

D0 515 Zkapacitnění

**Hodnocení vlivu závažného zásahu
na zájmy ochrany přírody a krajiny
(podle § 67 odst. 1 ZOPK)**



Mgr. Ondřej Volf, Mgr. Eva Volfová

říjen 2019

Předmět hodnocení:	D0 515 Zkapacitnění
Zadavatel:	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s. r. o. Roztylská 1860/1 148 00 Praha 4 IČ: 271 81 278 DIČ: CZ27181278
Investor:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56, 14000 Praha IČ: 65993390
Zpracoval:	Mgr. Ondřej Volf
Spolupracovali:	Mgr. Eva Volfová - botanika Mgr. Zdeněk Papoušek – entomologie Mgr. Helena Jahelková, PhD. – letouni
Kontakt:	Mgr. Ondřej Volf, držitel autorizace pro hodnocení podle §67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny číslo autorizace: OEKI/2807/05 datum platnosti autorizace: 28.11.2020 Nebílovy 37, 332 04 T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz

V Nebílovech dne 24. října 2019

.....

podpis

Ondřej Volf

Obsah

1. Úvod.....	4
2. Údaje o zásahu.....	5
2.1 Charakteristika zásahu.....	5
2.2 Vstupy a výstupy zásahu.....	8
2.3 Přehled variant.....	10
2.4 Harmonogram činností.....	10
3. Údaje o stavu přírody a krajiny.....	11
3.1 Popis současného stavu přírody a krajiny.....	11
3.2 Identifikace chráněných zájmů.....	16
3.3 Biologický průzkum.....	23
3.4 Provedené konzultace.....	48
4. Hodnocení vlivu zásahu.....	49
4.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů.....	49
4.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy.....	49
4.3 Vyhodnocení vlivů zásahu.....	51
4.3.1 Vliv na zvláště chráněné druhy živočichů.....	52
4.3.2 Vyhodnocení vlivu obecně na druhy.....	54
4.3.3 Vyhodnocení vlivu na ÚSES.....	57
4.3.4 Vliv na VKP.....	58
4.3.5 Vliv na přírodní parky.....	58
4.3.6 Vliv na krajinný ráz.....	58
4.5 Porovnání míry negativního vlivu zásahu.....	59
5. ZÁVĚR.....	60
6. POUŽITÉ PODKLADY.....	61

1. Úvod

Hodnoceným záměrem je rozšíření stávající komunikace D0 o další jízdní pruh a to v obou směrech na úseku mezi křížením okruhu s D5 a sjezdem na Barrandov a Jižní spojku, tedy v úseku vymezeném km 16 a km 23 silničního obchvatu Prahy.

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (podle § 67 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) bylo zpracováno na základě zadání firmy ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o., která je pověřena zpracováním procesu posuzování vlivu záměru na životní prostředí (EIA).

Základem pro hodnocení byly provedené přírodovědné průzkumy ploch bezprostředně navazujících na stávající komunikaci, včetně napojení na další komunikace, a dále všechny další plochy, u kterých lze předpokládat, že budou výstavbou nebo provozem této komunikace dotčeny. Byly provedeny botanické a zoologické (entomologický a vertebratologický) průzkumy, včetně specializovaného průzkumu zaměřeného na výskyt letounů. Terénní průzkumy probíhaly od května 2018 do srpna 2019.

Předložené hodnocení se zabývá posouzením možných vlivů záměru na přírodní složky, se zřetelem k zvláště chráněným fenoménům podle zákona č. 114/1992, Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Řídí se metodickými pokyny ministerstva životního prostředí (MŽP), tedy především vyhláškou MŽP č. 142/2018.

2. Údaje o zásahu

2.1 Charakteristika zásahu

Předmětem stavby je rekonstrukce (zkapacitnění) stávající trasy D0 515 při které stávající osa (směrové vedení) zůstane zachována. Zůstane stávající i výškové řešení a příčné klopení z důvodu zachování rekonstruované betonové vozovky v roce 2010.

Zkapacitnění dálnice D0 stavba 515 je navrženo jako dálnice o šířce 34,0 m a návrhové rychlosti 100 km.h⁻¹, tj. kategorie D 34/100.

Posuzovaný záměr představuje zkapacitnění stávající čtyřpruhové silnice na šestipruhé uspořádání v kategorii S 34/100 na jihozápadní části Pražského okruhu, v úseku od mimoúrovňové křižovatky (MÚK) Slivenec na km 16 po MÚK Třebonice na km 23 – stavba 515.

Dálnice D0 stavba 515 byla zrealizována v kategorii S 26,5/100 se šířkou zpevnění jízdních pásů 10,75 m. Provoz je zde veden v uspořádání 2+2 jízdní pruhy. Stavba 515 je v současnosti jedním z nejzatíženějších úseků Pražského okruhu, kromě tranzitní dopravy ve směru D1-D5 je značně využívána i ve směru z centra od Jižní spojky, Městského okruhu přes ul. K Barrandovu směrem k dálnici D5, D6 resp. na D7, Letiště Praha – Ruzyně a zpět. Po dokončení a zprovoznění staveb 512, 513 a 514 v jihozápadní části D0 v roce 2010 došlo v tomto úseku k nárůstu intenzit dopravy v řádu desítek procent.

Stávající šířkové uspořádání:

Jízdní pás, mezi líci svodidel – 11,75 m

e – nezp. část krajnice započítávaná do volné šířky 2x 0,5 m 1,0 m

v 1,2 – šířka vnějšího (vnitřního) vodícího proužku 0,25 + 0,50 m 0,75 m

c – zpevněná krajnice 2,50 2,5 m

a2 / a1 jízdní pruhy 2x 3,75 = 7,5 m

Celkem: 11,75 m

Základní stávající kategoriální šířka na 2 x 2 pruhy je 2 x 11,75 + 3,0 = **26,5 m**

D0 515 bude v rámci zkapacitnění rozšířena na kategorii D 34/100

Šířkové uspořádání:

Jízdní pás, mezi líci svodidel – 15,5 m

e – nezp. část krajnice započítávaná do volné šířky 2x 0,5 m 1,0 m

v 1,2 – šířka vnějšího (vnitřního) vodícího proužku 0,25 + 0,75 m 1,0 m

c – zpevněná krajnice 2,50 2,5 m

a2 + 2 x *a1* jízdní pruhy 3,50 + 2x 3,75 11,0 m

Celkem *b1,2* (dílní volná šířka jízdního pásu): 15,5 m

Základní kategoriální šířka po zkapacitnění na 2 x 3 pruhy bude: 2 x 15,5 m + 3,0 = **34 m**

Třída dopravního zatížení: S (průměrná denní intenzita TNV je větší než 7 500 voz.)

Typ příčného uspořádání: šestipruhá, směrově rozdělená komunikace s rozšířeným středním dělicím pásem (SDP).

Směrové řešení

Vzhledem k tomu, že technický návrh zkapacitnění stávající čtyřpruhové komunikace počítá s rozšířením jízdních pásů na vnější strany, zůstane poloha osy včetně parametrů směrových oblouků a přechodnic zachována.

Rozšíření:

Rozšíření na kategorii D 34/100 se předpokládá u každého jízdního pásu samostatně. Ve směru staničení okruhu začne rozšíření pravého jízdního pásu od MÚK Slivenec a to v konci plného profilu připojovací větve MÚK Slivenec (rozšíření o 3,5 m). Toto konstantní rozšíření proběhne až do začátku odbočovacího pruhu MÚK Ořech (EXIT 19). Zde začne vyřazovací úsek Lv pro 4. pruh na úkor zpevněné krajnice až do plného profilu 3+1. Po odbočení pravého 4. pruhu plynule přejde k 3. pruhu zpevněná krajnice do profilu 3+zk. Zpevněná krajnice následně přejde klínem (vodorovné DZ) do 4. připojovacího pruhu, který v zařazovacím úseku (Lz) přejde opět v profil 3+zk se zpevněnou krajnicí.

Rozšíření trasy od vyřazovacích a zařazovacích úseků křižovatkových MÚK Jinočany (EXIT 21) bude obdobné. Změna bude u MÚK Třebonice v odbočení ve směru Plzeň (typ odbočení z DO „04a“ tři průběžné jízdní pruhy před i za křižovatkou, dva pruhy na větví - viz ČSN 73 6102/Z1). Z vyřazovacích úseků Lv se odpojí samostatná dvoupruhová větev do upravené trasy za mostní pilíř vpravo a odtud se plynule směrově napojí do levostranného oblouku stávající odbočovací větve. Původní místo jednopruhového odbočení, kde není možné rozšíření kvůli blízkosti mostní opěry, bude zrušeno a posunuto do prostoru vyhovujícího trase rampy za mostní opěrou.

Ve směru proti staničení bude rozšíření na 3 pruhy provedeno od připojení větve MÚK Třebonice ve směru od Plzně k DO, které bude změněno na dvoupruhové „typ V5“ viz ČSN 73 6102/Z1. Trasa s rozšířením na tři pruhy bude po připojení větve následně stejná, jako v opačném směru.

Rozšíření v odbočení a připojení křižovatkových pruhů resp. větví MÚK Jinočany a MÚK Ořech bude až po odpojení větve MÚK Slivenec směrem na ulici K Barrandovu standardní.

Příčný sklon vozovky v rozšíření se předpokládá stejný, jako ve stávajícím jízdním páse.

Svahy násypu budou rozšířeny zazubením a přisypáním tělesa příp. pomocí opěrných resp. zárubních zdí za hranou nezpevněné krajnice.

Délka úseku je cca 7 km od MÚK Slivenec ve směru staničení, cca 6,5 km v opačném směru od MÚK Třebonice.

Rozšíření na kategorii D 34/100 zajistí trvalý provoz v režimu 3+3 jízdní pruhy s návrhovou rychlostí 100 km/h. Dojde k rozšíření vozovky jízdního pásu na 14,5 m v mezikřižovatkových úsecích a na 15,75 m (19,25 m) v místě přídatných pruhů. Přídatné pruhy budou vybudovány v normových šířkách a délkách pro návrhovou rychlost.

Stávající vozovka trasy D0 515 bude zachována, pouze v místech překlápění a napojení na stávající větve mimoúrovňových křižovatek bude případně nutná úprava příčných sklonů.

Úpravy zemního tělesa budou navrženy tak, aby došlo k minimalizaci dopadů do záborů okolních pozemků zejména v kritických místech sousedících zastavěných pozemků, u vysokých násypových a zářezových svahů. Předpokládá se kombinace zestrmení a vyztužení svahů příp. opěrné zdi v

násypech a zestrmení, zpevnění svahů v kombinaci s případným návrhem zárubních zdí u hlubokých zářezů.

V místech kde je stávající dálnice D0 515 v úrovni s terénem a u nízkých násypů a zářezů bude rozšíření provedeno s největší pravděpodobností se zásahem do okolních pozemků.

Nejkritičtější místa pro rozšíření zemního tělesa:

- km 18,4 -18,6 vpravo (násyp cca 7 m, PHS, zahr. osada + zastavěné sousedící parcely)
- km 18,9 - 19,2 vlevo objekt VÝTAHY KUBÍK a prodejní centrum a BIKERS CROWN
- km 19,9 - 20,8 (vysoký násyp až 15 m, 2 mosty, PHS, prostor MÚK Jinočany)
- km 20,7 - 21,8 vpravo (souběžná komunikace ulice Mirešická s účel. areálem Stavebnin ISO Praha, s.r.o. v km 21,4 a domem čp. 212 u připojení ul. Drahelčické).
- trasa podél vodní nádrže retence Dalejského potoka km 22,5 - 22,7 vlevo.



Obr. 1 Letecký snímek řešeného úseku SOKP

2.2 Vstupy a výstupy zásahu

Vstupy:

Půda

Rozšíření se týká bezprostředního okolí silnice. Dojde k trvalému záboru v rozsahu 23,648 ha a dočasnému záboru 6,543 ha (tab. 1).

Tab. 1 Zábory ZPF a ostatní

Obec	Katastrální území	Druh pozemku	Zábor plochy (m ²)
Praha	Slivenec	orná půda	1 869
		ostatní plocha	17 495
		trvalý travní porost	37
	Holyně	orná půda	2 371
		ostatní plocha	4 476
	Řeporyje	lesní pozemek	800
		orná půda	11 429
		ostatní plocha	90 243
		trvalý travní porost	33
		vodní plocha*	344
		zahrada	143
	Třebonice	lesní pozemek	324
		orná půda	2 969
		ostatní plocha	80 002
vodní plocha*		1 896	
Ořech	Ořech	orná půda	443
		ostatní plocha	666
		vodní plocha*	5
Zbuzany	Zbuzany	orná půda	1 343
		ostatní plocha	38
Jinočany	Jinočany	orná půda	13 039
		ostatní plocha	14
		vodní plocha*	97
Chrášťany	Chrášťany u Prahy	orná půda	271
		ostatní plocha	301
Celkem			230 648

Rozšíření dálnice na násypech je navrženo tak, že v patě násypu bude postavena opěrná zídka a svah násypu bude dosypán ve stejném sklonu jako svah původní. To znamená, že zde budou vykáceny všechny dřeviny a na svahu budou provedeny nové vegetační úpravy.

Voda

Pro období výstavby se v současnosti nepředpokládá kapacitně významnější odběr vod z povrchových či podzemních zdrojů. Příprava betonových směsí vyžadující vyšší spotřebu vody se v současnosti zpravidla provádí ve specializovaných betonářských provozech, a spotřeba technologické vody na stavbě je tak relativně zanedbatelná.

Pitná voda pro sociální část zařízení staveniště bude dodávána balená nebo z veřejných vodovodů.

Nerostné suroviny, elektrická energie a plyn

Při stavbě budou potřeba suroviny na výstavbu (násypový materiál zemního tělesa, šterkopísky, materiál pro krytí vozovky – ropné asfalty, další přísady, cementy atd.

Ve fázi provozu je nutno uvažovat se spotřebou pohonných hmot, olejů a maziv pro mechanismy údržby silnice. Dále posypový materiál zimní údržby, tj. zejména chlorid sodný.

Výstupy:

Ovzduší

Lokalita je dopravně značně zatížena. Celé území je vystaveno zvýšeným imisním koncentracím znečišťujících látek v ovzduší a vyšším hladinám akustického tlaku v bezprostředním okolí dálnice D0.

Rozšířením dálnice nedojde k významným změnám vlivů na ovzduší, vyšší ovlivnění je způsobováno neustálým růstem dopravy.

Odpadní vody

Voda, odtékající z povrchu vozovky, bude obsahovat kontaminanty, které budou mít vliv na jakost povrchových vod. Může se jednat zejména o toxické stopové prvky (především hliník, zinek, nikl, chrom, olovo, kadmium a měď), ropné látky (nepolární extrahovatelné látky – NEL23), PAU24 a posypové materiály ze zimní údržby vozovky (zejména NaCl a aditiva²⁵).

Předpokládá se odvedení dešťové vody silničními příkopy.

Odpady

Vzhledem k charakteru stavby budou odpady z provozu stavby minimální a budou likvidovány stejně jako v současnosti.

Hluk

V současném stavu lze zaznamenat překročení hygienických limitů u zástavby podél dálnice D0 515 a lokálně u zástavby podél průtahů obcí.

Ve výhledu při zprovoznění navrhovaného záměru je v dotčeném území podél rozšířeného úseku D0 515 vyhodnocen vliv provozu záměru v posuzovaných stavech u stávající obytné zástavby. Hluk z provozu záměru bude plnit stanovené hygienické limity. Pro zajištění hygienických limitů byla navržena podél záměru realizace protihlukové ochrany ve formě protihlukových stěn.

Po realizaci záměru lze očekávat změny hlukové zátěže podél vlastní stavby, tak v širším okolí záměru. Nikde, kde je překročena hranice hygienického limitu, nedojde k dalšímu navýšování hlukové zátěže a zároveň nedojde vlivem zprovoznění záměru k překročení hygienických limitů. Výjimku představuje zástavba podél sousedních úseků Pražského okruhu. V dotčených bodech je navrženo měření hluku a případné doplnění protihlukové ochrany.

Ve studii bylo provedeno také vyhodnocení vlivů hluku ze stavební činnosti. Ze závěrů vyplývá, že je možné zajistit splnění hygienického limitu u nejbližší chráněné zástavby v případě dodržování základních opatření pro redukci hlučnosti v prostoru stavby (ATEM, 2019).

2.3 Přehled variant

Záměr je předložen pouze v jedné variantě.

2.4 Harmonogram činností

Stavba bude realizována během dvou stavebních sezón s dokončovacími pracemi ve třetí stavební sezóně.

3. Údaje o stavu přírody a krajiny

3.1 Popis současného stavu přírody a krajiny

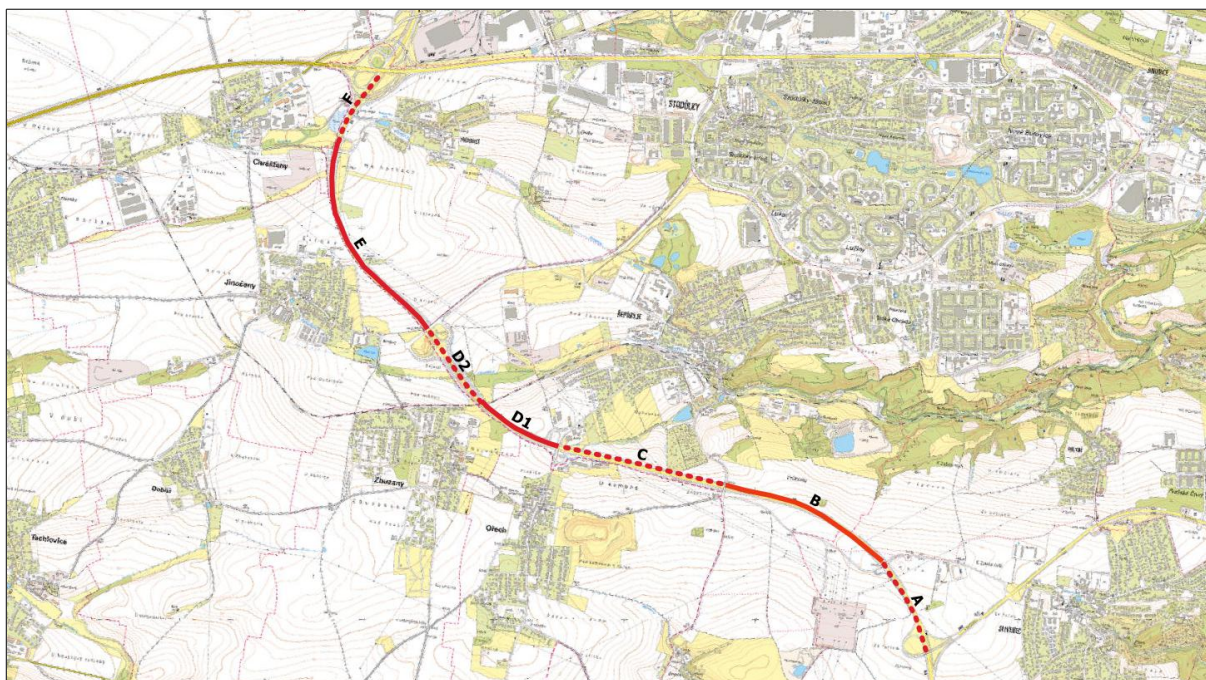
Z biogeografického hlediska patří území do Karlštejnského bioregionu, v oblasti převažuje orná půda.

Podle fyto geografického členění náleží území do okrsku 7d – Bělohorská tabule s potenciální přirozenou vegetací Lipová doubrava (Tilio-Betuletum), Černýšová dubohabřina (Melampyro nemorosi-Carpinetum) a Biková a/nebo jedlová doubrava (Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum).

Zájmová oblast je z větší části urbanizovaná, vlastní stavba je rozšířením stávající dálnice se zásahem do přilehlých pozemků. Přesto se zde zachovaly fragmenty biotopů otevřené zemědělské krajiny, na kterých se vyskytují některé dříve běžné, dnes čím dál vzácnější druhy.

Centry biodiverzity jsou podmáčené a dočasně zamokřené plochy, xerothermní stanoviště s menším zastoupením sukcesních dřevin, případně přechodné plochy, na kterých se mohou uplatňovat přírodní procesy. Naopak téměř sterilní jsou zahuštěné výsadby dřevin a intenzivně obhospodařované plochy polí nebo travních porostů, včetně intenzivně udržovaných rekultivovaných ploch.

Vzhledem k liniovému charakteru stavby byla pro účely průzkumu zájmová plocha rozdělena na několik samostatných úseků, ohraničených napojením navazujících komunikací, případně křížením se stávající infrastrukturou (obr. 2). Zcela konkrétně bylo stanoveno 7 samostatně posuzovaných úseků, označených písmeny A – F a ohraničených jednotlivými dálničními sjezdy a křížením s místními komunikacemi, včetně dvou dílčích úseků vymezených křížením s železniční tratí. V dalším textu jsou jednotlivé úseky v obou směrech stručně popsány. Na takto vymezené dílčí úseky se odkazuje výsledková část, ve které se označení úseků objevuje v přehledu nalezených druhů i v závěrečném posouzení významu dílčích ploch pro zjištěné významné druhy bezobratlých. Při vymezení dílčích úseků autor vycházel z kilometráže rozšiřované komunikace a to od sjezdu do centra (km 16) po napojení na D5 (km 23).



Obr. 2 Rozdělení trasy do dílčích úseků

Vyhodnocení významu dílčích ploch pro zjištěné významné druhy živočichů

Dílčí úsek A - mezi sjezdem km 16 a křížením s komunikací km 17

V rámci tohoto úseku se podařilo zaznamenat výskyt všech při průzkumu identifikovaných zvláště chráněných druhů, jmenovitě celkem 3 druhů mravenců rodu *Formica*, dvou druhů prskavců rodu *Brachinus*, zlatohlávka tmavého i čmeláka zemního, ve všech případech z kategorie ohrožený. Centrem výskytu všech těchto druhů jsou především všechny otevřené či méně zapojené plochy, které lze považovat za optimální prostředí pro jejich existenci. V zásadě lze ale předpokládat jejich téměř plošné zastoupení na všech extenzivněji využívaných plochách, včetně příkopů, okrajů polí či více zapojených porostů, kde nachází potravu, úkryt nebo místa k hnízdění. Za významný je nutno považovat výskyt ohroženého druhu krasce *Coraebus elatus* (VU), který našel vhodné prostředí přinejmenším na xerothermní vegetaci v zářezu dálničního tělesa ve směru na Plzeň.

Z hlediska obratlovců se jedná o úsek s vyšší početností druhů ptáků, což je dáno přítomností keřových porostů a tím větším množstvím možností úkrytu. Byla zde zjištěna přítomnost ještěrky obecné, což je jedna za tří lokalit výskytu na hodnoceném úseku.

Dílčí úsek B - mezi křížením s komunikací km 17 a křížením s komunikací km 18

V rámci tohoto úseku se rovněž podařilo zaznamenat výskyt všech při průzkumu identifikovaných zvláště chráněných druhů, jmenovitě celkem 3 druhů mravenců rodu *Formica*, dvou druhů prskavců rodu *Brachinus*, čmeláka zemního a ojedinělý výskyt zlatohlávka tmavého, ve všech případech z kategorie ohrožený. Biotopy těchto druhů se nacházejí především na méně zapojených porostech dřevin, včetně ruderalizovaných ploch, v blízkosti nájezdů nebo křížení s místními komunikacemi.

Některé (*Brachinus*, *Formica*) lze lokálně zaznamenat i v úzkém pásu na hranici dálničního tělesa a orné půdy, jsou-li zde zachovány alespoň malé neudržované plošky s přirozenými úkryty.

Pro obratlovce se jedná o úsek bez většího významu.

Dílčí úsek C - mezi křížením s komunikací km 18 a sjezdem km 19

Stanovištně pestrý úsek s velkým zastoupením rozvolněných i zapojených porostů dřevin, přechodných ploch i otevřených extenzivně využívaných stanovišť, na kterém se stejně jako v předchozích případech podařilo zaznamenat všechny zvláště chráněné druhy, které byly v zájmovém území prokázány. Na všech vhodných místech jsou hojně zastoupeny zejména identifikované druhy mravenců rodu *Formica*, oba prokázání prskavci rodu *Brachinus*, na řadě míst bylo možno zaznamenat kolonie čmeláka zemního.

Jejich výskyt je soustředěn především do extenzivně udržovaných a neudržovaných porostů náletových dřevin, přechodných ploch i otevřených biotopů, včetně ruderalizovaných, všude tam kde nalézají dostatek potravy a přirozených úkrytů. Pro uvedené ale i mnohé další druhy bezobratlých mají velký význam i podmáčené, střídavě vlhké a neudržované plochy po obou stranách dálnice v blízkosti komerční zóny v západní třetině úseku. V neposlední řadě lze za hodnotný považovat i zapojený porost dřevin v místě křížení s odvodněním do retenční nádrže Ořech ve směru na Plzeň, kde se vyskytují i některé typicky lesní druhy. Kromě potenciálně významných dřevin větších rozměrů se zde nachází i drobný mokřad.

Z hlediska obratlovců jsou nejhodnotnější plochy na jižní straně silnice (u prodejny Ford), kde jsou větší rozlohy úhorů s křovinami, které poskytují útočiště specializovanějším druhům, jako je např. pěníce pokřovní nebo ťuhák obecný.

Dílčí úsek D1 - mezi sjezdem km 19 a křížením s železniční tratí km 20

Stanovištně poměrně pestrý úsek, kde se nacházejí otevřené i více zapojené plochy, udržované, extenzivně udržované i zcela neudržované, včetně ruderalů nebo střídavě vlhkých enkláv. Zatímco ve směru na Plzeň dálnici doprovází především otevřené biotopy s pouze sporadickým výskytem náletových dřevin, v opačném směru převažuje téměř souvislý porost tvořený výsadbami a náletovými dřevinami. Za potenciálně významný pro saproxylofágní druhy hmyzu je nutno považovat výskyt většího množství dřevin větších rozměrů, zpravidla pozůstatků někdejších výsadeb. Nikterak překvapivě i zde byla nalezena naprostá většina zvláště chráněných druhů uvedených v kapitole 3.3 (viz níže), pouze s výjimkou zlatohlávka tmavého. Ostatní zde prokázané druhy obsazovaly téměř všechny příznivé typy prostředí, řídké zapojené i rozvolněné porosty náletových dřevin s dostatkem přirozených úkrytů, okraje souvislých porostů, příkopy, ruderály, neobhospodařované plochy na okrajích polí apod.

Pro obratlovce významnější úsek, s větším množstvím druhů, včetně ochránářsky významných jako je slavík obecný. Migrační cesta pro obojživelníky.

Dílčí úsek D2 - mezi křížením s železniční tratí km 20 a sjezdem km 21

Z hlediska přírodních podmínek jde o nejhodnotnější část celého zájmového území, což je dáno přítomností Jinočanského potoka, který dálniční těleso na daném úseku protíná, stejně jako existence extenzivně udržovaných či neudržovaných ploch v širším okolí. Velký potenciál představuje zejména soustředění povrchových vod (včetně odvodnění části dálnice), které je zodpovědné za existenci některých mokřadních a střídavě zaplavovaných ploch s rozvojem litorální nebo mokřadní vegetace. Svou roli zde hraje i přítomnost souvislého „lesního“ porostu v blízkosti Jinočanského potoka i navazujících rozvolněných enkláv s uplatněním přirozené sukcese, dále ruderalizovaných ale stanoviště pestrých ploch v blízkosti železniční tratí a odvodnění dálnice a v neposlední řadě i bezprostřední návaznost „extrémních“ stanovišť v podobě vyprahlých suťových svahů a podmáčených ploch, která jsou zdrojem cenných mikrohabitátů.

Podobně jako v některých dalších úsecích zde byl prokázán výskyt všech zaznamenaných zvláště chráněných druhů a to na širokém spektru stanovišť, která se zde nacházejí. Jediný zaznamenaný druh čmeláka upřednostňoval sušší otevřené plochy s dostatkem potravy, kde rovněž nacházel místa vhodná pro založení kolonií, všechny uvedené druhy mravenců v závislosti na svých preferencích preferovaly spíše sušší nebo zastíněnější biotopy. Oba druhy prskavců se zde vyskytují téměř celoplošně, s významnější preferencí ruderalních a sušších ploch.

Kromě zvláště chráněných druhů uvedených v kapitole 3.3 zde byl zaznamenán výskyt dvou ohrožených taxonů z červeného seznamu. Prvním z nich je jeden z velmi vzácných druhů soumračníků rodu *Pyrgus*, který byl zaznamenán v jediném (dosti poničeném) exempláři v blízkosti jednoho z mokřadů poblíž Jinočanského potoka. Nepodařilo se jednoznačně potvrdit druhovou identitu tohoto exempláře, ale nepochybně náleží do komplexu tří velmi podobných druhů, z nichž připadají v úvahu pouze dva a to soumračník podobný (*Pyrgus armoricanus*) nebo soumračník bělopásný (*Pyrgus alveus*). V obou případech jde o velmi vzácné druhy, ohrožené úbytkem vhodných stanovišť, v prvním případě z kategorie ohrožený (EN), v druhém z kategorie kriticky ohrožený (CR). V daném případě nelze místo záchytu považovat za vlastní biotop ani jednoho z výše uvedených druhů, ale stanoviště vhodná k osídlení se zcela zřejmě nacházejí někde v okolí.

Na stejném místě byl zjištěn lokálně hojný výskyt jiného ohroženého druhu a to stehenáče *Oedemera croceicollis*, který náleží mezi zranitelné (VU) druhy červeného seznamu a je vázaný na existenci přírodě blízkých mokřadů. V tomto případě je zcela zřejmá vazba na mokřady v blízkosti Jinočanského potoka, kde byl zaznamenán dosti hojně a to přinejmenším v desítkách jedinců. Výskyt tohoto druhu jednoznačně dokládá význam mokřadu i celého území v okolí Jinočanského potoka a je argumentem pro hledání cest pro zachování příznivého vodního režimu v této části zájmového území v rámci realizace plánovaného záměru.

Pro obratlovce významnější úsek, s větším množstvím druhů, včetně ochránářsky významných jako je slavík obecný. Migrační cesta pro obojživelníky, výskyt ještěrky obecné. Významná lokalita pro výskyt letounů.

Dílčí úsek E - mezi sjezdem km 21 a sjezdem km 23A

Přestože se tento úsek nevyznačuje příliš příznivými přírodními podmínkami, i zde se podařilo ve více či méně početných populacích zaznamenat všechny zjištěné zvláště chráněné druhy, což dokládá jejich téměř plošný výskyt v rámci zájmového území. Postupně byly dokladovány všechny tři druhy mravenců rodu *Formica*, oba nalezené druhy prskavců rodu *Brachinus*, čmelák zemní a i ojedinělý výskyt zlatohlávka tmavého, ve všech případech z kategorie ohrožený. Většina z nich byla zaznamenána i v úzkém pásu na hranici dálničního tělesa a orné půdy, respektive souběžné místní komunikace, pokud zde byly zachovány alespoň malé neudržované plošky s přirozenými úkryty. Mravenci a zlatohlávek tmavý byli nalézáni spíše na okrajích souvislejších porostů náletových dřevin a v navazujících přechodných plochách xerothermního charakteru. Zahuštěné umělé výsadby se ukázaly jako podstatně méně vhodné z pohledu výskytu zvláště chráněných či jiných druhů hmyzu.

Z hlediska obratlovců je významná zeleň na západ od stávajícího tělesa, která přechází i do následujícího úseku.

Dílčí úsek F - mezi sjezdem km 23A a sjezdem km 23B

Tento úsek je nejkratší a z pohledu přírodních podmínek značně přetvořený, přesto zde bylo možno zaznamenat alespoň některé z výše uvedených zvláště chráněných druhů, jmenovitě jeden druh mravence rodu *Formica*, téměř všudypřítomného čmeláka zemního a oba zaznamenané druhy prskavců rodu *Brachinus*. Vzhledem k omezenému rozsahu obyvatelných ploch se nicméně jedná spíše o zbytkové populace, dotované z vhodnějších biotopů ze širšího okolí.

Pro obratlovce je významná retenční nádrž u Chrášťan. Ačkoli se jedná o technické dílo, bez velké biologické hodnoty, přesto se stává v ochuzené krajině atraktivní jako zdroj vody a diverzity stanovišť.

3.2 Identifikace chráněných zájmů

Byly identifikovány chráněné zájmy, definované v části druhé, třetí a páté ZOPK v okolí zásahu, které by mohly být dotčeny jeho realizací ve fázi výstavby nebo provozu. Jedná se o zvláště chráněná území (velkoplošná, maloplošná), zvláště chráněné druhy, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, přírodní parky a památné stromy.

Zvláště chráněná území

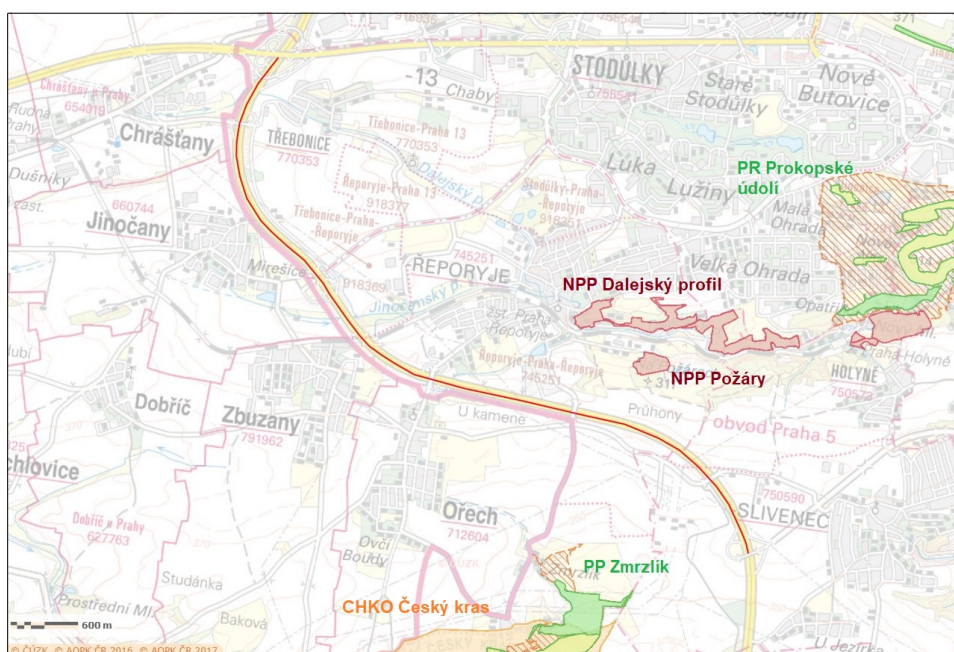
V blízkosti trasy se nachází velkoplošné zvláště chráněné území – **Chráněná krajinná oblast (CHKO) Český kras**. Od trasy je vzdálena JZ cca 1 km. Vliv záměru na CHKO není předpokládán, není očekáván výrazný nárůst emisí z dopravy po realizaci záměru.

Nejbližší maloplošná chráněná území jsou **PP Zmrzlík** ve Středočeském kraji a **NPP Požáry** a **NPP Dalejský profil** v Praze.

PP Zmrzlík se nachází asi 900 m J od okruhu. Pastevní vlněná krajina s teplomilnými trávničky, loukami a prameništi navazuje na osídlení Zadní Kopaniny. Předmětem ochrany je významný geologický profil silurem s řadou typických nalezišť zkamenělin a větší část stratotypového území oblastní litostratigrafické jednotky kopaninského souvrství. Posuzovaným záměrem nebude předmět ochrany PP nijak dotčen.

NPP Požáry jsou vzdálené 450 m od trasy záměru, nachází se na svazích na pravém břehu Dalejského potoka. Toto ZCHÚ je vyhlášeno na území bývalého lomu, předmětem ochrany je zde zářez cesty k lomu a opuštěný lom, kde je zachycen stratotyp hranice mezinárodního významu. Posuzovaným záměrem nebude předmět ochrany NPP nijak dotčen.

O zhruba 200 m dále (cca 700 m od SOKP) se nachází **NPP Dalejský profil** vyhlášená k ochraně geologického profilu, sedimentů a vulkanitů ordovického, silurského a spodnodevonského stáří a na specifický skalní podklad vázané vápnomilné a teplomilné skalní stepi s ohroženou květenou. Realizací posuzovaného záměru nedojde k významnému ovlivnění této NPP.



Obr. 3 Zvláště chráněná území v okolí záměru

Zvláště chráněné druhy

V území dotčeném zásahem se nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin.

V území zásahu byl prokázán výskyt celkem **7** zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů: 3 druhy mravenců rodu *Formica*, dva druhy prskavců rodu *Brachinus*, čmelák zeminí (*Bombus terrestris*) a zlatohlávek hnědý (*Oxythyrea funesta*). Ve všech případech jde o druhy z kategorie ohrožený (O).

Byl zjištěn výskyt následujících zvláště chráněných druhů obratlovců:

Kriticky ohrožené: skokan skřehotavý, strnad luční, netopýr velký.

Silně ohrožené: skokan štíhlý, ještěrka obecná, slepýš křehký, krahujec obecný, křeček polní.

Ohrožené: užovka obojková, ropucha obecná, moták pochop, koroptev polní, rorýs obecný, vlašťovka obecná, slavík obecný, tuhýk obecný, krkavec velký.

(viz. Biologický průzkum, Volf a kol. 2019).

Uvedené zvláště chráněné druhy jsou identifikovány jako dotčené chráněné zájmy.

Územní systém ekologické stability

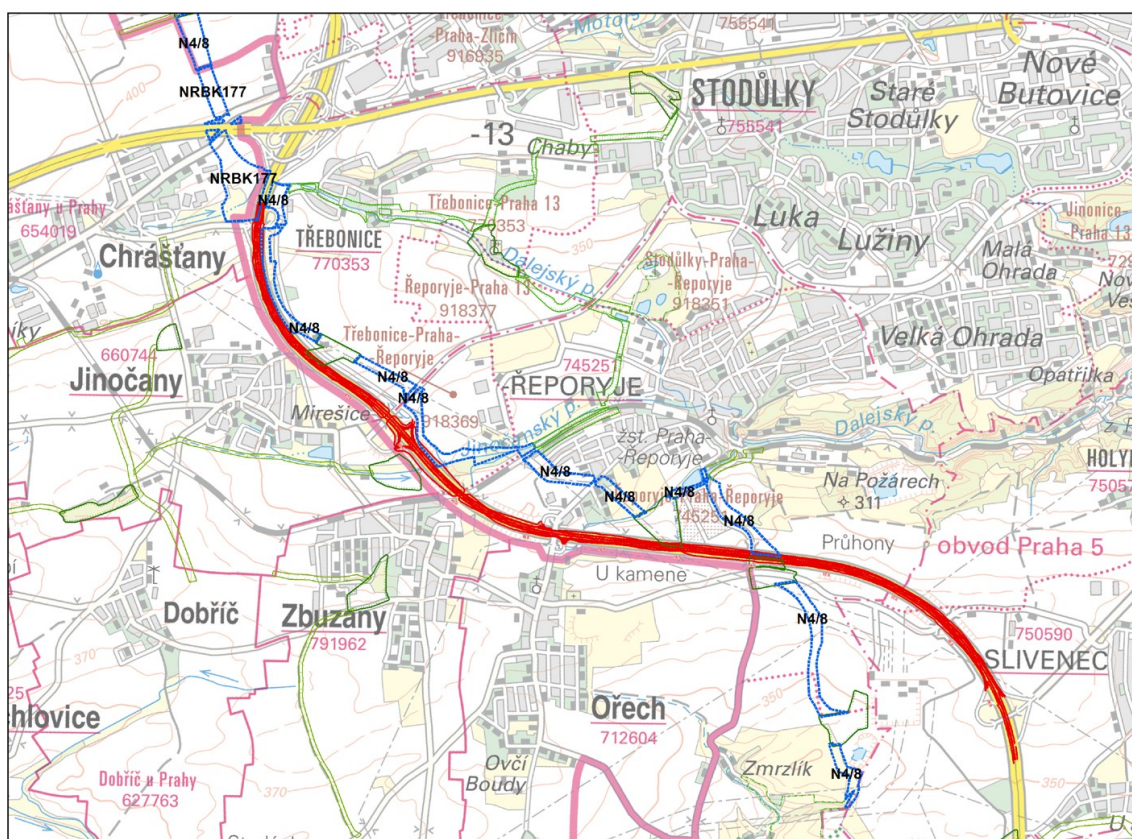
Vymezování ÚSES je zaměřeno na ochranu tzv. ekologických sítí s cílem udržet v krajině přírodní rovnováhu a ekologickou stabilitu. ÚSES se skládá z tzv. biocenter a biokoridorů, které jsou vymezovány na třech hierarchických úrovních (lokální, regionální, nadregionální).

Zajištění průchodnosti či zprůchodňování krajiny pro volně žijící živočichy není však mnohdy prvotním cílem ÚSES a vymezování je založené spíše na základě vegetačních parametrů, většinou bez zohlednění migračních potřeb živočichů obývajících dané území. Zároveň se často jedná pouze o

plochy v územně plánovací dokumentaci různé úrovně, které jsou vymezeny bez ohledu na skutečný stav krajiny, a tedy ekologicky nefunkční. To je i případ ÚSES v území dotčeném posuzovaným záměrem. Zde je vymezena řada prvků, které v sobě zahrnují zastavěná území, plochy komunikací a dokonce stávající těleso dálničního okruhu Prahy.

Nadregionální ÚSES

Stávající trasa a její rozšíření je vedena souběžně s nadregionálním biokoridorem K 177 (označ. na území Stč. kraje) resp. N 4/8 (označ. na území Hl. m. Prahy) – obr. 4.



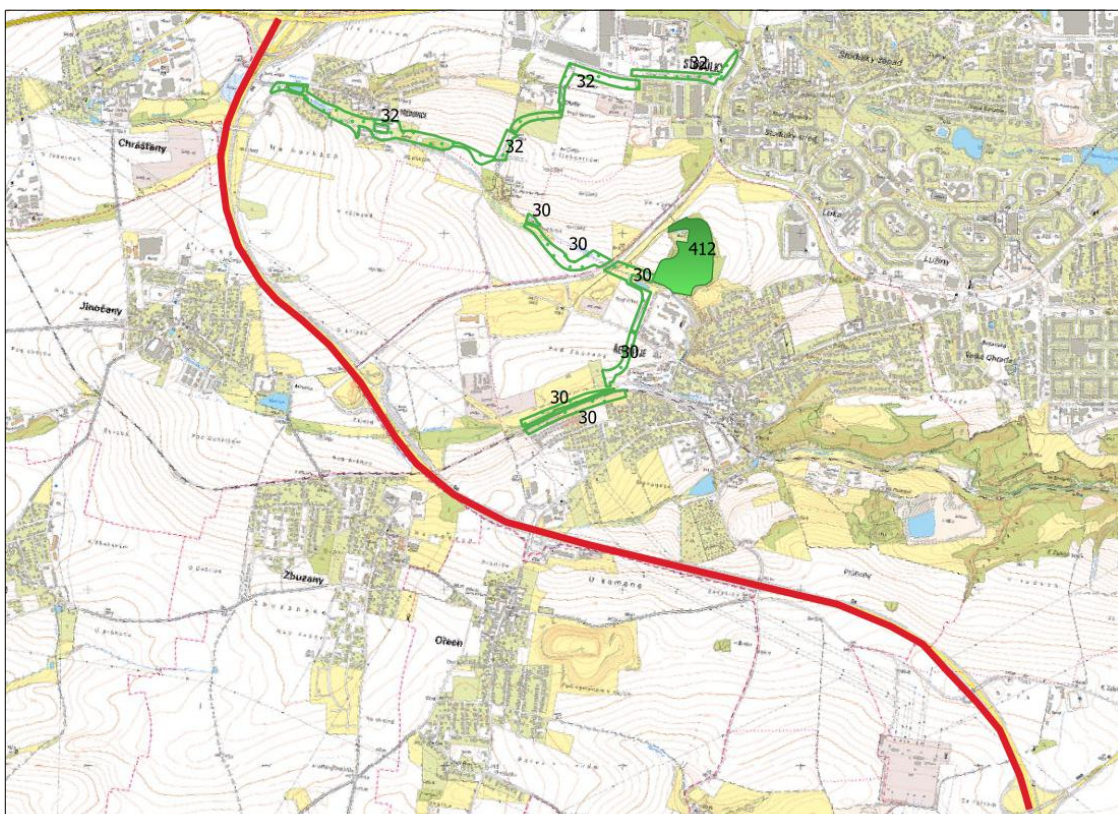
Obr. 4 Nadregionální biokoridor K 177 (modře) je vedena souběžně s trasou SOKP (červeně), zeleně jsou naznačeny prvky ÚSES nižších úrovní

Regionální úroveň (obr. 5)

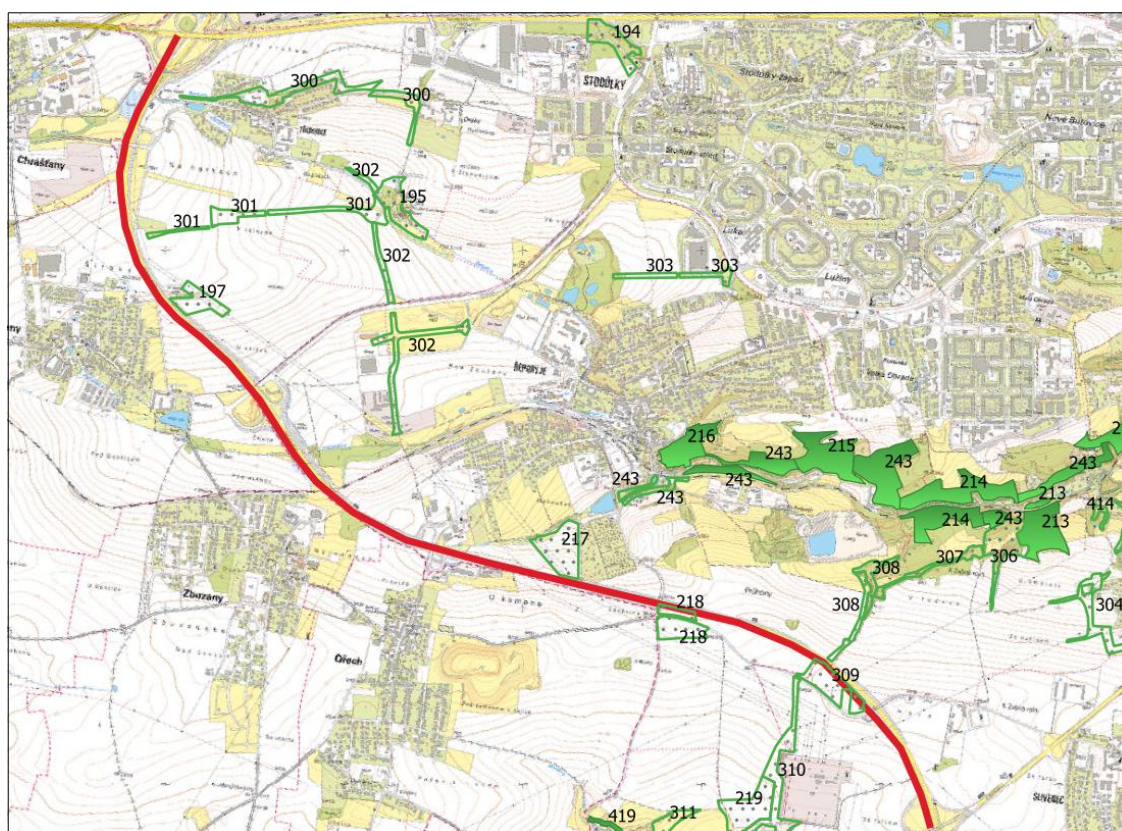
Biocentrum RC 412 (Řeporyje) – jediné biocentrum v okolí záměru označované jako funkční se nachází cca 1700 m severovýchodně od záměru v místě vodních ploch se zelení a areálu historického skanzenu v Řeporyjích. Posuzovaným záměrem nebude dotčeno;

Regionální biokoridory RK 30 a 32 – biokoridory nejsou funkční, jsou vymezeny v páscech zeleně podél Dalejského potoka a na orné půdě. Jejich funkčnost je poznamenána celkovou fragmentací krajiny v sousedství velkoměsta a také stávajícím tělesem SOKP. Nedochází zde k územnímu střetu a zkapacitněním SOKP nedojde ke změně současného stavu.

ÚSES regionální úrovně nebude záměrem dotčen.



Obr. 5 Regionální ÚSES (zeleně) v okolí záměru (červená linie)



Obr. 6 Lokální ÚSES (zeleně) v okolí záměru (červená linie)

Tab. 2 Prvky územního systému ekologické stability (NRBK – nadregionální biokoridor, RBK – regionální biokoridor, LBK – lokální biokoridor, LBC – lokální biocentrum)

Č.	Název	Obec	Popis	Opatření
N4/8	Evropská - Zmrzlík	Praha	NRBK je veden v ekologicky velmi málo stabilním území po západním okraji Prahy, vegetační kryt je téměř výhradně z polních plodin. Součást PP Prokopské - Dalejské údolí.	Změna kultury - zatravnění, zalesnění
R4/32	Třebonice – Bílá Hora		RBK vedený z části po Dalejském potoce a dále převážně výrobními plochami v oblasti Zličína-Motola. Součást PP Košíře - Motol.	
L2/218	Závětina		Navržené BC na orné půdě	Zatravnění, zalesnění
L2/217	Matouška		Nově navržené LBC na orné půdě	Zatravnění, zalesnění
L2/197	U Křížku		Nově navržené LBC na orné půdě při frekventované komunikaci	Změna kultury na trvalé travní porosty s určitým podílem stromového a keřového patra
LBK55	Zmrzlík- hranice okresu	Ořech	Orná půda, izolované remízky v poli	Na orné půdě vytvořit dřevinný pás šířky 15 m, trasu vymezit do vlastnických vztahů
LBC64	Zmrzlík		Orná půda, počínající údolnice Mlýnského potoka, louka lemovaná ovocným stromořadím	Na orné půdě založit TTP
LBK52	Oupor – RBC Škrábek	Zbuzany	Mezní porosty podél cest, remízy, sady a louky nad Škrábkem	Podél cest v poli vytvořit dřevinný pás š. 15 m, louky kosit, potlačit expanzi keřů
LBC63	Oupor		TTP a bylinná lada, sad, dřevinná liniová společenstva	Kosení alespoň 1x ročně
LBK51	U Trati pod cestou - Oupor	Zbuzany, Jinočany	Orná půda, postagrární lada, mezní porosty podél polní cesty	Na orné půdě vytvořit dřevinný pás š. 15 m
LBK49	U Trati pod	Jinočany	Doprovod komunikace a ruderalizovaný	Doplnit břehové

Č.	Název	Obec	Popis	Opatření
	cestou – Jinočanský potok		travinobylinný okraj Jinočanského potoka a jeho přítoku	porosty, na orné půdě vytvořit pás TTP š. 15 m
LBC61	U Trati pod cestou		Zalesněný lůmek	Podpořit výchovnými zásahy DB a JS
LBK50	U Trati pod cestou – U Chrášťan	Jinočany, Chrášťany	Orná půda, doprovod komunikace a větrolam	Na orné půdě vytvořit dřevinný pás š. 15 m
LBC62	U Chrášťan	Chrášťany	Umělá vodní nádrž a louky u sjezdu z dálnice D5	Lokalitu chránit před zástavbou
VKP130	Horka	Jinočany, Chrášťany	Mezní porost podél cesty na hranici k.ú.	Kosení travnatého podrostu

Lokální úroveň

Záměr se dotýká nebo přímo zasahuje několik prvků ÚSES lokální úrovně – biocentra (LBC), biokoridory i interakční prvky (obr. 6). Ke konfliktu dochází u LBC č. 197, 217, 218 a u interakčních prvků č. 308, 309. Ani jeden z těchto prvků není funkční, přesto je záměrem jejich perspektiva ovlivněná.

Vzhledem k nefunkčnosti dotčených prvků lokální ÚSES je navržena úprava jejich vymezení.

Prvky ÚSES jsou identifikovány jako dotčené chráněné zájmy.

Významné krajinné prvky

Přímo v dosahu záměru se vyskytuje registrovaný významný krajinný prvek (VKP) na území obce Jinočany. Jedná se o nivu Jinočanského potoka (mezní porost podél cesty) pod obcí vymezenou až k tělese stávající dálnice jako VKP Horka.

V širším území se nacházejí významné krajinné prvky (VKP) ze zákona (§ 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb.) – les, vodní toky a jejich nivy, rybníky.

Záměr zasahuje okraje pozemků určených k plnění funkcí lesa (v km 18,1 – 18,3 a km 20,1 – 20,2). V km 20,1 – 20,2 se zábor dotýká porostů na těchto pozemcích.

Záměr bude přetínat několik vodních toků a jejich nivy – Ořešský potok (km 19,1), Mirešický potok (km 19,9) a Jinočanský potok (km 20,3).

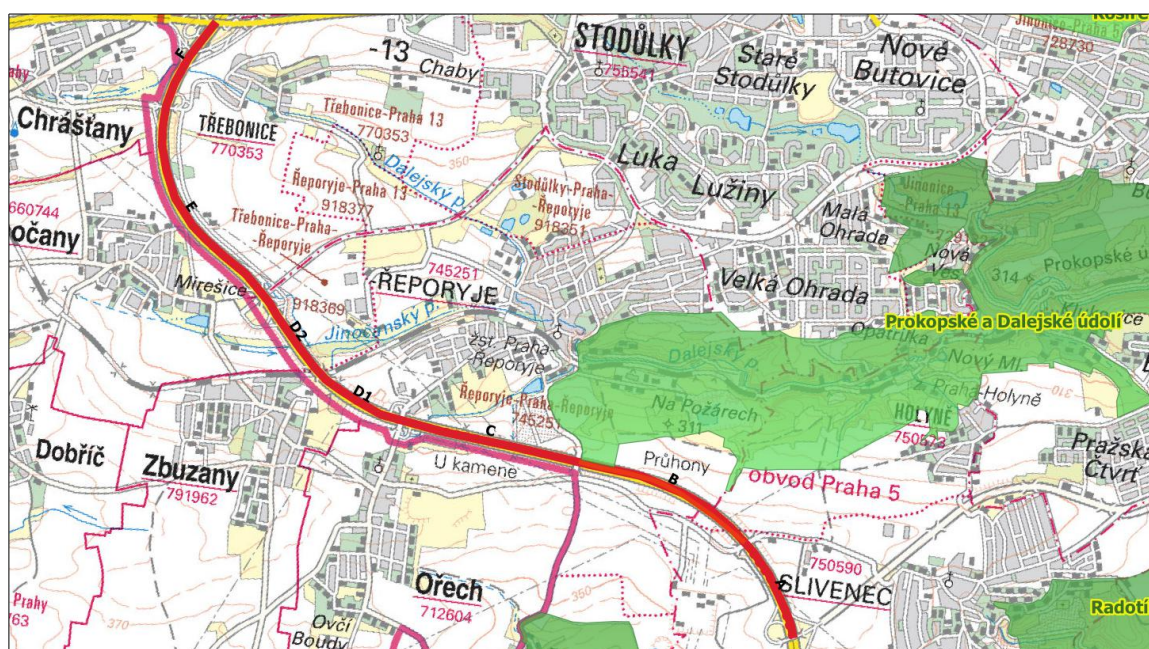
Záměr zasáhne až k retenční nádrži u Chrášťan (km 22,5 – 22,7).

Významné krajinné prvky jsou identifikovány jako dotčené chráněné zájmy.

Přírodní parky

Přírodní park Prokopské a Dalejské údolí sahá v k. ú. Řeporyje až k dálnici D0, přírodní park Radotínsko-Chuchelský háj se nachází jižně od začátku úseku (obr. 7).

Stávající těleso dálnice je hranicí Přírodního parku Prokopské a Dalejské údolí.



Obr. 7 Přírodní parky v okolí záměru

Přírodní park Prokopské a Dalejské údolí je identifikován jako chráněný zájem.

Památné stromy

V území dotčeném záměrem se nenachází žádný památný strom.

Památné stromy nejsou identifikovány jako dotčený chráněný zájem.

3.3 Biologický průzkum

Metodika průzkumů, termíny

Botanický průzkum

Botanický průzkum spočíval ve zhodnocení vegetace území dotčeného záměrem a v soupisu rostoucích rostlin. Byl zjišťován výskyt chráněných a vzácných druhů rostlin. Nomenklatura rostlin je uvedena dle Klíče ke květeně ČR (Kaplan et al. 2019). Byl zjišťován také výskyt biotopů – klasifikace podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2001), resp. dle platné metodiky aktualizace mapování biotopů (Guth, Lustyk 2009) včetně Příručky hodnocení biotopů (Guth a kol. 2008).

Území bylo navštíveno v průběhu dvou vegetačních sezón v letech 2018 a 2019 v 8 termínech (28. 5., 12. 6., 8. 7., 22. 8., 17. 9. 2018, 27. 5., 11. 6., 6. 8. 2019).

Využita byla data z vrstvy mapování biotopů a nálezové databáze (AOPK ČR 2019).

Entomologický průzkum

Na lokalitě byl v průběhu dubna až června 2019 proveden entomologický průzkum, který měl za úkol vyhodnotit význam zájmového území z pohledu entomofauny. Základem průzkumu bylo tedy zevrubné určení spektra druhů, které se na dotčených lokalitách vyskytují, se zaměřením na druhy stanovištně či ochranně významné. Tomu byly podřízeny použité metody a také spektrum přednostně odlovovaných a determinovaných skupin. Zvláštní pozornost byla proto věnována zjišťování přítomnosti druhů zvláště chráněných (ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb., prováděcí vyhlášky k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny), ohrožených (ve smyslu červeného seznamu bezobratlých) či jinak významných. V konečném důsledku bylo cílem průzkumu vyhodnotit případný konflikt plánovaného záměru s výskytem významných druhů hmyzu a identifikovat území, která lze považovat za významná z pohledu jejich výskytu.

V období mezi 3. 4. 2019 a 10. 6. 2019 bylo uskutečněno celkem 9 návštěv zájmového území. Ve dnech 4. 4., 14. 4. a 16. 4. byly nejprve postupně prozkoumány všechny úseky budoucí stavby v jarním aspektu. Při té příležitosti byly realizovány individuální sběry bezobratlých, zejména epigeických druhů brouků, zaznamenáván byl i případný výskyt denních motýlů a blanokřídlých, mezi kterými je zastoupena celá řada zvláště chráněných druhů. Současně byly v této fázi identifikovány prioritní plochy, které bylo možno na základě stanovištních podmínek označit za zvláště významné, včetně potenciálního výskytu významných druhů hmyzu.

Zejména těmto plochám se přednostně věnovaly následující fáze průzkumu a především zde byly postupně aplikovány některé další metody sběru bezobratlých. Zcela konkrétně byla velká pozornost věnována celému úseku D2 (případně navazujícím částem úseku D1), kde se mj. nachází křížení dálnice D0 s Jinočanským potokem. Právě v této části se nachází celá řada specifických stanovišť, včetně mokřadních a dočasně podmáčených ploch v blízkosti Jinočanského potoka nebo v blízkosti křížení se železniční tratí. Neméně důkladný průzkum proběhl na vybraných otevřených plochách s xerothermním charakterem vegetace, které bylo možno zaznamenat zejména na některých částech úseku A, B nebo C. V neposlední řadě se práce cíleně zaměřily na všechna větší soustředění dřevin, zejména pokud se na místě nacházely alespoň jednotlivé dřeviny větších rozměrů nebo dřeviny ve fázi rozpadu, což se týkalo především některých částí úseků C, D1, D2, E a F.

Z metod se kromě již uvedeného individuálního sběru či observace dále uplatnil lokálně provedený odchyt do zemních pastí, konkrétně v počtu 4 zemních pastí instalovaných na různých částech úseku

D2 směrem na Plzeň, dále 2 pastí ve spodní části „suťového lesa“ na úseku D1 ve směru do centra a konečně 2 pastí v otevřené ploše na úseku A ve směru na Plzeň. Pasti sestávaly z dvojice do sebe zasunutých kelímků o objemu 200 ml, zčásti naplněných fixační tekutinou a zakrytých plastovou stříškou, která měla zabránit jejich vyplavení srážkovou vodou. Postupně byly instalovány ve dnech 4.4. (D2) a 14. 4. 2019 (D1, A), dvakrát obnoveny a následně i s obsahem odstraněny dne 18. 5. 2019. Další z použitých metod byla dočasná instalace žlutých misek na odlov létajícího hmyzu. Tyto byly na vybraných místech instalovány dne 18. 5. 2019 a to v počtu celkem 5 ks na úseku D2 a 5 ks na úseku A. Tyto pasti měly podobu plastových misek přichycených k podkladu, zčásti naplněných fixační tekutinou na bázi slané roztoku. Tyto misky byly v druhé polovině května jednou obnoveny a následně i s obsahem odstraněny dne 9. 6. 2019. Na všech vhodných plochách se v měsíci květnu a červnu rovněž uplatnil hromadný sběr hmyzu za pomoci odlehčené smýkačky. Smýkán byl zejména bylinný pokryv na všech perspektivnějších plochách, zejména na místech s větším soustředěním kvetoucích rostlin, a dále byly za pomoci této smýkačky „sklepávány“ vybrané dřeviny keřovitého i stromovitého vzrůstu.

Obratlovci

Byl proveden průzkum živočichů zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů obratlovců podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších ochranných významných druhů.

Soupis vyskytujících se druhů ze skupin obojživelníci, plazi, ptáci a savci byl proveden při terénních návštěvách (15. 5., 22. 5., 28. 5., 12. 6., 8. 7., 22. 8., 17. 9., 11. 11. 2018, 15. 1., 25. 2. 10. 4., 14. 5., 21. 5., 27. 5., 11. 6., 6. 8. 2019). Zvířata byla zjišťována vizuálně (pomocí dalekohledu) a akusticky, dále byly vyhledávány jejich pobytové stopy. Pro zjištění přítomnosti druhů se soumrakem a noční aktivitou proběhly terénní návštěvy také ve večerních až nočních hodinách.

Byla využita data z nálezové databáze (AOPK ČR 2019).

Početnost ptáků byla odhadnuta na základě zjednodušené metody mapování hnízdních okrsků, kdy byly do mapy zaznamenávány teritoriální projevy (zpěv) jednotlivých ptáků a poté odhadnuta početnost jednotlivých druhů. Savci byli s výjimkou letounů sledováni příležitostně, byly zaznamenávány jejich pobytové stopy.

Letouni

Na základě poskytnuté mapy plánovaných prací na rozšíření komunikace D0, Pražský okruh, v úseku Chrášťany-Slivenec byla provedena kontrola aktivity netopýrů ve třech obdobích na třech transektech a třech desetiminutových bodech (celkem 3x 160 minut). Zde byly dělány desetiminutové záznamy echolokační aktivity, zjišťované za pomoci ultrazvukového detektoru Pettersson D240x se systémem time expansion, které byly nahrány a následně analyzovány v programu Batsound 1.2. Kontrola byla provedena v období laktace, postlaktace a migrace.

Aktivita echolokačních hlasů netopýrů byla pomocí ultrazvukového detektoru (Pettersson 240x) 10x zpomalena a přehrána do nahrávače Roland. Nahrávky z SD karty byly převedeny do počítače a následně manuálně analyzovány v programu Batsound 1.2. Některé druhy tvoří akusticky kryptické skupiny (*Myotis mystacinus/brandtii*, *M.alcaethoe/emarginatus* a *Plecotus auritus/austriacus*) a nelze je tedy od sebe na základě nahrávky bezpečně rozpoznat. Při celkových sumacích byl počítán pouze jeden druh z dvojice. Metoda ultrazvukového detektoringu se běžně používá ve faunistických studiích, má však určité omezení, zejména u tzv. šeptajících druhů netopýrů, jako je netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*), dvojice netopýr dlouhouchý/ušatý (*Plecotus auritus/austriacus*) a vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Míra výskytu těchto druhů na lokalitě bývá obvykle podhodnocena díky jejich tiché echolokaci slyšitelné jen z několika málo metrů a jejich zaznamenání je tak spíše náhodné. Sledování a zaznamenávání aktivity začínalo před soumrakem a končilo cca za 2 hodiny po soumraku ve třech obdobích – červen-začátek července (laktace, období mateřských kolonií), červenec-začátek srpna (postlaktace, rozlet mláďat), konec srpna-září (migrace). Pozice

záznamu nahrávky (přelet či lov netopýra) byla zaznamenána do GPS (Oregon 550t). V případě, že byla zaznamenána aktivita v těsné blízkosti mezi dvěma body (cca 40m), byl zapsán bližší bod, zejména na cestách, neboť netopýři se po nich přelétávají, v případě hlasitých netopýrů (např. n.rezavý), byla vzdálenost dvou bodů minimálně 100m. Byl-li zaznamenán s jistotou stejný přelétávající jedinec (na základě sociálních signálů), nebyl bod zaznamenán do GPS.

Výsledky

Botanický průzkum

Soupis zjištěných druhů

Bylo zjištěno celkem 201 druhů cévnatých rostlin. V komentáři je u některých druhů uvedeno, kde byly zjištěny, jedná se většinou o druhy vázané na typický biotop. Většina druhů byla zjištěna opakovaně na více místech. Zjištěný počet druhů je relativně vysoký, což souvisí s tím, že záměr leží v termofytiku a jedná se o vektor šíření rostlin. Potkává se zde tedy řada rostlin zavlečených sem z jiných území Čech, ale i Evropy. Řada druhů má ruderalní charakter. Nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v dotčeném území se vyskytuje jeden druh z aktuálního červeného seznamu (Grulich, Chobot, 2017). Na náspu na severní straně dálnice v úseku C byl zjištěn výskyt jendotlivých rostlin druhu hlaváček letní *Adonis aestivalis* řazeného do kategorie NT – téměř ohrožený.

Tab. 2 Seznam druhů nalezených v dotčeném území

Vědecký název	Český název	Komentář
E3+E2 (stromové a keřové patro)		
<i>Acer campestre</i>	Javor babyka	
<i>Acer negundo</i>	Javor jasanolistý	
<i>Acer platanoides</i>	Javor mléč	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Javor klen	
<i>Ailanthus altissima</i>	Pajasan žlaznatý	
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	
<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	
<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	
<i>Corylus colurna</i>	Líska turecká	
<i>Crataegus monogyna</i>	Hloh jednosemenný	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Jasan ztepilý	
<i>Juglans regia</i>	Ořešák královský	
<i>Juniperus communis</i>	Jalovec obecný	
<i>Ligustrum vulgaris</i>	Ptačí zob obecný	

Vědecký název	Český název	Komentář
<i>Malus domestica</i>	Jabloň domácí	
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Loubinec trojlaločný	
<i>Picea abies</i>	Smrk ztepilý	
<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	
<i>Populus tremula</i>	Topol osika	
<i>Populus x canadensis</i>	Topol kanadský	
<i>Prunus avium</i>	Třešeň ptačí	
<i>Prunus cerasifera</i>	Myrobalán třešňový	
<i>Prunus spinosa</i>	Trnka obecná	
<i>Pyracantha coccinea</i>	Hlohyně šarlatová	
<i>Pyrus communis</i>	Hrušeň obecná	
<i>Quercus petraea</i>	Dub zimní	
<i>Robinia pseudoaccacia</i>	Trnovník akát	
<i>Rosa canina</i>	Růže šípková	
<i>Salix caprea</i>	Vrba jíva	
<i>Salix fragilis</i>	Vrba křehká	
<i>Sambucus ebulus</i>	Bez chebdí	
<i>Sambucus nigra</i>	Bez černý	
<i>Symphoricarpos albus</i>	Pámelník bílý	
<i>Taxus baccata</i>	Tis červený	
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Lípa velkolistá	
E1 (bylinné patro)		
<i>Adonis aestivalis</i>	Hlaváček letní	C3 – ohrožený druh
<i>Agrostis capillaris</i>	Psineček obecný	
<i>Agrostis gigantea</i>	Psineček veliký	
<i>Achillea millefolium</i> agg.	Řebříček obecný	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Žabník jitrocelový	
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Laskavec ohnutý	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrózie peřenolistá	
<i>Arctium lappa</i>	Lopuch větší	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Písečnice douškolistá	
<i>Armoracia rusticana</i>	Křen selský	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Ovsík vyvýšený	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Pelyněk černobýl	
<i>Aster lanceolatus</i>	Hvězdnice alpská	
<i>Astragalus cicer</i>	Kozinec cizrnovitý	

Vědecký název	Český název	Komentář
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Kozinec sladkolistý	
<i>Atriplex heterosperma</i>	Lebeda různosemenná	
<i>Atriplex prostrata</i>	Lebeda hrálovitá	
<i>Atriplex patula</i>	Lebeda rozkladitá	
<i>Atriplex sagittata</i>	Lebeda lesklá	
<i>Avenella flexuosa</i>	Metlička křivolaká	
<i>Ballota nigra</i>	Měrnice černá	
<i>Bidens frondosus</i>	Dvouzubec černoplodý	Na břehu retenční nádrže u Chrástán.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Válečka prapořitá	
<i>Bromus tectorum</i>	Sveřep střešní	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Třtina křovištní	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Zvonek okrouhlostý	
<i>Campanula trachelium</i>	Zvonek kopřivolistý	
<i>Cardaria draba</i>	Vesnovka obecná	
<i>Carduus acanthoides</i>	Bodlák obecný	
<i>Carduus crispus</i>	Bodlák kadeřavý	
<i>Carduus nutans</i>	Bodlák níčí	
<i>Carex muricata agg.</i>	Ostřice zední	
<i>Centaurea jacea</i>	Chrpa luční	
<i>Centaurea scabiosa</i>	Chrpa čekánek	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Krabilice chlupatá	
<i>Chenopodium album</i>	Merlík bílý	
<i>Chenopodium glaucum</i>	Merlík sivý	
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Merlík mnohosemenný	
<i>Chenopodium strictum</i>	Merlík tuhý	
<i>Cichorium intybus</i>	Čekanka obecná	
<i>Cirsium arvense</i>	Pcháč rolní	
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Pcháč různolistý	
<i>Conium maculatum</i>	Bolehlav plamatý	
<i>Consolida regalis</i>	Ostrožka stračka	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Svlačec rolní	
<i>Conyza canadensis</i>	Turanka kanadská	
<i>Crepis capillaris</i>	Škarda vláskovitá	
<i>Dactylis glomerata</i>	Srha laločnatá	
<i>Daucus carota</i>	Mrkev obecná	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Metlice trsnatá	
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Rosička krvavá	

Vědecký název	Český název	Komentář
<i>Dipsacus fullonum</i>	Štětka planá	
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Bělotrn kulatohlavý	
<i>Echium vulgare</i>	Hadinec obecný	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Vrbovka chlupatá	
<i>Epilobium palustre</i> agg.	Vrbovka bahenní	
<i>Equisetum arvensis</i>	Přeslička rolní	
<i>Erigeron annuus</i>	Turan roční	
<i>Eragrostis minor</i>	Milička menší	
<i>Eryngium campestre</i>	Máčka ladní	
<i>Erysimum crepidifolium</i>	Trýzel škardolistý	
<i>Erysimum durum</i>	Trýzel tvrdý	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Sadec konopáč	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Pryšec chvojka	
<i>Fallopia convolvulus</i>	Opletka plotní	
<i>Falcaria vulgaris</i>	Srpek obecný	
<i>Festuca gigantea</i>	Kostřava obrovská	
<i>Festuca ovina</i>	Kostřava ovčí	
<i>Festuca pallens</i>	Kostřava sivá	
<i>Festuca pratensis</i>	Kostřava luční	
<i>Festuca rupicola</i>	Kostřava žlábkovitá	
<i>Fragaria vesca</i>	Jahodník obecný	
<i>Fragaria viridis</i>	Jahodník trávnice	
<i>Galinsoga parviflora</i>	Pěťour maloúborný	
<i>Galinsoga ciliata</i>	Pěťour srstnatý	
<i>Galium album</i>	Svízel bílý	
<i>Geranium columbinum</i>	Kakost holubičí	
<i>Geranium pratense</i>	Kakost luční	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Kakost pyrenejský	
<i>Geum urbanum</i>	Kuklík městský	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Bolševník obecný	
<i>Hieracium laevigatum</i>	Jestřábník hladký	
<i>Hieracium pilosella</i>	Jestřábník chlupáček	
<i>Holcus mollis</i>	Medyněk měkký	
<i>Hypericum perforatum</i>	Třezalka tečkovaná	
<i>Inula conyzae</i>	Oman hnidák	
<i>Iris pseudacorus</i>	Kosatec sibiřský	Na břehu retenční nádrže u Chrástán.
<i>Juncus effusus</i>	Sítina rozkladitá	Na břehu retenční nádrže u

Vědecký název	Český název	Komentář
		Chrástán.
<i>Kochia scoparia</i>	Bytel metlatý	
<i>Lactuca serriola</i>	Locika kompasová	
<i>Lapsana communis</i>	Kapustka obecná	
<i>Lathyrus heterophyllus</i>	Hrachor různolistý	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Hrachor luční	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Hrachor hlíznatý	
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Kopretina irkutská	
<i>Lepidium campestre</i>	Řeřicha chlumní	
<i>Linaria vulgaris</i>	Lnice květel	
<i>Lolium perenne</i>	Jílek vytrvalý	
<i>Lotus corniculatus</i>	Štírovník růžkatý	
<i>Lycopus europaeus</i>	Karbinec evropský	
<i>Malva sylvestris</i>	Sléz lesní	
<i>Medicago lupulina</i>	Tolice dětelová	
<i>Medicago x varia</i>	Tolice měňavá	
<i>Melilotus albus</i>	Konopice bílá	
<i>Melilotus officinalis</i>	Konopice lékařská	
<i>Myosotis arvensis</i>	Pomněnka rolní	
<i>Odontites vernus</i>	Zdravínek jarní	
<i>Papaver rhoeas</i>	Mák vlčí	
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinák setý	
<i>Persicaria hydropiper</i>	Rdesno pepřík	
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Svazenka vratičolistá	
<i>Phragmites australis</i>	Rákos obecný	
<i>Picris hieracioides</i>	Hořčík jestřábníkovitý	
<i>Pimpinella major</i>	Bedrník větší	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Bedrník obecný	
<i>Plantago lanceolata</i>	Jitrocel kopinatý	
<i>Plantago major</i>	Jitrocel větší	
<i>Plantago major subsp. intermedia</i>	Jitrocel chudokvětý	
<i>Plantago media</i>	Jitrocel prostřední	
<i>Poa annua</i>	Lipnice roční	
<i>Poa compressa</i>	Lipnice smáčknutá	
<i>Poa pratensis</i>	Lipnice luční	
<i>Polygonum amphibium</i>	Rdesno obojživelné	

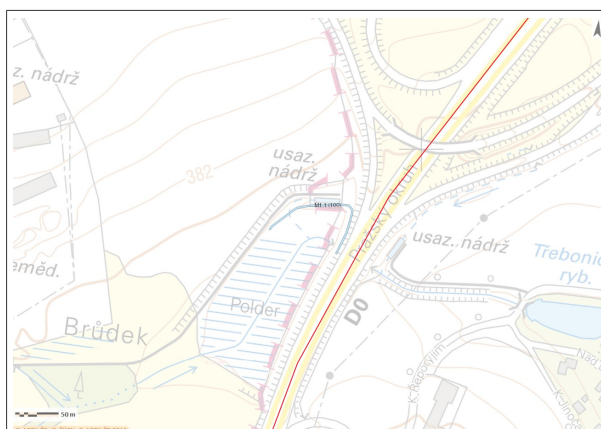
Vědecký název	Český název	Komentář
<i>Polygonum aviculare</i>	Rdesno ptačí	
<i>Portulaca oleracea</i>	Šrucha zelná	Na mostě u Chráštan.
<i>Potentilla anserina</i>	Mochna husí	
<i>Potentilla argentea</i>	Mochna stříbrná	
<i>Potentilla reptans</i>	Mochna plazivá	
<i>Prunella vulgaris</i>	Černohlávek obecný	
<i>Rubus</i> sp.	Ostružiník	
<i>Rubus fruticosus</i>	Ostružiník křovitý	
<i>Rumex crispus</i>	Šťovík kadeřavý	
<i>Rumex obtusifolius</i>	Šťovík tupolistý	
<i>Sanquisorba minor</i>	Krvavec menší	
<i>Securigera varia</i>	Čičorka pestrá	
<i>Sedum album</i>	Rozchodník bílý	
<i>Sedum sexangulare</i>	Rozchodník šestiřadý	
<i>Senecio inaequidens</i>	Starček úzkolistý	
<i>Senecio viscosus</i>	Starček lepkavý	
<i>Senecio vulgaris</i>	Starček obecný	
<i>Setaria pumila</i>	Bér sivý	
<i>Setaria viridis</i>	Bér zelený	
<i>Silene alba</i>	Knotovka bílá	
<i>Silene nutans</i>	Silenka níčí	
<i>Solidago canadensis</i>	Celík kanadský	
<i>Sonchus oleraceus</i>	Mléč zelinný	
<i>Stachys palustris</i>	Čistec bahenní	
<i>Stellaria graminea</i>	Ptačinec trávovitý	
<i>Symphytum officinale</i>	Kostival lékařský	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Vratič obecný	
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Pampeliška lékařská	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Kozí brada luční	
<i>Trifolium aureum</i>	Jetel zlatý	
<i>Trifolium campestre</i>	Jetel ladní	
<i>Trifolium dubium</i>	Jetel pochybný	
<i>Trifolium hybridum</i>	Jetel zvrhlý	
<i>Trifolium pratense</i>	Jetel luční	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Heřmánkovec nevonný	
<i>Tussilago farfara</i>	Podběl lékařský	
<i>Typha angustifolia</i>	Orobinec úzkolistý	Na břehu retenční nádrže u Chráštan.

Vědecký název	Český název	Komentář
<i>Urtica dioica</i>	Kopřiva dvoudomá	
<i>Verbascum grandiflorum</i>	Divizna velkokvětá	
<i>Verbascum thapsus</i>	Divizna malokvětá	
<i>Veronica beccabunga</i>	Rozrazil potoční	Na břehu retenční nádrže u Chráštan.

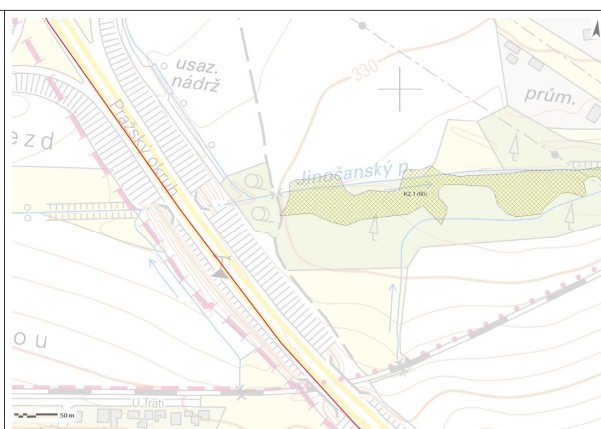
V území byla zjišťována přítomnost přírodních biotopů. Podle vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2019) se v blízkosti záměru nachází:

M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod – výskyt u retenční nádrže u Chráštan, maloplošný, méně reprezentativní výskyt (viz obr. 8), úsek F.

K2.1 Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů – výskyt u Jinočanského potoka, v těsné blízkosti záměru, v mozaice s náletovými dřevinami (viz obr. 9), úsek D2.



Obr. 8 Výskyt rákosin M1.1 v blízkosti záměru



Obr. 9 Výskyt mokřadních vrbin v blízkosti záměru

Další přírodní biotopy se v území nevyskytují, jedná se o antropogenně silně ovlivněné území. Vyskytují se zde například ruderalizované trávníky, xerothermní trávníky na terénních zářezích dálnice, porosty náletových dřevin, vodní toky a vodní plocha.

Entomologický průzkum

Entomologický průzkum obsahuje seznam všech zjištěných druhů na zájmovém území. Na seznam navazuje podrobnější informace o výskytu druhů, které jsou zvláště chráněné, ohrožené dle červeného seznamu nebo dle názoru zpracovatele jinak význačné. Jsou uvedeny nároky příslušného druhu a jeho vazba na hodnocenou lokalitu. Poslední část výsledků se s ohledem na zjištěné spektrum druhů vyjadřuje k jednotlivým částem zájmového území a vyhodnocuje jejich předpokládaný význam z pohledu entomofauny. Nechybí ani předpokládaný dopad rozšíření a následného provozu D0 na identifikované významné druhy hmyzu.

Použité zkratky

- a) Stupeň ohrožení dle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: **K** – kriticky ohrožený druh; **S** – ohrožený druh; **O** – ohrožený druh.
- b) Červený seznam ohrožených druhů České republiky – bezobratlí (Hejda R., Farkač J. & Chobot K., 2017): **CR** – kriticky ohrožený druh; **EN** – ohrožený druh; **VU** – zranitelný druh, **NT** – téměř ohrožený druh

Seznam zjištěných druhů

V následující tabulce je uveden seznam na lokalitě identifikovaných druhů hmyzu, zejména epigeických fytofágních a saproxylofágních druhů brouků, se zaměřením na bioindikačně významné skupiny, případně skupiny, u kterých lze vzhledem k charakteru stanoviště očekávat výskyt významných druhů. Mj. byly znamenávány zastižené druhy denním motýlů a zejména všechny taxony, které náleží mezi druhy zvláště chráněné. Zjištěné taxony jsou v jednotlivých řádech řazeny podle abecedy latinského názvu, nejprve na úrovni čeledí a následně jednotlivých druhů. Kromě latinského názvu je uvedeno i české jméno, pokud existuje, případný stupeň ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nebo ohrožení dle aktuálního červeného seznamu bezobratlých (Farkač, Chobot, 2017).

Poslední sloupce se týkají charakteru výskytu daného druhu na studovaném území. Především je uveden přehled dílčích úseků, na kterých byl daný druh zaznamenán, a dále jeho zjištěná či předpokládaná početnost na lokalitě. Ta je stanovena na základě četnosti nálezů a bionomie daného druhu a uvedena obecnými kategoriemi: jednotlivě, ojediněle, hojně, velmi hojně. Často jde o plošně se vyskytující druhy, které doprovázejí substráty vhodné k osídlení, kde je lze za příznivých podmínek zastihnout. Případné druhy chráněné, ohrožené, či jinak význačné jsou v tabulce zvýrazněny a je jim věnována pozornost v dalším textu, včetně případného upřesnění charakteru jejich výskytu a vazby na biotop.

Tab. 3 Seznam druhů nalezených na lokalitě

Druh česky	Druh latinsky	Ochrana/ohrožení	Výskyt	
			Dílčí úsek	Početnost
BROUCI	COLEOPTERA			
květiníkovití	Anthicidae			
květiník	<i>Anthicus antherinus</i> (Linnaeus, 1761)	- / -	A, B, C, D1, E	hojně
krascovití	Buprestidae			
krasec lesklý	<i>Anthaxia nitidula</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, D2	ojedíněle
krasec	<i>Coraeus elatus</i> (Fabricius, 1787)	- / VU	A	lokálně hojně
střevlíkovití	Carabidae			
čtvercoštitník černý	<i>Abax parallelepipedus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	- / -	D1, D2	ojedíněle
	<i>Acupalpus meridianus</i> (Linnaeus, 1761)	- / -	A	hojně
kvapník kovový	<i>Amara aenea</i> (De Geer, 1774)	- / -	A, C, D1, D2, E	hojně
kvapník	<i>Amara apricaria</i> (Paykull, 1790)	- / -	D1, D2	ojedíněle
kvapník skvostný	<i>Amara aulica</i> (Panzer, 1796)	- / -	C, D1, D2	ojedíněle
kvapník hladký	<i>Amara familiaris</i> (Duftschmid, 1812)	- / -	A, C, D1, D2, F	ojedíněle
kvapník vejčitý	<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	- / -	B, C	ojedíněle
kvapník široký	<i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	- / -	B, D1	ojedíněle
střevlíček ošlejchový	<i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	- / -	A, B, C, D1, D2, E, F	hojně
nestejnočlenec dvojjamký	<i>Anisodactylus binotatus</i> (Fabricius, 1787)	- / -	D1	ojedíněle
	<i>Bradycellus harpalinus</i> (Audinet-Serville, 1821)	- / -	A, D1	ojedíněle
prskavec menší	<i>Brachinus explodens</i> Duftschmid, 1812	O / -	A, B, C, D1, D2, E, F	ojedíněle až velmi hojně
prskavec větší	<i>Brachinus crepitans</i> (Linnaeus, 1758)	O / -	A, B, C, D1, D2, E, F	ojedíněle až velmi hojně
střevlíček	<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	- / -	D1, D2	ojedíněle
střevlík zrnitý	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758	- / -	A	jednotlivě
střevlík hajní	<i>Carabus nemoralis</i> Müller, 1764	- / -	C	ojedíněle
střevlíček	<i>Demetrias monostigma</i> Samouelle, 1819	- / -	A, D2	ojedíněle

kvapník	<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	- / -	A, B, C, D1, D2, E, F	hojně
kvapník	<i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	- / -	D2, E	ojedinele
kvapník	<i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	C	ojedinele
kvapník	<i>Harpalus rubripes</i> (Duftschmid, 1812)	- / -	A, B, D1, D2, E, F	ojedinele
kvapník	<i>Harpalus xanthopus winkleri</i> Schaubberger, 1923	- / -	A	jednotlivě
úzkohrdlec přizpůsobený	<i>Limodromus assimilis</i> (Paykull, 1790)	- / -	A, C, D1, D2, E, F	hojně
vláhomil dvouskvrnný	<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)	- / -	C, D1, D2, E	hojně
vláhomil	<i>Notiophilus rufipes</i> Curtis, 1829	- / -	D2	jednotlivě
vláhomil bahenní	<i>Notiophilus palustris</i> (Duftschmid, 1812)	- / -	D1, D2	hojně
	<i>Oodes helopioides</i> (Fabricius, 1792)	- / -	C	ojedinele
kvapník	<i>Ophonus azureus</i> (Fabricius, 1775)	- / -	A, B	hojně
střevlíček mědený	<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C, D1, D2, E, F	hojně
kvapník plstnatý	<i>Pseudoophonus rufipes</i> (De Geer, 1774)	- / -	C, D2, E	ojedinele
střevlíček	<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	- / -	A, C, D1, D2, E, F	ojedinele
střevlíček	<i>Pterostichus melas</i> (Creutzer, 1799)	- / -	D1	ojedinele
střevlíček černý	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	- / -	A, C, E	ojedinele
střevlíček	<i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)	- / -	D1, D2, F	ojedinele
střevlíček	<i>Syntomus foveatus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	- / -	A, B, C, D1, D2, E	hojně
střevlíček	<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank, 1781)	- / -	B, D1, D2	ojedinele
tesaříkovití	Cerambycidae			
<u>tesařík</u>	<i>Calamobius filum</i> (Rossi, 1790)	- / -	D2	lokálně hojně
<u>tesařík</u>	<i>Grammoptera ruficornis</i> (Fabricius, 1781)	- / -	D2, D1	lokálně hojně
kozlíček kovolesský	<i>Phytoecia caerulescens caerulescens</i> (Scopoli, 1763)	- / -	D2	lokálně hojně
hubokazovití	Ciidae			
hubokaz	<i>Cis boleti</i> (Scopoli, 1763)	- / -	C, F	lokálně hojně

<u>mandalinkovití</u>	<u>Chrysomelidae</u>			
vrbař uhlažený	<i>Clytra laeviuscula</i> Ratzeburg, 1837	- / -	D1, D2	ojediněle
krytohlav	<i>Cryptocephalus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	D2	ojediněle
krytohlav	<i>Cryptocephalus moraei</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, D2	lokálně hojně
krytohlav	<i>Cryptocephalus violaceus</i> Laicharting, 1781	- / -	A, D2	lokálně hojně
mandelinka	<i>Smaragdina affinis</i> (Illiger, 1794)	- / -	A	ojediněle
mandelinka	<i>Smaragdina salicina</i> (Scopoli, 1763)	- / -	D2	ojediněle
<u>kovaříkovití</u>	<u>Elateridae</u>			
kovařík šedý	<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C, D1, D2, F	hojně
<u>lanýžovníkovití</u>	<u>Leioidea</u>			
	<i>Catops picipes</i> (Fabricius, 1792)	- / -	D2	ojediněle
<u>stehenáčovití</u>	<u>Oedemeridae</u>			
stehenáč	<i>Oedemera croceicollis</i> Gyllenhal, 1827	- / VU	D2	lokálně hojně
stehenáč	<i>Oedemera lurida</i> (Marshall, 1802)	- / -	A, D1, D2, F	lokálně velmi hojně
stehenáč	<i>Oedemera virescens</i> (Linnaeus, 1767)	- / -	A, D1, D2, F	lokálně hojně
<u>vrubounovití</u>	<u>Scarabaeidae</u>			
lejnožrout	<i>Onthophagus coenobita</i> (Herbst, 1783)	- / -	A	ojediněle
lejnožrout malý	<i>Onthophagus ovatus</i> (Linnaeus, 1767)	- / -	A, D2	lokálně velmi hojně
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	O / -	A, B, C, D2, E	ojediněle až hojně
listokaz zahradní	<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C, D1, D2, E, F	ojediněle
<u>mrchožroutovití</u>	<u>Silphidae</u>			
mrchožrout černý	<i>Phosphuga atrata atrata</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	C, D2	ojediněle
mrchožrout	<i>Silpha carinata</i> Herbst, 1783	- / -	A	hojně
mrchožrout	<i>Thanatophilus sinuatus</i> (Fabricius, 1775)	- / -	A, B, C, D2	hojně

<u>drabčíkovití</u>	<u>Staphylinidae</u>			
drabčík	<i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787)	- / -	A, B, D1, D2, F	hojně
člunotvárník čtveroskrvný	<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> Olivier, 1790	- / -	C, D1	ojediněle
<u>BLANOKŘÍDLÍ</u>	<u>HYMENOPTERA</u>			
<u>včelovití</u>	<u>Apidae</u>			
včela medonosná	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	- / -	A, B, C1, C2, D, E, F	hojně
čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	O / -	A, B, C, D1, D2, E, F	ojediněle až hojně
<u>mravencovití</u>	<u>Formicidae</u>			
mravenec stepní	<i>Formica cunicularia</i> Latreille, 1798	O / -	A, B, C, D1, D2, E, F	ojediněle až hojně
mravenec luční	<i>Formica pratensis</i> Retzius, 1783	O / -	A, B, C, D1, D2, E	ojediněle až velmi hojně
mravenec trávnickový	<i>Formica rufibarbis</i> Fabricius, 1793	O / -	A, B, C, D1, D2, E	ojediněle až velmi hojně
mravenec žlutý	<i>Lasius flavus</i> (Fabricius, 1782)	- / -	A, C, D2, E	ojediněle
mravenec černošedý	<i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille, 1798)	- / -	C, D2, E	ojediněle
mravenec obecný	<i>Lasius niger</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C1, C2, D, E	hojně
<u>MOTÝLI</u>	<u>LEPIDOPTERA</u>			
<u>drvopleňovití</u>	<u>Cossidae</u>			
drvopleň obecný	<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	D1	ojediněle
<u>soumračníkovití</u>	<u>Hesperiidae</u>			
soumračník podobný (bělopásný)	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910) (<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803))	- / EN (CR)	D2	jednotlivě
soumračník jahodníkový	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, D2	ojediněle
<u>babočkovití</u>	<u>Nymphalidae</u>			
babočka kopřivová	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, D1, D2, F	ojediněle
babočka sítkovaná	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, C, D2	hojně
babočka bílé C	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, D2	ojediněle
babočka admirál	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	D2	ojediněle

babočka bodláková	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C, D1, D2, E, F	hojně
<u>běláskovití</u>	<u>Pieridae</u>			
žluťásek řešetlákový	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, D2, E, F	ojediněle
bělásek řepkový	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	- / -	A, B, C, D2, E, F	hojně

Komentář k prokázaným významným druhům a jejich vazbě na lokalitu

V průběhu entomologického průzkumu byl prokázán výskyt následujících zvláště chráněných, ohrožených či jinak významných druhů hmyzu. Jednotlivé taxony jsou řazeny ve stejném pořadí jako v tabulkovém seznamu druhů a je u nich uveden předpokládaný rozsah výskytu a početnost.

Buprestidae

krasec

***Coraebus elatus* VU**

Tento druh krasce byl zaznamenán výhradně na úseku A ve směru na Plzeň, konkrétně na xerothermní vegetaci na konci tohoto úseku na květech. Na hodnocené lokalitě bude živnou rostlinou pravděpodobně některý z druhů mochen, přičemž v první polovině června zde bylo možno zaznamenat řádově nižší desítky dospělých jedinců na kvetoucích rostlinách

Jedná se o lokálně se vyskytující druh, jehož larvy se vyvíjejí v dřevnaté části stonku a kořenového krčku některých růžovitých rostlin, zejména různých druhů mochen, ale uvádí se i z řepíku, jahodníku nebo krvavců. Vyskytuje se na podmáčených (krvavcových) loukách, nebo naopak na xerothermních biotopech s výskytem živných rostlin a zjevně je schopen osídlit i některé uměle vytvořené biotopy. V rámci Prahy a okolí se nejspíše vykytuje poměrně běžně, nicméně v aktuálním červeném seznamu ohrožených druhů je uveden v kategorii VU (zranitelný).

Carabidae

prskavec menší *Brachinus explorens* O

prskavec větší *Brachinus crepitans* O

V rámci průzkumu byly na různých místech pravidelně nacházeny výše uvedené druhy prskavců, nejčastěji pod kameny a dalšími přirozenými nebo umělými úkryty. Na hodnocené lokalitě obsazuje téměř všechny dočasně nebo dlouhodobě neobhospodařované plochy a dále všechny vhodné plochy na okrajích polí nebo cest, zatravněné plochy a řídké výsadby, příkopy a podobně. V různých početnostech byly oba tyto druhy zaznamenány ve všech dílčích úsecích a to téměř plošně. Často byly nacházeny agregace i několika desítek jedinců s převahou jednoho či druhého druhu. Chybí např. na místech s naprostou absencí přechodných ploch nebo přirozených úkrytů, v intenzivně obhospodařovaných trávnicích apod.

Oba druhy prskavců náleží mezi dosti hojné druhy střevlíkovitých brouků, které lze nalézt zejména na sušších biotopech, zejména stepích, výchozech, suchých loukách, okrajích polí, lesů ale i ruderálech, všude tam kde se nachází dostatek potravy a úkrytů pro drobnější druhy střevlíků a kde není jejich výskyt eliminován intenzivním zemědělským hospodařením nebo chemizací. V prostoru Prahy a okolí

se na řadě míst vyskytuje stále dosti běžně, přesto byl celý rod *Brachinus* v minulosti zařazen mezi druhy zvláště chráněné v kategorii O.



Obr. 10 Na mnoha místech lze v zájmovém území zaznamenat početné agregace prskavců (O)

Cerambycidae

tesařík *Calamobius filum* geograficky význačný druh

Tento tesařík v současnosti nepatří mezi zvláště chráněné nebo ohrožené druhy hmyzu, ale naopak jde o recentně poměrně hodný druh travních porostů na většině území ČR. Jde ale o doklad velmi rychlého šíření dříve vzácného a lokálně se vyskytujícího druhu, omezeného svým výskytem na nejjižnější část jižní Moravy. Až v posledních dvou desetiletích se velmi rychle šíří na všechny vhodné lokality, kde se vyvíjí ve stoncích některých trav. Opakovaně je nacházen i na území Prahy a na dalších místech středních Čech, zejména v termofytiku se dnes předpokládá jeho téměř souvislý výskyt.

Oedemeridae

stehenáč *Oedemera croceicollis* VU

Velice zajímavé je zaznamenání výskytu stehenače *Oedemera croceicollis* v dílčím úseku D, konkrétně v bezprostřední blízkosti mokřadu a terestrické rákosiny v bezprostřední blízkosti Jinočanského potoka. Metodou žlutých misek a při hromadném i individuálním sběru byly zaznamenány vyšší desítky jedinců tohoto druhu, což indikuje lokální ale dosti početnou populaci tohoto stehenače.

Jde o vzácně se vyskytující druh rákosin a slanisek, pouze lokálně se vyskytující na území celé republiky, včetně středních Čech. Přestože je zjevně schopen přežívat i na antropicky ovlivněných stanovištích, jde o ohrožený druh červeného seznamu z kategorie VU.

Scarabaeidae

zlatohlávek tmavý *Oxythyrea funesta* O

V rámci průzkumu byl opakovaně a někdy i velmi hojně zaznamenán zlatohlávek tmavý, zejména na květech bylin a keřů a také metodou žlutých misek a to na většině zájmového území. Prokazatelně byl zaznamenán na dílčím úseku A, C, D2 a E, nejpočetněji pak v části A, kde byly při smyku i ve žlutých miskách zaznamenány vyšší desítky jedinců tohoto zlatohlávka.

Již po řadu let se jedná o rychle až expanzivně se šířící druh, jehož larvy jsou schopny se vyvíjet v téměř libovolném organickém substrátu, včetně rostlinných zbytků z rostlinné produkce. Přestože byl v minulosti jako vzácně se vyskytující druh xerothermních lokalit zařazen mezi druhy zvláště chráněné v kategorii O, v současnosti jde o zcela běžný, až všudypřítomný druh kulturní krajiny.

Apidae

čmelák zemní *Bombus terrestris* O

Na širokém spektru stanovišť byl v průběhu sezóny průběžně zaznamenáván výskyt čmeláků, přičemž ve všech zdokumentovaných případech se jednalo o čmeláka zemního (*B. terrestris*). Postupně byly zastiženy řádově stovky jedinců při sběru potravy i při návštěvě hnízd, která bylo možno zaznamenat na všech vhodných místech s dostatkem potravy. V různých početnostech byl tento druh zaznamenán ve všech dílčích úsecích, s preferencí extenzivně využívaných zatravněných a přechodných ploch s pestřejší bylinnou vegetací, v řídkých porostech náletových nebo vysázených dřevin ale i na okraji polí nebo na rudéralech. Nežřídko bylo možno nalézt hnízda nebo dělnice na květech v bezprostřední blízkosti dálničního tělesa.

Jde o téměř všudypřítomný druh čmeláka, který obsazuje všechny vhodné biotopy, kde nachází hnízdní příležitosti a dostatek potravy, což je dáno především charakterem stanoviště a probíhajícím managementem. Stejně jako všichni čmeláci je ale i tento velmi hodný druh zařazen mezi druhy zvláště chráněné a to v kategorii O.

Formicidae

mravenec stepní *Formica cunicularia* O

mravenec luční *Formica pratensis* O

mravenec trávnický *Formica rufibarbis* O

Při realizaci průzkumu byla na mnoha místech zaznamenána přítomnost mravenců rodu *Formica*, ať již jednotlivých jedinců při shánění potravy nebo jejich hnízd. V získaném materiálu byly identifikovány celkem 3 výše uvedené druhy, v závislosti na charakteru stanoviště a nárocích jednotlivých druhů. I zde se ale dá říci, že všechny tyto druhy se vyskytují v zásadě plošně, tedy mj. na všech dílčích úsecích), s větší koncentrací na místech s perspektivou většího množství potravy, případně přirozených či umělých úkrytů.

Ve všech případech jde o běžné, obecně se vyskytující druhy s širokou ekologickou valencí, obsazují převážně otevřené nebo méně zapojené biotopy. Stejně jako všechny ostatní druhy tohoto rodu jsou nicméně i tito mravenci zařazeni mezi zvláště chráněné druhy v kategorii O.



Obr. 11 Jedna z větších kolonií mravenců (zde *Formica pratensis*) (O) na dílčím úseku C

Hesperiidae

soumračník podobný / bělopásný *Pyrgus armoricanus* / *Pyrgus alveus*

EN / CR

Překvapením byl nález jednoho jedince z výše uvedených druhů soumračníků rodu *Pyrgus* a to v jedné ze žlutých misek nainstalovaných v blízkosti mokřadu a terestrické rákosiny v úseku D2. Jedinec byl v poměrně špatném stavu, nicméně podle kresby na křídlech se jej podařilo zařadit do skupiny několika obtížně rozpoznatelných soumračníků z tohoto rodu, ze kterých připadá v úvahu výskyt soumračníka podobného (EN) nebo soumračníka bělopásného (CR). Oba druhy se prokazatelně vyskytují na xerothermních lokalitách v okrajových částech Prahy, v Českém krase a jinde v okolí. V obou případech jde o velmi lokálně a vzácně se vyskytující druhy, ohrožené zánikem vhodných lokalit v souvislosti se zalesněním (zarůstáním), převodem na zemědělskou půdu nebo výstavbou sídel či infrastruktury. Podstatně hojněji se na lokalitách vyskytuje příbuzný soumračník jahodníkový (*Pyrgus malvae*).

Jak již bylo řečeno, na zájmovém území byl poněkud netradičním způsobem zachycen jeden dospělec jednoho ze jmenovaných ohrožených druhů (v kategorii EN nebo CR). V rámci provedeného průzkumu jde jednoznačně o nejhodnotnější nález, přestože ani jeden z uvedených druhů není zařazen do platného znění vyhlášky č. 395/1992 Sb. Jednoznačná identifikace druhu by v tomto případě vyžadovala preparaci kopulačních orgánů.

Vertebratologický průzkum

Výsledky průzkumu obratlovců jsou shrnuty v tabulce č. 4.

Tab. 4 Souhrn výsledků výzkumu obratlovců

Český název	Vědecký název	Ochrana/ ohrožení	úsek						
			A (km16 – 17)	B (km17 – 18)	C (km18 – 19)	D1 (km 19 – 20)	D2 (km 20 – 21)	E (km 21 – 22)	F (km 22 – 23)
OBOJŽIVELNÍCI									
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O;NT					x		x
skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	SO;NT							x
skokan skřehotavý	<i>Pelophylax ridibundus</i>	KO;NT					x		x
PLAZI									
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO;NT	x				x		x
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	SO;LC							x
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	O;LC							x
PTÁCI									
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	-;NT					x		x
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>						x		x
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O;VU						x	x
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	SO;VU	x				x		
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>		x	x	x	x	x	x	x
káně rousná	<i>Buteo lagopus</i>							x	
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		x	x	x		x	x	
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O;NT		x	x		x	x	x
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>		x	x	x		x	x	x
lyska černá	<i>Fulica atra</i>								x
čejka chocholatá	<i>Vanellus vanellus</i>	-;VU						x	
racek chechtavý	<i>Larus ridibundus</i>	-;VU					x		x
holub domácí	<i>Columba livia</i>		x	x	x	x		x	
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>		x		x	x	x	x	x
hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>		x		x				
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		x		x	x	x		x
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O;-	x	x	x	x	x	x	x
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	-;LC			x	x			
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		x		x	x	x		x
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>		x	x	x	x	x	x	x

Český název	Vědecký název	Ochrana/ ohrožení	úsek						
			A (km16 – 17)	B (km17 – 18)	C (km18 – 19)	D1 (km 19 – 20)	D2 (km 20 – 21)	E (km 21 – 22)	F (km 22 – 23)
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O;LC	x	x	x	x	x	x	x
jiřička obecná	<i>Delichon urbica</i>	-;NT	x	x	x	x	x	x	x
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		x			x	x		x
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>						x		x
pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>		x				x		
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>		x				x		x
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O;LC	x			x	x		
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>		x			x	x		
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>					x	x		
kos černý	<i>Turdus merula</i>		x		x	x	x	x	x
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>		x			x		x	
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>			x		x	x	x	
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>					x	x		x
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>			x		x	x		x
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>						x		
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>		x			x			x
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>		x		x				x
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>			x		x	x		x
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>			x		x	x		
sýkora babka	<i>Parus palustris</i>					x			
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>		x	x	x	x	x		x
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>		x	x	x	x	x	x	x
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>					x	x		
šoupálek krátkoprstý	<i>Certhia brachydactyla</i>					x	x		
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	O;NT	x		x	x	x		
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>		x	x	x	x	x	x	x
straka obecná	<i>Pica pica</i>		x	x	x	x	x	x	x
havran polní	<i>Corvus frugilegus</i>	-;VU						x	
vrána obecná	<i>Corvus corone</i>	-;NT	x	x		x		x	x
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O;VU		x				x	x
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>			x	x	x	x		x
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>	-;LC				x	x		
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>	-;LC			x	x	x		x
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		x		x	x	x		x
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		x		x	x	x	x	x

Český název	Vědecký název	Ochrana/ ohrožení	úsek						
			A (km16 – 17)	B (km17 – 18)	C (km18 – 19)	D1 (km 19 – 20)	D2 (km 20 – 21)	E (km 21 – 22)	F (km 22 – 23)
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>		x	x		x		x	x
konopka obecná	<i>Carduelis cannabina</i>		x		x	x	x	x	x
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>					x			
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		x	x	x	x	x	x	x
strnad luční	<i>Miliaria calandra</i>	KO;VU	x						x
SAVCI									
norník rudý	<i>Clethrionomys glareolus</i>				x	x	x	x	
krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>		x			x	x		
ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>						x		
křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	SO, -		x				x	
zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	-;NT	x	x	x	x			x
kuna skalní	<i>Martes foina</i>					x	x		
liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>		x			x			
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>						x	x	x
prase divoké	<i>Sus scrofa</i>		x				x	x	x
netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO				x	x		x
netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO				x			x
netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO				x	x		x
netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO			x	x	x	x	x
netopýr vodní	<i>Myotis daubentonii</i>	SO							x
netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO			x		x		
netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	KO			x				

Komentář k vybraným, ochranně významným druhům

Ropucha obecná *Bufo bufo* (ohrožený druh) – nalezen mrtvý jedinec u nádrže východně od Chráštan a jeden jedinec i u Jinočanského potoka. V místě záměru nelze vyloučit rozmnožování (nádrž u Chráštan), ale nejedná se o místo početného výskytu. Tok a okolí Jinočanského potoka zřejmě občas využívá k migraci.

Skokan štíhlý *Rana dalmatina* (silně ohrožený druh) – nalezen jeden jedinec mimo období rozmnožování u nádrže východně od Chráštan. Ojedinelý výskyt, rozmnožování zde není pravděpodobné.

Skokan skřehotavý *Pelophylax ridibundus* (kriticky ohrožený druh) – v počtu jednotlivých exemplářů se vyskytuje v nádrži východně od Chráštan, vzácně též v retenční nádrži u Jinočanského potoka na

severní straně tělesa dálnice. Nejedná se o místo početného výskytu, rozmnožování na obou lokalitách je pravděpodobné.

Ještěrka obecná *Lacerta agilis* (silně ohrožený druh) – ve volné krajině běžný druh plaza byl v dotčeném území zjištěn na náspu stávající dálnice u Chrášťan (úsek 7), u Jinočanského potoka (5), u obce Ořech (4), a také v 1. úseku, u sjezdu na Slivenec. Vyhovují mu zde otevřené, řídkou vegetací porostlé plochy.

Slepýš křehký *Anguis fragilis* (silně ohrožený druh) – běžný, na vhodných místech roztroušeně se vyskytující druh. Zjištěn u Dalejského potoka, v zeleni východně od Chrášťan.

Užovka obojková *Natrix natrix* (ohrožený druh) – had vázaný na blízkost vodního prostředí byl zaznamenán u nádrže na Dalejském potoce východně od Chrášťan. Záměrem dojde k zásahu do biotopu.

Moták pochop *Circus aeruginosus* (ohrožený druh) – tento dravec v dotčeném území nehnízdí, ale pravidelně zaletuje na retenční nádrž vých. od Chrášťan, loví také na polích u Jinočan a Třebonic.

Krahujec obecný *Accipiter nisus* (silně ohrožený druh) – v Praze a okolí relativně běžný druh. Byl zjištěn při lovu v křovinách u úseku 1 a na severní straně náspu u Jinočanského potoka (5).

Koroptev polní *Perdix perdix* (ohrožený druh) – mizející druh zemědělské krajiny, jenž se dosud vyskytuje na zemědělských pozemcích na jihozápadním okraji Prahy a navazujícím území. Využívá pole i jejich okraje, včetně náspu dálnice. Zjištěn téměř po celé délce úseku (úseky 2, 3, 5, 6, 7).

Rorýs obecný *Apus apus* (ohrožený druh) – synantropně žijící druh, který nad územím záměru pouze přeletuje ve vyšších letových hladinách. Nehnízdí zde a nebude záměrem dotčen.

Vlaštovka obecná *Hirundo rustica* (ohrožený druh) – synantropně žijící druh, který nad územím záměru pouze přeletuje. Nehnízdí zde a záměrem bude dotčen pouze okrajově (riziko střetů proletujících ptáků s vozidly).

Slavík obecný *Luscinia megarhynchos* (ohrožený druh) – v širším okolí Prahy relativně hojný druh. V dotčeném území hnízdí 3 až 5 párů. Jeho výskyt byl prokázán v křovinách MÚK Slivenec, u MÚK Ořech a na jižní straně tělesa dálnice v místě křížení s Jinočanským potokem.

Ťuhák obecný *Lanius collurio* (ohrožený druh) – v okolí Prahy se tento druh na vhodných místech dosud roztroušeně vyskytuje. Jeho početnost v dotčeném území je přibližně 4 až 6 párů. Vyskytuje se v křovinách MÚK Slivenec, východně od prodejny Ford u Ořecha, u MÚK Ořech a na jižní straně tělesa dálnice v místě křížení s Jinočanským potokem.

Krkavec velký *Corvus corax* (ohrožený druh) – plošně, ale řídko se vyskytující druh. Nad dálnicí pouze přeletuje, nehnízdí zde a záměrem nebude nijak dotčen.

Strnad luční *Miliaria calandra* (kriticky ohrožený druh) – druh převážně otevřené, zemědělské krajiny. V oblasti Prahy a okolí se na vhodných místech roztroušeně vyskytuje. Jeho hnízdní výskyt byl zjištěn v křovinách u MÚK Slivenec a na východní straně tělesa dálnice mezi Chrášťany a Třebonicemi. Odhadovaný počet v dotčeném území zřejmě nepřevyšuje dva páry.

Křeček polní *Cricetus cricetus* – celá oblast na západ od Prahy je významným územím výskytu křečka polního v rámci ČR. Stávající těleso dálnice rozdělilo kdysi celistvou populaci, přičemž komunikace mezi jednotlivými částmi je nyní spíše omezená. Dalším negativním faktorem je pokračující zástavba zemědělské půdy rozlehlými areály skladů, prodejních areálů, továren apod. Křeček se dosud vyskytuje na polích kolem dálnice, včetně úseku, kde je plánováno rozšíření. Těžištěm jeho výskytu jsou pole, zaznamenan byl i na okrajích naspů.

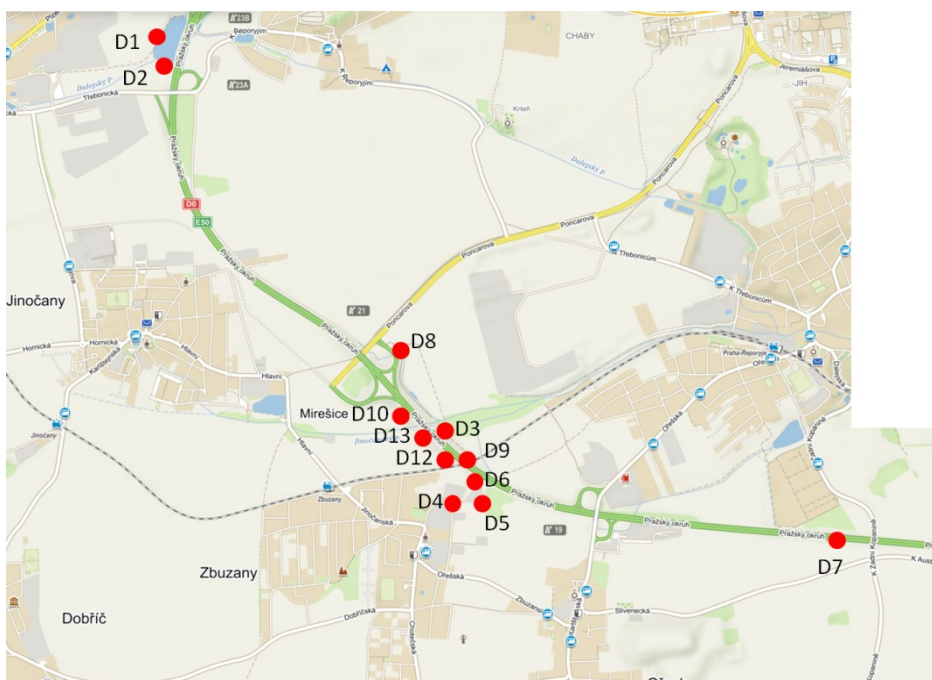
Letouni – podrobné výsledky

Kontrola byla provedena v období laktace, postlaktace a migrace. Na obr. 12 jsou vyznačeny lokality, kde probíhal monitoring aktivity letounů.

1. Období laktace – kontrola byla provedena v noci ze 14 na 15.6 2019. Celkem byla zjištěna aktivita čtyř druhů – netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) a netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*). Aktivita byla zaznamenána na šesti místech, a ze 160min transektu tvořila 8,75% ; polovinu však tvoří záznam n.rezavého lovícího na bodu D1 na retenční nádrží.

2. Období poslaktace - kontrola byla provedena v noci z 21 na 22.7. 2019. Celkem byla zjištěna aktivita pěti druhů – netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr vousatý/Brandtův (*Myotis mystacinus/brandtii*), netopýr velký (*Myotis myotis*) a netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*). Aktivita byla zaznamenána na osmi místech, a ze 160 min transektu tvořila 10,63%. Nejvýraznější byla aktivita na bodech D1 nad retenční nádrží a dále na místě D2, kde skupina netopýrů na posekané louce lovila hmyz, tvořících přes 4%.

3. Období migrace - kontrola byla provedena v noci 5.9. 2019. Celkem byla zjištěna aktivita pěti druhů – netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr vousatý/Brandtův (*Myotis mystacinus/brandtii*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*). Aktivita byla zaznamenána na čtyřech místech, a ze 160 min transektu tvořila 8,75%. Nejvyšší aktivita a nejvyšší počet druhů byl zaznamenan na bodě D1, kde lovilo více jedinců 4 druhů, včetně vábení samic a tvořila více než 6% aktivity.



Obr. 12 Místa zaznamenané aktivity letounů

Tab. 5 Souřadnice aktivitních bodů a druhy netopýrů. P=přelet, L=lov, L,1=lov jednoho jedince, nnoc=netopýr rezavý, eser=netopýr večerní, ppyg=netopýr nejmenší, ppip=netopýr hvízdavý, mmyo=netopýr velký, mmys/bra=netopýr vousatý/Brandtův.

bod	šířka	délka	laktace	postlaktace	migrace
D1 bod retenční nádrž	50,045656	14,269458	nnoc (L,1)	mdau (L), nnoc (P), eser (P)	mdau (L), nnoc (L), ppip (L), ppyg (L,S)
D2	50,044394	14,26926	ppyg (P)	eser (L), nnoc (L)	
D3	50,028995	14,288205	nnoc (L,1), ppyg (L,1)	eser (L,1)	
D4	50,025623	14,2886	ppip (P)		
D5	50,02549	14,290626	eser (P)	eser (P)	
D6 bod nekosená louka	50,026528	14,289822	nnoc (L,1)		
D7 bod řepkové pole	50,023754	14,31379		eser (L), mmyo (P), mmys/bra (P)	
D8	50,031962	14,285153		eser (P)	
D9	50,027476	14,28962		eser (L,1)	mmys/bra (P), ppyg (S)
D10	50,029402	14,28487		nnoc (P)	
D12	50,027229	14,288592			ppyg (S)
D13	50,02854	14,285585			ppyg (P)

V území dotčeném záměrem byly zaznamenány druhy netopýrů běžně se vyskytujících v urbánním prostředí, zajímavější je výskyt (2x) netopýra vousatého/Brandtova a (1x) přelet kriticky ohroženého netopýra velkého. Z hlediska letounů je nejhodnotnější území kolem retenční nádrže poblíž Chráštan, tedy u bodů D1 a D2, které slouží zejména na podzim jako loviště a místo, kde samci vábí samice.

3.4 Provedené konzultace

Byly provedeny konzultace se zpracovateli jednotlivých dílčích biologických průzkumů:

Botanika: Mgr. Eva Volfová

Bezobratlí: Mgr. Zdeněk Papoušek

Letouni: RNDr. Helena Jahelková, PhD.

Problematika ochrany ptáků byla konzultována s Mgr. Lukášem Viktorou z České společnosti ornitologické.

4 Hodnocení vlivu zásahu

4.1 Zhodnocení dostatečnosti podkladů

Pro účely hodnocení byly využity následující podklady:

D0 Slivenec – Třebonice, technická studie zkapacitnění, včetně příloh. Pragopojekt a.s., 09/2016

D0 515 Zkapacitnění. Akustická studie. ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o. Říjen 2019.

D0 515 Zkapacitnění. Vyhodnocení vlivu na krajinný ráz. ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o. Zář 2019.

D0 515 Zkapacitnění. Biologický průzkum. Volf O., Jahelková H., Papoušek Z., Volfová E., říjen 2019.

D0 515 Zkapacitnění. Rámcová migrační studie. Volf O., Tuček R., říjen 2019.

D0 515 Zkapacitnění. Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, Jareš R., ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o. Říjen 2018.

Pro hodnocení byla dále k dispozici data AOPK ČR z vrstvy mapování biotopů (2019). Byla využita data z mapového serveru AOPK ČR <http://mapy.nature.cz>.

V rámci zpracovávání celoročního biologického průzkumu bylo provedeno velké množství terénních šetření (viz Volf a kol. 2019) zaměřených na průzkum dotčeného území a potenciálního ovlivnění chráněných částí přírody a konzultace s odborníky na dotčené území a předmět ochrany (Mgr. Roman Tuček).

Pro provedení hodnocení významnosti zásahu předmětného záměru byly tyto podklady shledány jako dostatečné.

4.2 Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy

Realizace záměru, tedy výstavba a provoz frekventované silniční komunikace, s sebou přináší řadu přímých i nepřímých negativních vlivů, jejichž působení se projevuje přímo, sekundárně nebo kumulativně. V souvislosti s posuzovaným záměrem byly identifikovány následující obecné potenciální negativní vlivy působící na přírodní složky. Jejich vliv se může nebo nemusí projevit, byl detailně vyhodnocen v kap. 4.3.

Fragmentace prostředí, migrační bariéra

Výstavbou resp. zkapacitněním liniové stavby dochází k rozdělení nebo zvýraznění stávajícího rozdělení dotčeného území, bude ovlivněna prostupnost pro živočichy. Důsledkem může být fragmentace populací rostlin i živočichů na menší celky, čímž se zvyšuje jejich zranitelnost. Zesílení bariérového efektu stávající silnice (přidáním pruhu se změní některé parametry a tím také migrační prostupnost – vyšší povolená rychlost, větší šíře, oplocení) může znamenat hrozbu zejména pro druhy, pro něž jsou pravidelné migrace součástí životního cyklu.

V případě lokalizace v hustě osídleném území je působení dálniční komunikace jako migrační bariéry méně významné. Tento vliv se s mnohem větší intenzitou projevuje v úsecích procházejících migračně významnými územími nebo tam, kde je silnice po obou stranách lemována přírodním nebo alespoň nezastavěným územím. V posuzovaném případě se jedná pouze o zkapacitnění stávající silnice, která již značný bariérový efekt způsobuje.

Samostatnou kapitolu tvoří omezení migrace pro velké druhy savců. Řešený úsek se nachází mimo migračně významné území. Tuto problematiku navíc řeší samostatný podklad – migrační studie (Volf, Tuček 2019).

Zábor biotopu

Realizací záměru dojde k plošnému záboru přírodních stanovišť, biotopů rostlin a živočichů v místě stavby, příp. navazujících komunikací a infrastruktury. Vzhledem k tomu, že záměrem je několikakilometrový úsek dálnice, může jít o plošně rozsáhlý zábor. V uvedeném případě se ovšem většina záboru odehrává na stávajícím tělese komunikace, které není z hlediska chráněných zájmů přírody příliš hodnotné.

Eutrofizace prostředí

V důsledku výstavby a zejména navýšení provozu lze očekávat zvýšení vnosu živin spojené s vyšší hladinou znečištění dusíkatými látkami. To může mít za následek postupnou přeměnu druhového složení přírodních společenstev ve prospěch druhů snášejících vysoký obsah dusíku v půdě. Druhy vázané na méně úživné prostředí budou těmito konkurenčně schopnějšími druhy vytlačeny. Výsledkem je celkové ochuzení struktury a druhového složení společenstva.

V daném případě se jedná o méně zásadní problém – území je již v současnosti vnosem živin silně zatíženo a změna oproti současnosti nebude zásadní.

Mortalita způsobená při výstavbě (provozu) záměru

Při stavebních pracích nelze vyloučit případné neúmyslné usmrcení drobných živočichů stavební mechanizací při přesunech hmot apod. Pro některé druhy živočichů představuje dálnice ohrožení populací v důsledku střetů s projíždějícími vozidly. Nejvíce ovlivněnou skupinou jsou v tomto směru obratlovci, případně někteří bezobratlí živočichové. V dotčeném území se jedná např. o některé druhy ptáků a všechny zde se vyskytující plazy a obojživelníky. Vzhledem k tomu, že trasa prochází mimo migrační trasy i mimo biotop velkých savců, mortalitu těchto druhů lze považovat za nepravděpodobnou.

Rušení v době výstavby i provozu

V době výstavby dochází k nárůstu hladiny rušení v dotčeném území. To může pro některé citlivější druhy živočichů zejména ptáků a savců představovat limitující faktor vedoucí k opuštění území.

Vzhledem k tomu, že se jedná o zkapacitnění stávající velmi frekventované dálniční komunikace a dotčené území je z velké části v blízkosti lidského osídlení se všemi možnými aktivitami, bude změna intenzity rušení v době provozu méně výrazná.

Znečištění vody, narušení vodního režimu

Stavba by mohla ovlivnit vodoteče v případě úniku závadných látek nebo kalů do vodního prostředí toku.

Dále nelze vyloučit zásah do vodního režimu v krajině tělesem dálnice. V některých místech to může znamenat zvýšení hladiny spodní vody, v jiných naopak vysušení a likvidaci podmáčených nebo mokřadních stanovišť.

Tento vliv se může projevit u řady vodotečí, a to po dobu stavby a v případě havárie.

Šíření nepůvodních druhů

Jedná se o sekundárně působící vliv, spojený zejména s narušením půdního krytu po dobu výstavby a s existencí dlouhé liniové struktury v krajině. Ta slouží jako vektor šíření nepůvodních druhů, které pak pronikají do okolí. Problém se nejvíce projevuje u druhů invazivních, které představují reálnou hrozbu pro méně stabilní společenstva závislá na specifickém managementu.

V daném případě se specifická společenstva ohrožená šířením nepůvodních druhů vzhledem ke stavu krajiny téměř nevyskytují.

V rámci vlivů zásahu na krajinný ráz jsou předmětem samostatného hodnocení dopady na významné krajinné prvky, zvláště chráněná území přírody, kulturní dominanty krajiny a na harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině.

4.3 Vyhodnocení vlivů zásahu

V případech, které vyžadují opětovné stanovení významnosti vlivů jsou tyto vlivy klasifikovány podle následující stupnice významnosti vlivů (viz tab. 6).

Tab. 6 Stupnice významnosti vlivů

Hodnota	Kategorie vlivu	Popis
-2	Významně negativní vliv	Významný rušivý až likvidační vliv na populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze záměru, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej omezit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.

V území dotčeném záměrem se nevyskytují zvláště chráněné druhy rostlin.

V území záměru byl prokázán výskyt celkem 7 zvláště chráněných druhů bezobratlých živočichů: 3 druhy mravenců rodu *Formica*, dva druhy prskavců rodu *Brachinus*, čmelák zemní (*Bombus terrestris*) a zlatohlávek hnědý (*Oxythyrea funesta*). Ve všech případech jde o druhy z kategorie ohrožený (O).

Byl zjištěn výskyt následujících 17 zvláště chráněných druhů obratlovců:

Kriticky ohrožené: skokan skřehotavý, strnad luční, netopýr velký.

Silně ohrožené: skokan štíhlý, ještěrka obecná, slepýš křehký, krahujec obecný, křeček polní.

Ohrožené: užovka obojková, ropucha obecná, moták pochop, koroptev polní, rorýs obecný, vlaštovka obecná, slavík obecný, tuhýk obecný, krkavec velký.

4.3.1 Vliv na zvláště chráněné druhy živočichů

Výchozím předpokladem pro kvantifikaci podílu populací zvláště chráněných druhů živočichů, dotčených realizací záměru je vyhodnocení významnosti možných vlivů popsaných výše. Toto vyhodnocení bylo provedeno ve dvou navazujících krocích:

- identifikace výskytu zvláště chráněných druhů v dotčených lokalitách;
- vyhodnocení významnosti vlivů na zjištěné zvláště chráněné druhy živočichů.

Výsledky vyhodnocení jsou prezentovány ve dvou následujících tabulkách 7 a 8 (tab. 7 – bezobratlí, obojživelníci, plazi a savci; tab. 8 – ptáci).

Tab. 7 Vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné druhy bezobratlých, obojživelníků, plazů a savců

Zvláště chráněný druh	Lokalizace výskytu	Vliv záměru	Podíl ovlivněné populace	Intenzita vlivů
Mravenci rodu <i>Formica</i> , prskavci rodu <i>Brachinus</i> , čmelák zemní <i>Bombus terrestris</i> , a zlatohlávek hnědý <i>Oxythyrea funesta</i>	Všechny dílčí úseky	Přímá mortalita, Zábor a změny biotopu	minimální	-1 Při výstavbě nelze vyloučit riziko přímé mortality. -1 Dojde k plošně nevýznamnému záboru vhodného biotopu.
Ropucha obecná Skokan skřehotavý	Úseky D2 a F	Změna biotopu Fragmentace Přímá mortalita	malý	-1 Biotop (retenční nádrž Chrástany) je k rozmnožování nevhodný. Migrační trasy záměrem nejsou nově omezeny. Riziko přímé mortality při výstavbě i provozu hrozí pouze malému podílu populace.
Skokan štlhlý	Úsek F	Přímá mortalita	malý	0 Druh se v území vyskytuje pouze vzácně, nenacházejí se zde důležité části biotopu.
Ještěrka obecná	Úseky A, D2 a F	Změna biotopu Fragmentace Přímá mortalita	malý	-1 Malý podíl ovlivněného biotopu i populace ohrožené přímou mortalitou. Populace je již v současné době rozdělena.
Slepýš křehký Užovka obojková	Úsek F	Přímá mortalita	malý	-1 Hrozí riziko přímé mortality při výstavbě, podíl ohrožené populace je malý.

Zvláště chráněný druh	Lokalizace výskytu	Vliv záměru	Podíl ovlivněné populace	Intenzita vlivů
Křeček polní	Úsek B, E	Zábor biotopu Fragmentace Přímá mortalita	malý	-1 Během výstavby nelze vyloučit riziko přímé mortality, které zasáhne malý podíl populace. Vliv na biotop bude časově i místně omezen, zasahuje pouze nepříliš využívaný segment biotopu. Krajina je rozdělena stávajícím tělesem dálnice.
Letouni	Celá trasa	Přímá mortalita Zábor biotopu	malý	-1 Nelze zcela vyloučit riziko zabíjení při přeletech dálnice, podíl ovlivněné populace bude malý. Vliv lze omezit instalací bariér. Dojde k plošně nevýznamnému záboru biotopu v oblasti retenční nádrže u Chrášťan.

Velikost dotčených populací

Z tab. 7 je patrné, že realizací záměru budou ovlivněny jednotliví jedinci až desítky jedinců zvláště chráněných druhů živočichů vyskytujících se v místě záměru. Celkový vliv záměru je z tohoto hlediska hodnocen jako mírný, dojde k ovlivnění pouze malé části jejich populací obývajících oblast v širším okolí záměru.

Některé vlivy lze minimalizovat realizací standardních technicko-organizačních opatření specifikovaných v kap. 4.4. (časový harmonogram výstavby, biologický dozor při výstavbě, instalace mobilních bariér pro zabránění vniku živočichů na místa stavby atp).

Ptáci

Avifaunu dotčeného území zastupují běžné druhy zemědělské krajiny, druhy vázané na rozptýlenou zeleň i mokřady a vodní plochy. Zjištěné zvláště chráněné druhy a vyhodnocení vlivu záměru je v tab. 8.

Tab. 8 Vyhodnocení vlivu na zjištěné zvláště chráněné druhy ptáků

Druh	Kat. ochrany	Výskyt (úsek)	Vyhodnocení vlivů				
			Fragmentace	Změna/zábor biotopu	Rušení	Přímá mortalita	Vliv
moták pochop	O	F	-	-	x	x	-1
krahujec obecný	SO	A, D2	-	x	x	x	-1
koroptev polní	O	B, C, D2, E, F	x	x	x	x	-1
slavík obecný	O	A, D1, D2	-	x	x	x	-1

Druh	Kat. ochrany	Výskyt (úsek)	Vyhodnocení vlivů				
			Fragmentace	Změna/zábor biotopu	Rušení	Přímá mortalita	Vliv
ťuhýk obecný	O	A, C, D1, D2	-	x	x	x	-1
strnad luční	KO	A, F	-	x	-	x	-1
rorýs obecný vlaštovka obecná krkavec velký	O	Přelety přes celou trasu	-	-	-	-	0

Vysvětlivky – kategorie ochrany:

O – ohrožený druh

SO – silně ohrožený druh

KO – kriticky ohrožený druh

Velikost dotčených populací

Moták pochop je druh ohrožený přímou mortalitou a rušením. Podíl ovlivněné populace je malý (max. 1 pár). Vliv je hodnocen jako mírně negativní.

Krahujec obecný – druh ohrožený zejména likvidací stromového patra v nevhodnou dobu. Jedná se o jednotlivé hnízdící páry, jeho přítomnost byla zjištěna ve dvou úsecích. Nelze zcela vyloučit riziko střetů ptáků s vozidly. Vliv je hodnocen jako mírně negativní.

Koroptev polní – druhy ovlivněné hlavně rušením během výstavby, v menší míře též zásahy a úbytkem biotopu. Budou ovlivněni jednotliví ptáci, vliv je hodnocen jako mírně negativní. Je navrženo časové omezení výstavby.

Slavík obecný, ťuhýk obecný, strnad luční – druhy vázané na porosty křovin v otevřené zemědělské krajině. Jednotlivé hnízdící páry budou ovlivněné plošně nevýznamným úbytkem biotopu a rušením, jedinci přímou mortalitou při přeletech. Vliv je hodnocen jako mírně negativní.

U 3 druhů ptáků byly vlivy záměru vyhodnoceny jako **nulové**. Rorýs obecný ani vlaštovka obecná nepatří mezi druhy ohrožené přímou mortalitou při střetech s vozidly. Stejně tak krkavec velký není záměrem ohrožen.

4.3.2 Vyhodnocení vlivu obecně na druhy

Byly zhodnoceny jednotlivé úseky. Jako hlavní indikační skupina byli zvoleni bezobratlí živočichové.

Dále jsou popsány předpokládané vlivy záměru působící v jednotlivých úsecích.

Dílčí úsek A - mezi sjezdem km 16 a křížením s komunikací km 17

Při realizaci prací lze předpokládat bezprostřední negativní dopad na část přítomných populací, zánik některých kolonií mravenců a usmrcení části jedinců a v konečném důsledku dočasné snížení nabídky prostředí vhodného k obývání zde se vyskytujícími druhy, zejména v souvislosti s provedením zemních prací na současné hranici dálničního tělesa a přilehlých plochách. Do budoucna se dá

předpokládat vznik nových přechodných ploch, které by mohly být těmito druhy kolonizovány, v závislosti na použité technologii a rozsahu prací, zejména tam, kde bude alespoň částečný prostor pro uplatnění přirozené renaturace obnažených povrchů. Lze předpokládat, že při výstavbě bude zachována alespoň část ploch s kontinuálním výskytem těchto druhů, které mohou sloužit jako refugia po dobu výstavby.

Za nejzranitelnější lze z tohoto pohledu považovat populaci krasce *Coraebus elatus*, jehož výskyt byl prokázán výhradně na ploše dálničního zářezu s živnými rostlinami. V tomto případě lze předpokládat faktický zánik stanoviště v původním profilu. Případná kolonizace nově vytvořených stanovišť tímto druhem závisí na existenci zbytkových populací tohoto druhu v blízkém okolí a použité technologii, kdy podmínkou je alespoň částečné uplatnění přirozené renaturace nově vytvořených svahů.

Dílčí úsek B - mezi křížením s komunikací km 17 a křížením s komunikací km 18

Při realizaci prací lze i v tomto případě předpokládat bezprostřední negativní dopad na část přítomných populací výše uvedených druhů, usmrcení části jedinců a zánik některých kolonií či obývaného prostředí, zejména tam kde je výskyt omezen na úzký pás na hranici s ornou půdou. Zásadní změna prostředí a přinejmenším dočasný zánik ploch vhodných k osídlení se dá nicméně předpokládat na převážné části celého úseku, tj. všude tam, kde bude nutno vytvořit nový profil okraje dálnice. Zachování případných refugií těchto druhů lze předpokládat pouze tam, kde bude zachována alespoň část lemu dřevin a neudržovaných ploch, nebo na nový profil dálnice budou navazovat stávající krajinné prvky. Vznik nových přechodných ploch, které by mohly být těmito druhy následně kolonizovány, je závislý na rozsahu prací a použité technologii, a je možný zejména tam, kde bude alespoň částečný prostor pro uplatnění přirozené renaturace obnažených povrchů.

Dílčí úsek C - mezi křížením s komunikací km 18 a sjezdem km 19

Při realizaci prací lze podobně jako v předchozích případech předpokládat bezprostřední negativní dopad přinejmenším na část přítomných populací výše uvedených zde se vyskytujících zvláště chráněných druhů. Dojde k usmrcení části jedinců, k zániku některých kolonií či obývaného prostředí a změnám stanovištních podmínek na řadě ploch, které se stanou pro tyto druhy přinejmenším dočasně neobyvatelné. Zásadní změna prostředí a přinejmenším dočasná eliminace jejich výskytu se dá předpokládat zejména všude tam, kde v souvislosti s vytvořením nového profilu okraje dálnice dojde k úplnému zániku stávajících přechodných stanovišť, včetně případných refugií v bezprostředním okolí.

Vznik nových přechodných ploch, které by mohly být těmito druhy následně kolonizovány, je závislý na rozsahu prací a použité technologii a je reálný zejména tam, kde bude alespoň částečný prostor pro uplatnění přirozené renaturace obnažených povrchů.

Dílčí úsek D1 - mezi sjezdem km 19 a křížením s železniční tratí km 20

V průběhu stavebních prací lze předpokládat bezprostřední negativní dopad přinejmenším na část přítomných populací zvláště chráněných druhů, usmrcení části jedinců a destrukci obývaného prostředí, zejména tam, kde je jejich výskyt omezen na úzký pás na hranici s ornou půdou. Zásadní změna prostředí a přinejmenším dočasný zánik ploch vhodných k osídlení se dá předpokládat na převážné části celého úseku ve směru na Plzeň, kde rozšíření dálnice povede k faktickému zániku obývaných stanovišť, aniž by se v okolí nacházela vhodná refugia. V opačném směru reálný dopad na populace a obývané prostředí záleží na rozsahu prací a použité technologii, tj. v závislosti na tom, jaká část přítomných stanovišť zanikne či bude zcela přetvořena a zda se zde alespoň částečně uplatní přirozená renaturace obnažených povrchů, která by usnadnila vznik ploch vhodných k osídlení těmito druhy.

Dílčí úsek D2 - mezi křížením s železniční tratí km 20 a sjezdem km 21

V průběhu stavebních prací lze předpokládat bezprostřední negativní dopad přinejmenším na část přítomných populací zvláště chráněných druhů, usmrcení části jedinců a destrukci obývaného prostředí, zejména tam, kde je jejich výskyt omezen na úzký pás na hranici s ornou půdou nebo na zdejší mokřad. Zásadní změna prostředí a přinejmenším dočasný zánik ploch vhodných k osídlení se dá předpokládat na převážné části celého úseku ve směru na Plzeň, kde rozšíření dálnice povede k faktickému zániku obývaných stanovišť, aniž by se v okolí nacházela vhodná refugia. V opačném směru reálný dopad na populace a obývané prostředí záleží na rozsahu prací a použité technologii, tj. v závislosti na tom, jaká část přítomných stanovišť zanikne či bude zcela přetvořena a zda se zde alespoň částečně uplatní přirozená renaturace obnažených povrchů, která by usnadnila vznik ploch vhodných k osídlení těmito druhy.

Dílčí úsek E - mezi sjezdem km 21 a sjezdem km 23A

V průběhu prací lze předpokládat bezprostřední negativní dopad na část přítomných populací zvláště chráněných druhů, usmrcení části jedinců a destrukci obývaného prostředí, zejména tam, kde je jejich výskyt omezen na úzký pás na hranici s ornou půdou. Zásadní změna prostředí a přinejmenším dočasný zánik ploch vhodných k osídlení se dá předpokládat na převážné části celého úseku, tj. všude tam, kde rozšíření dálnice povede k faktickému zániku obývaných stanovišť, aniž by se v okolí nacházela vhodná refugia.

Příznivější situace je pouze v západní třetině celého úseku, kde se nachází rozsáhlejší plochy výsadeb nebo náletových dřevin a je předpoklad zachování alespoň části těchto ploch v původním stavu. Vznik nových přechodných ploch, které by mohly být uvedenými druhy následně kolonizovány, je nicméně závislý na rozsahu prací a použité technologii, a je možný zejména tam, kde bude alespoň částečný prostor pro uplatnění přirozené renaturace obnažených povrchů.

Dílčí úsek F - mezi sjezdem km 23A a sjezdem km 23B

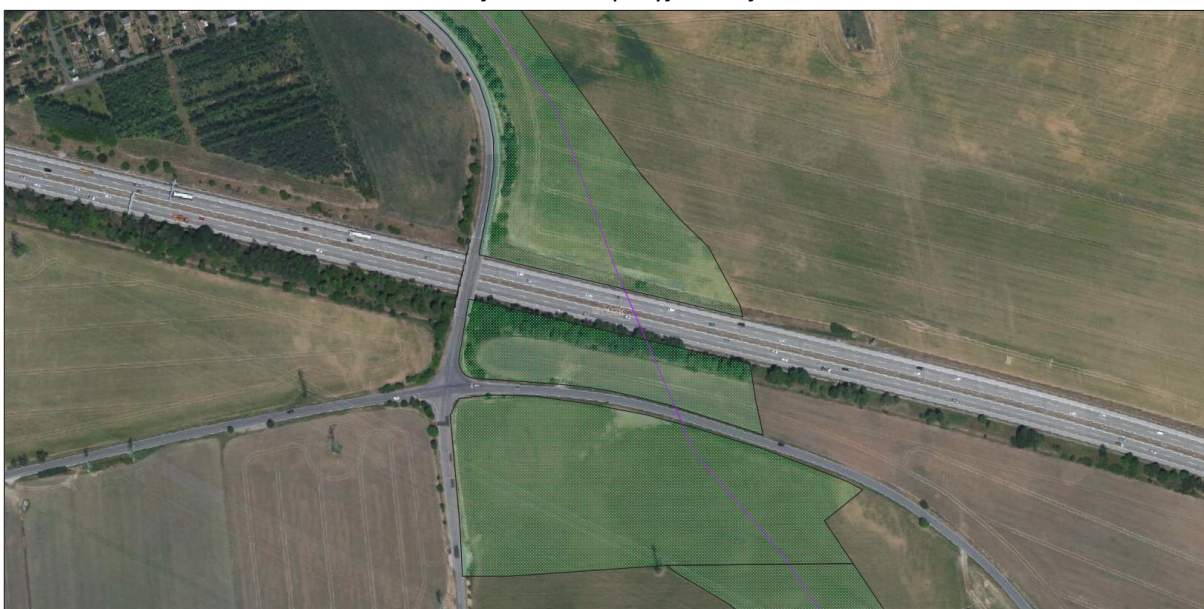
Stejně jako v předchozích případech realizací záměru dojde přinejmenším k dočasné negativní změně podmínek pro existenci zde se vyskytujících druhů, zejména na extenzivně udržovaných plochách s uplatněním přírodních procesů. Naproti tomu převážná většina zahuštěných výsadeb, které se nachází v prostoru napojení D0 na D5, je z pohledu výskytu zvláště chráněných či jinak významných druhů téměř bezvýznamná.

4.3.3 Vyhodnocení vlivu na ÚSES

Vliv na NRBK K 177 (Stč. kraj) resp. N 4/8 (Hl. m. Prahy)

Záměr na dvou místech přetíná vymezený NRBK. K tomuto střetu dochází již za současné situace a biokoridor tak v těchto místech není funkční.

Současnou situaci křížení NRBK s dálnicí jižně od Řeporyj ukazuje obr. 13.



Obr. 13 Křížení NRBK K 177 (zeleně) se stávající dálnicí u Řeporyj

V tomto místě je navržen kapacitní migrační objekt, který celý biokoridor zprostředkuje. **Záměr je tak nutno hodnotit jako pozitivní změnu.**

Druhé křížení NRBK a dálnice se v současnosti odehrává východně od Chrášťan a také není funkční (je neprostupné). Navíc je v blízkosti MÚK a tak je celé vymezení NRBK problematické (obr. 14).

Vzhledem k nefunkčnosti biokoridoru a nulové změně a zároveň obtížné prostupnosti i po realizaci záměru je vliv hodnocen jako **mírně negativní**.

Vliv na lokální ÚSES

V důsledku záměru dojde na několika místech k územnímu záboru vymezených prvků ÚSES lokální úrovně. Tyto prvky jsou většinou nefunkční, zábor je velmi maloplošný a omezení funkce ÚSES je malé.

Vliv je hodnocen jako **mírně negativní**.



Obr. 14 Křižení NRBK K 177 (modře) východně od Chrášťan

4.3.4 Vliv na VKP

Přímo v území záměru se nevyskytují žádné registrované VKP. V širším území se nacházejí významné krajinné prvky (VKP) ze zákona (§ 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb.) – vodní toky, rybníky, údolní nivy.

Trasa křížuje následující dva VKP definované v § 3 ZOPK:

- tok a niva Jinočanského potoka – převedení je plánováno propustkem s obdobnými parametry jako je stávající objekt. Nedochozí zde ke změně oproti současnosti, vliv je hodnocen jako **mírně negativní**.
- niva Dalejského potoka a retenční nádrž vých. od Chrášťan – oba VKP jsou v současnosti značně degradované a neplní svoji funkci. Vodní tok i niva jsou technicky upraveny, hydrologické charakteristiky retenční nádrže neumožňují trvalý výskyt typických organismů. Zásah do VKP je vzhledem k jeho nízké funkčnosti hodnocen jako **mírný**.

4.3.5 Vliv na přírodní parky

Rozšíření zasáhne v řádu jednotek metrů plochu **přírodního parku Prokopské a Dalejské údolí**, jehož hranice je nyní vymezena na hranici stávajícího tělesa komunikace. Vzhledem k malé rozloze a hodnotě zasaženého území parku je vliv hodnocen jako nulový (nemá prokazatelný vliv na zájmy chráněné přírodním parkem).

4.3.6 Vliv na krajinný ráz

Vyhodnocení vlivu na krajinný ráz je předmětem samostatné studie (ATEM, 2019). Vzhledem k charakteru krajiny a charakteru záměru bude negativní vliv na krajinný ráz omezený. Vlastní rozšíření dálnice nebude znamenat změnu pohledových charakteristik a v dálkových pohledech nebude patrné. Nejvýznamnější změnou bude navýšení rozsahu protihlukových stěn v okolí stávajících obcí (Jinočany, Zbuzany, Ořech a MČ Řeporyje). Protihlukové stěny změny pohledové charakteristiky území, zkrátí výhledy do krajiny, na druhou stranu odcloní pohledy na projíždějící vozidla.

4.4 Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu

Časový harmonogram výstavby:

Zásahy do keřové a stromové vegetace, kácení a skrývkové práce provést mimo hlavní vegetační sezónu tj. od října do 15. března.

Opatření dle migrační studie (Tuček, Volf 2019):

Propustek v km 20,264 ev. č. D0-206 převádějící vodoteč Jinočanského potoka upravit tak, aby umožňoval průchod živočichů kategorie C (suché okraje po stranách vodoteče).

Opatření pro ochranu obojživelníků – navrhnout podél Jinočanského potoka trvalé bariéry (viz příloha 2 migrační studie), navádějící k propustku v km 20,264 a zamezující přístupu obojživelníků na těleso SOKP, min. v délce 100 m po obou stranách od potoka a to ze západní i východní strany tělesa dálnice. Případné protihlukové stěny řešit tak, aby nedocházelo k nárazům ptáků do těchto ploch. Lze využít např. *Metodiku na ochranu krajiny před fragmentací z hlediska ptáků* (AOPK ČR, 2015).

Z hlediska ochrany netopýrů lze doporučit instalaci stěn v úseku, kde SOPK má retenční vodní nádrž východně od Chráštan.

Navrhnout úpravu vymezení nefunkčních prvků ÚSES tak, aby nedocházelo k územním střetům se záměrem.

Opatření dle vyhodnocení vlivů na krajinný ráz (ATEM 2019):

Protihlukové stěny v okolí stávajících obcí (Jinočany, Zbuzany, Ořech a MČ Řeporyje) ozelenit vysazením dostatečně hustých, horizontálně i vertikálně diverzifikovaných porostů podél stěn, které rozbijí její pohledové působení v krajině, zmenší monotónnost tvaru a sníží působení stěny jako nepřirozeného prvku v krajině. Protihlukové stěny řešit tak, aby se střídaly různé barvy, tvary, členění povrchu a další pohledové charakteristiky, čímž se částečně sníží měřítko celé stavby a dojde k lepšímu pohledovému začlenění do krajiny.

Opatření ke zmenšení vlivů na organismy

Zajistit biologický dozor stavby odborně způsobilou osobou určenou po dohodě s orgánem ochrany přírody. Biologický dozor určí případná další opatření, která zajistí minimalizaci rizik přímé mortality terestrických živočichů na stavbě.

Biologický dozor zajistí, že nedojde ke znečištění vodních ploch, mokřadů, vodotečí a recipientu.

4.5 Porovnání míry negativního vlivu zásahu

Bez realizace zmírňujících opatření by docházelo ke kácení stromů ve vegetační sezóně, což by způsobilo mortalitu hnízdících druhů ptáků a dalších živočichů.

Bez instalace pevných bariér a bez biologického dozoru by mohlo dojít ke zvýšené mortalitě obojživelníků, plazů a jiných drobných terestrických živočichů.

Bez respektování návrhů úpravy protihlukových stěn by došlo k dalšímu podstatnému narušení krajinného rázu.

5. ZÁVĚR

V letech 2018 – 2019 byl proveden podrobný přírodovědný průzkum v území dotčeném plánovaným zásahem zkapacitnění D0 515. Průzkum byl zaměřen na rostliny, bezobratlé živočichy ze skupin brouci a obratlovce ze skupin obojživelníci, plazi, ptáci, savci.

Byl zde zjištěn výskyt 7 zvláště chráněných taxonů bezobratlých a 17 obratlovců zvláště chráněných podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Během hodnocení vlivů na zvláště chráněné zájmy byly hodnoceny vlivy na zvláště chráněné druhy, na ÚSES, VKP, přírodní park Prokopské a Dalejské údolí a krajinný ráz. Ostatní chráněné zájmy nebyly identifikovány jako dotčené.

Byl vyhodnocen mírně negativní vliv na tyto chráněné zájmy:

- 7 druhů bezobratlých živočichů, 13 druhů obratlovců, přírodní park Prokopské a Dalejské údolí.

Dojde k zásahu do územního systému ekologické stability a významných krajinných prvků – vzhledem k ovlivnění nefunkčních prvků ÚSES a malému podílu ovlivněné plochy je tento zásah hodnocen jako mírný.

Byla navržena opatření ke zmírnění těchto vlivů.

Byl konstatován omezený vliv hodnoceného záměru na krajinný ráz.

6. POUŽITÉ PODKLADY

Entomologický průzkum plochy dotčené výstavbou a posouzení významu území z pohledu bioindikačně významných skupin hmyzu a dalších bezobratlých, Závěrečná zpráva, Z. Papoušek 6/2019

Materiály použité za účelem determinace nalezených druhů, zahrnující monografie a určovací příručky jednotlivých čeledí a další dostupnou literaturu, včetně veřejně přístupných databází, galerií a dalších zdrojů dat na internetu.

Grulich V., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1-178.

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

Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J., eds. (2002): Klíč ke květeně ČR. Academia Praha.

Prováděcí vyhláška (k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) č. 395/1992 Sb.

Internetové zdroje

Geoportál ČUZK: <http://geoportal.cuzk.cz/>

Geoportál Hlavního města Prahy, Atlas Životního prostředí – aktuální data o Praze: [http://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-zp/?service\[\]=ochrana_prirody_a_krajiny](http://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-zp/?service[]=ochrana_prirody_a_krajiny)

Mapová aplikace společnost Seznam.cz: <https://mapy.cz>

MapoMat – mapový server AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz/mapinspire/>

Nálezové databáze AOPK ČR

Poskytování dat AOPK ČR: <https://data.nature.cz/>