí ořešák královský zerav západní slivoň švestka	k. ú. Vranovice nad Svratkou Severně od oblasti Hájek	Soukromé zahrady a extenzivní sady o celkové ploše 9 260 m <sup>2</sup> , včetně jednoho solitérního stromu. Výška porostu nepřesahuje 8 m.
32	km 26,0–26,2	<i>Prunus sp.</i> <i>Malus sp.</i> <i>Fraxinus excelsior</i>	slivoň jabloň jasan ztepilý	k. ú. Vranovice nad Svratkou Východně od oblasti Hájek, jižně od obce Vranovice.	Soukromá zahrada o celkové ploše 3 570 m <sup>2</sup> , v sektoru se dále nachází dva solitérní stromy, které jsou pozůstatkem aleje doprovázející komunikaci III. Tříd. Výška dřevin v tomto sektoru dosahuje zhruba 11 m, stromy v porostu: 10 × 120, 30 × 60.
33	km 26,4	<i>Salix fragilis</i> <i>Quercus robur</i> <i>Tilia cordata</i>	vrba křehká dub letní lípa srdčitá	k. ú. Vranovice nad Svratkou Jižně od obce Vranovice, severně od koryta říčky Šatava.	Okraj lesního porostu o celkové ploše 1 600 m <sup>2</sup> , výšce zhruba 12 m.
34	km 27,4–27,5	<i>Fraxinus excelsior</i> <i>Acer negundo</i> <i>Ulmus sp.</i>	jasan ztepilý javor jasanolistý jilm	k. ú. Pouzdřany Západně od silničního mostu přes řeku Svratka, km 4,5.	Vzrostlé solitérní stromy v počtu 7 ks, na břehu řeky Svratky, dosahující výšky až 19 m.
35	km 28,0	<i>Acer platanooides</i> <i>Acer negundo</i> <i>Sambucus nigra</i>	javor mléč javor jasanolistý bez černý	k. ú. Pouzdřany Severně od oblasti Virholec.	Mezní porost vzrostlých stromů o celkové ploše 1 039 m <sup>2</sup> , oddělující ornou půdu od produkčního lesního porostu.
36	km 28,6–28,9	<i>Euonymus europaeus</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Juglans regia</i> <i>Malus domestica</i> <i>Prunus domestica</i>	brslen evropský slivoň ořešák královský jabloň domácí slivoň švestka	k. ú. Pouzdřany Severně od obce Pouzdřany.	Mezní porost keřového charakteru o celkové ploše 1 976 m <sup>2</sup> , oddělující jednotlivé zemědělské pozemky.

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
37	km 28,9–29,0	<i>Aesculus hippocastanum</i> <i>Prunus sp.</i>	jírovec maďal slivoň	k. ú. Pouzdřany Komunikace mezi obcí Pouzdřany a silničním nadjezdem nad železničním koridorem.	Alej vzrostlých stromů lemující komunikaci III. Třídy a porost mladých stromů o celkové ploše 1 405 m <sup>2</sup> . 10 ks dřevin o výšce 6–14 m, stromy v porostu: 40 × 35, 5 × 50.
38	km 29,0–29,5	<i>Acer negundo</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Quercus robur</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Populus canescens</i> <i>Juglans regia</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Fraxinus excelsior</i>	javor jasanolistý slivoň růže šípková svida obecná brslen evropský dub letní bez černý topol šedý ořešák královský trnovník akát jasan ztepilý	k. ú. Pouzdřany Východně od obce Pouzdřany	Jedná se částečně o doprovodný porost železničního koridoru a částečně o okraj lesa o celkové ploše 11 318 m <sup>2</sup> . Vegetace má smíšený stromo- keřový charakter. Součástí celku jsou také dva solitérní stromy. Část porostů tvoří výmladky akátu a nálet jasanu ztepilého podél trati.
39	km 29,8–30,1	<i>Quercus robur</i> <i>Populus canescens</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Juglans regia</i>	dub letní topol šedý slivoň ořešák královský	k. ú. Pouzdřany Oblast Šaratina	Remízek v sousedství železničního koridoru o celkové ploše 747 m <sup>2</sup> , výška do 12 m, solitérní strom 1 ks.
40	km 30,7–31,5	<i>Acer platanoides</i> <i>Acer negundo</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Acer negundo</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Ulmus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Juglans regia</i>	javor mléč javor jasanolistý brslen evropský svida obecná slivoň javor jasanolistý ptačí zob obecný jilm růže šípková lípa srdčitá ořešák královský	k. ú. Popice Jižní část oblasti Šaratina, západně od obce Popice	Mezní liniový porost v sousedství železničního koridoru, převážně keřového charakteru s příměsí méně vzrostlých stromů o celkové ploše 7 100 m <sup>2</sup> . Výška nepřesahuje 11 m, solitérní stromy 8 ks.
41	km 31,3–32,0	<i>Acer negundo</i> <i>Aesculus hippocastanum</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Juglans regia</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Corylus colurna</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Salix fragilis</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Prunus cerasus</i>	javor jasanolistý jírovec maďal brslen evropský jasan ztepilý svida obecná ořešák královský ptačí zob obecný svida obecná líška turecká slivoň růže šípková brslen evropský vrba křehká trnovník akát višeň obecná	k. ú. Popice Okolí silničního nadjezdu jižně od obce Popice	Doprovodný porost železničního koridoru o celkové ploše 2 800 m <sup>2</sup> , převážně keřovitého charakteru, s příměsí méně vzrostlých stromů. Výška porostu nepřesahuje 11 m, 13 solitérních stromů.
42	km 32,0–32,6	<i>Acer negundo</i> <i>Quercus robur</i> <i>Rosa canina</i> <i>Gleditsia triacanthos</i> <i>Populus canescens</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Pyrus communis</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Hedera helix</i> <i>Juglans regia</i> <i>Sambucus nigra</i>	javor jasanolistý dub letní růže šípková dřezovec trojtrnný topol šedý borovice černá hrušeň obecná slivoň břečťan popínavý ořešák královský bez černý	k. ú. Popice Okolí silničního nadjezdu v sousedství železniční stanice Popice	Okrasný a doprovodný porost v okolí železniční stanice a nadjezdu přes železniční břehový porost podél vodoteče o celkové ploše 3 444 m <sup>2</sup> , 1 solitérní strom.



Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
43	km 33,1–33,3	<i>Acer negundo</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus sp.</i>	javor jasanolistý růže šípková slivoň	k. ú. Popice Východní část oblasti Štesle	Mezní keřový porost a remízek o celkové ploše 606 m <sup>2</sup> , 2 solitérní stromy.
44	km 33,7–35,0	<i>Acer negundo</i> <i>Alnus incana</i> <i>Betula pendula</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Juglans regia</i> <i>Populus alba</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Ulmus sp.</i>	javor jasanolistý olše šedá bříza bělokorá brslen evropský ptačí zob obecný ořešák královský topol bílý bez černý slivoň růže šípková trnovník akát jilm	k. ú. Popice k. ú. Strachotín k. ú. Hustopeče u Brna Severní úpatí Šibeničního vrchu	Liniový a mezní porost, částečně ve svahu, v sousedství železničního koridoru o celkové ploše 16 323 m <sup>2</sup> . Keřové porosty smíšené s méně vrostlými stromy. Součástí celku je také 15 solitérních stromů. Výška nepřesahuje 10 m.
45	km 35,5–35,7	<i>Ulmus sp.</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Prunus avium</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Quercus robur</i> <i>Rosa canina</i>	jilm slivoň třešeň ptačí trnovník akát dub letní růže šípková	k. ú. Hustopeče u Brna k. ú. Šakvice Okolí silničního nadjezdu, jižně od železniční stanice Šakvice	Dva solitérní stromy a pozůstatky porostu v okolí nadjezdu přes železniční koridor. Výška nepřesahuje 10 m.
46	km 36,1–36,8	<i>Alnus incana</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Ulmus sp.</i> <i>Populus x canadensis</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Syringa vulgaris</i>	olše šedá trnovník akát bez černý ptačí zob obecný růže šípková slivoň jilm topol kanadský lípa srdčitá šefík obecný	k. ú. Popice Okolí nadjezdu Velkopavlovické cyklostezky přes železniční koridor	Liniový porost doprovázející železniční koridor a přilehlý nadjezd o celkové ploše porostu 9 236 m <sup>2</sup> . Součástí je i 15 solitérních stromů. Část dřevin představuje novou výsadbu jabloní podél komunikace.
47	km 37,0–38,0	<i>Euonymus europaeus</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Juglans regia</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Ulmus sp.</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Populus x canadensis</i> <i>Crataegus sp.</i>	brslen evropský růže šípková slivoň ořešák královský ptačí zob obecný trnovník akát bez černý jilm lípa srdčitá topol kanadský hloh	k. ú. Popice Okolí silničního přejezdu přes železniční koridor. Přejezd na silnici spojující Šakvice–Starovičky	Liniový porost doprovázející železniční koridor a část aleje lemující komunikace III. Třídy, která zde křížuje železnici o celkové ploše 7 306 m <sup>2</sup> . Výška se pohybuje mezi 1–12 m. Část dřevin představuje vzrostlou lipovou alej, doplněnou o nové výsadby, vtroušeně topol, část stromů prosychá, starší lípy mají často kodominantní větvení. Solitérní stromy 52 ks.
48	km 38,0–38,9	<i>Juglans nigra</i> <i>Acer negundo</i> <i>Rhus typhina</i> <i>Crataegus sp.</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Rosa canina</i> <i>Salix alba</i> <i>Populus sp.</i>	ořešák černý javor jasanolistý škumpa orobincová hloh slivoň růže šípková vrba bílá topol	k. ú. Šakvice Porost na svahu stávající trati, na rozhraní se zemědělskou půdou a podíl vodního toku Štinkovka	Liniový porost podél železnice, rozšiřující se směrem k vodnímu toku o celkové ploše 22 750 m <sup>2</sup> . Je tvořen převážně keři a mladými stromy s obvodem kmene do 80 cm. Výška se pohybuje do 12 m.
49	km 38,9–39,8	<i>Juglans nigra</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Salix caprea</i> <i>Prunus sp.</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Rosa canina</i>	ořešák černý trnovník akát svída obecná ptačí zob obecný vrba jíva slivoň bez černý růže šípková	k. ú. Šakvice k. ú. Zaječí Porosty dřevin na zemědělské půdě, jeden vázaný na podmáčené plochy, druhá na staré násypové těleso zrušeného mostu a třetí	Zapojené porosty podél trati tvořené vzrostlými stromy s podrostem keřů, ostatní jsou tvořeny pouze keři, případně mladými jedinci stromů o celkové ploše porostu 9 386 m <sup>2</sup> . Cca 10 ks vzrostlých stromů a

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení		Lokalizace	Popis
				jako doprovod nezpevněné cesty.	zapojených porostů. Výška 2–15 m.
50	km 40,3–40,6	<i>Ulmus laevis</i> <i>Prunus</i> sp. <i>Crataegus</i> sp. <i>Sambucus nigra</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Juglans nigra</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Salix alba</i> <i>Acer pseudoplatanus</i>	jilm vaz slivoň hloh bez černý trnovník akát ořešák černý svída obecná vrba bílá javor klen	k. ú. Zaječí Porost stromů a keřů na zemědělské půdě podél nezpevněné cesty.	Porost je tvořen cca 5 vzrostlými stromy a keři a výmladků o celkové ploše 660 m <sup>2</sup> . Výška cca do 10 m.
51	km 41,1–41,3	<i>Sambucus nigra</i> <i>Prunus</i> sp.	bez černý slivoň	k. ú. Zaječí Porost keřů, místy mladých stromů podél bezejmenného vodního toku.	Porost je tvořen rozptýlenými skupinkami keřů s mladými stromy. 1× strom obv. 56 cm, cca 50 m <sup>2</sup> keřů.
52	km 41,4–41,5	ovocné a okrasné dřeviny v zahradách	—	k. ú. Zaječí Dřeviny v nepřístupných oplocených zahradách	Jedná se o porosty převážně ovocných dřevin (stromy i keře) v oplocených zahradách.
53	km 41,6–41,9	<i>Rosa canina</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Prunus</i> sp. <i>Cornus sanguinea</i> <i>Euonymus europaeus</i> <i>Juglans regia</i>	růže šípková bez černý slivoň svída obecná brslen evropský ořešák královský	k. ú. Zaječí Keřové porosty na polních mezích a podél bezejmenného vodního toku. Místy mladé stromy.	Jedná se o liniové porosty na dvou polních mezích a podél jednoho bezejmenného vodního toku, převažují rozptýlené porosty a keřů (cca 280 m <sup>2</sup> ) a 1× strom obv. kmene 32+26 cm (dvojkmen). Výška 3–5 m.
54	km 42,0–42,1	<i>Quercus robur</i> <i>Prunus avium</i> <i>Rosa canina</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Crataegus</i> sp.	dub letní třešeň ptačí růže šípková ptačí zob obecný hloh	k. ú. Zaječí Pás stromů a keřů mezi zemědělskými pozemky.	Porost je tvořen liniovým porostem vzrostlých dubů, s podrostem keřů a zmlazujících stromů. 20× stromy s obvodem nad 80 cm, cca 1 860 m <sup>2</sup> souvislých porostů.
55	km 42,2–42,3	<i>Populus</i> sp.	topol	k. ú. Zaječí Pravděpodobně bývalá plantáž topolů.	Porost je tvořen jedno až dvouletými výmladky topolu, pravděpodobně zmlazující bývalá topolový plantáž. Plocha porostu cca 700 m <sup>2</sup> .
56	km 42,7–43,8	<i>Prunus</i> sp. <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Rosa canina</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Rhus typhina</i>	slivoň trnovník akát růže šípková svída obecná škumpa orobincová	k. ú. Rakvice Porost podél stávající železniční trati, na rozhraní se zemědělskými pozemky.	Jedná se o porost převážně stromů a mladých stromů s obvody kmenů do 80 cm, výška do 10 m. Celková plocha porostů cca 11 100 m <sup>2</sup> .
57	km 43,7–44,1	<i>Prunus</i> sp. <i>Cornus sanguinea</i> <i>Salix</i> × sp. <i>Rosa canina</i> <i>Juglans regia</i>	slivoň svída obecná vrba růže šípková ořešák královský	k. ú. Rakvice Rozptýlený porost dřevin podél stávající silnice II/245.	Rozptýlené porosty keřové charakteru, které tvoří doprovod silnice II/425, obv. kmene max. do 50 cm, výška cca 2–6 m. Celková plocha porostů 350 m <sup>2</sup> .

Číslo lokality	Staničení	Druhové složení	Lokalizace	Popis	
58	km 44,0–44,7	<i>Prunus</i> sp. <i>Populus alba</i> <i>Populus × canadensis</i> <i>Crataegus</i> sp. <i>Salix alba</i> <i>Salix caprea</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Juglans regia</i> <i>Populus tremula</i>	slivoň topol bílý topol kanadský hloh vrba bílá vrba jíva trnovník akát ořešák královský topol osika	k. ú. Rakvice Porost na tělese stávající železniční trati a přilehlých plochách mezi silnicí II/245 (vlevo) a zemědělskými pozemky (vpravo).	Zapojený souvislý porost vzrostlých stromů s obvody kmenů do 200 cm (cca 28 ks) s podrostem keřů a mladých stromů. Celková plocha porostů cca 32 400 m <sup>2</sup> . Vzhledem k neprostupnosti porostu je počet vzrostlých stromů odhadnut.
59	km 44,7–45,4	<i>Populus × canadensis</i> <i>Populus alba</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Prunus</i> sp. <i>Rosa canina</i> <i>Crataegus</i> sp. <i>Rhus typhina</i> <i>Juglans regia</i>	topol kanadský topol bílý trnovník akát slivoň růže šípková hloh škumpa orobincová ořešák královský	k. ú. Rakvice Porost na tělese stávající železniční trati a přilehlých plochách mezi silnicí II/245 (vlevo) a zemědělskými pozemky (vpravo). Úsek končí u ulice Nádražní v obci Rakvice.	Zapojený souvislý porost vzrostlých stromů s obvody kmenů do 200 cm (cca 174 ks) s podrostem keřů a mladých stromů. Celková plocha porostů cca 28 994 m <sup>2</sup> . Součástí jsou liniové porosty topolů v prostoru mezi trati a silnicí II/245. Vzhledem k neprostupnosti porostu je počet vzrostlých stromů odhadnut. V lokalitě 2 solitérní stromy.
60	km 45,5–46,5	<i>Populus × canadensis</i> <i>Populus alba</i> <i>Juglans regia</i> <i>Prunus avium</i> <i>Prunus</i> sp. <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Rhus typhina</i> <i>Crataegus</i> sp. <i>Rosa canina</i> <i>Acer platanooides</i> <i>Sambucus nigra</i>	topol kanadský topol bílý ořešák královský třešeň ptačí slivoň trnovník akát škumpa orobincová hloh růže šípková javor mléč bez černý	k. ú. Rakvice Porost na tělese stávající železniční trati a přilehlých plochách mezi silnicí II/245 (vlevo) a polní cestou (vpravo).	Zapojený souvislý porost vzrostlých stromů s obvody kmenů do 200 cm (85 ks) s podrostem keřů a mladých stromů o celkové ploše 38 840 m <sup>2</sup> . Součástí jsou liniové porosty topolů v prostoru mezi trati a silnicí II/245. Vzhledem k neprostupnosti porostu je počet vzrostlých stromů odhadnut. Část porostů je pás dřevin mezi trati a zahradami, na kraji močálu, asi stará alej s podrostem keřů. Vzrůstné topoly (15 ks obvod 100–150 cm)

Trasa navrhovaného úseku vysokorychlostní tratě Modřice–Šakvice, vede převážně zemědělskou krajinou, a většinu záboru tak tvoří orná půda. I přesto však v mnoha místech protíná menší vegetační prvky a v několika místech také porosty lesní.

Mezi mimolesní vegetací, která se nachází v přímé kolizi se stavbou, patří například břehové a nivní porosty podél vodních toků, aleje doprovázející silniční komunikace, mezní a dělicí porosty, remízky, solitérní stromy, soukromé zahrady, části zahradní osad, nebo také produkční vinice. Značnou část porostů tvoří také izolační zeleň, doprovázející stávající železniční koridor.

Rozsah kácení bude stanoven v průběhu zpracování PD, po upřesnění rozsahu zásahu stavby do okolního území, případně požadavky na bezpečnost provozu na železniční trati na základě výsledků podrobného dendrologického průzkumu. V rámci dokumentace pro územní rozhodnutí bude zapotřebí aktualizovat geodetické zaměření a doměřit dřeviny, které se v území vyskytují, ale nebyly však doposud geodeticky zaměřeny. Toto je nutné zejména z důvodu určení vlastnického práva k předmětným dřevinám.

Tab. 18 Přehled negativních vlivů na dřeviny rostoucí mimo les.

Potenciální negativní vliv	Popis vlivu	Zhodnocení vlivu
1. Kácení dřevin. 2. Plošná likvidace křovin na ploše větší jak 40 m <sup>2</sup> . 3. Úhyn dřevinné vegetace. 4. Narušení habitatu druhům, které jsou vázány na stromy. 5. Poškození stromů při stavebních pracích.	Dojde k výraznému úbytku vzrostlé i plošné dřevinné vegetace, která zde přirozeně roste.  Nedostatečná náhradní výsadba.	Vliv je v případě kácených stromů a zapojených porostů trvalý, neboť hodnota vzrostlých dřevin je autentická a nejde ji dokonale kompenzovat. Bohužel v tomto případě neexistuje jiná varianta, která by ošetřila zájmy ochrany dřevin. Vzhledem k charakteru projektu nelze záměr realizovat bez kácení. Trasu je pouze možné realizovat tak, aby bylo dřevin dotčených co nejméně, ale zároveň musí být brán potaz i na další zájmy ochrany přírody a je nutné záměr posuzovat komplexně. Na zvážení je umístění dočasných zařízení staveníšť, které je vhodné umístit tak, aby kvůli nim v ideálním případě nebylo nutné kácet vůbec. Přesný rozsah kácených dřevin bude upřesněn v navazujících částech projektové dokumentace. S ohledem na povahu záměru a množství inventarizovaných dřevin lze předpokládat rozsáhlé kácení. Nicméně převládá-li zde veřejný zájem, je zásah nezbytně akceptovat. Je však nutné provést adekvátní kompenzační opatření založené na dílčím plánu výsadeb a arboristickém ošetření zachovaných stromů.
	Pokácení dřevin, které mohou být habitatem pro různé druhy ptáků, netopýrů či hmyzu.	Vzrostlé stromy mohou být atraktivní zejména pro hnízdění doupných ptáků nebo jako zimoviště netopýrů. Taktéž se jedná o životní nebo hnízdní prostor ptáků zemědělské krajiny. Jedná se o trvalý zásah, který má negativní vliv, ačkoliv se v blízkosti dotčeného území nachází podobné biotopy. Je tedy vhodné tuto ztrátu vazby dřevin a živočichů kompenzovat dostatečnou a zejména atraktivní obnovou dřevinné vegetace včetně keřů.
	Pracovní nekázeň při pohybu techniky a strojů.	V rámci pohybu techniky může docházet ke zhutňování kořenů jednotlivých stromů, oděrkám stromů nebo odborným zásahům na stromech, které by měly zůstat bez zásahu, např. provozní uřezání větve s následným vylomením báze.

V rámci **vegetačních úprav** bylo navrženo u příslušných stavebních objektů ohumusování ploch s následným zatravněním a na vhodných místech doplnění o výsadby dřevin. Vegetační úpravy slouží ke zpevnění svahů a jejich ochraně před působením vodní a větrné eroze, plní funkci krajinnou (začlenění velké liniové stavby do krajiny), estetickou a hygienickou a dále mohou sloužit jako náhrada za dřeviny pokácené z důvodu stavby.

Při návrhu vegetačních úprav se vycházelo převážně ze sortimentu autochtonních druhů dřevin. Výběr byl upraven také dle místních geobotanických a klimatických podmínek na dané lokalitě s přihlédnutím k půdním poměrům a nadmořské výšce. Sortiment zvolených dřevin je uveden v seznamu **Tab. 19**.

**Tab. 19** Sortiment dřevin zvolený v rámci vegetačních úprav.

<i>Acer campestre</i>	javor babyka
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná
<i>Crataegus laevigata</i>	hloh obecný
<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný
<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný
<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný
<i>Populus tremula</i>	topol osika
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí
<i>Prunus domestica</i>	švestka domácí
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná
<i>Quercus robur</i>	dub letní
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá

Při zpracování návrhu vegetačních úprav byla respektována norma ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (čl. 13.1.2.2.11) podle které je nezbytné stromy a vzrůstné keře vysazovat tak, aby v budoucnu netvořily pevnou překážku silničního provozu.

Podle výše zmíněné normy nesmí zeleň zakrývat informační tabule a dopravní značky, zasahovat do ochranných pásem sítí technického vybavení (inženýrské sítě). Rovněž musí být zachovány rozhledové poměry a musí být v dostatečné vzdálenosti od konstrukčních prvků, součástí a příslušenství silnice (mosty, propustky, odvodňovací příkopy a rigoly, protihlukové stěny, zárubní a opěrné zdi, tunely apod.). Vedení sítí technického vybavení musí být před výsadbami prověřeno.

První řada keřů se vysazuje ve vzdálenosti minimálně 3 m ode dna zpevněného příkopu nebo rigolu (měřeno šikmo po svahu) na zářezu, nebo 3 m od hrany koruny silnice na násypu. Pokud je pod násypem příkop, poslední řada nebo pata stromu musí být vzdálena ode dna příkopu nejméně 3 m. Mezi výsadbami a hranicí pozemků musí být nejméně 1 m, mezi oplocením a výsadbami minimálně 2 m. Dřeviny v řadách se vysazují ve vzdálenosti 0,7 m, vzdálenost řad mezi sebou je 1,5 m (v případě většího sklonu svahu může být navrženo jiné uspořádání). Vzdálenost mezi stromy musí být 10–15 m. Stromy a vzrůstné keře se vysazují do nejbližších řad od silnice. Plošné výsadby keřů se vysazují v počtu 1–3 ks/m<sup>2</sup>.

Na mostních kuželech se výsadby neprovádějí, vzdálenost kmene stromu od konstrukčních prvků mostu, odvodňovacích skluzů, dlažby atd. musí být minimálně 5 m, vzdálenost keřů nejméně 2 m.

Jednotlivé druhy stromů a keřů se musí ve výsadbách střídát. V závislosti na zastoupení porostů se druhy keřů budou střídát po cca 100–250 ks, druhy stromů po 5–20 ks.

Celkem bylo v rámci trasy vytipováno 20 lokalit pro výsadby stromů a keřů. Stručný popis vegetačních úprav na jednotlivých lokalitách je uveden v **Tab. 20**. Konkrétní počty dřevin a druhové složení na jednotlivých lokalitách bude upřesněno v rámci finální verze projektu vegetačních úprav, která je součástí přílohové části dokumentace (AZ GEO, s.r.o. 2024).

Vegetační úpravy jsou navrženy ve velké míře. Je uvažováno s výsadbou stromů a keřů jak v úsecích podél vlastní trati záměru (eventuálně i podél konvenční trati), tak podél přeložek silnic, podél nových účelových komunikací, na zemních valech (v některých případech i oboustranně) a na zbytkových plochách, které nebudou mít funkční využití. Výsadby jsou navrženy jak v zářezech, tak na násypech. Dále je uvažováno s výsadbou popínavých rostlin u PHS (kombinace stálezelených a opadavých druhů pro zajištění rychlého pokrytí PHS) a použití speciálního hydroosevu se suchomilnou trávou-bylinnou směsí.

**Tab. 20** *Stručný popis vegetačních úprav.*

**Lokalita 1 (náhradní výsadba)**

výsadba listnatých stromů do volných prostorů mezi stávajícími stromy na pozemku

**Lokalita 2 (náhradní výsadba)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m

výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 3 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m, podél železnice a v její blízkosti

na ploše vzdálenější od železnice výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m, výsadba keřů plošně (1 ks/m<sup>2</sup>)

výsadba stromů a keřů na protihlukovém valu

**Lokalita 4 (náhradní výsadba)**

výsadba keřů v řadě, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m, na severní straně lokality

na jižní straně výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 5 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (oka křižovatek a v blízkosti železnice),

případně bude upraveno podle sklonu svahů

na ploše vzdálenější od železnice výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 6 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (v blízkosti železnice a na svazích)

na ploše vzdálenější od železnice výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 7 (sadové úpravy)**

výsadba nízkých keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m

**Lokalita 8 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů na svazích zářezu – nízké keře v rozptýlených skupinách, v krátkých řadách

vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m, případně bude upraveno podle sklonu svahů

na ploše vzdálenější od železnice a v blízkosti silnice (nad tunelem) výsadba, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 9 (sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (svahy silnice), případně bude upraveno podle sklonu svahů

výsadba stromů podél silnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 10**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (v blízkosti železnice)

výsadba stromů podél silnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 11**

výsadba stromů podél silnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m, částečně i po druhé straně silnice

plošná výsadba

**Lokalita 12 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

liniová výsadba stromů podél silnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 13 (sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (v blízkosti železnice)

ve vzdálenějších oblastech od železnice výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

liniová výsadba

**Lokalita 14 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (svahy), případně bude upraveno podle sklonu svahů

výsadba stromů podél stavby, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

liniová výsadba

**Lokalita 15 (náhradní výsadba)**

Liniová výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 16 (sadové úpravy)**

výsadba stromů podél silnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

**Lokalita 17 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů plošně (max 1 ks/m<sup>2</sup>)

výsadba stromů, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

liniová výsadba

**Lokalita 18 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m, případně bude upraveno podle sklonu svahů

**Lokalita 19**

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (svahy silnice), případně bude upraveno podle sklonu svahů

výsadba stromů podél vodního toku a ve vzdálenějších oblastech od železnice, vzdálenost jednotlivých stromů 10–15 m

výsadba uvnitř areálu údržbové základny Zaječí

**Lokalita 20 (náhradní výsadba/sadové úpravy)**

Sadové úpravy na náspech

Náhradní liniová výsadba směrem k Rakvicím

výsadba keřů v pásech, vzdálenost řad 1,5 m, vzdálenost keřů v řadě 0,7 m (svahy silnice), případně bude upraveno podle sklonu svahů

## 5.5 Vliv na jeskyně

Na území záměru nebyly jeskyně, ani jiné přírodní jevy s nimi související, zjištěny.

## 5.6 Vliv na krajinný ráz a přírodní parky

V rámci vlivu na krajinný ráz bylo vypracováno samostatné posouzení vlivu (Pospíšilová 2024). Podrobně zdeje rozebrána problematika vlivu a bylo provedeno obsáhlé posouzení. Při posuzování byl použit „Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz“ (Vorel et al. 2004).

U velkých liniových dopravních staveb technického rázu s významným prostorovým a výškovým záborem překračující klasické měřítko krajiny lze očekávat jejich potenciálně významný dopad na krajinný ráz, resp. vazby v krajině a vnímání krajiny jako takové. Vždy ovšem záleží na charakteru krajiny, do které je stavební záměr umísťovaný, vychází tedy z předpokladu, že stávající přírodní, ale zejména technické prvky jsou již v krajině přítomny a spoluutvářejí krajinný ráz prostoru, do kterého je stavba usazována. Zároveň je však třeba dbát na to, aby byl kladen důraz na vyhodnocení kumulativního ovlivnění prostoru krajiny, který je již v současnosti ovlivněn řadou antropogenních prvků.

Součástí záměru je vyjma vlastního tělesa VRT (jehož vizuální projev je zřejmý sám o sobě) také návrh objektů, které se budou výrazněji vizuálně uplatňovat, a to zejména vzhledem k jejich výškovému situování (a rovněž prostorovému rozsahu) v dotčené krajině, jejíž reliéf je málo výškově členitý. Především se jedná o konstrukce mostních objektů, které lze z obecného hlediska považovat za výraznější než obdobné objekty na konvenční železniční trati. Specifikem mostů VRT je časté používání

dlouhých mostních estakád či přemostění dlouhých rozpětí, které vychází z potřeby přímějšího směrového i výškového trasování VRT při překonávání např. širokých údolí, chráněných území nebo stávající sítě komunikací atd. V rámci předmětného záměru je nutné z těchto větších prvků zmínit estakádu přes Šatavu a zejména pak estakádu přes EVL Vranovický a Plačkův les.

Mimo to je navržena řada standardních či menších železničních a silničních mostů v místech mimoúrovňových křížení, silniční nadjezdy, protihlukové stěny, přesmyky v Modřicích, tunel v Rajhradě, zemní valy, objekty údržbových základů atd., které však v dálkových pohledech již tak vizuálně dominantní (jako výše uvedené estakády či vlastní těleso železnice) nebudou. V **Tab. 21** jsou uvedeny vizuálně nejvýraznější stavby.

**Tab. 21** Vizuálně nejvýraznější objekty záměru–mostní objekty a nadjezdy dle Pospíšilová (2024).

Katastrální území	Název a specifikace objektu
Sobotovice, Ledce u Židlochovic	<ul style="list-style-type: none"> <li>most km 15,045, estakáda Šatava–estakáda přes potok a nivu Šatavy; z komorové předpjaté konstrukce, série 8 prostých polí; délka mostu 396 m, max. výšky 23,586 m (potok Šatava)</li> </ul>
Pouzďřany, Vranovice nad Svratkou	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estakáda km 26,850 přes Vranovický a Plačkův les (přes NPR Plačkův les (resp. EVL CZ 0620084 Vranovický a Plačkův les) dvojitě spřažený nosník ocel–beton s komorovým průřezem přes silnici III/41621 Vranovice–Iváň, říčku Šatava s přilehlým záplavovým územím a slepými rameny, lesní cesty a řeku Svratku včetně oboustranných břehů a povodňových hrází; max. výška 17,4 m a délka 1 329 m</li> </ul>
Dolní Heršpice	<ul style="list-style-type: none"> <li>ŽST Modřice, most km 3,320, přesmyk přes koleje č. 94, 1, 2 a 701–integrováný železobetonový polorámový most s nosnou konstrukcí železobetonové desky o cca délce 333,9 m, max. výšky 9,7 m</li> </ul>
Modřice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Most ev. km 134,305 přes vodoteč Bobrava–2 nosné konstrukce, žb. deska (kolej 1) a betonová klenba (kolej 2) o délce 30,6 m a výšce 7,504 m</li> <li>Most km 8,173 přes vodoteč Bobrava–integrováný železobetonový polorámový most o délce 30,6 m a výšce 7,578 m</li> <li>ŽST Modřice, silniční nadjezd ev. km 136,575, silnice III/15280 přes VRT a koleje č. 1 a 2 – ocelový příhradový dvoutrámový nosník se spodní mostovkou o délce 55 m a výšce 7,52 m</li> </ul>
Hrušovany u Brna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Most km 16,718 přes polní cestu–integrováný železobetonový polorámový most o délce 43,18 m a výšky 8,59 m</li> <li>Most km 17,600 přes účelovou komunikaci–integrováný železobetonový polorámový most o délce 44,59 m a výšky 8,75 m</li> <li>Silniční nadjezd km 15,906, silnice III/41619 přes VRT a koleje č. 1 a 2–železobetonový deskový most o délce 89,5 m a výšce 8,64 m</li> </ul>
Pouzďřany	<ul style="list-style-type: none"> <li>Most km 27,691 přes polní cestu –železobetonový rámový most o délce 9,02 m a výšky 8,82 m</li> <li>Most km 28,343 přes místní komunikaci–integrováný železobetonový polorámový most o délce 42,47 m a výšky 7,14 m</li> <li>Silniční nadjezd km 28,995, silnice III/4206 přes VRT a koleje č. 1 a 2–integrováný železobetonový deskový o délce 41,8 m a výšky 8,39 m</li> </ul>
Popice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Most km 33,550, silnice II/420 přes silnice II/420–integrováný železobetonový polorámový most o délce 42,47 m a výšky 7,28 m</li> <li>Most km 33,708 přes přítok Popického potoka–integrováný železobetonový polorámový most o délce 5,5 m a výšky 7,09 m</li> <li>Silniční nadjezd km 31,214 přes VRT, koleje č. 1 a 2–železobetonový deskový o délce 73,4 m a výšce 8,49 m</li> <li>Silniční nadjezd km 32,401 přes VRT, koleje č. 1 a 2–ocelový příhradový se spodní mostovkou o délce 60,3 m a výšce 8,065 m</li> </ul>
Popovice u Rajhradu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silniční nadjezd km 8,911, silnice III/00219, Popovice přes VRT, koleje č. 1 a 2 a konvenční trať–železobetonová rámová konstrukce, přímo pojízdná délky 26,25 m a výšky 7,93 m</li> </ul>
Rajhrad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Silniční most km 9,531, rampy D2, Rajhrad přes VRT, koleje č. 1 a 2–železobetonová přespaná rámová konstrukce délky 93,5 m a výšky 13,68 m</li> </ul>



Katastrální území	Název a specifikace objektu
Vojkovice u Židlochovic	▪ Silniční nadjezd km 13,536, silnice III/15266 přes VRT, koleje č. 1 a 2–železobetonový spojitý jednorámový nosník o délce 46 m a výšce 7,92 m
Sobotovice	▪ Silniční nadjezd km 14,324 přes VRT, koleje č. 1 a 2–železobetonový spojitý jednorámový nosník délky 47,55 m a výšky 9,88 m
Žabčice	▪ Silniční nadjezd km 20,507, silnice II/416 přes VRT, koleje č. 1 a 2–předpjatý deskový o délce 101,2 m a výšce 8,99 m ▪ Silniční nadjezd km 21,715 přes VRT, koleje č. 1 a 2–integrováný železobetonový deskový o délce 36,63 m a výšce 8,19 m ▪ Most km 21,220 přes přítok Popického potoka–integrováný železobetonový rámový most o délce 10,4 m a výšce 7,82 m
Vranovice nad Svratkou	▪ Silniční nadjezd km 23,450 přes VRT, koleje č. 1 a 2–integrováný železobetonový deskový o délce 36,63 m a výšce 8,19 m ▪ Silniční nadjezd km 24,630, silnice II/381 přes VRT, koleje č. 1 a 2 –integrováný železobetonový deskový o délce 43 m a výšce 8,29 m ▪ Most km 24,421 přes železniční vlečku Vranovice–Pohofelice – integrováný železobetonový polorámový most o délce 41 m a výšce 8,93 m
Unkovice	▪ Most km 18,786 přes polní cestu – integrováný železobetonový rámový délky 10,4 m a výšky 9,8 m
Šakvice	▪ Silniční nadjezd km 35,703, silnice III/4203 přes VRT, koleje č. 1 a 2–železobetonový deskový o délce 43,73 m a výšce 8,64 m ▪ Silniční nadjezd km 36,360, místní komunikace přes VRT, koleje č. 1 a 2 a konvenční trať — železobetonový deskový o délce 58,9 m a výšce 8,49 m ▪ Silniční nadjezd km 37,730, silnice III/4203–sprážený železobetonový s předem předpjatými nosníky přes VRT a konvenční trať délky 91,72 m a výšce 12,58 m ▪ Silniční most v km 38,436 přes vodoteč Štinkovku–integrováný železobetonový polorámový délky 37,21 m a výšky 9,182 m (od vodního toku)
Zaječí	▪ silniční nadjezd km 41,900, silnice III/421 přes VRT–železobetonový deskový most o 2 nosných konstrukcích délky 105,8 a 18,8 m a výšky 13,46 a 13,9 m ▪ silniční nadjezd km 41,900, silnice III/421, spojovací kolej do údržbové základny – železobetonový polorámový délky 29,5 a výšky 7,39 m
Rakvice	▪ ost km 43,150, přesmyk Rakvice – kolej č. 2 přes konvenční trať–integrováný železobetonový polorámový most o délce 192 m a výšky 10,1 m (nosnou konstrukcí tvoří ŽB deska (příčel)) ▪ Most km 45,464 přes silnici III/42115 – kolej č. 1–integrováný železobetonový polorámový most o délce 57,5 m a výšky 7,37 m

Výraznými objekty budou také protihlukové stěny navržené u železniční trati a silničních komunikací. V rámci záměru je uvažováno se standartním rozsahem protihlukových stěn (viz **Tab. 22**) a dále pak nadstandartním (viz **Tab. 23**). Pro přehlednost jsou jejich rozsahy a specifikace uvedeny v tabulkách níže.

**Tab. 22** Navržený standartní rozsah protihlukových stěn dle Pospíšilová (2024).

Označení PHS podle Hlukové studie	Strana ve směru staničení	Trať	Výška nad TK [m]	Délka [m]	Staničení [km]	
					od	do
PHS1	P	VRT	3,5	383	5,500	5,883
PHS2	P	VRT	3,5	650	5,915	6,565
PHS3	P	KT	3,5	416	136,594	137,010
PHS4	P	KT	3,5	600	135,955	136,555
PHS5	P	VRT	3,5	95	6,920	7,015
PHS6	P	KT	3,5	141	134,092	134,233
PHS7	P	KT	3,5	109	133,585	133,694
PHS8	P	KT	3,5	1234	114,408	115,644

Označení PHS podle Hlukové studie	Strana ve směru staničení	Trať	Výška nad TK [m]	Délka [m]	Staničení [km]	
					od	do
PHS9	L	KT	3,5	286	115,356	115,644
PHS10*	P	KT	3,5	1338	111,066	112,405
PHS11**	L	VRT	4,0	200	32,293	32,493

Vysvětlivky:

VRT – vysokorychlostní trať, KT – konvenční trať, KOM – pozemní komunikace; P – pravá strana trati nebo komunikace ve směru staničení, L – levá strana trati nebo komunikace ve směru staničení, \* včetně zakomponování zastřešení nástupiště/podchodu a přístupu na nástupiště/podchod

Tab. 23 Navržený nadstandardní rozsah PHS dle Pospíšilová (2024).

Označení PHS podle Hlukové studie	Strana ve směru staničení	Trať	Výška nad TK [m]	Délka [m]	Staničení [km]	
					od	do
PHS1	P	VRT	3,5 5,5	113 270	5,500	5,613
					5,613	5,883
PHS2	P	VRT	5,5	650	5,915	6,565
PHS3	P	KT	4,5 5,0	323 38	136,594	136,917
					136,917	137,010
PHS4	P	KT	4,5	600	135,955	136,555
PHS5*	L	VRT	4,5	865	5,700	6,565
PHS6	P	VRT	3,5	95	6,920	7,015
PHS7	P	KT	4,5	141	134,092	134,233
PHS8	P	KT	4,5	109	133,585	133,694
PHS9	P	KT	3,5	1234	114,408	115,644
PHS10	L	KT	3,5	286	115,356	115,644
PHS11**	P	KT	2,5 4,0	151 1134	110,915	111,066
					111,066	112,200
PHS12***	L	VRT	4,0	200	112,200	112,406
					32,293	32,493
PHS13	L	VRT	2,5	305	28,079	28,384
PHS14	P	VRT	2,5	300	28,731	29,031
PHS15	L	VRT	2,5	207	41,345	41,552
PHS16	P	VRT	2,5	349 229	45,115	45,464
					45,464	45,693

Vysvětlivky:

VRT – vysokorychlostní trať; KT – konvenční trať; KOM – pozemní komunikace; P – pravá strana trati nebo komunikace ve směru staničení  
L – levá strana trati nebo komunikace ve směru staničení; \* PHS5 leží mezi kolejemi VRT a KT (km KT 136,778–135,913)

Trasa VRT prochází územím pěti krajinných celků, který byly vymezeny v ZÚR pro potřeby určení cílových charakteristik krajiny na území JMK:

- 7 – Velkobílovický;
- 16 – Židlochovicko-hustopečský;
- 17 – Dyjsko-svratecký;
- 21 – Ořečovsko-vranovický;
- 22 – Brněnský.

Pro účely posouzení vlivu na krajinný ráz byly definovány celkem tři oblasti krajinného rázu:

- KO 1 Modřická pahorkatina;
- KO 2 Rajhradská pahorkatina;
- KO 3 Západní část Dyjsko-moravské pahorkatiny.

Ke každé oblasti byly vyhodnoceny přírodní a historicko-kulturní charakteristiky, znaky estetických hodnot a indikátory.

Dále bylo vymezeno 5 krajinných prostorů:

- KP1 Městská, silně urbanizovaná krajina Modřické pahorkatiny (jižní okraj Brna);
- KP2 Antropogenní a zemědělská krajina Modřické pahorkatiny;
- KP3 Okolí Rajhradska a Hrušovanska;
- KP4 Lesozemědělská krajina (okolí PR Plačkův les a říčka Šatava, mezi obcemi Vranovice a Pouzdřany);
- KP5 Jižní a západní část Hustopečska a Rakvicko.

U těchto prostorů byly identifikovány znaky krajinného rázu dotčeného krajinného prostoru a byla provedena jejich klasifikace.

Hlavními vlivy na jednotlivé krajinné prostory jsou následující:

#### **KP 1 Městská, silně urbanizovaná krajina Modřické pahorkatiny**

- V současnosti významně urbanizován a značně narušen zejména hustou sítí staveb dopravní infrastruktury a průmyslové zástavby okraje Brna
- V území nedojde k umístění zcela nového prvku, nicméně vizuální projev záměru, resp. výškový, plošný i objemový rozsah bude významně větší než v případě stávající železniční trati.
- Nebyly definovány vlivy na krajinný ráz spojené s realizací stavby VRT, míra vlivu na znaky krajinného rázu byla ve většině případů stanovena jako nulová
- Slabé ovlivnění vyhodnoceno v případě kácení mimolesní zeleně, které bude spojeno s realizací VRT a posílení antropogenních prvků v území včetně posílení fragmentace území.
- V rámci záměru se uvažuje s ozeleněním okolo samotné VRT, což může být do jisté míry kompenzací za vykácené dřeviny. Postupem času by se mohl tento vliv stírat nebo by mohlo být zeleně i více (závisí na finální podobě vegetačních úprav, které budou řešeny v navazujícím stupni projektové dokumentace).
- Viditelnost záměru i z blízkého okolí bude významně omezená a stavba nebude významně ovlivňovat krajinný ráz.
- Je nutné upozornit na lokální kumulativní vliv se stávajícími liniovými stavbami (dálnice D1, D2, silnice I/52 včetně mimoúrovňového křížení) a realizací souvisejících staveb VRT.
- Dominantní bude mimoúrovňový přesmyk, kdy koleje přesmyku povedou nad hlavními kolejemi (dojde k posílení antropogenních prvků, nicméně území je již nyní výrazně urbanizované).
- Budou vybudovány plošně významné objekty areálu OTV–provozní budova (2 podlažní obdélníkového půdorysného tvaru, cca 17 m × 41 m) a hala pro údržbu kolejových vozidel (1 podlažní), ale v porovnání s okolím budou kryty.
- Navrženy jsou PHS, které dosahují 3,5 m až 5,5 m. Jedná se o takové antropogenní prvky, které budou umocňovat vlastní vizuální vjem záměru. Pro minimalizaci vizuálního tohoto projevu je nezbytné

v rámci technických možností ozelenění popínavými stálezelenými a neopadavými rostlinami, které jejich projev do okolí eliminují po celý rok.

## KP 2 Městská antropogenní a zemědělská krajina Modřické pahorkatiny

- Záměr zde nebude realizován.
- Z vyšších partií je umožněn výhled do okolí, ale vizuální projev záměru je zde odcloněn dopravní infrastrukturou a plošně rozsáhlými zařízeními průmyslových a logistických areálů ulice Vídeňská a Brněnská.
- Míra vlivu na znaky krajinného rázu byla stanovena jako nulová.

## KP 3 Okolí Rajhradsko a Hrušovsko

- Vedením trasy bude ve zcela nové stopě, dojde k umístění zcela nového prvku (dominanty) do krajiny, čímž vzniká přímé ovlivnění krajiny a krajinného rázu.
- Záměr bude mít nejhůře **silný až středně silný zásah** do krajinného rázu, zejména v souvislosti s umístěním nového rozsáhlého liniového prvku (estakády Šatava) na ploše zemědělské půdy. Dojde k závažné fragmentaci krajiny.
- Estakáda vznikne cca v km 15,05 a povede přes hluboké údolí pod niveletou koleje, ve kterém se nachází vodoteč Šatava, polní cesty a zemědělské pozemky. Celková délka přemostění je 396 m a délka mostu (v ose koleje) 426,25 m. Maximální výška pod mostem bude dosahovat až přes 23 m (potok Šatava), průměrná výška pak okolo cca 18 m. Díky tomu budou minimalizovány zásahy do lesního porostu severozápadně od rybníku Šimlochy.
- Umístěním nového a vizuálně výrazného prvku dojde k značnému zásahu do charakteru stávající krajiny a budou ovlivněny některé estetické hodnoty krajiny–měřítka a prostorové vztahy, rovněž dojde k zásahu z hlediska prostorového a hmotového uspořádání v krajině. Vzhledem k tomu, že prostor je už nyní ovlivněn antropogenní činností (těžbou štěrkopísku, fotovoltaická elektrárna, zastoupení stožárů elektrického vedení), bude se jednat o ovlivnění akceptovatelné a nebude se jednat zcela o degradaci charakteru krajiny.
- Realizace si vyžádá kácení dřevinné vegetace, zejména lesní porost jihozápadně od Hrušovan u Brna i mimolesní (remízky, doprovodná vegetace vodních toků) obohacují charakter intenzivně využívané zemědělské krajiny.
- Přibližně od železniční zastávky Popovice je uvažováno vedení trasy v hlubokém zářezu s následným trasováním kolem zástavby Rajhradu hloubeným dvoukolejným tunelem zhruba pod stávající komunikací. Vizuální projev zářezu lze očekávat zejména ze vzdálenějších elevací, nicméně bude potlačen navrženou výsadbou dřevinné vegetace (oboustranné zemní valy s výsadbami, ozelenění dřevinami u portálu tunelu, výsadba stromů nad tunelem Břeclavského portálu). V tomto úseku by tak odpadla stavba protihlukových stěn (instalovány budou pouze u vjezdů do tunelu), čímž pádem nebude vizuální projev do okolí tolik výrazný.
- Dojde pouze k umístění „bezpečnostních“ stěn v krátkých úsecích před vjezdy a výjezdy do tunelu o výšce 3,5 m a dále budou umístěny protihlukové stěny u silnice III/42510. Tyto stěny budou částečně vytvářet pohledovou bariéru (je navrženo ozelenění výsadbou popínavých stálezelených rostlin, částečně tlumící jejich vizuální vliv).
- V souvislosti s umístěním trati a dalších objektů vznikne negativní kumulativní vliv s již existujícími liniovými stavbami (dálnice D52, stávající železniční trať, silnice II/425 a II/426, vedení vysokého napětí a hustá síť místních komunikací). Vliv bude navíc zesílen kácením dřevinné vegetace, která bude částečně kompenzována novou výsadbou.

- Instalovány budou PHS vysoké 3,5–4,5 m výšky. Vzhledem k rovinatému reliéfu v tomto prostoru budou vytvářet tyto stěny částečně pohledovou bariéru v podobě antropogenního prvku v krajině, umocňující vizuální vjem vlastní VRT. Pro eliminaci jejich negativního vlivu do okolí je doporučeno tyto stěny ozelenit popínavými stálezelenými a neopadavými rostlinami, které jejich projev do okolí eliminují po celý rok. Dále je vhodné doplnit výsadby popínavých rostlin u stěn i výsadbou dřevin regionálních druhů, především nižších keřů ve skupinách, případně nízkých dřevin (rovněž v menších skupinkách).
- Celkově převažuje zásah „žádný“, tedy nulový. Pohled z okrajů tohoto krajinného prostoru je již v současnosti narušen liniovými stavbami.

#### KP 4 Lesozemědělská krajina v okolí PR Plačkův les a říčka Šatava

- Jedná o nejhodnotnější prostor z hlediska přírodních charakteristik i hodnot dotčeného území.
- Záměr bude realizován v nové stopě, čímž dojde k umístění zcela nového prvku do krajiny.
- Míra vlivu je v některých případech hodnocena až jako **středně silný vliv**, v jednom případě dokonce jako **vliv silný**.
- **Středně silný vliv** v případě přírodních hodnot byl vyhodnocen z důvodu zásahů do EVL Vranovický a Plačkův les (současně PR Plačkův les a říčka Šatava), zahrnující zachovalou nivní fluviální krajinu v okolí meandrujících koryt Svatky a Šatavy, jejich slepých ramen, mokřadů a lesních porostů s přirozenější druhovou skladbou (zároveň se jedná o VKP ze zákona–les, vodní tok, niva a byl zde zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů).
- Realizace estakády bude mít **středně silný** a v jednom případě **silný vliv** na některé estetické hodnoty (vč. měřítko a prostorových vztahů) této harmonické lesozemědělské krajiny. Bude představovat poměrně velký zásah z hlediska prostorového a hmotového uspořádání v krajině, přestože výškové řešení tělesa estakády nepřesáhne stávající vzrostlé dřeviny, které těleso částečně zastíní. I přes to dojde k přesáhnutí prakticky všech dosavadních měřítek, a vytvoří se zcela nová krajinná dominanta, charakter místa se zcela změní a dojde k jeho degradaci.
- Na druhou stranu se bude jednat o méně náročnou stavbu, než byl původně navrhovaný železniční násep, který vyžadoval větší míru trvalého záboru i kácení stromů.
- Vizuální projev estakády bude nejsilnější zejména z vrcholu NPR Pouzdřanská step–Kolby, v nižších partiích bude projev tlumen vzrostlými dřevinami.
- Na ostatní znaky krajinného rázu bude mít stavba vliv buď nulový nebo slabý.

#### KP 5 Jižní a západní část Hustopečska a Rakvicko

- Záměr bude realizován v místě stávající trati, kromě úseku mezi Pouzdřany a Popicemi, kde bude trasa mírně odkloněna. Nedojde k umístění zcela nového prvku, nicméně vizuální projev bude významně větší než v případě stávající železniční trati.
- Projev záměru bude patrný maximálně do vzdálenosti cca 4 km v závěrečném úseku trati z výškových elevací Přebuzské hory, a to zejména vzhledem k rovinatému reliéfu a navrženému stoupání trasy na násypu dosahující výšky okolo 8 m nad terén a téměř 14 m v případě násypu pro výhledové vybudování mostního objektu v rámci propojení na Slovensko (km 43,05–43,75). V tomto případě bude záměr znamenat **silný zásah**, zejména po stránce estetických hodnot, vč. měřítko a vztahů v krajině.
- Vliv na přírodní charakteristicky v závěrečném úseku trati byl vyhodnocen jako **středně silný** z důvodu kácení mimolesní zeleně (která dotváří obraz tohoto KP) a bez navržení dostatečných vegetačních úprav, které by projev tělesa eliminovaly.

- V ostatních částech trasy (cca od Pouzdřan po Zaječí) bude ovlivnění kácením roztroušené a mimolesní zeleně částečně eliminováno vegetačními úpravami a náhradní výsadbou.
- O slabém zásahu lze uvažovat v případě křížení Popického a Zaječího potoka a Štinkovky (VKP), jež jsou v přímém střetu s trasou VRT.
- Bude vybudován výškově i plošně rozsáhlý objekt údržbové základny Zaječí. Jedná se o nový objemový prvek v krajině, jenž bude zastupovat novou lokální antropogenní dominantu s negativním vizuálním projevem. Nicméně je situován do rovinného plochého reliéfu v oblasti již významně antropogenně ovlivněné (např. FVE v Zaječí). Bude umístěna mezi konvenční trať a VRT a její vizuální vliv bude navíc tlumen náspem, v areálu jsou navíc navrženy výsadby. Estetické hodnoty území budou ovlivněny pouze na lokální úrovni.
- Vzhledem k rovinatému reliéfu budou PSH částečně pohledovou bariéru v podobě antropogenního prvku v krajině, umocňující vizuální vjem vlastní VRT. V případě PHS 13 a PHS 14 se počítá s výsadbou popínavých opadavých rostlin, které jejich projev ve vegetačním období utlumí. Pro snížení vizuálního projevu těchto PHS i mimo vegetační období je doporučeno zahrnout do návrhu ozelenění i neopadavé a stálezelené druhy. V případě ostatních uvažovaných PHS již s jejich ozeleněním popínavými rostlinami uvažováno není. Pro eliminaci negativního vlivu PHS do krajinného rázu je nezbytné PHS ozelenit popínavými stálezelenými a neopadavými rostlinami. Dále je účelné doplnit výsadby popínavých rostlin u PHS výsadbou dřevin regionálních druhů, především nižších keřů ve skupinách, případně nízkých dřevin (rovněž v menších skupinkách) podél tělesa stěny, tak aby nebyl podpořen a umocněn liniový projev vlastního tělesa VRT.
- Významně převažujícím hodnocením byl v tomto KP zásah „žádný“, tedy nulový. Kromě závěrečného úseku bude vliv částečně mírněn výsadbou zeleně, se kterou se počítá ve velké míře.

Celková míra vlivu na krajinný ráz byla dle Pospíšilové (2024) vyhodnocena na úrovni **silného zásahu**. V **Tab. 24** je uveden souhrn předpokládaných vlivů na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114 /1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

**Tab. 24** Souhrn vlivů na zákonná kritéria krajinného rázu dle § 12 zákona.

Zákonná kritéria krajinného rázu	Vliv záměru
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	středně silný
Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky	žádný
Vliv na VKP	středně silný
Vliv na ZCHÚ	středně silný
Vliv na kulturní dominanty	žádný
Vliv na estetické hodnoty	<b>silný</b>
Vliv na harmonické měřítko krajiny	středně silný
Vliv na harmonické vztahy v krajině	<b>silný</b>

Bude se jednat o realizaci nové krajinné dominanty, která bude tvořit určitou bariéru v daném území, ať už se to týká bariéry ve smyslu prostupnosti krajiny pro člověka a volně žijící živočichy, tak ve smyslu pohledové bariéry, která obecně přitahuje oko pozorovatele a narušuje tak vnímání krajinných vazeb a pozitivních hodnot krajinné scenérie.

Stavba obecně svým měřítkem, prostorovým zásahem, objemem hmot a projevem do výšky nebude v některých úsecích trasy v souladu s harmonickým měřítkem krajiny a bude nad rámec obecně využívaných a akceptovatelných antropogenních prvků v krajině. Nicméně velká část trasy vede územím,

kde nelze harmonické měřítko uvažovat z důvodu silného antropogenního vlivu, urbanizace a výskytu technicistních prvků. Trasa je navíc ve velké míře navržena v souběhu se stávající železnicí z důvodu minimalizace další fragmentace krajiny a zamezení vytváření nové pohledové bariéry a krajinné dominanty.

Za nejvýznamnější zásahy do krajinného rázu lze považovat úseky, kde trať vstupuje do volné krajiny jako zcela nový prvek, což povede k fragmentaci a posílení projevu antropogenních prvků v krajině. Jedná se o část od Rajhradu po Pouzdřany. Zde bude negativní vliv mírněn výsadbou zeleně. Tato výsadba přispěje k částečnému začlenění této rozměrné liniové stavby do krajiny. K zásadnímu ovlivnění krajinného rázu dále dojde v místech, kde jsou plánovány estakády (přes EVL Vranovický a Plačkův les a vodoteč Šatava). Díky realizacím estakád nedojde k významné degradaci přírodních hodnot území tak, jak kdyby byla trasa vedena například na náspu, tzn. snahou řešení byla minimalizace zásahu do přírodních hodnot tohoto území, což se projeví v rámci vyhodnocení vlivu na krajinný ráz.

Významnější ovlivnění krajinného rázu lze pak očekávat v závěrečném úseku trati, přestože je záměr navržen v místech stávající železnice. Přibližně mezi km 43,05–43,75 dochází ke stoupaní trasy na vysokém násypu dosahující výšky okolo 8 m nad terén a téměř 14 m v případě násypu pro výhledové vybudování mostního objektu v rámci propojení na Slovensko. Záměr v těchto místech, díky charakteru reliéfu (plochý a rovinný) a své robustnosti více naruší obraz této krajiny oproti stávající trati. Vizuelní projev záměru, resp. výškový, plošný i objemový rozsah bude i zde převyšovat stávající železniční trať, která je v aktuálním stavu v tomto úseku téměř skryta vzrostlou okolní dřevinnou vegetací, jež bude vykácena a dostatečně vegetační úpravy, které by projev tělesa v tomto úseku eliminovaly nejsou součástí návrhu řešení.

Navrhovaný záměr představuje rušivý zásah do jednotlivých znaků a charakteristik krajinného rázu, přičemž tento zásah je hodnocen maximálně jako silný. Avšak jedná se o zákonná kritéria a znaky některých výše uvedených charakteristik krajinného rázu, které nejsou jedinečné ani neopakovatelné. Zásahy je možné částečně zmírnit navrženými vegetačními úpravami, jež jsou součástí záměru a přijetím dalších navržených opatření. Realizace bude mít tím únosnější zásah do zákonných kritérií krajinného rázu.

## 5.7 Ochrana paleontologických nálezů

Při zemních pracích mohou být zjištěny paleontologické nálezy. V případě jakéhokoliv nálezu je nezbytné postupovat dle § 11 odst. 1 a 2 ZOPK.

## 5.8 Vliv na zvláště chráněná území

V rámci záměru **nebudou dotčena žádná ZCHÚ ani jejich ochranná pásma**. Nejbližší se nachází PR Plačkův les a říčka Šatava (cca 300 m, ochranné pásmo 250 m a NPR Pouzdřanská step–Kolby (cca 300 m, ochranné pásmo cca 700 m), PP Trkmanec–Rybníčky se nachází cca 500 m od konce vymezeného úseku trati v Rakvicích.

## 5.9 Vliv na soustavu NATURA 2000

Trasa vysokorychlostní trati je navržena přes území EVL Vranovický a Plačkův les. Nezasáhne žádnou ptačí oblast; nejbližše se nachází Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny (cca 3 km) a PO Pálava (cca 4 km). V blízkosti cca 100 m EVL Trkmanské louky.

Překonání EVL Vranovický a Plačkův les je předběžně navrženo pomocí estakády „v ose“ prostřednictvím technologie podélného vysouvání nosné konstrukce mostu. Pro výstavbu estakády je nezbytný zábor pozemků a s tím spojené kácení, které by mělo být provedeno pouze v nezbytně nutném rozsahu.

Přednostně by měly být za účelem záboru voleny pozemky, kde bude nezbytné kácet co nejméně. I přes nutnost kácení v důsledku záboru pozemků se jedná o nejšetrnější variantu z hlediska potenciálního negativního vlivu na EVL.

Vliv na EVL Vranovický a Plačkův les je podrobně vyhodnocen v rámci hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 podle § 45i odst. 2 ZOPK záměru RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice (Macháček 2024).

## 5.10 Vliv na památné stromy

Na území stavebního záměru se **nenachází žádný památný strom**. Nejbližše záměru leží Hvozdecká hraniční lípa u Popovic (cca 600 m) a Duby a topoly v rajhradské bažantnici (jeden z exemplářů cca 700 m) mezi Popovicemi a Rajhradem. Všechny památné stromy se nachází v dostatečné vzdálenosti od záměru a není zde předpoklad jejich dotčení.



## 6. NÁVRH OPATŘENÍ K VYLOUČENÍ ČI ZMÍRNĚNÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁSAHU NA CHRÁNĚNÉ ZÁJMY A DALŠÍ POŽADAVKY

1. Po celou dobu provádění záměru zajistí investor **odborný dozor** (dále také „biologický dozor“) fyzickou nebo právnickou osobou (držitelem autorizace podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. s dlouholetou praxí v oboru), která bude průběžně zajišťovat ochranu zájmů chráněných druhů podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, zejména bude operativně přijímat opatření pro odvrácení nebezpečí zranění nebo usmrcení zvláště chráněných druhů včetně odchyty a záchranného přenosu jedinců zjištěných v prostoru aktuálně připravovaných a prováděných prací. Biologický dozor bude v kontaktu se stavbyvedoucím a bude s ním konzultovat konkrétní realizaci opatření stanovených v dalších podmínkách tohoto hodnocení, například termíny zahájení jednotlivých prací s ohledem na počasí, fázi hnízdění ptáků apod. Z prováděného biologického dozoru budou prováděny zápisy do stavebního deníku, ze kterých bude zřejmé, kdo dozor prováděl, data a časy kontrol a počasí během nich, provedená opatření, zaznamenání a popř. přenesení živočichové, jejich početnost a místa, kam byli přenášeni, doplněna bude také relevantní fotodokumentace. Dozor může v případě nutnosti pozastavit na nezbytnou dobu realizaci záměru.
2. Před začátkem a v průběhu terénních prací bude zajištěn **paleontologický průzkum** v místě realizace přeložky trati.
3. Kácení dřevin musí být provedeno **mimo dobu hnízdění ptáků, aktivity hmyzu a obojživelníků**, tj. v období od 1. 11. daného roku do 10. 3. roku následujícího. Před započítím kácení bude za účasti biologického dozoru provedena kontrolní pochůzka spojená s kontrolou stromů. V případě zjištění výskytu zvláště chráněných živočichů bude zajištěno jejich přemístění či záchranný přenos. Kácení bude provedeno dle platného Standardu AOPK: SPPK A02 005 Kácení stromů.
4. Vzhledem k výskytu netopýrů zimujících ve stromech s dutinami a výskytu saproxylického hmyzu je nutné, aby **při kácení stromů byl přítomen biologický dozor**, který bude provádět kontrolu pokácených dutinových stromů a v případě nalezení zimujících netopýrů zajistí jejich převoz na náhradní zimoviště nebo do záchranné stanice.
5. U ponechaných dřevin v blízkosti stavby je nutné zajistit **opatření proti poškození** (ochrana kmene a kořenů, větví) a dle potřeby zajistit odborné arboristické ošetření. Pro tyto účely je nezbytné se řídit odborných standardů: SPPK A01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti (AOPK ČR 2017) a SPPK A02 002 Řez stromů (AOPK ČR 2015) a normy ČSN 83 9061. To se týká následujících opatření:
  - ponechané dřeviny v prostoru stavby (do 5 m od stavby) musí být chráněny bedněním z dřevěných prken vysokých nejméně 2 m;
  - musí být zajištěno a respektováno ochranné pásmo jednotlivých dřevin v rozsahu kruhu se středem v kmeni o poloměru 3 m;
  - kořenový prostor v ochranném pásmu nesmí být zatěžován stroji nebo skladovanými materiály;
  - výkopy v ochranném pásmu dřevin, resp. v kořenovém systému musí být hloubeny ručně;
  - kořeny tlustší jak 2 cm nesmí být přerušeny, během stavby musí být takto ponechané kořeny obaleny jutou a v době od května do konce září zavlažovány, obnažení kořenů nesmí trvat více jak 2 týdny;
  - odhalené kořeny musí být před zakopáním přesypány **strukturálním substrátem** (kombinace: štěrkopísek, aktivní uhlí, černý kompost, dolomitický vápenec, směsné hnojivo) s přesahem do 10 cm a nad to překryty propustnou netkanou textilií;
  - v ochranném pásmu dřevin nesmí být zakládána ohniště ani nesmí se zde nacházet žádné zdroje tepla.
6. Výsadby dřevin v bezprostřední blízkosti tratě (alespoň v koridoru 20 m na každou stranu) **nejsou vhodné**. Všechny typy výsadeb **musí směřovat prioritně**: do liniových výsadeb dřevin podél polních cest v blízkosti trasy VRT a podél nových přístupových cest k trase VRT, do realizace prvků ÚSES

- dle územních plánů obcí, do výsadeb v okolí nových technologických objektů, přeložek stávajících komunikací a pro tvorbu náhradních biotopů lesnatého nebo lesostepního charakteru. Složení dřevinné vegetace musí obsahovat maximální podíl autochtonních druhů, které budou odpovídat přirozené skladbě daného bioregionu i stanovištním poměrům. K výsadbám je nezbytné **vypracovat samostatný projekt**, který bude respektovat různá hlediska, skladební prvky ÚSES, migrační koridory apod. U všech výsadeb musí být **zabezpečena následná péče** o vysázené dřeviny v délce 5 let.
7. V rámci realizace všech stavebních etap, po ukončení stavby i za provozu je nutné **zajistit pravidelnou regulaci invazních neofytů** a zabránit jejich dalšímu šíření do volné krajiny. Pro likvidaci bude použit standard AOPK 02 007 Likvidace vybraných invazních druhů rostlin (vč. následné péče o lokality) a budou použity zásady regulace invazních druhů, které jsou součástí „unijního seznamu“. Po ukončení prací je nezbytné trvale monitorovat vegetaci kolem trati a případná ohniska výskytu nebezpečných invazních druhů rostlin musí být cíleně likvidována.
  8. V rámci konečných terénních úprav je nezbytné **rekultivovat všechny plochy** zasažené zemními pracemi z důvodu prevence další ruderalizace území a aktivně potlačovat případná ohniska výskytu invazních druhů; rozsah a charakter biologické rekultivace důsledně rozpracovat v prováděcí projektové dokumentaci stavby.
  9. Po ukončení všech prací musí být veškerý nepoužitý stavební a odpadní materiál ihned odvezen z dotčeného území. Veškerá zařízení stavenišť v rámci stavby budou po ukončení stavebních prací uvedena do původního stavu.
  10. Všechny deponie a mezideponie skryvek a výkopků budou průběžně **osévány vhodnou travní směsí** tak, aby bylo zabráněno šíření invazních a ruderálních druhů. Zároveň dojde ke stabilizaci a protierozní úpravě svahů.
  11. Navržený val o výšce až 8 m v závěrečném úseku trati (cca mezi Zaječí a Rakvicemi) je nezbytné v maximální možné míře **ozelenit** tak, aby byl zmírněn rušivý vliv na krajinný ráz. Jižní svahy valu musí být **osety travinnou směsí** s příměsí bylin, severní svahy mohou být mozaikovitě osázeny keří v kombinaci s trávo-bylinnou směsí.
  12. V případě, že PHS budou tvořeny skleněným výplněmi nebo jinak transparentními materiály, musí být **zajištěna dostatečná ochrana ptáků** dle standardu AOPK 02 007 Opatření v rámci prevence kolízi ptáků s transparentními a reflexními materiály. Je zapotřebí instalovat svislé pásy o šířce minimálně 1 cm a rozestupu max. 10 cm tak, aby pro prolétající ptáky tvořily viditelnou překážku.
  13. Pro minimalizaci vizuálního projevu výrazného liniového antropogenního prvku v podobě PHS do krajiny musí být tam, kde to bude technicky proveditelné, **provedeno ozelenění maximálního množství PHS** popínavými stálezelenými a neopadavými rostlinami, které jejich projev do okolí eliminují po celý rok.
  14. V případě protihlukových stěn umístěných na terén (mimo estakády a mostní objekty) **musí být PHS doplněny o výsadbu dřevin regionálních druhů**, především nižších keřů, případně nízkých dřevin podél tělesa stěny.
  15. Pro zatravnění veškerých ploch (náspy, svahy, příjezdové cesty, příkopy atd.) musí být používány travní směsi **s vyšším podílem bylin** (min. 20 %). Hlavní poměr směsi by měl být zastoupen stanovištně blízkými travami (např. kostřava červená, kostřava luční, lipnice luční, psárka luční, bojínka luční, srha laločnatá). Zcela **nevhodné je použití** mezidruhových hybridů *Festulolium*, tetraploidních jílků, lipnice roční, kostřavy rákosovité. Ve směsi by se **neměly objevit** druhy: vikví,

- komoníc, vojtěšek, bobů a nepůvodních jetelů (inkarnát, alexandrijský, zvrhlý). Pro optimální postup zatravnění je vhodné **použít standard**: SPPK C02 007 Krajinné trávniky (AOPK ČR 2018). Doporučeno je navrhnout alespoň **čtyři „generální“ směsi**, které budou odpovídat podmínkám daného bioregionu a stanovištním podmínkám. Cílem je využít xerothermní potenciál svahů, náspů apod. pro podporu biodiverzity.
16. Založené travnaté plochy je nutné **2× ročně sekat**. První seče je nezbytné provést do poloviny července, druhou seč provést od konce srpna do konce listopadu. Chemické ošetření je možné pouze v kolejištích, v blízkosti výhybek, návěstidel a signálních zařízení.
  17. Za dotčené biotopy musí být **vytvořeny náhradní (nové) biotopy s adekvátní velikostí**. Jedná se zejména o vytvoření: mokřadních a vodních biotopů (tůň, mokřady, rákosiny), xerothermních společenstev, úhorů, hnízdních stěn (vlha, břehule, ledňáček), slanisek, plochy pro sysla, lesostepní formace aj. Na vhodných místech v bezpečné vzdálenosti od tratě budou instalovány různé drobné i větší přírodní prvky pro podporu heterogenity krajiny, například se může jednat obnažené plošky bez navezené zeminy, které budou pravidelně narušovány, hromady kamenů, kmenů a pařezů. Biotopy musí být vytvořeny ještě před započítáním stavebních prací. K náhradním biotopům bude vytvořena **samostatná studie**, která bude detailně zohledňovat kritická místa (hotspots, VKP, ÚSES, biotopy ZCHD).
  18. V nově vzniklých biotopech bude **zajištěna aktivní péče** (ochranářský management). Péče bude zahrnovat zejména zásahy za účelem eliminace a eradikace invazních druhů rostlin, prořezávky dřevin a pravidelné kosení travino-bylinných společenstev.
  19. V dobývacích prostorech mimo koridor VRT budou **vytvořeny nové hnízdní příležitosti** pro stěnové hnízdiče (vlha, břehule, ledňáček). Pomocí techniky budou vytvořeny nebo obnoveny svislé stěny o minimální výšce 3 m a minimální délce 6 m. Pro vlhy je možno vytvářet i menší a nižší stěny. Preferovány budou stěny jižní a západní orientace, vždy plně osluněné. Před upravenou stěnou budou provedeny zásahy do dřevin dle konzultace s biologickým dozorem či specialistou z oblasti ornitologie. Stěny je třeba vytvořit v jarní, předhnízdni době, nejpozději do půlky dubna. V dalších letech bude nutné stěny obnovovat formou odstranění ztvrdnutého povrchu stěny o mocnosti cca 30–50 cm. Současně dojde k částečnému odstranění případného osypu ze stěn.
  20. V lesních komplexech, které budou zasaženy stavbou, je nezbytné vyčlenit v bezpečné vzdálenosti od trati **porosty v ochranném režimu**, kde bude prováděn speciální management. Bude se jednat o biotopy tvořené řídkolesy, pařezinami, starými stromy, mrtvou dendromasou (na ležato i stojato). Tyto porosty **nebudou využívány pro hospodářské účely**, ale striktně pro účely podpory biodiverzity.
  21. V případě výskytu aktivních hnízd mravenců rodu *Formica* v místě stavebních prací bude mravenišť zabezpečeno, tak aby nedošlo k jeho ohrožení. Pokud budou hnízda stavbou dotčena přímo, biologický dozor stavby **provede záchranný transfer** na jinou vhodnou lokalitu (nutno domluvit s vlastníkem pozemku).
  22. V případě, že bude nezbytné provést **záchranné odchyty a transfery obojživelníků a plazů**, musí probíhat za pomoci odchyty rukou či standardními herpetologickými pomůckami (háčky, kleště). Odchyty budou minimálně 3 a budou probíhat v nejméně týdenních intervalech. Transfery bude **koordinovat biologický dozor**. V rámci dozoru budou zpracovány a schváleny koordinační a krizové koridory, které budou plánem v případě nenadálých situací v průběhu stavby.

23. V průběhu celé stavby musí být aktivně **bráněno vzniku dočasných kaluží** tak, aby nedošlo k osídlení obojživelníky. Především v termínu 1. 4.–30. 6. daného roku musí být zajištěna pravidelná kontrola s případným transferem, o kterém rozhodně biologický dozor.
24. Pro přístup do lesního komplexu, který je zároveň součástí EVL Vranovický a Plačkův les, realizaci je nezbytné **využívat stávající cestní síť** v lesních porostech lokality. Zařízení staveniště nesmí být na území EVL a v plochách přírodních biotopů.
25. V trase, který protíná EVL Vranovický a Plačkův les musí být rozmístěny pilíře tak, aby **nezasahovaly do průtočného profilu řeky Šatavy** a jejích bočních ramen. Výstavba pilířů musí být šetrná vůči dotčeným biotopům. Přístup do míst zakládání pilířů musí být zvolit tak, aby bylo zajištěno snížení měrného tlaku techniky na povrch a bylo předcházeno vzniku nežádoucích vyježděných kolejí na přístupových koridorech. K realizaci podpěr a dalších prvků estakády je možné řešit jen dočasná maloplošná operativní zařízení staveniště v rámci dočasného záboru.
26. Veškeré přístupové cesty a dočasné účelové komunikace v rámci celé trasy VRT musí zůstat **primárně nezpevněné**. V případě, že bude zpevnění nezbytné, je možné komunikace realizovat do podoby mlatové cesty, která je přírodnímu povrchu blíže. Alternativním materiálem je kalený štěrk, který po čase může prorůst rostlinami.
27. Veškeré zásahy do vodních toků a jejich niv **musí být minimalizovány**. Případné zásahy do vodních toků nesmí být prováděny v období **března až srpna daného roku**. Nejvhodnější období prací ve vodním prostředí je 1. 9. daného roku až 28. 2. roku následujícího. Koordinaci termínů bude zajišťovat biologický dozor.
28. Manipulace při rekonstrukci mostních objektů přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku. Tam, kde je to technicky možné, je v maximální možné míře doporučeno **ponechat tok v přirozeném stavu**, tedy minimalizovat technické úpravy, ponechávat přirozené břehy a přirozené břehové porosty kolem toku. Je nezbytné zajistit plynulý přechod mezi upraveným tokem pod mostem a navazujícími úseky toku. K opevnění břehů všech vodních toků využít přednostně kamenný pohoz, případně kamennou rovinaninu; akceptovatelná je i kamenná dlažba s hlubokým spárováním. Nevhodná je betonová dlažba, panely nebo prostý beton.
29. Propustky primárně navržené jako vodohospodářské objekty by měly být budou optimalizovány tak, aby byly **využitelné i pro migraci živočichů** (malí a středně velcí savci, obojživelníci a plazi). Je nezbytné zajistit jejich maximální světlost, vhodné je použití rámových propustí. U propustků převádějících vodní tok je třeba ponechat alespoň jeden suchý břeh s přirozeným povrchem (zemina, rovinané kamenivo). Postranní bermy s minimální šířkou 30 cm musí být navrženy jako suchý přechod. Jejich povrch bude z přírodního materiálu (vhodná je kamenná dlažba s hlubokým spárováním). Před a za propustky (ani přímo v nich) nesmí být umístovány usazovací jímky s kolnými nebo prudkými stěnami.
30. Mosty s více poli nad vodotečí musí být upraveny tak, aby byla **zajištěna průchodnost pro živočichy přímo vázané na vodní tok** (ryby, obojživelníci, vydra). Další pole může být upravené pro průchod velkých savců. Pokud je to technicky možné, je doporučeno na každé straně vodoteče minimálně 10 cm široký zatravněný pás pro zachování břehové vegetace. V podmostí, kde je holý povrch bez vegetace, je nutné instalovat několik větších kamenných bloků přirozeného tvaru, které budou sloužit jako dočasný úkryt pro živočichy.

31. Terénní tvary musí být orientovány tak, aby **naváděly směrem k migračnímu objektu**. Je potřeba využít liniové prvky, jako jsou vodní toky, svodnice, odvodňovací příkopy, úvozy, meze, ekotonová rozhraní apod.
32. Tvar terénu v bezprostřední blízkosti migračního objektu musí být **vymodelován v návaznosti na terénní tvary v okolí**. Není žádoucí hladké zarovnání pláně do roviny, ale spíše je nutné vytvářet dílčí vyvýšeniny a deprese. Sklon navazujících svahů by měl být co nejmenší.
33. V případě povrchů migračních podchodů v maximální možné míře **zachovat přirozený povrch**. Nejvhodnější je zatravněný povrch nebo přírodní půda bez vegetačního krytu. Nevhodné jsou zpevněné betonové a asfaltové plochy, dále šterky a oblázky. V případě nutnosti zajistit protierozní ochranu v podmostí je možné použít například systém geobuněk.
34. Úkryty pro živočichy v migračních podchodech musí být **tvořeny z běžných přírodních materiálů** (kmeny, větve, kameny) a rozmisťují se nerovnoměrně, jednotlivě, v pásech nebo skupinách, v závislosti na charakteru příslušného migračního objektu. U propustků je vhodné využít kameny, kusy dřeva, vykopané pařezy apod. Cílem je rozčlenit a diverzifikovat povrch migračních objektů a poskytnout tak živočichům různé úkryty a usnadnit jim pohyb po objektu a vyhovět jejich ekologickým nárokům. Pro ptáky přímo vázané na vodní toky je pro průlet pod mostem rozhodující výška mostu větší než 2 m (v opačném případě ptáci obvykle přelétají vrchem a hrozí střet).
35. Z důvodu snížení mortality terestrických živočichů je nezbytné provést **oplocení podél celé trati**. Oplocení musí být zhotoveno s těmito parametry: výška oplocení musí být 2,2 m, použito musí být pletivo s oky 50 × 50 cm v celé šířce (tzv. čtyřhranné uzlové pletivo), pletivo bude založeno do hloubky min. 30 cm a bude přisypáno šterkem. Oplocení podél trati nesmí tvořit překážku pro vstup do migračních objektů, je vhodné jej opticky zvýraznit z důvodu eliminace nárazu ptáků do pletiva, např. zavěšením barevných plastových mřížek na pletivo. Je nutná pravidelná kontrola a údržba oplocení a výměna poškozených částí plotu.
36. Na oplocení, na stožáry trakčního vedení musí být nainstalovány a udržovány **reflexní prvky** (zradidla), které snižují riziko vstupu větších savců pohybujících se v okolí dráhy do kolejiště v době průjezdu vlaku. V praxi se jedná o jednoduché signální pásy či odrazky.
37. Všechny retenční nádrže musí být **řešeny přírodě blízkou formou** tak, aby plnily nejen zadržovací funkci, ale aby vytvářely vhodné biotopy pro obojživelníky. V blízkosti nádrží je nutné instalovat obousměrné podchody pod tratí a systém zábran. Nádrže **nesmí být zarybnovány** a nesmí sloužit k rybolovu.
38. Během stavebních prací je nezbytné dbát na **prevenci havarijních stavů** spojených s možnými úniky nebezpečných chemických látek, zejména do vodních toků a vodních ploch. Bude vypracován a schválen havarijní plán pro případ ohrožení kvality povrchových a podzemních vod.
39. Na plochách staveniště **nesmí být dlouhodobě a ve velkém množství skladovány látky závadné vodám a nebezpečné pro vodní organismy**. Staveniště je potřeba vybavit prostředky pro likvidaci ropných látek, maziv apod., které se mohou v případě havárie nebo poruchy uvolnit z mechanizace a dopravních prostředků.
40. Na staveništi **nebude prováděna údržba mechanismů** s výjimkou běžné denní údržby. Plnění palivy v areálu stavby bude prováděno pouze v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné. Při realizaci záměru budou stavební mechanismy v bezvadném technickém stavu, aby nedocházelo k nežádoucím unikům provozních kapalin. Používaná maziva a oleje musí být biodegradabilní.

## 7. ZÁVĚR HODNOCENÍ Z HLEDISKA ZÁVAŽNOSTI VLIVU ZÁSAHU

Posuzovaný záměr prochází převážně zemědělsky intenzivně obhospodařovanou krajinou i přírodovědně cennějšími biotopy. Ačkoliv se jedná o **celkově silný zásah do území, potažmo krajiny**, je možné splněním navržených zmírňujících a kompenzačních opatření ovlivnění krajiny a v ní nacházejících se společenstev **vliv záměru výrazně zmírnit**.

Největší vliv lze očekávat v úseku, kde je současně vyhlášena **EVL Vranovický a Plačkův les**. V těchto místech se vyskytuje mnoho ochranný významných druhů. Na základě komplexního hodnocení, které je mimo jiné podloženo ročním přírodovědným průzkumem i provedením hodnocení vlivu na soustavu NATURA 2020, **dojde k významnému vlivu**. Samotná stavba trati je akceptovatelná a vliv je bude relativně slabý. Největším rizikem bude provoz VRT, který **může vést k navýšení rizika střetů ptáků a netopýrů s projíždějícími vlaky nebo rušení ptáků při hnízdění**. Zásadní je, aby byl tento vliv zmírněn navrženými opatřeními. Za těchto podmínek bude nepříznivý vliv alespoň hranici přijatelnosti.

V dalších úsecích bude docházet k různě intenzivním vlivům na řadu zájmů ochrany přírody a krajiny. Jedná se především o prvky dřevinné vegetace (vč. lesního porostu) i vodních biotopů. Za účelem ochrany živočichů jsou navrženy vhodné termíny, např. kácení dřevin. Doporučena jsou i opatření na zachování migrační prostupnosti trati, která jsou zásadní pro zmírnění fragmentace krajiny. Z hlediska závažnosti vlivu na živočichy a rostliny považujeme zásah **při dodržení navržených zmírňujících opatření za akceptovatelný**.

Územní systém ekologické stability byl řešen z pohledu **snížení ekologické stability** v případě vodního toku a migrace. Mokřadní vegetace bude ohrožena trvalým zábořem. Tím dojde ke ztrátě přirozenosti dotčeného území, resp. širšího zájmového území. Dojde k trvalé změně geomorfologie území a snížení ekologicko-stabilizační funkce území. Proto je nutné vytvářet kompenzační opatření mimo trať, např. tvorbou nových biotopů, které budou vzájemně propojovány.

V případě krajinného rázu se jedná především o **ztrátu přírodní charakteristiky krajiny**. Samotná stavba trati s přidruženými částmi bude mít rušivý vliv. Vzhledem k tomu, že je VRT usazena v převážně zemědělské krajině a stavba bude opatřena výsadbami a novými biotopy, bude se ve výsledku jednat o **dočasně rušivý charakter**.

Všechny uvedené vlivy mají **různý časový charakter**. Některé zásahy jsou dočasné, některé budou mít trvalý vliv. U dočasných zásahů je možné očekávat návrat do původního stavu během 2–3 let, popř. je možné uplatnit principy **ekologické obnovy**, a tak urychlit přírodní procesy. S tímto však u trvalých změn nejde jednoduše počítat. Proto byla v rámci tohoto hodnocení navržena opatření, která mohou minimalizovat dopady dlouhodobě a mohou nahradit původní biotopy ve stejné kvalitě na jiném místě; dokonce je možné vybudovat nové, ochranný významné biotopy. **Dodržení podmínek tvorby náhradních stanovišť je zásadním nástrojem ochrany přírody a krajiny** tak, aby bylo možné jasně vypořádat všechny vlivy a vytvořit soulad mezi veřejnými zájmy a zájmy ochrany přírody.

Na základě posouzení záměru a všech zjištěných skutečností je možné konstatovat, že záměr a jeho následná realizace **nebudou mít závažný negativní vliv** na zájmy ochrany přírody a krajiny podle částí druhé (obecná ochrana přírody a krajiny) dle zákona č. 114/1992 Sb. **za podmínky dodržení a realizace stanovených zmírňujících a kompenzačních opatření**.

## 8. LITERATURA A POUŽITÉ PODKLADOVÉ MATERIÁLY

- [1] ANDREAS, M., CEPÁKOVÁ, E., HANZAL, V. 2010. Metodická příručka pro praktickou ochranu netopýrů: metodika AOPK ČR. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- [2] AOPK ČR, 2014. SPPK A02 003 Výsadba a řez keřů. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [3] AOPK ČR, 2015. SPPK A02 002 Řez stromů. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [4] AOPK ČR, 2016. SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [5] AOPK ČR, 2017. SPPK A01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [6] AOPK ČR, 2018. SPPK A02 005 Kácení stromů. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [7] AOPK ČR, 2019. SPPK A02 009 Speciální zásahy na stromech. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [8] AOPK ČR, 2019. SPPK C02 007 Krajinné trávníky. Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [9] AOPK ČR, 2020c. Ústřední seznam ochrany přírody [online]. Aktualizováno 26. 2. 2021. Dostupné na WWW: <<http://drusop.nature.cz>>.
- [10] AOPK ČR, 2021. SPPK A02 001 Výsadba stromů (2021). Dostupné na WWW: <<https://standardy.nature.cz/>>.
- [11] AOPK ČR, 2023a. MapoMat–EVL, Mapování biotopů 2007–2020: Habitaty, Přírodní biotopy [online]. Aktualizováno 528. 4. 2023. Dostupné na WWW: <<http://mapy.nature.cz>>.
- [12] AOPK ČR, 2024b. Nálezová databáze ochrany přírody [online]. Aktualizováno 18. 6. 2024. Dostupné na WWW: <<http://portal.nature.cz>>.
- [13] Ateliér Cihlář–Svoboda s.r.o. (2022): Územně analytické podklady Jihomoravského kraje 2021 – pátá úplná aktualizace
- [14] AZ GEO, s. r. o. (2023): Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 3 dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, pro záměr „RS 2 VRT Modřice–Šakvice“ (v rozpracovanosti)
- [15] BARUŠ, V., OLIVA, O., 1992. Plazi. Academia, Praha.
- [16] BENEŠ, J. et al., 2002: Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I, II. SOM, Praha.
- [17] CULEK M. et al., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- [18] ČESKÁ SPOLEČNOST ORNITOLOGICKÁ, 2023. AVIF–Databáze pozorování ptáků. Aktualizováno 28. 4. 2023. Dostupné na WWW: <[https://birds.cz/avif/obs\\_new.php](https://birds.cz/avif/obs_new.php)>.
- [19] ČESKÁ SPOLEČNOST PRO OCHRANU NETOPÝRŮ, 2023. Klíč k určování hlasů netopýrů. Aktualizováno 28. 4. 2023. Dostupné na WWW: <<https://www.ceson.org/klic.php>>
- [20] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2023a. Katastrální mapa [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.
- [21] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2023b. Ortofoto [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.
- [22] ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ, 2023c. Základní mapa ČR 1 : 25 000 [online]. Dostupné na WWW: <<https://geoportal.cuzk.cz/>>.
- [23] ČÍŽEK, L., HAUCK, D., ČAMLÍK, G., ŠEBEK, P., 2020. Ořezávané stromy–Zapomenuté dědictví. Historie, současnost a význam v ochraně přírody. agentura gevak s. r. o., Věrovany.
- [24] DANIHELKA, J. et al., 2012. Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Preslia. 84: 647–811.
- [25] DEMEK J. et al., 1987. Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia, Brno.
- [26] DEMEK, J., MACKOVČIN, P. 2006. Zeměpisný lexikon ČR. Vyd. 2. Brno: AOPK ČR. ISBN 80–86064–99–9.
- [27] GRULICH V., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny–Příroda, Praha, 35: 1–178.
- [28] HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí.–Příroda, Praha, 36: 1–612.
- [29] HLADKÁ K. ET AL., 2020. Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha–Brno–Břeclav. Oznámení v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. SUDOP PRAHA, a.s.
- [30] HUDEC K. ET AL., 2005. Fauna ČR a SR ptáci 1–3. Academia, Praha.
- [31] HUDEC K., ŠTĚPÁNÝ K., 2016. Ptáci 1–3. Fauna ČR. Academia, Praha.
- [32] HŮRKA K., 1996. Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín.
- [33] CHOBOT K., NĚMEC M. [eds.], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci.–Příroda, Praha, 34: 1–182.
- [34] CHVOJKOVÁ, E. ET AL., 2011. Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany. MŽP, OS Ametyst, Prusiny u Plzně.

- [35] CHOJKOVÁ, E., VOLF O. ET AL., 2016. Vyhodnocení vlivů Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje na území Natura 2000. Prusiny u Plzně–.
- [36] CHYTRÝ M. et al. [eds.], 2010. Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- [37] JELÍNEK J., 1993. Seznam československých brouků (Coleoptera). Folia Heyrovskyana, Supplementum I, Praha.
- [38] JUŘICA J., HORAL D., RIEDL V., ZAJÍČEK R., 2015. Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Vranovický a Plačkův les.
- [39] knesl kynčl architekti s.r.o. (2020): Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje ve znění Aktualizací č. 1 a 2 (úplné znění) – účinný od 3.11.2016, změněna aktualizacemi č. 1 a 2, schválený 17.9.2020)
- [40] KONVIČKA M., BENEŠ J., ČÍŽEK L., 2005. Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc.
- [41] KRÁSA, A., 2015. Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu. Metodika AOPK ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha.
- [42] KUBÁT, K., HROUDA, L. et al. [eds.], 2002. Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- [43] MACEK, J., 2020. Blanokřídli České a Slovenské republiky II. Širopasí. Academia, Praha.
- [44] MACHÁČEK, M., 2019. Vyhodnocení vlivů Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje na lokality soustavy Natura 2000 (ptačí oblasti a evropsky významné lokality) dle §45 i zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.–EKOEX JIHLAVA.
- [45] MACHÁČEK, M., 2024. Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 podle § 45i odst. 2 ZOPK záměru RS 2 VRT Modřice–Šakvice.
- [46] MARHOUL P., TUROŇOVÁ D., 2008. Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. AOPK ČR Praha.
- [47] MAŠTĚRA, J., ZAVADIL, V., DVOŘÁK, J., 2015. Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky. Academia, Praha.
- [48] MIKÁTOVÁ, B., VLAŠÍN M., ZAVADIL, V. [eds.], 2001. Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, Praha.
- [49] MIKÁTOVÁ, B., VLAŠÍN, M., 2002. Ochrana obojživelníků. EkoCentrum, Brno.
- [50] MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2009. Metodický návod k provádění biologického hodnocení. MŽP, Praha. Sbírka: ZP30/2009. Částka: 7/2009.
- [51] MORAVEC, J., BEREC, M., 2015. Plazi. Fauna ČR. Academia, Praha.
- [52] NÁRODNÍ GEOPORTÁL INSPIRE, 2023. Mapové kompozice–Vodstvo, Geomorfologické členění ČR, Půdní mapa ČR 1 : 250 000 [online]. Aktualizováno 28. 4. 2023. Dostupné na WWW: <<http://geoportal.gov.cz>>.
- [53] NĚMEČEK, J., 2001. Taxonomický klasifikační systém půd České republiky. Česká zemědělská univerzita, Praha.
- [54] NEUHÁUSLOVÁ, Z., MORAVEC J. [eds.], 1998. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- [55] Politiky územního rozvoje ČR ve znění její 5. aktualizace schválené usnesením Vlády České republiky
- [56] PYŠEK, P. et al., 2012. Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasions patterns. Preslia 84:155–255.
- [57] QUITT, E., 1975. Klimatické oblasti ČSR. 1:500 000. Geodetický ústav ČSAV, Brno.
- [58] SKALICKÝ, V., 1988. Regionálně fytogeografické členění.–In: HEJNÝ, S., SLAVÍK, B., [eds.], Květena ČSR, díl 1. Praha, Academia, 103–121.
- [59] SOUHRNNÉ VYJÁDRĚNÍ dle § 154 a § 158 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád ve znění pozdějších předpisů ze dne 17. února 2021 vydané Městským úřadem Havlíčkův Brod, odbor životního prostředí (č. j. HB\_OZP/229/2021/Km)
- [60] STANOVISKO MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ podle § 10g zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ze dne 31. 1. 2020 pod č.j. MZP/2019/710/10257 pro Aktualizaci č.1 zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje
- [61] ŠTAMBERGOVÁ, M., SVOBODOVÁ, J., KOZUBÍKOVÁ, E., 2009. Raci v České republice. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.
- [62] ŠTASTNÝ K., BEJČEK V., HUDEC K., 2006. Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Aventinum, Praha.
- [63] TOMAN, A., HLAVÁČ, V., 1995. Metodika křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů. AOPK ČR, Praha.
- [64] Územní plány dotčených obcí (v platném znění)
- [65] VALBEK S.R.O., 2023. Rámcová migrační studie RS 2 VRT Modřice–Šakvice–Rakvice.
- [66] VLAŠÍN M., MÁLKOVÁ I., 2004. Ochrana netopýrů. Metodika Českého svazu ochránců přírody 30. Český svaz ochránců přírody, Brno.
- [67] VLAŠÍN, M., MIKÁTOVÁ, B., 2007. Metodika sledování výskytu plazů v České republice. ZO ČSOP Veronica Brno.
- [68] VOREL, I. et al., 2003. Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114 sb. o ochraně přírody a krajiny (metoda prostorové a charakterové diferenciacce území). Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha.
- [69] VYHLÁŠKA 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.



- [70] VYHLÁŠKA 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- [71] VYHLÁŠKA č. 142/2018 Sb. o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.
- [72] ZÁKON Č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (novela č. 381/2009 Sb.

## 9. PŘÍLOHY

- Příloha 1 – Orientační mapa
- Příloha 2 – Soubor map jednotlivých hotspotů
- Příloha 3 – Mapa počtu druhů
- Příloha 4 – Mapa počtu zvláště chráněných druhů
- Příloha 5 – Mapa hnízdění ptáků
- Příloha 6 – Seznam zvláště chráněných druhů
- Příloha 7 – Výběr fotografií
- Příloha 8 – Doklad o udělení autorizace

# P1 – Orientační mapa



- Trasa Modřice-Šakvice**    **Trasa Šakvice-Rakvice**    **Hotspot**  
 hlavní trať     hlavní trať  
 vlečka     vedlejší trať

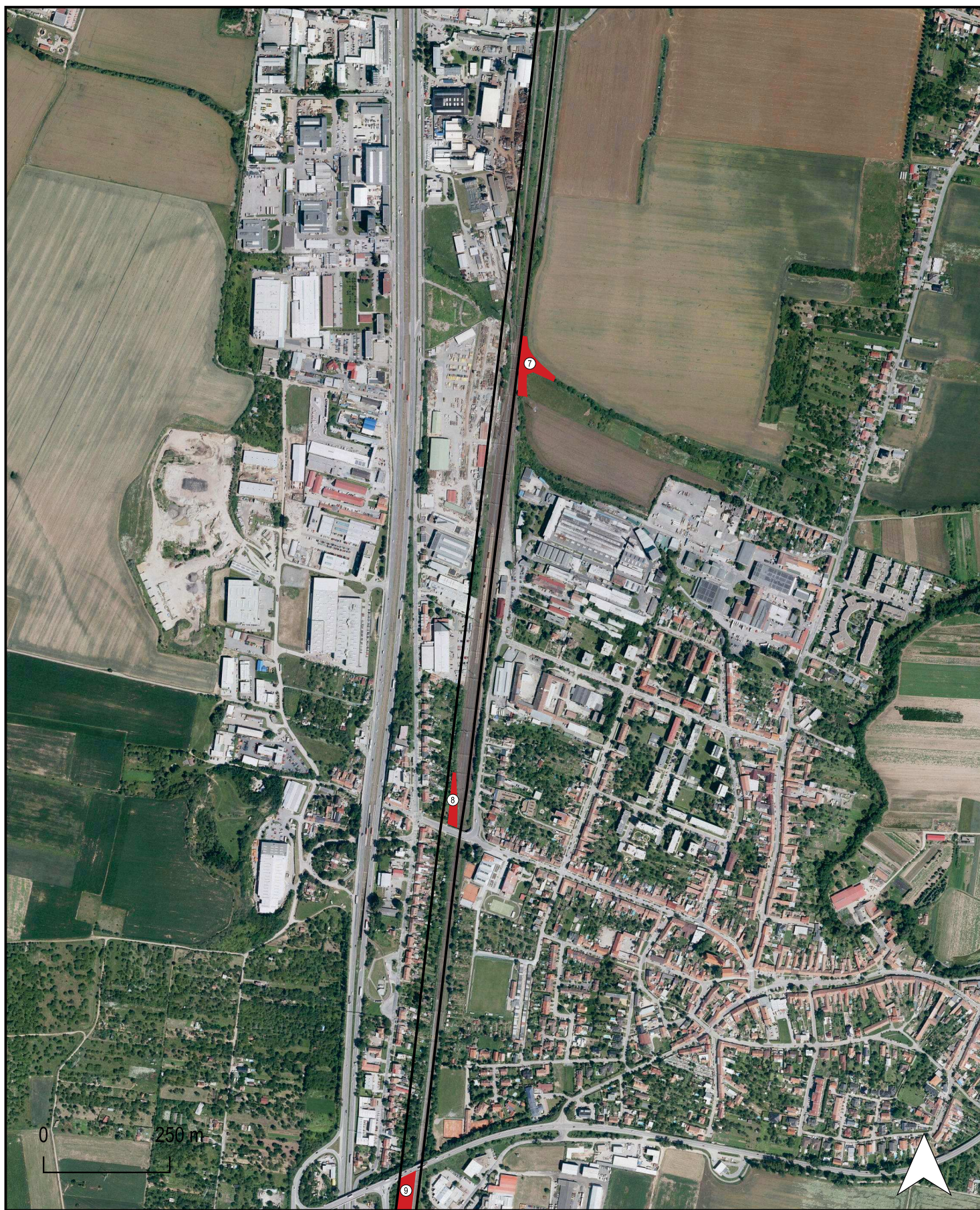
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

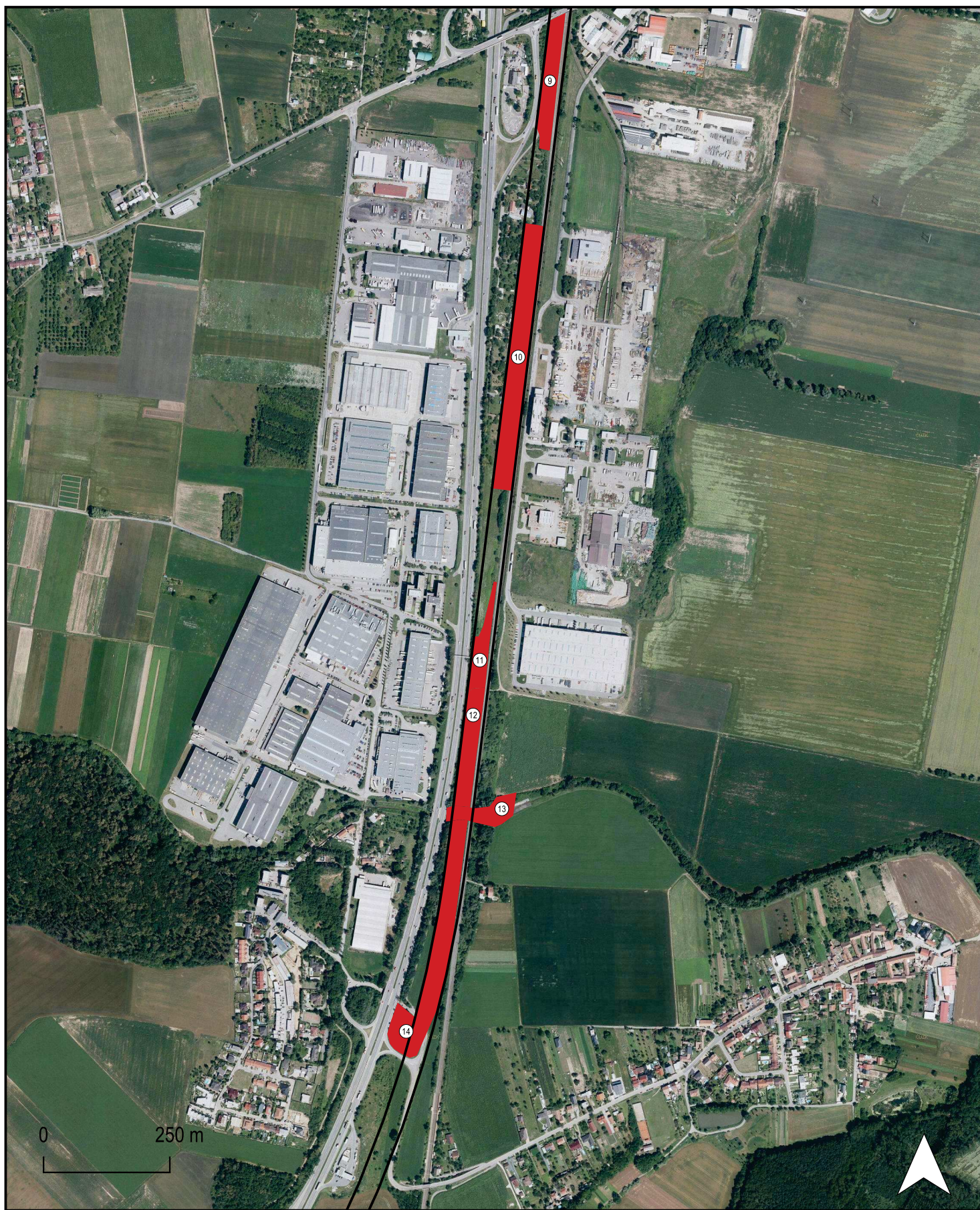
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot



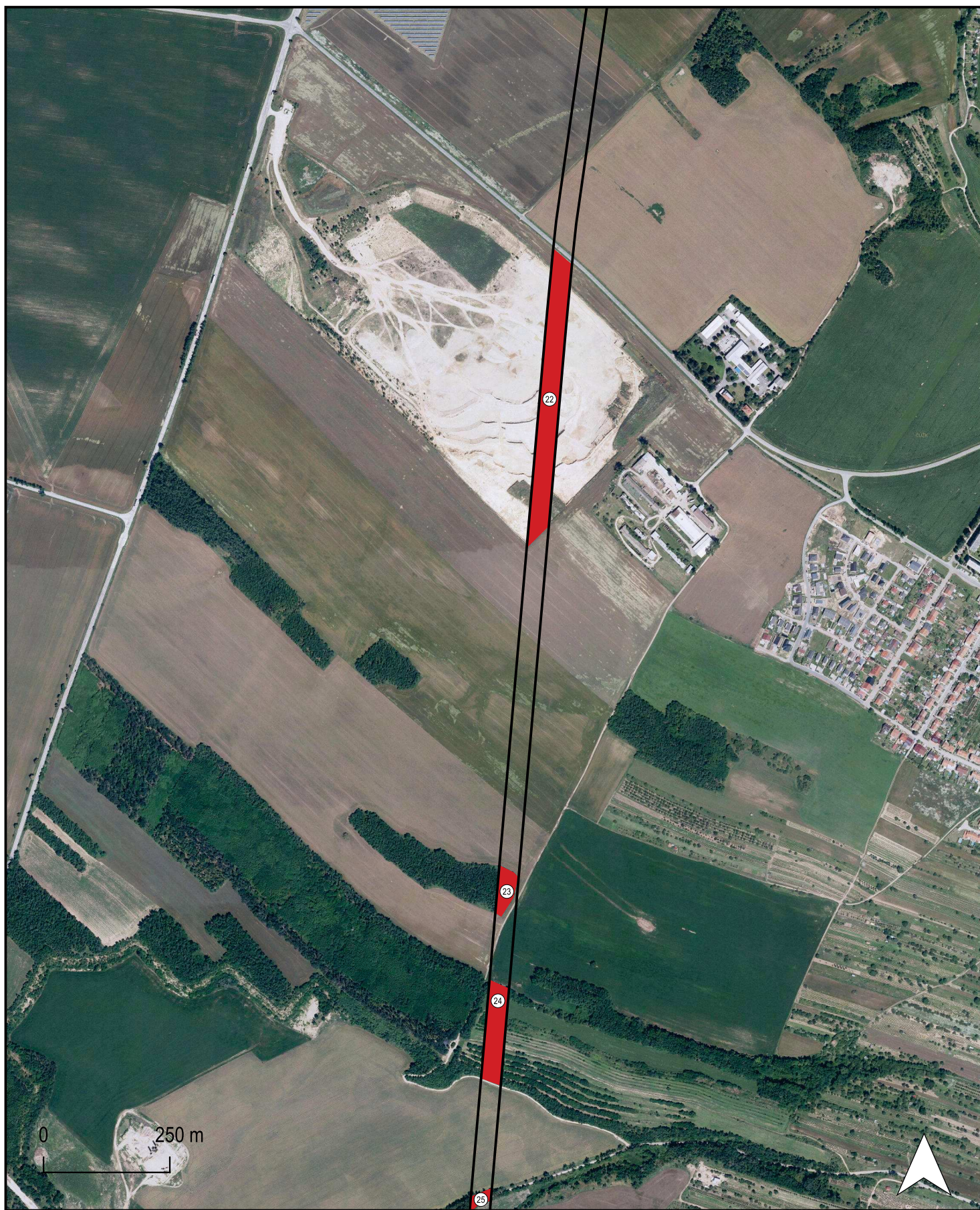
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

- hlavní trasa
- vlečka
- Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

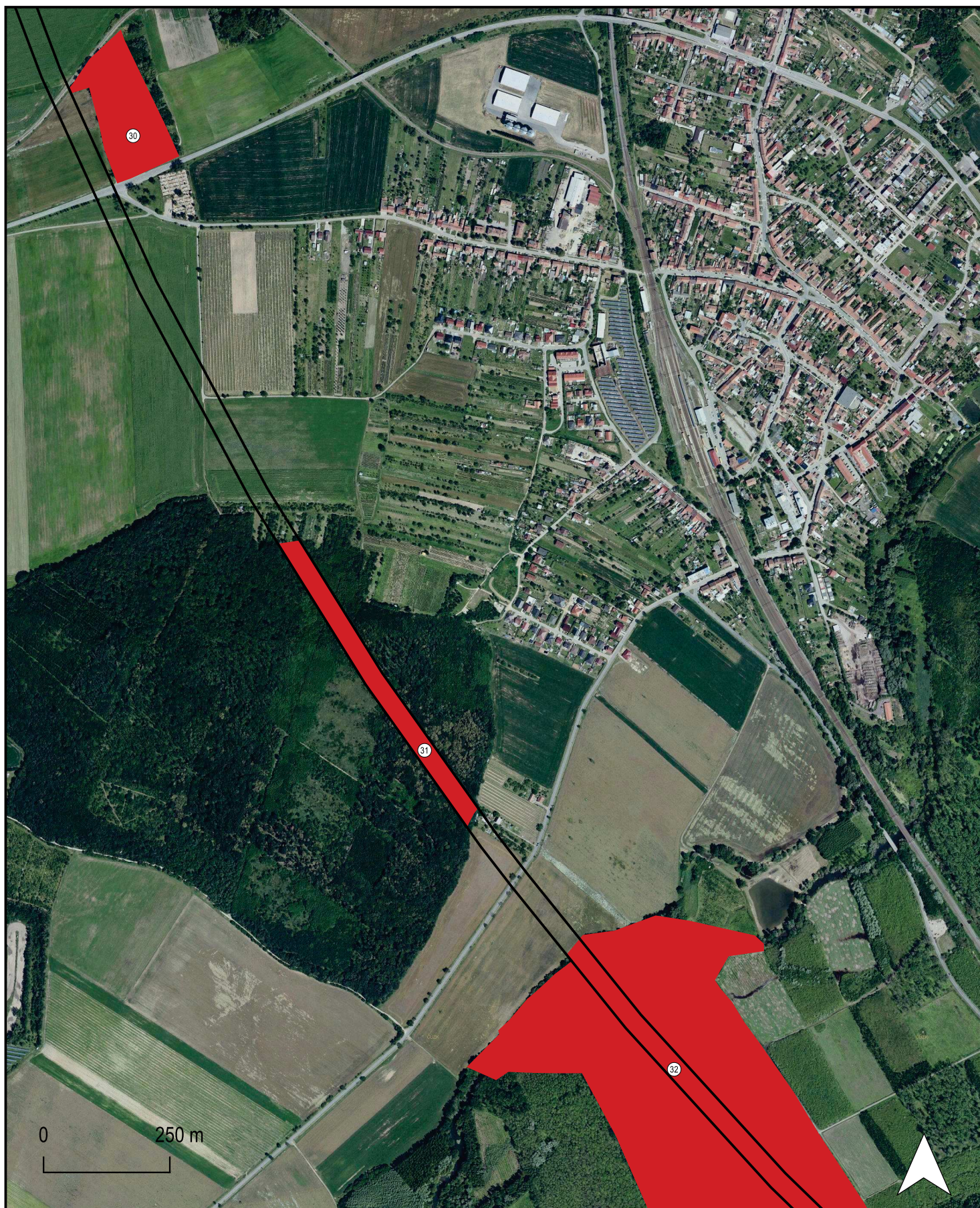
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

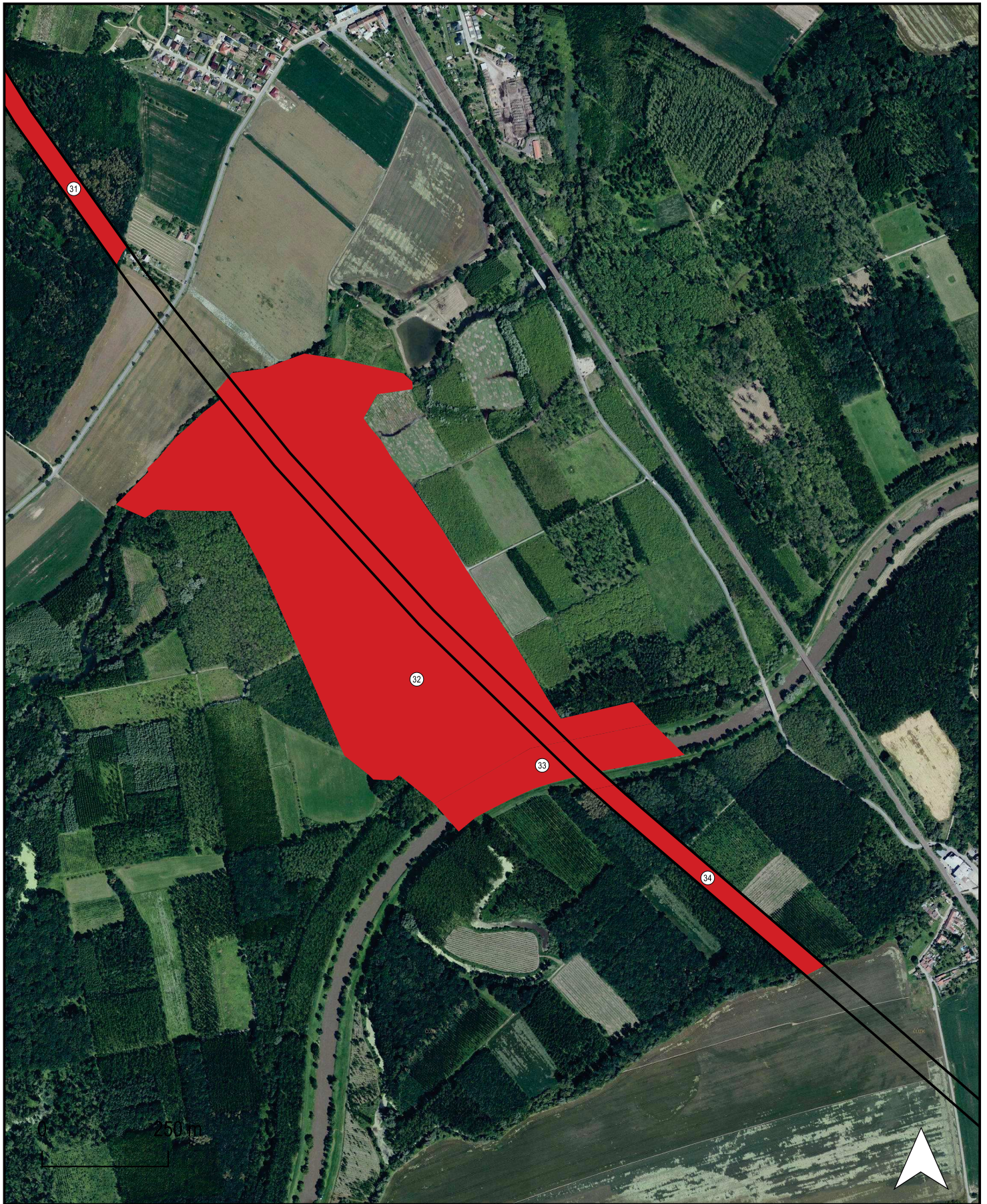
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

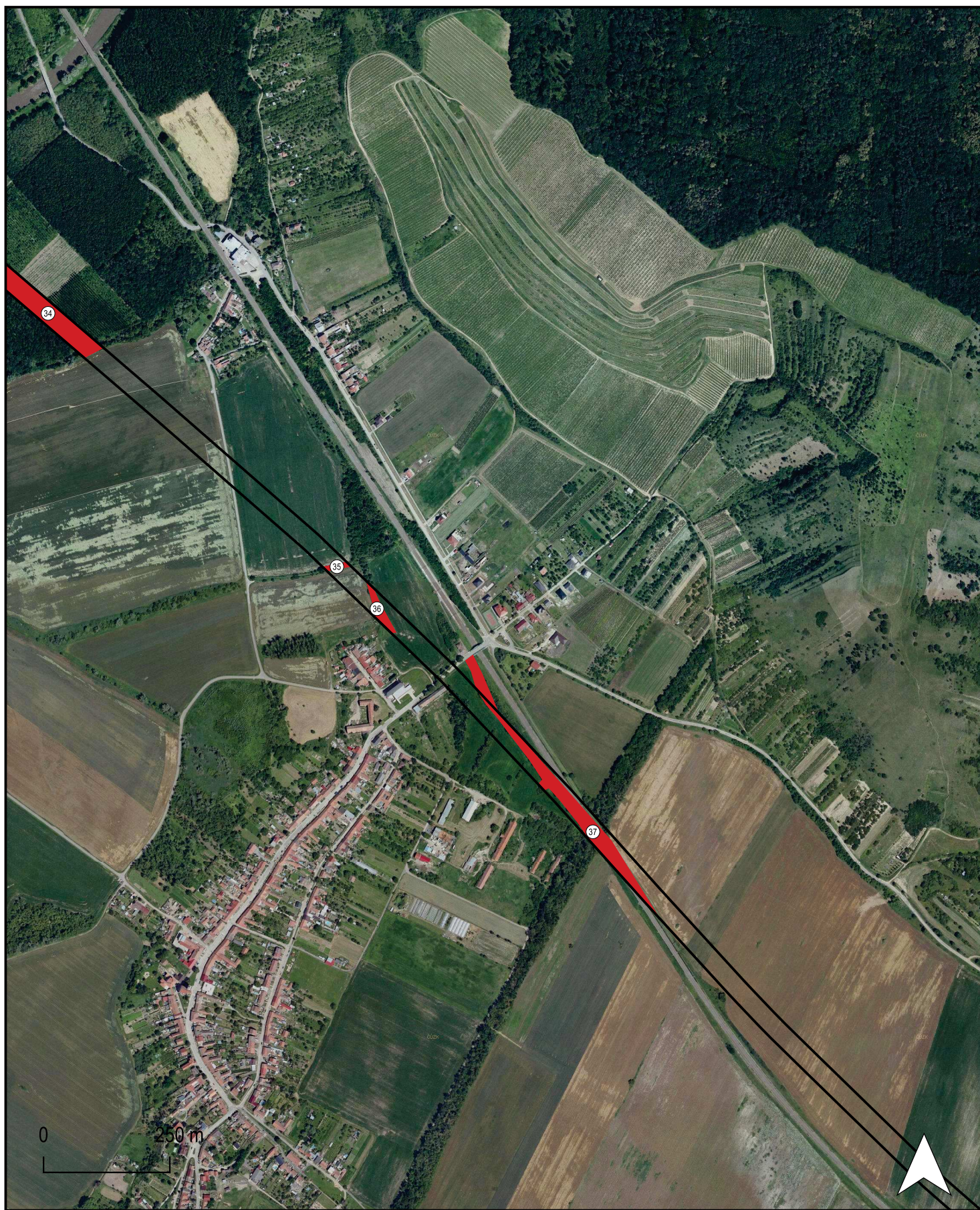
## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot



## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

□ hlavní trasa

□ vlečka

■ Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

## P2 – Soubor map jednotlivých hotspotů



### Trasa VRT

-  hlavní trasa
-  vlečka
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot



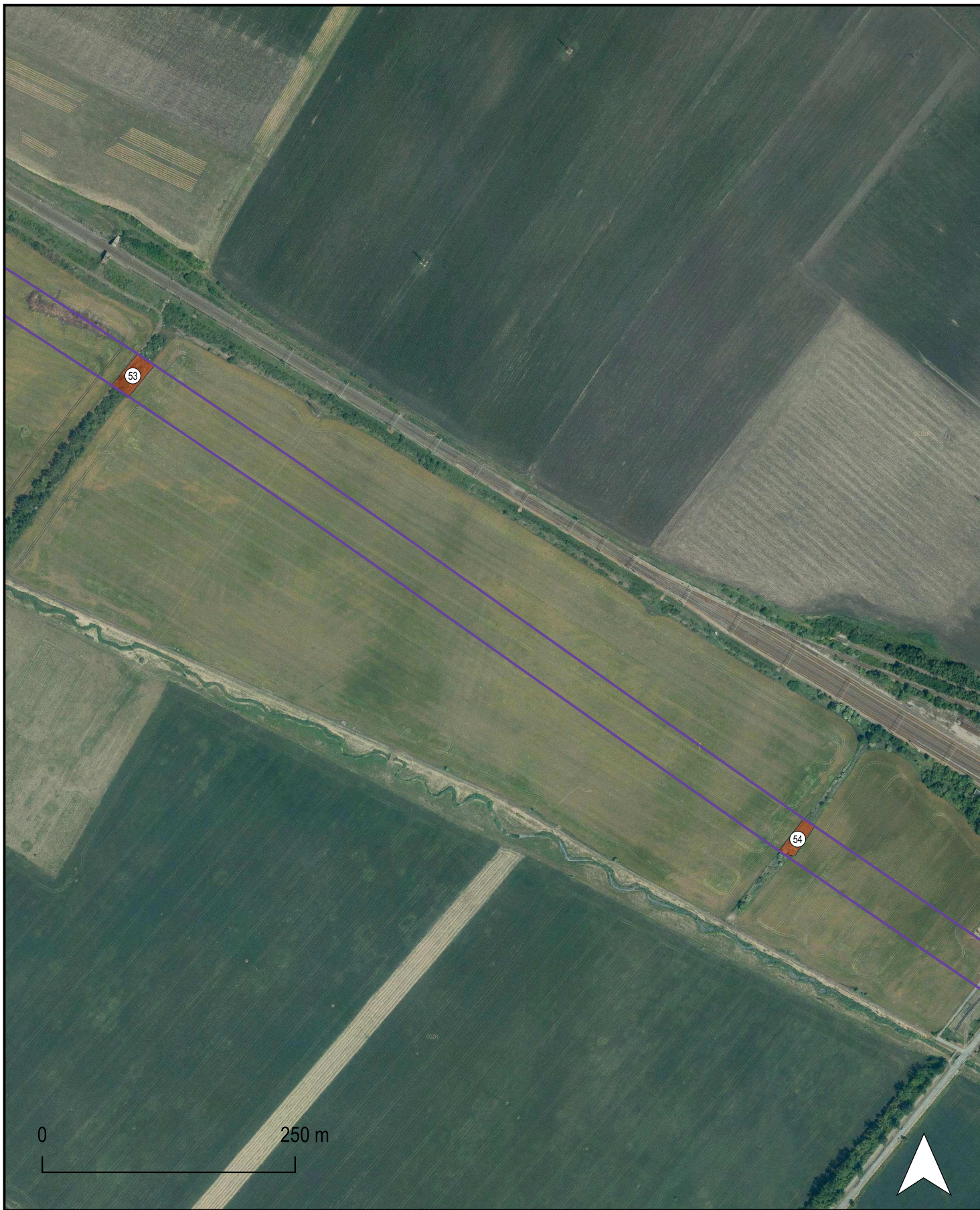
# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

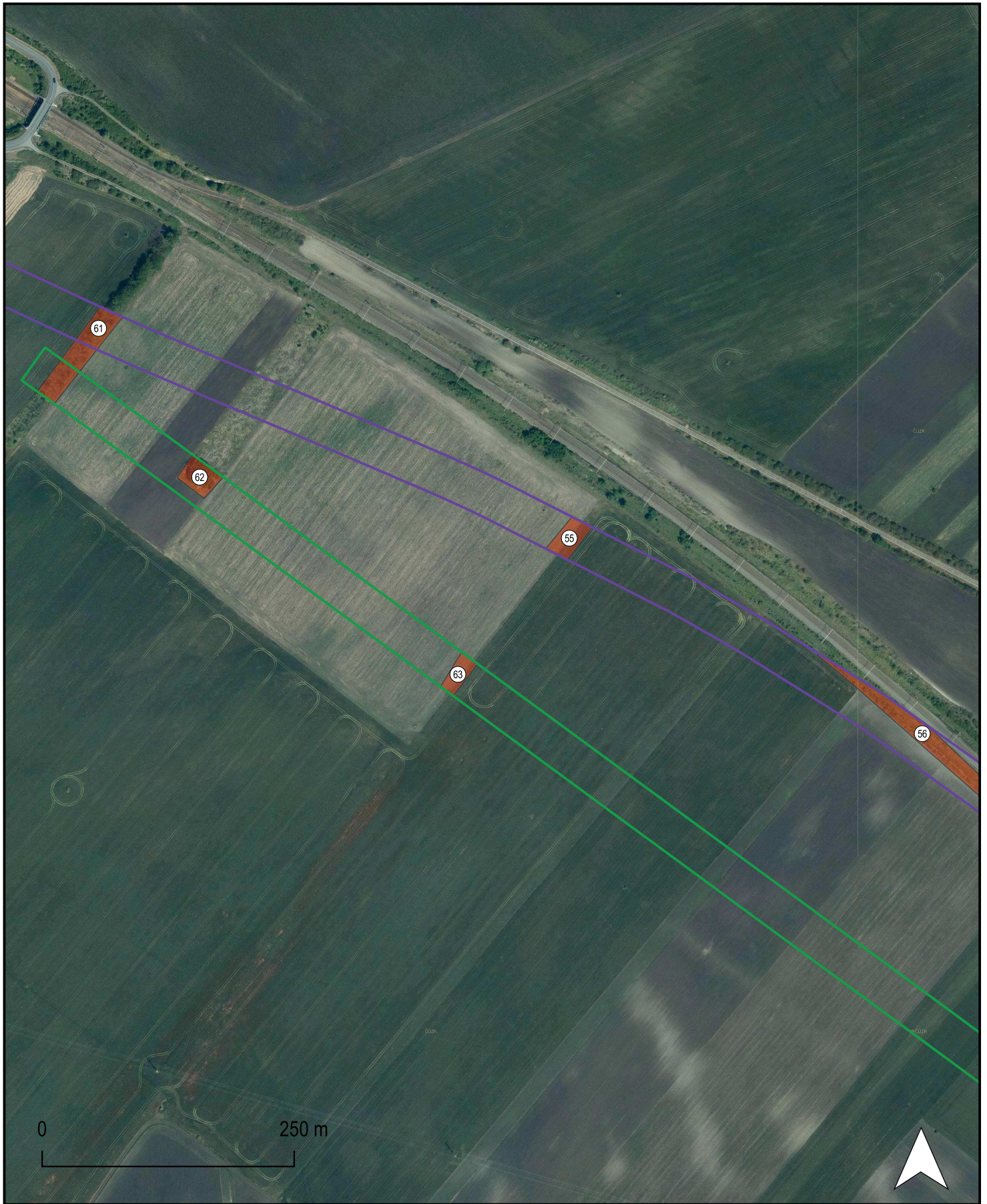
# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot

# Soubor map jednotlivých hotspotů



VRT2

-  Hlavní trasa
-  Vedlejší trasa
-  Hotspot



# P3 – Mapa počtu druhů



Trasa VRT (Modřice-Rakvice)

Hotspot

Číslo v rámečku představuje počet druhů v daném úseku.

# P4 – Mapa počtu zvláště chráněných druhů



Trasa VRT (Modřice-Rakvice)

Hotspot

Číslo v rámečku představuje počet zvláště chráněných druhů v daném úseku

# P5 – Mapa hnízdění ptáků (a)



**Trasa VRT**  
□ hlavní trasa  
□ vlečka

**Typ hnízdění**  
● Pravděpodobné hnízdění  
● Prokázané hnízdění  
● Obsazené hnízdo  
● Dospělci nosí potravu  
● Nález hnízda s mláďaty

0 2 km

# P5 – Mapa hnízdění ptáků (a)



**Trasa VRT**  
□ hlavní trasa  
□ vlečka

**Typ hnízdění**  
● Pravděpodobné hnízdění  
● Prokázané hnízdění  
● Obsazené hnízdě  
● Dospělci nosí potravu  
● Nález hnízdě s mláďaty

0 2 km



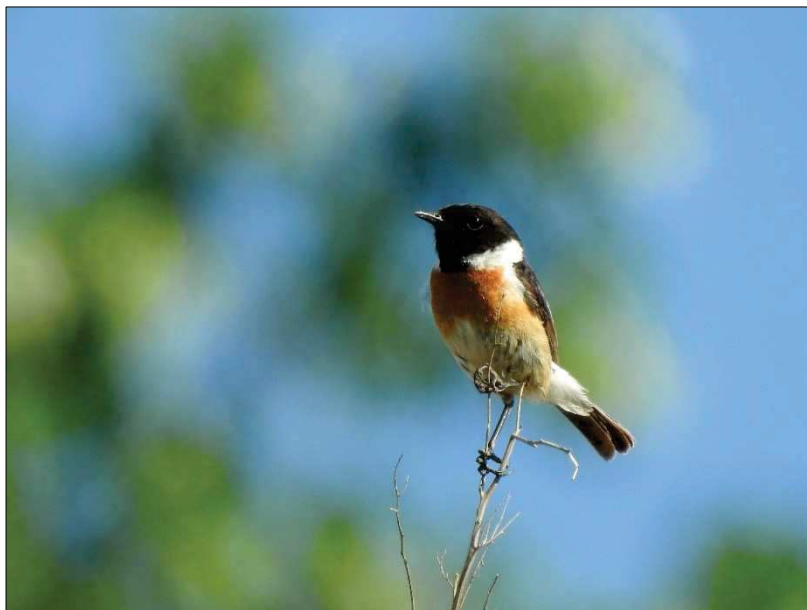
## P7 – VÝBĚR FOTOGRAFIÍ



*Plocha č. 11 – křeček polní.*



*Plocha č. 14 – veverka obecná.*

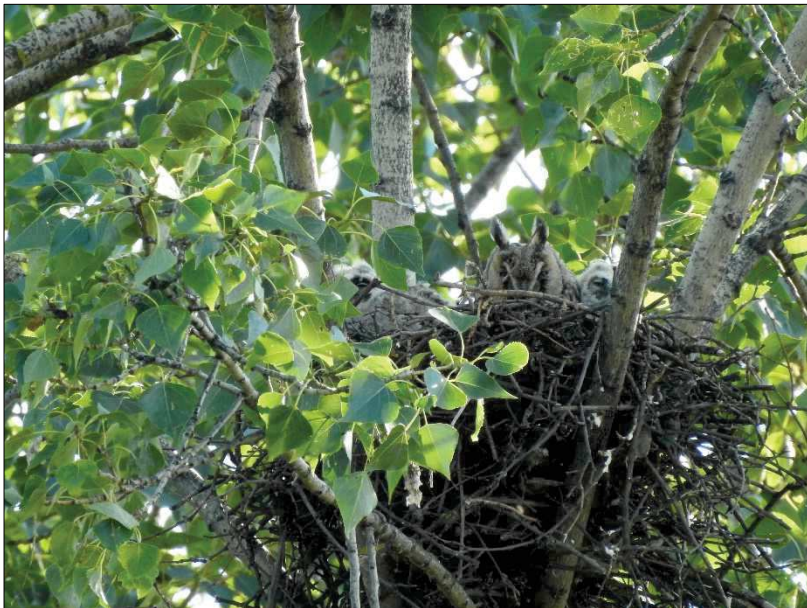


*Plocha č. 22 – bramborníček černohlavý.*



*Plocha č. 22 – kolonie břehule říční a vlhy pestré.*

## P7 – VÝBĚR FOTOGRAFIÍ



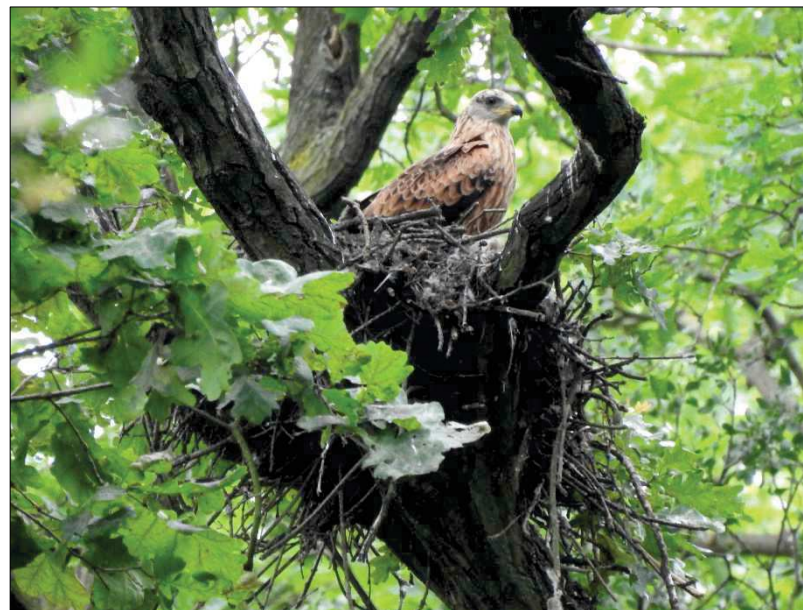
*Plocha č. 25 – kalous ušatý na hnízdě.*



*Plocha č. 22 – bělořit šedý.*



*Plocha č. 32 – mlád'ata krahujce obecného na hnízdě.*



*Plocha č. 32 – luňák červený na hnízdě.*

## P7 – VÝBĚR FOTOGRAFIÍ



*Plocha č. 32 – kvakoš noční.*



*Plocha č. 34 – čolek obecný.*



*Plocha č. 39 – skokan zelený.*



*Plocha č. 41 – krutihlav obecný.*