

DO 518,519 RUZYNĚ-BŘEZINĚVES

Přírodovědné průzkumy a hodnocení vlivu závažného zásahu

na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované
podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. znění,
v rozsahu vyhlášky č. 142/2018 Sb.

Příloha dokumentace B.6

Objednatel:	
Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4	
Zhotovitel dokumentace:	
PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4	
Zpracovatel hodnocení a průzkumu:	
RNDr. Vlastimil Kostkan, Ph.D., CONBIOS s.r.o. Ing. Jiří Francek, NaturaServis s.r.o. a kolektiv	
Datum: 04/2023	Zakázkové číslo: 17-324-4

D0 518,519 RUZYNĚ-BŘEZINĚVES

Přírodovědné průzkumy a hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, zpracované podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v pl. znění, v rozsahu vyhlášky č. 142/2018 Sb.

Příloha dokumentace EIA podle § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

Příloha je složena ze třech samostatných dokumentů – biologický průzkum, zoologický doprůzkum a hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb.

- Biologický průzkum stavba D0 518-D0 519 Ruzyně – Březiněves, NaturaServis s.r.o., 10/2021
Celkový počet stran 238:
 - 207 stran textová zpráva
 - Přílohová část 1 až 9d – mapové a tabulkové přílohy
- EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, doplňkový průzkum, NaturaServis s.r.o., 08/2022
Celkový počet stran 41:
 - 35 stran textová zpráva
 - Přílohová část – 5x mapy se zákresem nálezů obojživelníků a plazů
- Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, pro akci Záměr D05 518-519 Ruzyně-Březiněves, RNDr. Vlastimil Kostkan, Ph.D.,04/2023
Celkový počet stran textové zprávy 260.



Biologický průzkum
stavba D0 518–D0 519 Ruzyně - Březiněves

říjen 2021



Biologický průzkum

stavba D0 518–D0 519 Ruzyně - Březiněves

Předkládá: NaturaServis s.r.o.

Zpracovali:

Ing. Anna KOZÁKOVÁ	editace
Mgr. Petr HEŘMAN	lepidopterologický průzkum
RNDr. David KRÁL, Ph.D.	coleopterologický průzkum
Ing. Jiří FRANCEK	řízení projektu
RNDr. Jaroslav HLAVÁČ, Ph.D.	malakologický průzkum
Mgr. David FISCHER	astakologický průzkum, ichtyologický průzkum
RNDr. Pavel VLACH, PhD	astakologický průzkum, ichtyologický průzkum
RNDr. Jiří SÁDLO CSc.	botanický průzkum
Mgr. Martina FIALOVÁ, Ph.D.	botanický průzkum EVL Kaňon Vltavy u Sedlce
doc. Ing. Jiří VOJAR Ph.D.	herpetologický průzkum, mamaliologický průzkum
Ing. Tomáš Holer	herpetologický průzkum
Roman ROZÍNEK	řízení projektu
Miroslav DUSÍK	teriologický průzkum
Jan ŠVORC	ornitologický průzkum
Mgr. Helena Jahelková, Ph. D.	chiropterologický průzkum

Foto: Archiv NaturaServis s.r.o. a spolupracovníci

V Hradci Králové, říjen 2021

Obsah

1. Úvod	6
1.1 Smluvní vztahy a činnost v území	6
1.2 Předkládaná zpráva	6
1.3 Stavba D0 518 - 519	6
1.3.1 Umístění a popis stavby	6
2. Popis řešeného území	8
2.1 Ochrana přírody	8
2.1.1 PP Opukový lom Přední Kopaniny	8
2.1.2 PP Zámky	8
2.1.3 Sedlecké skály	9
2.1.4 PR Roztocký háj – Tiché údolí	9
2.1.5 PR Údolí Únětického potoka	9
2.1.6 PP Housle	10
2.1.7 PP Čimické údolí	10
2.1.8 PP Bohnické údolí	11
2.1.9 EVL Kaňon Vltavy u Sedlce	11
2.1.10 Významné krajinné prvky	12
2.1.11 ÚSES	12
2.1.12 Památné stromy a stromořadí	13
3. Použitá nomenklatura	15
4. Metodika průzkumů	16
4.1 Botanický průzkum	16
4.1.1. Vymezení a popis lokalit	16
4.1.2. Popis druhové skladby	18
4.1.3. Kvantifikace biologické kvality	20
4.1.4 Průzkum skal v EVL Kaňon Vltavy u Sedlce	20
4.2 Malakologický průzkum	23
4.2.1 Rešerše	23
4.2.2 Popis řešeného území	24
4.2.3 Metody průzkumu	24
4.2.4 Výběr lokalit	25
4.3 Entomologický průzkum	27
4.3.1 Lepidopterologický průzkum	27

4.3.2 Coleopterologický průzkum	29
4.3.3 Doplnkový průzkum čmeláci (<i>Bombus</i> sp.) a mravenci (<i>Formica</i> sp.)	31
4.4 Astakologický průzkum.....	32
4.5 Ichtyologický průzkum	39
4.6 Herpetologický průzkum	40
4.6.1 Popis řešeného území	40
4.6.2 Výběr herpetologických lokalit	40
4.6.3 Metodika průzkumu	44
4.7 Ornitologický průzkum	47
4.7.1 Sběr dat	47
4.7.2 Vyhodnocení kvalitativních dat	55
4.8 Teriologický průzkum	56
4.8.1 Sběr dat	56
4.8.2 Odchytové lokality	56
4.9 Chiropterologický průzkum	58
4.9.1 Rešerše	58
4.9.2 Metodika průzkumu	59
4.10 Mamaliologický průzkum	62
4.10.1 Popis řešeného území	62
4.10.2 Metodika	65
5. Výsledky průzkumů	67
5.1 Botanický průzkum	67
5.1.1 Popis dílčích ploch 518	67
5.1.2 Popis dílčích ploch 519	74
5.1.3 Závěr	99
5.1.4 Výsledky průzkumu EVL Kaňon Vltavy u Sedlce	101
5.2 Malakologický průzkum	124
5.2.1 Zastižené druhy	124
5.2.2 Malakologický rozbor území	128
5.3 Entomologický průzkum	134
5.3.1 Lepidopterologický průzkum	134
5.3.2 Coleopterologický průzkum	149
5.3.3 Doplnkový průzkum čmeláci (<i>Bombus</i> sp.) a mravenci (<i>Formica</i> sp.)	154

5.4 Astakologický průzkum.....	155
5.5 Ichtyologický průzkum	156
5.6 Herpetologický průzkum.....	160
5.6.1 Zastižené druhy	160
5.6.2 Komentáře k jednotlivým druhům	161
5.7 Ornitologický průzkum.....	168
5.7.1 Zastižené druhy	168
5.7.2 Přehled výsledků	168
5.8 Teriologický průzkum	170
5.8.1. Zastižené druhy	170
5.9 Chiropterologický průzkum.....	177
5.9.1 Zastižené druhy netopýrů na SOKP 518	177
5.9.2 Zastižené druhy netopýrů na SOKP 519	179
5.10 Mamaliologický průzkum	183
5.10.1 Zastižené druhy	183
5.10.2 Komentář k jednotlivým druhům	185
6. Přehled zjištěných negativních faktorů	188
6.1 Zjištěné negativní faktory	188
6.2 Možné negativní vlivy	188
7. Ochranná a kompenzační opatření	191
7.1 Ustanovení biologického dozoru	191
7.2 Monitoring	191
7.3 Přechody vodotečí a charakter podmostí	191
7.4 Zatrubnění koryt toků	192
7.5 Vybudování retenčních nádrží.....	192
7.6 Zamezení přístupu jedinců do prostoru stavby.....	192
7.7 Zamezení přístupu jedinců na vozovku	192
7.8 Zacházení s invazními a nepůvodními druhy rostlin.....	193
7.9 Ochrana mravenišť.....	197
7.10 Prevence vzniku ekologických pastí.....	197
7.11 Instalace ptačích budek.....	197
7.12 Výsadba keřů	197
7.13 Důsledná kontrola stavu techniky.....	198

7.14 Využití dálničních náspů a svahů jako náhradní biotop pro hmyz	198
7.15 Efektivní organizace prací	200
7.16 Načasování prací	200
7.17 Záchranný transfer	200
7.18 Opatření na ochranu netopýrů.....	201
7.19 Navržená opatření k jednotlivým botanickým segmentům	202
8. Souhrn.....	205
9. Seznam použité literatury	206
10. Přílohy	214

1. Úvod

1.1 Smluvní vztahy a činnost v území

Společnost NaturaServis s.r.o. provedla na základě smlouvy s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR sérii biologických průzkumů v úseku stavby dálnice D0 518 (Ruzyně - Suchdol) a D0 519 (Suchdol – Březiněves). S ohledem na charakter stanovišť a výsledky předchozích sledování lokalit byl pro účely získání podkladů k hodnocení H67, hodnocení EIA a ke konzultační činnosti zařazen průzkum botanický, entomologický, astakologický, malakologický, ichtyologický, herpetologický, ornitologický, teriologický, mamaliologický a chiropterologický.

1.2 Předkládaná zpráva

Předkládaná závěrečná zpráva shrnuje výsledky výše zmíněných terénních šetření vč. identifikace negativních faktorů a návrhu jejich řešení v obecné rovině.

1.3 Stavba D0 518 - 519

1.3.1 Umístění a popis stavby

Předmětná stavba „D0 518 Ruzyně – Suchdol“ začíná v km 29,990 na MÚK Přední Kopanina a končí v 38,250 za MÚK Rybářka. Tento úsek Pražského okruhu měří 8260 m a je navržen v kategorii D 34/100. Stavba původně navazovala na stavbu „D0 517 Řepy – Ruzyně“ za MÚK Evropská v km 28,913. Kvůli výstavbě nové přistávací dráhy letiště Ruzyně je potřeba přeložit silnici I/7 v úseku MÚK Ruzyně – MÚK Aviatická a úsek Pražského okruhu km 27,913 – 29,990 bude postaven v rámci stavby „D7 MÚK Ruzyně – MÚK Aviatická“. Nově stavba začíná v km 29,990 za odpojením větve Ruzyně – D7. S dálnicí D7 je navržena výstavba MÚK Přední Kopanina. Tvar křižovatky je rozštěpný, větve jsou navrženy jako dvoupruhové. Dále je trasa vedena v pravostranném oblouku v mírném zářezu mezi Nebušicemi a Přední Kopaninou. V km 31,2 je navržen služební sjezd pro otáčení vozidel údržby, který využívá nadjezd na přeložce ulice K Tuchoměřicím. Severně od Nebušic stavba podchází pod nadjezdem přeložky silnice III/2404. Tato silnice bude přeložena v délce 1150 m a v kategorii S 7,5/70. Stavba je vedena v přímé linii mezi Nebušicemi a Horoměřicemi. Se silnicí II/240 je v km 34,4 navržena MÚK Horoměřice. Tvar křižovatky je projektován jako kosodelný. Silnice II/240 bude přeložena v délce 605 m a v kategorii S 9,5/70. Dvěma protisměrnými oblouky prochází stavba mezi Horoměřicemi a Suchdolem. Severozápadně od Výhledu bude s přeložkou silnice II/241 postavena MÚK Suchdol v km 35,9, jejíž tvar je trubkovitý. Za křižovatkou je trasa vedena v tunelu Suchdol délky 1970 m a světlosti 2x17 m, kterým stavba prochází Starým a Novým Suchdolem. V tunelu budou v každém směru vedeny tři jízdní pruhy a jeden odstavný pruh. Tunel bude budován jako hloubený, nejprve bude odtěžen povrch na úroveň stropu, poté budou realizovány hloubené stěny tunely a následně proběhne výstavba stropu tunelu. Tato konstrukce bude zasypána do původní úrovně terénu. Pod takto vytvořenou konstrukcí proběhne čelní odtěžování zeminy v tubusech tunelu. Za tunelem je v km 38,0 navržena další MÚK, a to Rybářka se stejnojmenným přivaděčem. Tvar křižovatky je trubkovitý. Stavba končí v km 38,250 před opěrou mostu přes Vltavu. Přivaděč Rybářka je dlouhý

1860 m a je projektován v kategorii MS2 9/9/50. Pomocí přivaděče bude Pražský okruh propojen z MÚK Rybářka s ulicí Kamýcká s napojením na úrovni ulice K Vinici. Velká část přivaděče je vedena v hloubeném tunelu délky 900 m a světlosti 12 m. V tunelu budou vedeny dva jízdní pruhy se zpevněnou krajnicí a oboustrannými chodníky.

Stavba „D0 519 Suchdol – Březiněves“ začíná v km 38,250 před mostem přes Vltavu za MÚK Rybářka a končí v km 44,920 na MÚK Březiněves. Její délka je 6670 m a je navržena v kategorii D 34/100. Stavba navazuje na předchozí stavbu „D0 518 Ruzyně – Suchdol“ za MÚK Rybářka. Trasa pokračuje mostem přes železniční trať, silnici II/242, Vltavu a místní komunikaci. Most navržen jako jednopatrový délky 604 m a výšky 83 m. Konstrukce pětipolového mostu je navržena jako komorový nosník budovaný letmou betonáží. Pilíře mostu jsou umístěny na březích Vltavy. Na mostě jsou umístěny oboustranné protihlukové stěny. V zářezu trasa pokračuje k údolí Čimického potoka, který překonává obloukovým mostem délky 158 m a výšky 29 m. Oblouk je zde navržen, aby byl minimalizován zásah do chráněné rokle. Na mostě jsou opět umístěny oboustranné protihlukové stěny. Trasa míří dvěma protisměrnými oblouky v zářezu k MÚK Čimice v km 40,6, ze které bude veden čtyřpruhový přivaděč Čimice s ukončením na ulicích Čimická a Spořická. Přivaděč délky 750 m je navržen jako směrově dělený čtyřpruh kategorie MS4dk 18,50/60. Po jižní straně křižovatky je navržen protihlukový val výšky sedm m. Nejdelším mostem stavby překonává okruh mostem horní část Dražanského údolí. Desetipolový most je dlouhý 696 m a jeho nosná konstrukce je tvořena komorovým nosníkem. Na mostě je umístěna oboustranně protihluková stěna. Pravostranným obloukem trasa severně obchází Dolní Chabry. Mezi Dolními Chabry a Zdicemi je se silnicí II/608 je v km 43,1 navržena MÚK Ústecká deltovitěho tvaru. Po její severní straně je navržen protihlukový val výšky sedm m. Silnice II/608 bude přeložena v délce 917 m. Přeložka umožňuje umístění výhledové tramvajové trati mezi jízdní pásy na ulici Ústecká. Za křižovatkou Ústecká se nachází v km 45,3 MÚK Březiněves s dálnicí D8 a Proseckou radiálou. Tato útvárová všesměrná křižovatka je navržena pouze s jednou vratnou větví pro směr Satalice – Prosek. Křižovatka se nachází ve stísněném prostoru mezi skládkou Ďáblice a Březiněvsí. Po severní straně křižovatky je umístěn protihlukový val výšky 10 m. V místě polní cesty Zdiby – Březiněves je navržen nadchod pro zvěř. Ve směru k MÚK Zdiby navazuje samostatná stavba přestavby Prosecké radiály.

2. Popis řešeného území

Území se nachází na Pražské plošině jako severovýchodním okraji geomorfologického celku Brdská oblast. Charakteristickým tvarem reliéfu zde jsou rozsáhlé plochy zarovnaných povrchů plošinného až velmi mírně ukloněného reliéfu, do něhož se hluboce zařezává údolí Vltavy a jejích přítoků. Plochy reliéfu se pohybuje v nadmořské výšce 352 – 268 m n. m. s pozvolným úklonem k severovýchodu. Maximální výškové rozpětí činí cca 200 m (363,9 m n. m. Nebušická skála – 175 m n.m. na hladině Vltavy pod Prahou). Zarovnaný reliéf s nepatrnými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz a je ve výrazném kontrastu se silně rozčleněným územím zahloubených údolí (často se skláněnými stěnami na strmých svazích), především Vltavy a Drahaňského potoka.

Mezi Čimicemi, Dolními Chabry, Zdiby a Březiněvsí je území charakteristické rozsáhlými poli. Trasa SOKP 519 prochází zejména nezastavěným extravilánovým územím. Nejbližší se k urbanizovanému prostředí blíží v okolí Čimic a Dolních Chabrů. Dále trasa kříží zahrádkářskou osadu v Dolních Chabrech, která je křížena mostním objektem přes údolí Drahaňského potoka a přes ČOV. Původní vesnický charakter území, které bylo postupem časem urbanizováno a připojeno k Praze, tvoří přechod mezi kompaktním urbanistickým celkem Prahy a okolní vesnickou zástavbou. To je doplněno i zemědělsky obhospodařovanými polnostmi, které se rozkládají mezi Zdiby, Dolními Chabry a Čimicemi.

2.1 Ochrana přírody

2.1.1 PP Opukový lom Přední Kopaniny

Předmětem ochrany přírodní památky Opukový lom Přední kopaniny je odkryv bělohorských opuk, vyhodnocený profil hranic cenoman – spodní turon. Těžbou zde došlo k odkrytí geologického profilu křídových sedimentů. Pod lomem vycházejí vrstvy korycanského a peruckého souvrství. Ze zkamenělin jsou uváděni mlži *Inoceramus labiatus*, hlavonožec *Mammites nodosoides* a hvězdice *Epiaster michelini*. Jedním ze stěžejních cílů by mělo být zachování přístupného geologického profilu a vyloučení všech terénních úprav, při kterých by docházelo k navážkám nového materiálu a zajistit tak nerušenou existenci geologických objektů a umožnit jejich další studium.

2.1.2 PP Zámky

Přírodní památka Zámky je mozaikou ekosystémů vázaných na říční fenomén kaňonu Vltavy. Nejcennějšími částmi jsou více či méně příkré svahy údolí. Zde se nacházejí velmi pěkná a zachovalá společenstva suchých trávníků a skalnatých svahů. Navzdory energické ruderalizaci se zejména na skalnatých svazích udržují zachovalá původní společenstva a přírodní památka Zámky tak představuje velmi cenné chráněné území v prostoru přírodního parku Drahaň-Troja, do které zasahuje i EVL Kaňon u Sedlce.

Předmětem ochrany přírodní památky Zámky je geomorfologická lokalita s významnými společenstvy a výskytem zvláště chráněných rostlin a živočichů. Jedná se zejména o společenstva: panonské skalní trávníky, kontinentální opadavé křoviny, polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápenitých podložích, chasmolytická vegetace silikátových skalnatých svahů a pionýrská vegetace silikátových skal. Předmětem ochrany

je také krajinářsky cenný skalní komplex na pravém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a žil vulkanických proterozoických hornin.

Toto území dlouhodobě slouží jako hibernační stanoviště pro užovky podplamaté.

2.1.3 Sedlecké skály

Chráněné území přírodní památky Sedlecké skály je tvořeno převážně skalním defilé na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy. Předmětem ochrany jsou výchozy proterozoických hornin na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy, významná společenstva skal, teplomilné skalní stepi s křoviny s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Území se překrývá s EVL Kaňon u Sedlce.

Území patří do oblasti, která byla souvisle osídlena a zemědělsky obhospodařována od počátku 5. století př. n.l. Z okolí chráněného území však pocházejí nálezy již ze starší doby kamenné. Poměrně značná hustota osídlení podmiňovala mýcení lesa pro zemědělské využití půdy. Tím byla zároveň vytvořena vhodná stanoviště pro druhotné šíření teplomilných společenstev na extenzivně využívaných pastvinách. Omezení lesních porostů umožnilo přetrvání druhově bohatých rostlinných společenstev stepního charakteru (svaz *Festucion valesiaca*) až do současnosti.

V současné době je xerothermní vegetace skal a antropogenních stepí, která je jedním z hlavních předmětů ochrany, nejvíce ohrožená přirozeným zarůstáním společenstvy keřů, zejména trnky obecné (*Prunus spinosa*), hlohu (*Crataegus* sp.) a růže (*Rosa* sp.).

2.1.4 PR Roztocký háj – Tiché údolí

Předmět ochrany přírodní rezervace Roztocká háj – Tiché údolí je ochrana celkového rázu krajiny, původní květeny, drobné zvířeny a lesních porostů. Přírodní rezervace se překrývá s EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.

Přírodní rezervace chrání komplex lesních i nelesních biotopů typických pro členitý reliéf na kyselém podloží na severním okraji Prahy. V lesích je žádoucí jejich trvalé extenzivní hospodářské využívání, které zajistí charakter strukturně bohatých prosvětlených porostů. Přestože je většina cenných biotopů v různé míře degradována, představuje rezervace stále botanicky velmi hodnotné území s potenciálem pozitivního vývoje při zavedení potřebných managementových zásahů. Území je velmi cenné po zoologické stránce, zejména entomologicky. Nejcennějším zástupcem řádu Coleoptera je váleček český (*Cylindromorphus bohemicus*), endemit českého termofytika. Z obratlovců je nejcennějším druhem rezervace ještěrka zelená (*Lacerta viridis*), která zde má početnou populaci.

2.1.5 PR Údolí Únětického potoka

Skalnaté svahy a údolní niva Únětického potoka včetně bulžňákového suku Kozích hřbetů, významný krajinářský celek s výskytem chráněných druhů a geologických profilů.

Klimaticky představuje toto území škálu mikroklimatů, kdy exponované skalní výchozy vykazují značné teplotní rozdíly. Dna údolí představují v některých místech mrazové kotliny s výraznou teplotní inverzí, především v brzkém jaru.

Aktivní péče o území probíhala již od 70. let minulého století. Výraznější asanační zásahy jsou v území prováděny teprve v posledních několika letech. Během prosvětlování porostů byly pravidelně odstraňovány i nepůvodní druhy dřevin, především akát a borovice černá.

Mezi zoologicky významnější druhy této lokality patří mlok skvrnitý, ještěrka zelená, jelec jesen, myška drobná, rejsek vodní, v Praze vzácný plž *Perforatella bidentata* a z reliktních fytofágních brouků například *Alcica palustris* a *Crepidodera lamina* z mandelinkovitých.

2.1.6 PP Housle

Předmět ochrany přírodní památky Housle je erozní rokle s významným geologickým profilem s vrchnokřídovými mořskými usazeninami v nadloží proterozoických hornin.

V minulosti byla lokalita dlouhodobě odlesněna, což přispělo ke vzniku její geomorfologie, která je v současné době předmětem ochrany. Pod čtvrtohorní spraší odkryla vodní eroze stěnu křídových opuk, cenomanských druhohorních pískovců a v dolní části se zařezává do starého proterozoického podloží tmavých břidlic. Rokle je ukázkou erozních zářezů a jejich modelace. V rokli teče pouze přívalová voda po větších srážkách.

V současné době přežívá na horním okraji rokle několik exemplářů třešně křovité (*Prunus fruticosa*) a malé populace některých teplomilných druhů, např. kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*), které upomínají na dřívější nelesní charakter svahů s xerothermní vegetací. Před zalesněním druhotnou směsí trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) a smrku ztepilého (*Picea abies*), představovala *Prunus fruticosa* největší populaci na sprašových slínech v Praze.

CHÚ je pozoruhodné z hlediska bryologického. Průzkum, prováděný zde v roce 1994 Jiřím Vaňkem, zjistil 29 druhů mechů a 5 druhů játrovek.

2.1.7 PP Čimické údolí

Předmět ochrany přírodní památky Čimické údolí je definován jako přirozené údolíčko s charakteristickými skalními ostrohy a s výskytem chráněných druhů rostlin na zbytcích skalních stepí. Zároveň jde i o význačný krajinný prvek.

Toto protáhlé a mírně klesající údolíčko západně od Čimic představuje dědictví po starosídlní krajině, která byla po staletí využívána pro extenzivní zemědělství. To se projevilo na druhové skladbě, která se zachovala dodnes především v podobě cenných stepních společenstev cévnatých rostlin a je podporována pomocí odstraňování dřevin a náletů. Zdejší skalní ostrohy jsou obsazeny skalními trávníky s kostřavou sivou, které tvoří mozaiku se suchými úzkolistými trávníky. Zachovány jsou zbytky fauny teplomilných bezobratlých, např. z plžů *Truncatellina cylindrica*, z reliktních fytofágních brouků mandelinkovití (*Coptocephala rubicunda* a *Longitarsus foudrasii*), nosatcovití (*Apion penetrans*, *Apion rubens*, *Otiorhynchus fullo*, *Trachyphloeus spinimanus*), stepní střevlíkovití (*Olisthopus sturmi*, *Harpalus pumilus*, *Ophonus puncticollis*).

Dlouhodobým cílem péče je zachování přirozeného charakteru údolí a jeho svahů, se skalními výchozy, s fragmenty stepí, lesostepí a teplomilných křovin, s typickou faunou a florou.

2.1.8 PP Bohnické údolí

Na tomto území obyvatelé historických hradišť mýtili lesy pro zemědělské účely, čímž zároveň vytvářeli vhodná stanoviště pro druhotné šíření teplomilných společenstev na extenzivně využívaných pastvinách. Dnešní snahy jsou pokusit se této krajině vrátit její původní ráz pomocí pastvy, mozaikové seče, vrškového hospodaření, odstraňování porostů akátů, trnek, dubu červeného a borovice černé a tím podpořit předmět ochrany, kterým jsou skalnaté svahy v údolí Bohnického potoka se společenstvy skal a teplomilných křovin s výskytem chráněných a ohrožených druhů.

V území se vyskytují následující význačné druhy, charakteristické pro xerothermní trávníky a skalní společenstva: kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), trýzel šcardolistý (*Erysimum crepidifolium*), kostřava žlabkatá (*Festuca rupicola*), smělek štíhlý (*Koeleria gracilis*), mochna písečná (*Potentilla arenaria*), tařice horská (*Allysum montanum*), tařice skalní Arduinova (*Aurinia saxatilis subsp. arduini*), mateřídouška japonská (*Thymus panonicus*), bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*) aj.

Z ochránářsky významných pavouků byly v Bohnickém údolí zaznamenány snovačka - *Theridion betteni*, běžník *Ozyptila blackwalli* či skálovka *Gnaphosa opaca*.

2.1.9 EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

EVL Kaňon Vltavy u Sedlce představuje disjunktní lokalitu zahrnující nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (Baba, Podbabské skály, Podhoří, Sedlecké skály, Zámky) na severním okraji Prahy.

Geologické podloží tvoří střídající se droby a břidlice. Místy vystupují žíly bazaltu a porfyrů. EVL se rozkládá v severní části Pražské plošiny v nadmořské výšce mezi 176 a 270 m n. m. V souvislosti s charakterem podloží se zde erozní činností Vltavy vytvořilo hluboké údolí, které je lemované prudkými skalnatými srázy rozčleněnými řadou bočních roklí. Hlavním fenoménem jsou mohutná skalní defilé jihovýchodní a jihozápadní až západní expozice, na která jsou vázána xerothermní skalní společenstva.

Hlavním biotopem na skalách a horních hranách svahů je skalní vegetace s kostřavou sivou (T3.1) reprezentovaná na jižních a západních expozicích společenstvem skalních spár s tařicí skalní (*Alyso saxatilis-Festucetum pallentis*), na mírnějších drolinách společenstvem se svízelem sivým a kostřavou sivou (*Asperulo glaucae-Festucetum pallentis*) a na skalních teráskách společenstvem česneku chlumního a rozchodníku bílého (*Allio montani-Sedetum albī*) a společenstvem s tařicí horskou a mochnou písečnou (*Alyso montani-Potentilletum arenariae*).

Na výchozech skal a skalních teráskách je běžná acidofilní vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), na obnažených vrcholech lze zaznamenat porosty křivatce českého a rozrazilu ladního (*Gageo bohemicae-Veronicetum dilleni*) a na skalních teráskách společenstva primitivních půd (*Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*), většinou v mozaice se skalní vegetací s kostřavou sivou (T3.1) a suchomilnou variantou štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) *Asplenion septentrionalis*. Ve žlebech, rýhách i na plošinách skal se často vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) (K4A) svazu *Prunion spinosae*. Pro xerothermní svahy s hlubší půdou jsou charakteristické úzkolisté suché trávníky (T3.3D) *Erysimo*

crepidifolii-Festucetum valesiacae. Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) svazu *Berberidion* osidlují především výslunná místa skal, sutí, strání a srázů s hlubší půdou a šíří se však i na místa výskytu cenné světlomilné skalní vegetace. V roklích rostou vedle vysokých křovin i teplomilné bylinné lemy (T4.1) s kakostem krvavým a třemdavou bílou (*Geranio-Dictamnenum*). Velmi vzácně se na výchozech spilitů vyskytují pěchavové trávníky (T3.2) *Primulo veris-Seslerietum calcariae* (www.natura2000.cz).

Předmětem ochrany je říční ekofenomén v oblasti teplomilné květeny, který se vyznačuje bohatstvím otevřených skalních společenstev s pestrou xerothermní květenou a drobnou zvířenou s mnoha vzácnými a ohroženými druhy, které se na sousedních plošinách nevyskytují. Z význačných rostlinných druhů teplomilných skalních a lesostepních společenstev se zde vyskytuje např. křivatec český (*Gagea bohemica*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), pryšec sivý (*Euphorbia seguieriana*), hlaváček jarní (*Adonis vernalis*), běložáčka větvitá (*Anthericum ramosum*), hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*) nebo pryskyřník ilyrský (*Ranunculus illyricus*). Na Sedleckých skalách parazitují na pelyňku ladním (*Artemisia campestris*) dva kriticky ohrožené druhy záraz: záraza písečná (*Orobanche arenaria*) a záraza šupinatá (*Orobanche artemisiae-campestris*). Jednotlivé části lokality jsou významné výskytem celé řady vzácných teplomilných bezobratlých nejrůznějších skupin (www.natura2000.cz).

Předmětem ochrany EVL Kaňon Vltavy u Sedlce jsou kontinentální opadavé křoviny (40A0), panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)(6190), polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)(6210), chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220) a pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)(8230).

EVL je předmětem samostatného hodnocení vlivu záměru na území Natura 2000.

2.1.10 Významné krajinné prvky

V plánované trase se nachází pouze VKP ze zákona – vodní toky a jejich nivy a lesy.

2.1.11 ÚSES

Převzato z Farkač a kol. (2018)

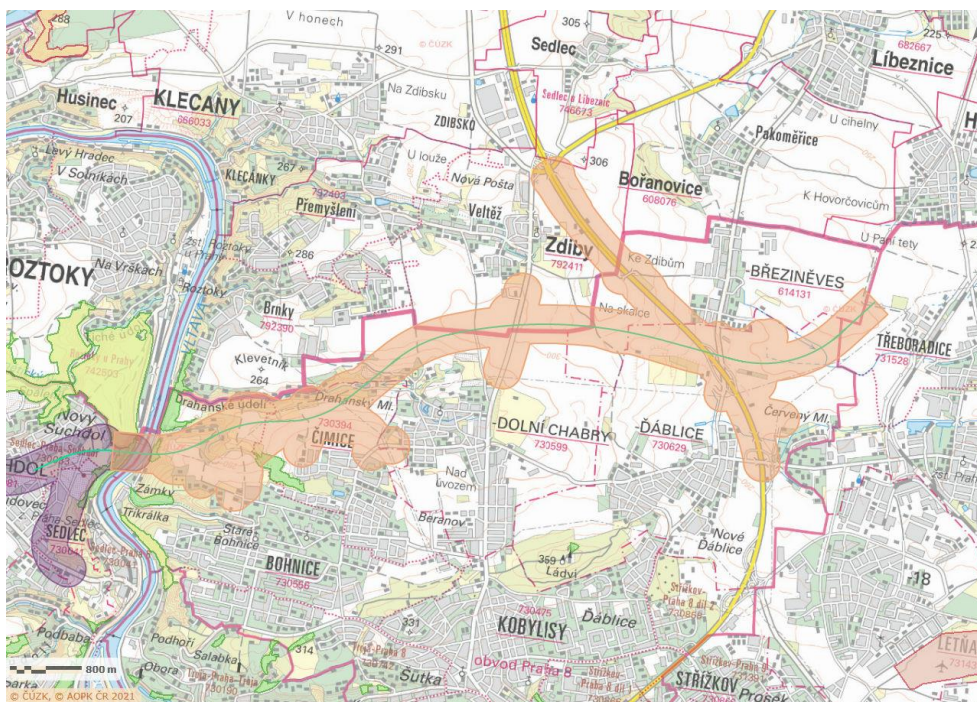
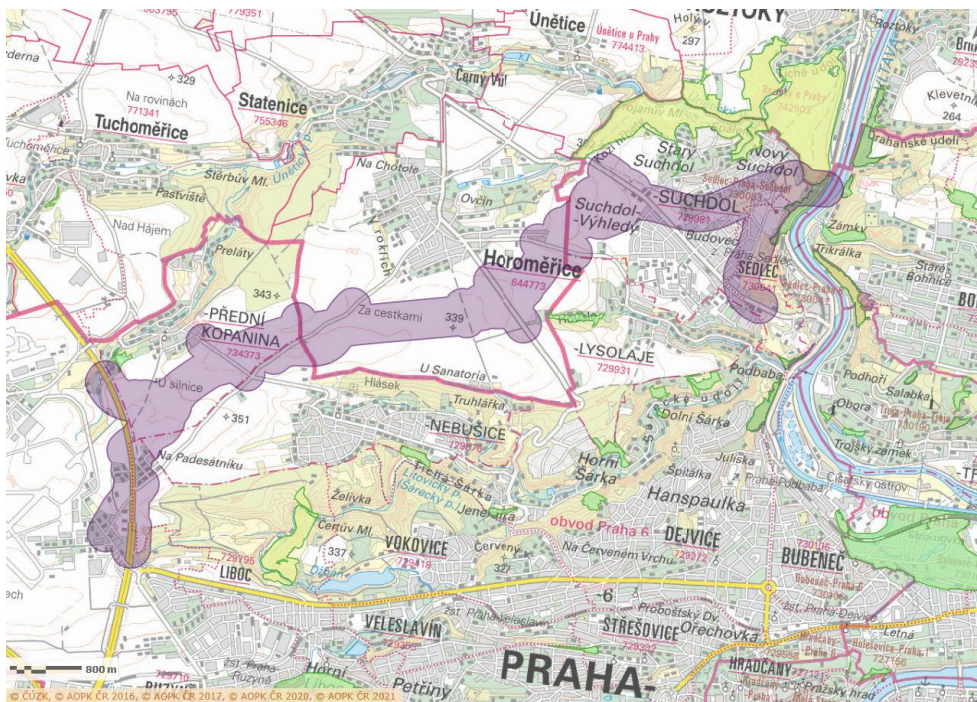
V širším zájmovém území stavby 518 jsou vymezeny prvky územního systému ekologické stability na všech úrovních. Na severním okraji Prahy je od Císařského údolí směrem na sever vymezeno NRBC Údolí Vltavy N1/2. Na toto biocentrum je napojen vodní biokoridor vázaný na řeku Vltavu a její nivu NRBK N/4, a biokoridor s mezofilní hájovou osou NRBK N/9, který se odklání od řeky a směřuje Šáreckým údolím na západ, propojuje oblast Českého krasu s NRBC Údolí Vltavy. Regionální úroveň tvoří biocentrem RBC Háj, které je s NRBC Údolí Vltavy propojeno regionálním biokoridorem RBK 1137. Biocentrum v Šáreckém údolí RBC R1/29 je včleněno do NRBK mezofilní hájové osy v údolí potoka. Lokální prvky doplňují a rozvíjí nadřazené systémy. Biocentra jsou včleněna do osy NRBK N3/9 a do trasy lokálních biokoridorů ve směru na sever k RBC Háj. Interakční prvky tvoří maloplošná chráněná území a další celky zeleně, v zemědělské krajině liniové prvky podél polních cest a (periodických) vodotečí.

V trase stavby 519 se nachází nadregionálního biocentrum vymezeného na pravém břehu Vltavy v Bohnickém údolí (NRBC 2001 Údolí Vltavy (Šárka, Roztoky, Větrušice) – unikátní nadregionální biocentrum). Dále pak lokální biokoridor podél Drahaňského potoka (LBC L3/248) a nefunkční lokální biocentrum v polích mezi Zdiby a Ďáblicemi (LBC L2/46).

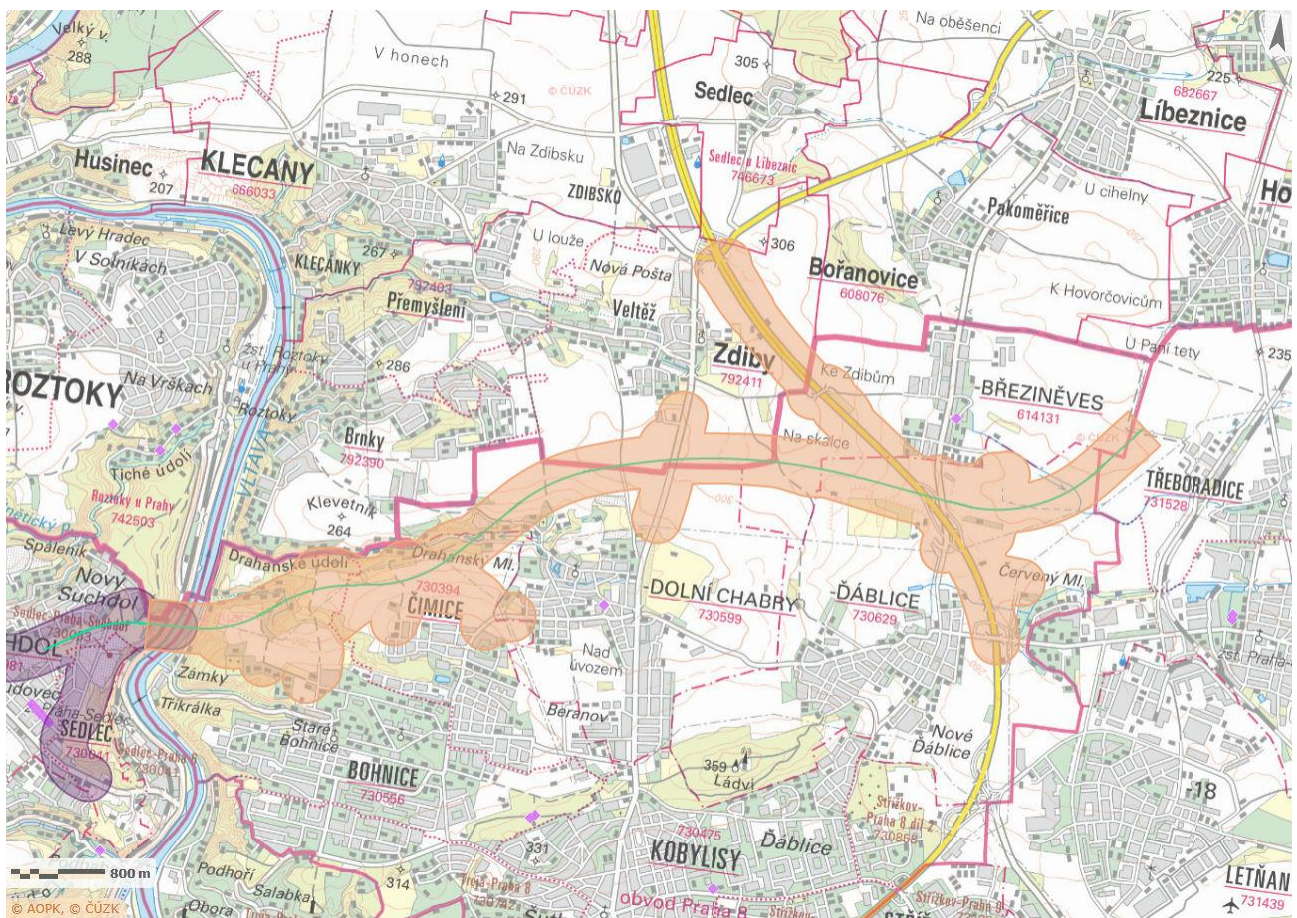
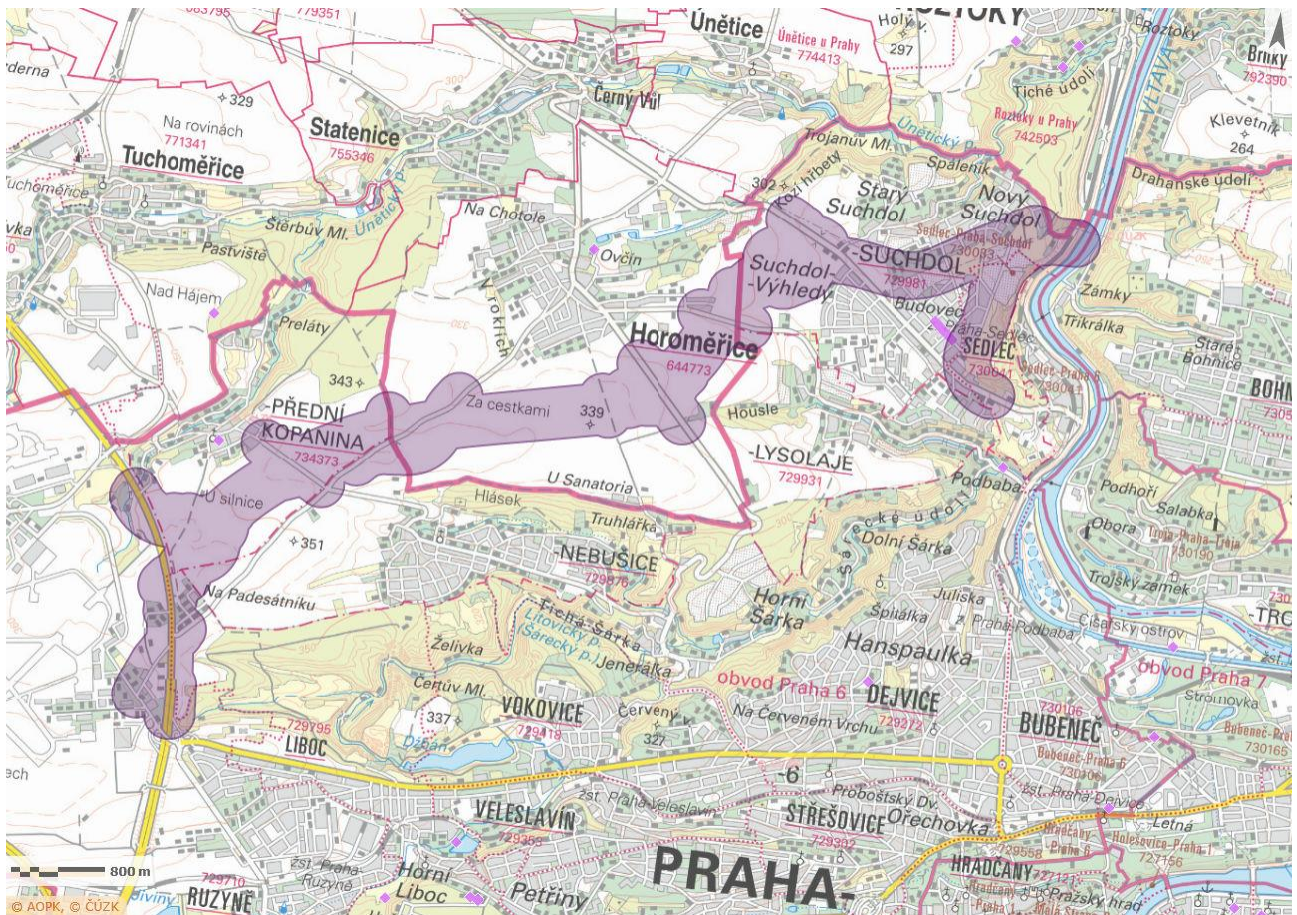
2.1.12 Památné stromy a stromořadí

V blízkosti plánované stavby se nachází Stromořadí lip srdčitých v Gagarinově ulici (104331).

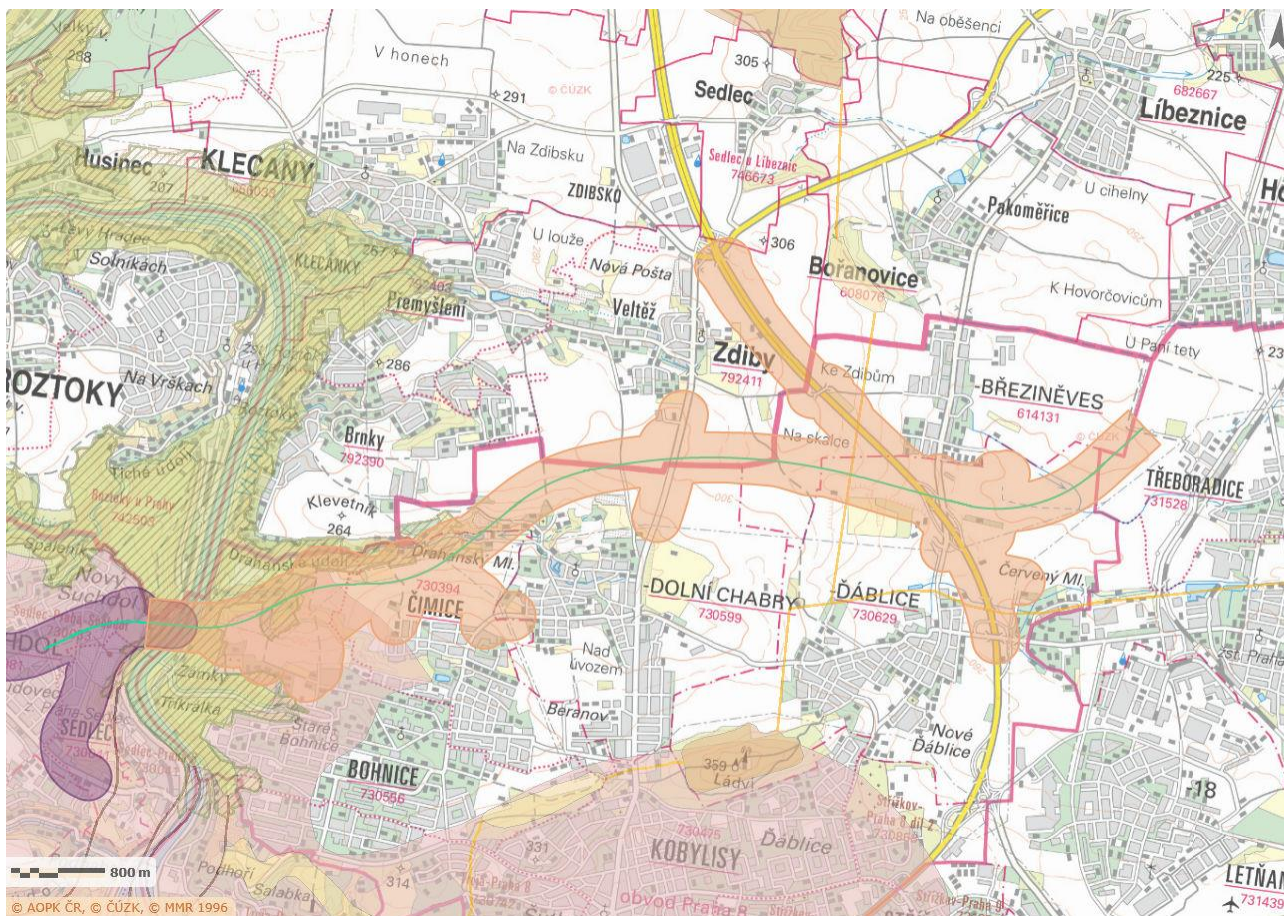
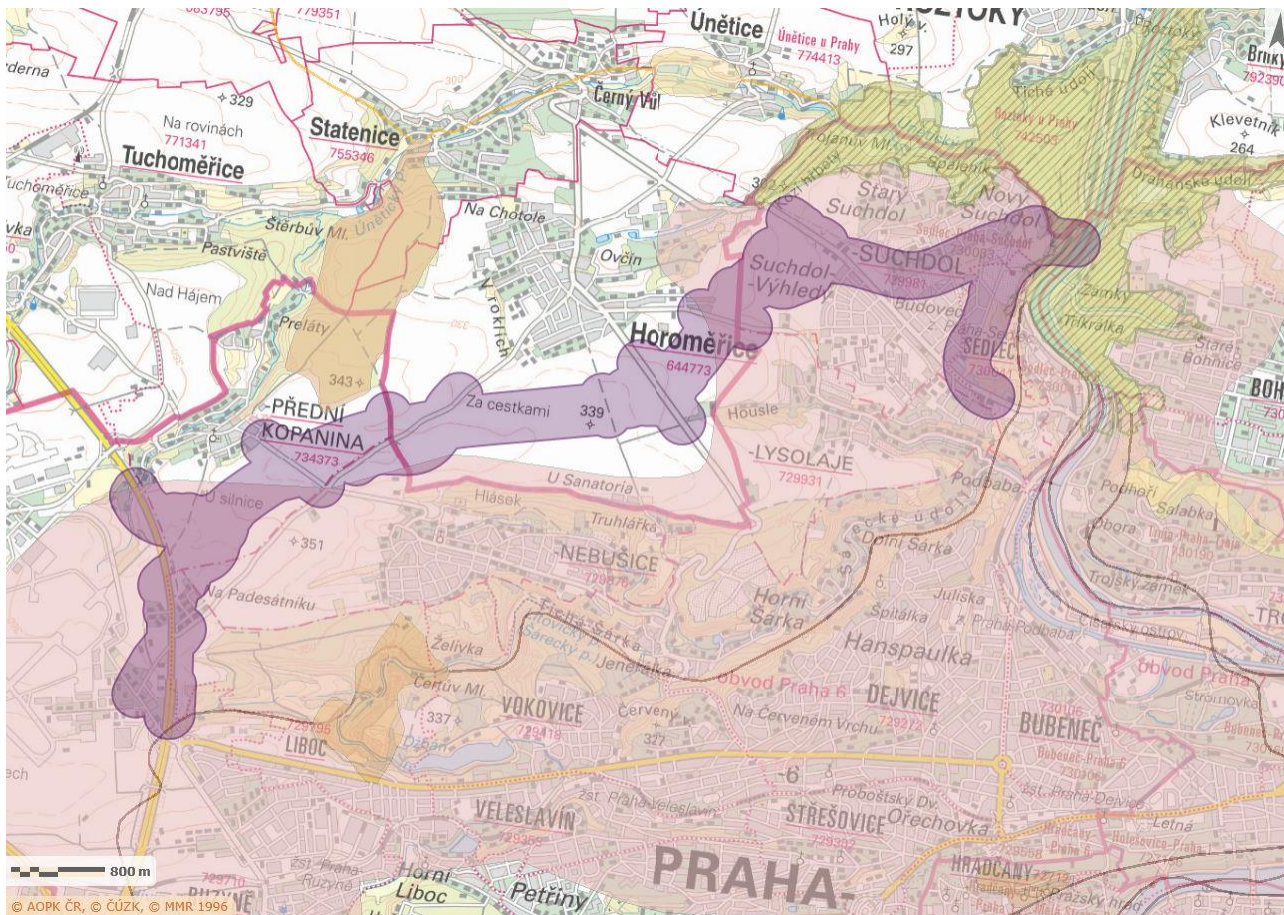
Vymezení ZCHÚ (zelené polygony) v širším okolí zájmového území.



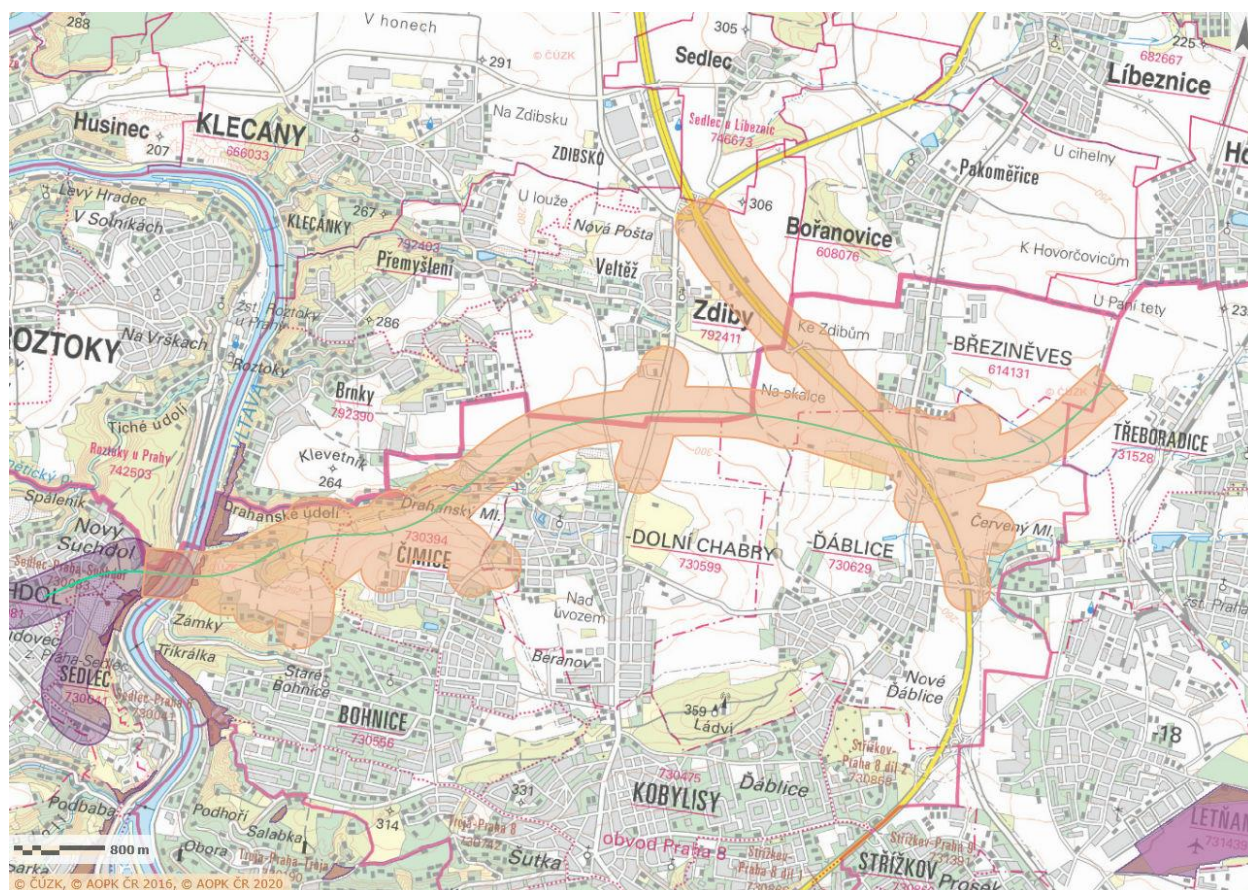
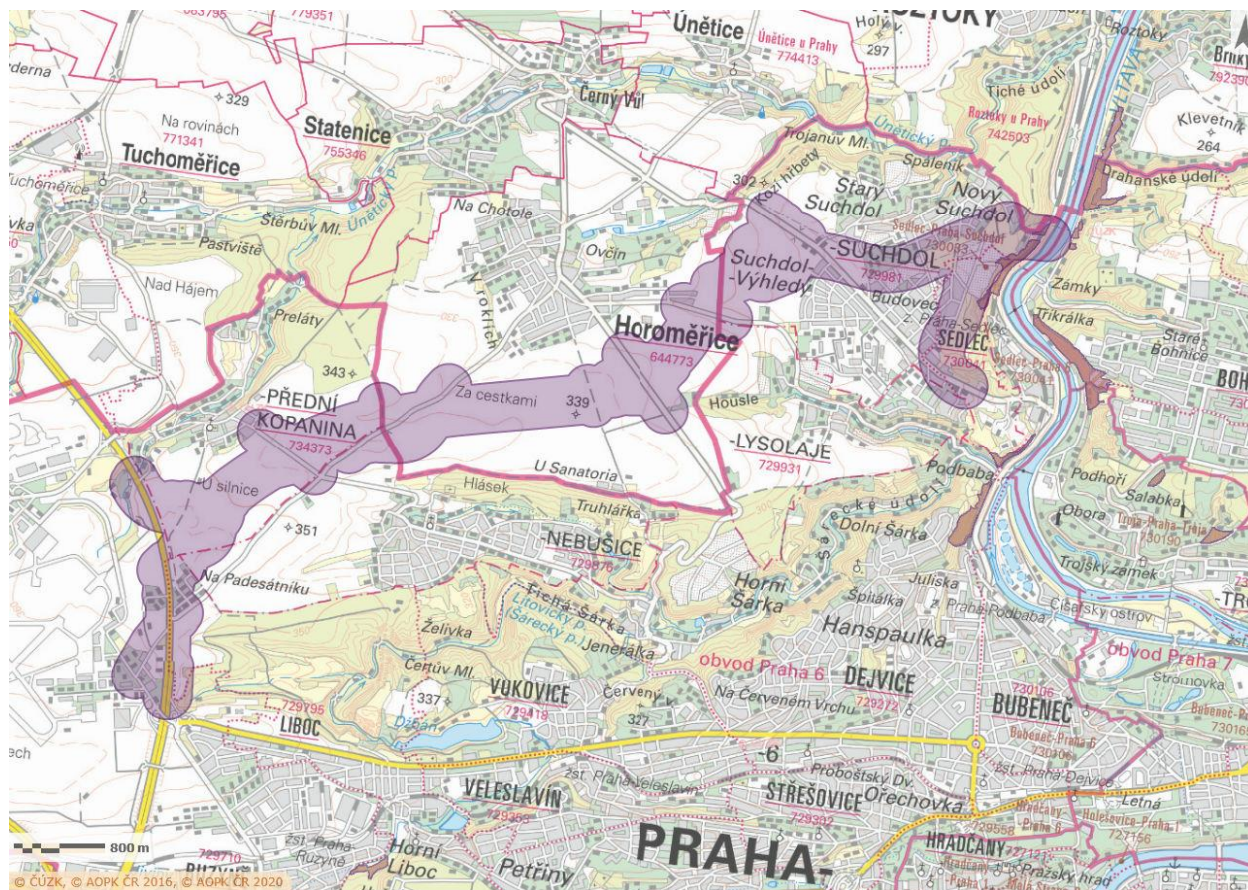
Památné stromy v širším okolí zájmového území. Zdroj: mapy.nature.cz.



Prvky ÚSES (překryvné polygony) v širším okolí zájmového území. Zdroj: mapy.nature.cz



Území Natura2000 v širším okolí stavby Zdroj: mapy.nature.cz.



3. Použitá nomenklatura

Rostliny

Nomenklatura taxonů je podle dikce díla Checklist of vascular plants of the Czech Republic, které vyjadřuje aktuální stav taxonomie a zároveň stav kategorií Červeného seznamu a hodnocení invazivity (Danihelka 2012), Červený seznam ohrožených druhů České republiky (Grulich et Chobot 2017), Klíč ke květeně ČR (Kaplan et al. 2019) a Databáze Pladias (www.pladias.cz; Chytrý et al. 2021). Nejběžnější taxonomicky bezpochybné a ochránářsky indiferentní dřeviny jsou pro stručnost uváděny v popisech některých lokalit jen česky.

Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symboly KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené.

Živočichové

S ohledem na fakt, výsledky průzkumů budou dále použity v rámci příslušných řízení vedených orgány veřejné správy, byla u zvláště chráněných druhů (ZCHD) respektována nomenklatura vědeckých názvů, tak jak je uvedena v Příloze č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění (dále jen vyhláška), kterou se provádí zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Názvy zde použité vycházejí z publikace Moravce (2001). Systém a nomenklatura lepidopter jsou uvedeny dle Laštůvky a Lišky (2011), použito je pouze členění na úroveň čeledí. Nomenklatura Coleopter je přejata ze seznamu brouků České a Slovenské republiky (Jelínek 1993).

V průběhu posledních několika let však došlo zejména u obojživelníků v důsledku taxonomických revizí ke změnám jejich vědeckých názvů (např. Frost a kol. 2006). Z tohoto důvodu považujeme za účelné zde uvést přehled zjištěných druhů obojživelníků se všemi variantami jejich latinských jmen.

Taxonomie ptáků reflektuje názvy uvedené dle Gill et Donsker (2016).

Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění pozdějších předpisů jsou označeny symboly: KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené. Zjištěné druhy jsou následně porovnány s aktuálním Červeným seznamem obratlovců ČR (Chobot et Němec 2017), kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnoceno, DD – nedostatečné údaje. Pro účely tohoto dokumentu jsou jako „druhy evropského významu“ stanoveny všechny druhy, které jsou součástí přílohy II, IV a V směrnice o stanovištích, dále přílohy I a II směrnice o ptácích nebo přílohy II Bernské úmluvy (kategorie dle <http://isop.nature.cz>)

Systém a nomenklatura jsou upraveny podle aktuální verze přehledu měkkýšů ČR (Horsák et al. 2021).

4. Metodika průzkumů

4.1 Botanický průzkum

4.1.1. Vymezení a popis lokalit

Terénní část průzkumu byla provedena v letních a podzimních měsících (převážně srpen a září) vegetační sezóny 2020. V této části sezóny jsou druhy časně letního aspektu již sice v nekvetoucím stavu, ale stále zcela určitelné a nezaměnitelné. Druhy jarního aspektu, které nejsou již v tomto období zaznamenatelné, zahrnují jen efeméry a jarní geofyty. Jediná část území, která je kritická z hlediska výskytu ochránářsky významných druhů z těchto skupin je údolí Vltavy a tato lokalita byla zkoumána v průběhu celé sezóny. Jejich možný výskyt mimo území údolí Vltavy byl kontrolován podle dat v databázi Pladias (www.pladias.cz). Výsledek je následující přehled zaměřený jen na ohrožené druhy: *Gagea minima* (NT), *G. transversalis* (DD). Tyto druhy jsou občas nalézány ve Vltavském údolí, kde recentně zjištěna nebyly. Mimo vltavský úsek byly některé z těchto druhů zjištěny mimo trasu dálnice např. v Šárce, ve Vnořském parku, u Brázdimi; vždy šlo jen o jednotlivé lokality. Druh *Veronica praecox* (NT) byl na Sedleckých skalách nalezen v roce 1902 (Domin). Jejich případná přítomnost by předložené biologické hodnocení příslušných segmentů významněji neovlivnila, protože počet ohrožených druhů je jen jedno z mnoha kritérií hodnocení. Navíc by bylo nutno uvážit i velikost případných populací, jejich udržitelnost a možnost šíření z jiných segmentů nebo do nich. Lze uzavřít, že odchylka výsledků průzkumu od přírodní reality v souvislosti s roční dobou mapování je zanedbatelná.

Intenzivně byl zkoumán koridor stavby o šíři ca 250 m. Byly však doplněny přesahy do vzdálenosti 200 m od osy budoucí dálnice. Důvodem bylo hledisko krajinné ekologie, krajinné architektury a urbanismu, které vyžaduje v detailu zohlednit i širší prostorový kontext okolí kvůli celému budoucímu vývoji včetně přímého ovlivnění biotopů v souvislosti s dálničními přivaděči, změnami cest mimo dálnici, logistikou stavby a jinými stavebními či urbanistickými zásahy. Mapově jsou výsledky průzkumu vyjádřeny v číslovaných výsecích z ortofotomap.

Mapované segmenty

Segment	Popis	GPS (střed)
518		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty	
2	Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderální historií.	N 50°5.84435', E 14°17.68870'
3	Lesopark	N 50°5.76837', E 14°18.06465'
4	Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje	N 50°7.44612', E 14°21.24982'
5	Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě	N 50°8.39520', E 14°23.12178'

Segment	Popis	GPS (střed)
6	Budovec. Staré neudržované polní úhory	N 50°7.97765', E 14°23.15783'
519		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo zástavbu a zvlášť mapované segmenty	
2	Okrajová část Roztockého háje	N 50°8.57013', E 14°23.57240'
3	Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním	N 50°8.52557', E 14°23.59815'
4	Les na okraji PP Sedlecké skály	N 50°8.51732', E 14°23.67282'
5	Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály	N 50°8.46533', E 14°23.65995'
6	Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály	N 50°8.42078', E 14°23.62647'
7	Starý sad	N 50°8.43317', E 14°23.56982'
8	Levý vltavský břeh	N 50°8.52970', E 14°23.78740'
9	Pravý vltavský břeh	N 50°8.50330', E 14°23.91228'
10	PP Zámky sever	N 50°8.62707', E 14°24.05262'
11	PP Zámky jih	N 50°8.54455', E 14°23.97795'
12	Lesní výsadby nad Vltavou	N 50°8.51567', E 14°24.01915'
13	Nově založená louka	N 50°8.53053', E 14°24.09382'
14	Staré lesní výsadby v Zámecké rokli	N 50°8.61882', E 14°24.16205'
15	Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokli	N 50°8.54538', E 14°24.39895'
16	Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokli	N 50°8.71782', E 14°24.54572'
17	Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu	N 50°8.55198', E 14°24.59335'
18	Nově založená louka	N 50°8.61882', E 14°24.66030'
19	Pahorek a sad se suchými trávníky	N 50°8.60892', E 14°24.89462'
20	Křovinatý svah	N 50°8.56188', E 14°24.91522'
21	Nově založená louka	N 50°8.83085', E 14°25.14438'
22	Lesní výsadby v Draháňské rokli	N 50°8.87623', E 14°25.04783'
23	Větrolam	N 50°8.76567', E 14°25.54092'

Segment	Popis	GPS (střed)
24	Křovinatá stráň	N 50°9.22272', E 14°25.79455'
25	Meze a pastviny	N 50°9.19218', E 14°25.90657'
26	Ruderální les	N 50°9.21858', E 14°26.29152'
27	Lesní kultury	N 50°9.08247', E 14°25.79713'
28	Niva Chaberského potoka	N 50°9.06927', E 14°26.06235'
29	Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let	N 50°9.46853', E 14°26.82710'
30	Lesík v polích	N 50°9.82318', E 14°27.72960'
31	Skládka	N 50°9.38110', E 14°28.74542'
32	Ruderály v zázemí statku	N 50°9.05278', E 14°29.08788'

4.1.2. Popis druhové skladby

Nomenklatura rostlinných druhů je uvedena podle webové databáze Pladias.cz, která ve jménech taxonů vychází z práce Danihelka et al. (2012). Vzácné druhy jsou v textu značeny **červeným podbarvením**. Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlásky MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symbolem §. Nepůvodní druhy včetně invazních jsou v textu značeny **šedým podbarvením**.

Popis druhové skladby se zaměřil na tyto druhy: (i) dominantní, (ii) indikační z hlediska příslušnosti k naturovému biotopu nebo z hlediska aktuálních a minulých antropických vlivů, (iii) v ČR vzácné a (iv) ty z nepůvodních druhů, které se chovají nebo pravděpodobně budou chovat invazně.

Přítomnost nejhojnějších, často plevelných druhů komentuji jen velmi obecně, a to odkazem na níže definované *základní druhové sestavy* hojných druhů místní flóry. Průzkum ukázal, že tyto druhy se po celém území opakují na mnoha místech ve velkých populacích a obvykle v metapopulacích (to jsou vzájemně propojené populace s velkým tlakem diaspor a efektem množství a bez zřetelně rozeznatelné lokální historie). Jde zároveň o druhy všeobecně rozšířené v ČR. Nemají speciální ochrannou hodnotu nebo mají negativní impakt (invazní a expanzivní druhy). Většina jejich lokalit výskytu byla v nepřírodních biotopech.

Základní druhové sestavy jsou definovány výlučně pro potřeby této studie (v jiných územích by jejich skladba byla odlišná) a to pro biotopy polí a rumišť, ruderálních trávníků, luk a lesních stadií. Díky tomu není nutno buď vypisovat ke každé lokalitě celou místní flóru, anebo, jak bylo v přecházejících studiích běžné, sepsat jen namátkový výběr části takových druhů. Zejména ruderální segmenty s velmi nízkou biologickou hodnotou jsou charakterizovány hlavně pomocí odkazu na tyto druhové sestavy.

Pole a rumišťe. Segetální a ruderalní krátkověké druhy polí a jiných často mechanicky narušovaných míst. *Aethusa cynapium*, *Amaranthus powellii*, *A. retroflexus*, *Anagallis arvensis*, *Atriplex oblongifolia*, *A. patula*, *A. sagittata*, *Avena fatua*, *Brassica napus* (zplnělá z pěstování), *Bromus sterilis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cirsium arvense*, *Consolida regalis*, *C. hispanica*, *Conyza canadensis*, *Datura stramonium*, *Descurainia sophia*, *Echinochloa crus-gali*, *Equisetum arvense*, *Eragrostis poaeoides*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia helioscopia*, *Euphorbia peplus*, *Fallopia convulvulus*, *Fumaria officinalis*, *Galinsoga ciliata*, *G. parviflora*, *Geranium pusillum*, *G. dissectum*, *Chenopodium album* agg., *Chenopodium hybridum*, *Lactuca serriola*, *Lamium amplexicaule*, *L. purpureum*, *Malva neglecta*, *Matricaria discoidea*, *Medicago lupulina*, *Melilotus officinalis*, *M. albus*, *Mercurialis annua*, *Myosotis arvensis*, *Oxalis dillenii*, *O. corniculata*, *O. stricta*, *Papaver dubium*, *P. rhoeas*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare* agg., *Portulaca sativa*, *Puccinellia distans*, *Raphanus raphanistrum*, *Setaria pumila*, *Setaria verticillata*, *Setaria viridis*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium loeselii*, *Sonchus arvensis*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Stellaria media*, *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum maritimum*, *Veronica arvensis*, *Veronica polita*, *Veronica persica*, *Viola arvensis*,

Ruderalní travníky. Jde rovněž o ruderalní biotopy, ale bez stálého narušování a s převahou vytrvalých druhů. Výskyt na úhorech, mezích a podél komunikací. Byliny – *Achillea millefolium*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium lappa*, *Arctium tomentosum*, *Arrhenaterum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Bellis perennis*, *Bromus inermis*, *Bryonia alba*, *Calamagrostis epigejos*, *Carduus acanthoides*, *Carex hirta*, *Centaurea jacea*, *Cerastium holosteoides*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Conium maculatum*, *Convolvulus arvensis*, *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Echinops sphaerocephalus*, *Echium vulgare*, *Elymus repens*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia cyparissias*, *Falcaria vulgaris*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Fragaria vesca*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *Galium aparine*, *Geranium pratense*, *Geranium pyrenaicum*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Heracleum sphondylium*, *Hieracium sabaudum*, *Hordeum murinum*, *Hypericum perforatum*, *Chelidonium majus*, *Lamium album*, *Lathyrus tuberosus*, *Leontodon autumnalis*, *Linaria vulgaris*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Medicago sativa*, *Mentha arvensis*, *Onopordon acanthium*, *Pastinaca sativa*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Plantago media*, *Poa angustifolia*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Potentilla argentea*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rubus caesius*, *Rubus fruticosus* agg., *Rubus sect. corylifolii*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex thyrsiflorus*, *Saponaria officinalis*, *Senecio jacobaea*, *Silene latifolia*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*, *Sonchus arvensis*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum sect. ruderalia*, *Thlaspi arvense*, *Torilis japonica*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Urtica dioica*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia villosa*, *Vicia sativa* agg. Dřeviny spontánní i vysazované – *Acer negundo*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, *Malus domestica*, *Prunus avium*, *Prunus cerasifera*, *Prunus domestica*, *Pyrus communis*, *Robinia pseudoacacia*, *Rosa canina*, *Salix caprea*, *Sambucus nigra*.

Druhy luční. Nejčastěji jde o trvalé travních kultury a nedávno zalučňená pole.

Arrhenaterum elatius, *Bellis perennis*, *Crepis biennis*, *Elymus repens*, *Festuca rubra*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis*, *Galium album*, *Geranium pratense*, *Glechoma hederacea*, *Heracleum sphondylium*, *Leontodon autumnalis*, *Lolium perenne*, *Lotus*

corniculatus, *Medicago sativa*, *Pastinaca sativa*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Poa pratensis*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rumex obtusifolius*, *Senecio jacobaea*, *Silene latifolia*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Taraxacum sect. ruderalia*, *Veronica chamaedrys*.

Druhy lesů a křovin. Výčet biotopů zahrnuje křoviny a návazná sukcesní stadia lesa, lesní výsadby, větrolamy a náletově vzniklé lesní porosty. Byliny – *Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Anthriscus sylvestris*, *Ballota nigra*, *Bromus sterilis*, *Campanula trachelium*, *Elymus caninus*, *Geum urbanum*, *Chaerophyllum temulum*, *Impatiens parviflora*, *Poa nemoralis*, *Rubus caesius*, *Rubus fruticosus* agg., *Rubus idaeus*, *Rubus sect. corylifolii*, *Stellaria media*, *Urtica dioica*, *Veronica hederifolia* agg., *Viola odorata*, *V. suavis*. Dřeviny – *Acer campestre*, *Acer negundo*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus* spp., *Crataegus x media*, *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus pensylvanica*, *Grossularia uva-crispa*, *Hedera helix*, *Juglans regia*, *Larix europaea*, *Ligustrum vulgare*, *Mahonia aquifolium*, *Malus domestica*, *Picea abies*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Populus x canadensis*, *Prunus avium*, *Prunus cerasifera*, *Prunus cerasus*, *Prunus mahaleb*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Quercus rubra*, *Rosa canina*, *R. dumalis*, *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, *Symphoricarpos albus*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*.

4.1.3. Kvantifikace biologické kvality

Kategorie A – velmi cenné segmenty přírodního rázu, druhově bohaté, často s územní ochranou a speciálním managementem.

Kategorie B – přírodě blízké lokality pod minulým nebo současným vlivem degradace, schopné rekonstrukce

Kategorie C – lokality nižších a středních kvalit. Hlavně lesní kultury s nepůvodními dřevinami a bez cennější druhové diverzity; velkoplošné strukturně pestré segmenty ruderálního rázu s převahou zcela běžných druhů; lokality s nově vzniklými loukami vysetými na pole.

Kategorie D – lokality biologicky nejméně hodnotné – strukturně fádní vegetace rumištní, polní kultury, cesty a plochy nedávno zalučňené.

4.1.4 Průzkum skal v EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

V území byl ve dnech 23. 4., 16. 5. a 22. 5 2021 proveden botanický průzkum zájmové lokality. Prověřeno bylo území v zóně 200 m od osy navrženého koridoru stavby. V obtížně dostupném území bylo využito horolezeckých technik. Kolmé stěny skalního defilé Sedleckých skal, které jsou zasíťované, byly vzhledem k přítomnosti trakčního vedení prověřeny pomocí dalekohledu z železničního tělesa. Průzkum byl proveden ve spolupráci s botaničkou Východočeského muzea v Pardubicích, Mgr. Lenkou Šafářovou, Ph.D.

Pro lepší orientaci bylo vymezeno 10 ploch zahrnujících skalní výchozy s předměty ochrany evropsky významné lokality Kaňon Vltavy u Sedlce, jejichž charakteristika je

uvedena níže. Pořízen byl soupis všech zaznamenaných druhů pro jednotlivé břehy Vltavy. Přítomnost zvláště chráněných a vzácnějších druhů je uvedena pro jednotlivé plochy. V případě složitější determinace byl použit Klíč ke květeně ČR (Kaplan 2019). Prověřován byl výskyt zvláště chráněných, ohrožených a invazních druhů. Před vlastním průzkumem proběhla analýza údajů z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP), plánů péče (Dostálek 2009, Hrčka 2021) a souhrnu doporučených opatření pro EVL Kaňon Vltavy u Sedlece (AOPK ČR, RP Střední Čechy 2018). Názvosloví respektuje Danihelku et al. (2012). Názvosloví biotopů a vegetace vychází z Chytrého et al. (2009, 2010, 2013).

Vymezení dílčích ploch (červeně znázorněny hranice EVL Kaňon Vltavy u Sedlece)



4.2 Malakologický průzkum

4.2.1 Rešerše

Měkkýši patří mezi jednu z nejvyužívanějších modelových skupin organismů. Díky relativně malé pohyblivosti a úzké vazbě na substrát je zejména suchozemská složka malakofauny využívána pro hodnocení jejich stanovišť (Ložek 1981, 1988). U vodní malakofauny lze sledovat stav a změny, které se týkají vodních biotopů v čase v závislosti na kvalitě vody, průtočnosti vodních stanovišť, přítomnosti vodních makrofyt i povahy dna vodních biotopů (Beran 2002). Přírodní podmínky Prahy jsou velmi rozmanité, což je dáno polohou na styku čtyř velkých geologických jednotek (křídová tabule, barrandien, krystalinikum, čtvrtohorní pokryvy s černozemním pásmem), které určují ráz stanovišť, charakter vegetačního pokryvu a další fenomény, umocněné zaříznutým údolím Vltavy. To určuje i možnosti, kde mohli měkkýši najít vhodné podmínky k osidlování a přežívání na svých specifických stanovištích. Jedná se však plošně o relativně malá stanoviště, na kterých měkkýši našli příznivé podmínky. Na území Prahy lze doložit široké druhové bohatství místní malakofauny v závislosti na vegetačním pokryvu, geologickém substrátu, půdních podmínkách i stavu a vzhledu vodních biotopů.

V rámci plánovaného silničního koridoru 518-519 při severní hranici Velké Prahy západovýchodním směrem od obcí Ruzyně a Přední Kopanina, podél Horoměřic přes Lysolaje, Suchdol, Sedlec na pravý břeh Vltavy, směrem dále na východ severně Čimic, mezi Zdiby a Dolními Chabry až k Březiněvsi, lze dohledat starší i relativně nedávné údaje o malakofauně z blízkého a přilehlého okolí vlastního koridoru.

Za soubornou práci o měkkýších Prahy lze považovat studii Juříčkové (1995), ve které shrnuje i starší malakologické údaje, mj. Ložkovy a Pfliegerovy z přilehlého okolí silničního koridoru. Jde zejména o lokality v Roztockém háji a Tichém údolí mezi Roztoky a Starým Suchdolem (Ložek & Pflieger 1988) – Holý vrch, Ryvolovy sady, ovocný sad u Krásné hory, U velkého lomu, Tůmův mlýn, Trojanův mlýn, Spálený mlýn, kde byla podchycena pestrá společenstva měkkýšů se zástupci žijících na xerothermních, lesních, mokřadních a vodních stanovištích. Ty doprovázejí i některé méně náročné lužní druhy spolu s mokřadním prvkem *Vertigo angustior*, sledovaný v soustavě NATURA 2000. Jižně Sedlce na pravém břehu Vltavy byly podchyceny malakofauny Sedleckých skal s typickými stepními a xerothermními zástupci jako *Truncatellina cylindrica*, *Granaria frumentum*, *Pupilla triplicata*, *Vallonia costata* a *V. pulchella*, jižněji pak skály na Babě a Podbabské skály. Na pravé straně od Vltavy jsou k dispozici údaje z Čimického údolí, Bohnic spolu s Bohnickým údolím, Podhořské skály, kde i zde byly podchyceny některé zajímavé xerothermní prvky jako *Chondrula tridens*, *Pupilla sterri* a *P. triplicata*, *Ceciloides acicula* a *Euomphalia strigella* (Ložkovy sběry ze 40-tých let 20. st., Juříčková 1995).

Kompletně vltavskému údolí v horním, středním i dolním toku se věnovala Horáčková et al. (2014), která opětovně shrnuje starší údaje již publikované a některé další, které se týkají i vodní malakofauny (zejména sběry L. Berana, V. Ložka) v úseku Trója – Roztoky v delším časovém horizontu od 40-tých let 20. st. po současnost. Zmiňuje též starší údaje, např. Petrbokovy sběry, které však často postrádají přesnější lokalizace. Dodatečně Hlaváčovy sběry z Podbaby (J. Hlaváč 2013, nepublikováno) potvrdily setrvalý výskyt

vodních druhů měkkýšů ve Vltavě, např. *Viviparus viviparus*, *Bithynia tentaculata*, *Radix auricularia*, *Unio pictorum*, *Anodonta anatina*, *Sphaerium rivicola*.

Je nutno podotknout, že řada těchto malakologických údajů se týká širšího okolí koridoru 518-519 a do vlastního sledovaného území nezasahují, či zasahují jen velmi okrajově – např. těsné sousedství se Sedleckými skalami na levém břehu, popř. Podhoří na pravém břehu Vltavy.

Z vyvýšených plošin nad údolím Vltavy v rámci koridoru 518-519, které jsou tvořeny v drtivé většině moderními agrocenózami a sítí silničních komunikací mezi obcemi, nepocházejí žádné malakologické údaje. Za nejbližší známé lokality přilehlé k západní části koridoru lze považovat Divokou Šárku – Džbán – Dolní Šárku (Ložkovy sběry, Juříčková 1995), které jsou již značně vzdálené vlastnímu plánovanému koridoru.

4.2.2 Popis řešeného území

Vzhledem k ekologickým nárokům měkkýšů lze území koridoru 518-519 rozdělit na tři velké jednotky. Západní plošinová část s četnými agrocenózami, kde se měkkýši mohou uplatňovat pouze v příkopech podél polí a silničních komunikací, obdobně jako východní plošinová část směrem k Březiněvsi, a zcela jedinečné údolí Vltavy s přiléhajícími prudkými a nepřístupnými skalními svahy. Břehové porosty Vltavy jsou povětšinou ochuzené bez přítomnosti mokřadních stanovišť, sběry vodních měkkýšů byly směřovány do porostů vodních makrofyt. Ojedinělé porosty s keřovým a stromovým patrem byly zastiženy velmi slabě, na západě v přilehlém sadu Zlodějka, na východě v Čimickém údolí a údolí Drahanského potoka. Lokality na nadúdolních plošinách chovají stepní a xerothermní ráz, kde se mohou uplatňovat právě xerothermní druhy měkkýšů.

V drtivé většině převažovaly lokality synantropní a ruderální s uniformním vegetačním krytem, při styku s městskou zástavbou se setkáváme se stanovišti s ruderální vegetací, která umožňuje rozvoj jen druhově chudým malakocenózám, ve kterých se objevují povětšinou jen běžné ruderální a synantropní či hemisynantropní druhy.

4.2.3 Metody průzkumu

Metodika sběru měkkýšů odpovídá zaběhlým metodám podle Ložka (1956, 1964). Ruční sběry byly provedeny napříč celým prostorem koridoru, aby bylo podchyceno co nejširší druhové spektrum měkkýšů podle vegetačních poměrů. Měkkýši tak byli hledáni v listové opadance a volně na povrchu půdy, pod padlými kmeny a větvemi, pod kameny a balvany, kde se zdržuje nejvíce druhů terestrických měkkýšů. V údolních lokalitách byly ohledávány skalní stěny pro podchycení skalních, případně epilithických druhů. Tam, kde to možnosti dovozovaly, byla doplňkově použita metoda smýkáním entomologickou smýkačkou na vzrostlejší vegetaci z důvodu podchycení druhů, které na ni vylézají. Na vytipovaných stanovištích byly ruční sběry doplněny o odběry hrabankových vzorků o objemu 5 litrů, které byly dále zpracovány standardní metodikou – sušení, plavení, síťování, separace pod stereomikroskopem. Metoda plavení vzorků na mokrého způsob podle Horsáka (2003) byla vzhledem k povaze sedimentu použita výjimečně na lokalitách v údolní nivě Vltavy. Vodní malakofauna byla zjišťována podle Berana (2002), formou smýkáním sítím v porostech vodních makrofyt, ohledáváním ponořených kamenů, větví a prosíváním dnového sedimentu.

Ekologické členění druhů měkkýšů odpovídá práci Ložka (1964), kdy měkkýše řadíme do deseti ekologických skupin podle povahy vazby na daná stanoviště.

Systematický přehled zjištěných druhů a české názvy měkkýšů odpovídají pracím Pfliegera (1999) a Horsáka et al. (2013). Zařazení měkkýšů do kategorií v rámci Červeného seznamu měkkýšů České republiky odpovídá práci Beran et al. (2017).

Terénní malakologické práce na specifických stanovištích v agrocenózách byly vedeny liniovým průzkumem podél silničních komunikací v příkopech a podél okrajů polí, popř. na stanovištích s polními kazy, kde bylo možno zastihnout malakofaunu lemových travních či keřových porostů tak, aby byla podchycena co největší druhová rozmanitost.

Terénní průzkumy byly provedeny v termínech: Vegetační sezóna 2020 - 7. - 13. 9. 2020 (lokality 1 - 25), vegetační sezóna 2021: 5. - 11. 7. 2021 (lokality 1 - 25).

4.2.4 Výběr lokalit

Přehled hlavních a význačných malakologických lokalit s použitou metodou sběru.

1 – sad Zlodějka, 50°5'41.004"N, 14°17'50.794"E, JZ okraj s lemovou vegetací, ruční sběr, odběr vzorku.

2 – Na Padesátníku, 50°6'17.322"N, 14°17'53.739"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.

3 – Na Padesátníku, 50°6'22.313"N, 14°17'44.508"E, lemová vegetace, ruční sběr.

4 – Přední Kopanina, 50°7'3.096"N, 14°18'9.208"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.

5 – Přední Kopanina, 50°7'0.582"N, 14°18'14.770"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.

6 – Horoměřice, 50°7'18.128"N, 14°19'23.714"E, příkop při okraji silnice, ruční sběr.

7 – Horoměřice, 50°7'33.159"N, 14°19'57.007"E, jižní okraj obce, příkop a kameniště, ruční sběr.

8 – Horoměřice, 50°7'54.750"N, 14°21'14.487"E, východní okraj obce ve směru na Lysolaje, ruční sběr.

9 – Suchdol, 50°8'18.294"N, 14°22'3.964"E, okraj obce s příkopem, ruční sběr.

10 – Sedlec, 50°7'44.970"N, 14°23'15.920"E, okraj smíšeného lesíka, ruční sběr.

11 – Nový Suchdol, 50°8'17.292"N, 14°22'56.956"E, ruderální vegetace, ruční sběr.

12 – Nový Suchdol, 50°8'17.155"N, 14°23'0.586"E, poloruderální vegetace, ruční sběr.

13 – Sedlec, 50°8'18.474"N, 14°23'34.614"E, levý břeh Vltavy, úpatí svahu, ruční sběr, odběr vzorku.

14 – Zámky, 50°8'35.204"N, 14°23'56.040"E, pravý břeh Vltavy, úpatí svahu, ruční sběr.

15 – Zámky – Čimické údolí, 50°8'40.749"N, 14°24'16.936"E, ruční sběr, odběr vzorku.

- 16 – Drahanský potok, 50°8'55.971"N, 14°25'11.782"E, ruční sběr, odběr vzorku.
- 17 – Dolní Chabry – sever, 50°9'16.388"N, 14°26'16.593"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.
- 18 – Dolní Chabry – Ústecká, 50°9'28.044"N, 14°27'5.683"E, příkop u silnice, ruční sběr.
- 19 – Dolní Chabry – Ústecká, 50°9'22.575"N, 14°27'6.997"E, příkop u silnice a stromořadí, ruční sběr.
- 20 – Dolní Chabry – topoly, 50°9'30.691"N, 14°27'9.237"E, stromořadí topolů, ruční sběr.
- 21 – Dolní Chabry – topoly 2, 50°9'32.770"N, 14°27'35.733"E, stromořadí dubů, ruční sběr.
- 22 – Březiněves, výsypka SZ, 50°9'28.935"N, 14°28'14.357"E, ruční sběr.
- 23 – Březiněves, výsypka sever, 50°9'31.483"N, 14°28'30.733"E, ruční sběr.
- 24 – Březiněves, 50°9'30.691"N, 14°29'1.787"E, stráž u silnice s krátkostébelnou vegetací, ruční sběr.
- 25 – Březiněves, 50°9'28.539"N, 14°29'7.233"E, okraj pole, ruční sběr.

Lokalizace zkoumaných lokalit – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



4.3 Entomologický průzkum

4.3.1 Lepidopterologický průzkum

Zájmová oblast (zejména 14 vybraných lokalit – viz mapový podklad a charakteristika níže) byla za účelem průzkumu navštěvována, s ohledem na jeho zadání a ukončení, v průběhu druhé poloviny vegetační sezony 2020 (konkrétně mezi 14.VII. a 14.XI.) a po dobu necelých třech čtvrtin sezony 2021 (od 29.III. do 25.VIII.). Data z jarního aspektu sezony 2020 na jedné ze sledovaných lokalit poskytl k doplnění kolega T. Dobrovský (Praha). Nálezová data byla shromažďována metodou individuálního pozorování za jednotku času a lákáním na světlo (konstrukce s plochami osvětlovanými UV - samočinné světelné lapače s celonoční expozicí). Intenzivnější průzkum tzv. nočních skupin motýlů byl vzhledem k jeho metodickým a časovým atributům proveden na dvou vybraných přírodě blízkých lokalitách. Početnost jednotlivých druhů byla zaznamenávána především v absolutních hodnotách. Pokud nebyla konkrétněji sledována, je v přiložené tabulce pouze označena přítomnost daného druhu symbolem "X". Výjimečně (při výskytu ve větších, obtížně zjistitelných abundancích) je uvedena relativní početnost.

Charakteristika navštívených lokalit (souřadnice orientované na pomyslný střed dané plochy, nadmořská výška a stručný popis):

- 1 - Březiněves-Na Fabiánce** 50°09'41"N/14°28'44", 275 m n. m., okraj intravilánu (zahrady), pásy křovin, agrocenozy, násep komunikace; lokalita navštívena 1.VIII.2020
- 2 - Březiněves-** 50°09'32"N/14°29'02", 260 m n. m.; suché, částečně ruderalizující trávníky, náspy komunikací, rozptýlené dřeviny; lokalita navštívena 1.VIII.2020
- 3 - Dolní Chabry-K Drahaní** 50°09'02"N/14°25'36", 200 m n. m., údolí Drahaňského potoka, okraje komunikace, ruderaly a louky, okraje agrocenz, les; lokalita navštívena 14.VII.2020, 13.VII.2021, 19.VII.2021
- 4 - Dolní Chabry-sever** 50°09'16"N/14°26'16", 275 m n. m., suché louky s cestami, křoviny, vojtěškové pole; lokalita navštívena 14. a 21.VII.2020, 13.VII.2021
- 5 - Ďáblice-Cínovecká** 50°09'20"N/14°29'07", 255 m n. m., suchá louka; lokalita navštívena 21.VII. a 1.VIII.2020
- 6 - Horoměřice-K Houslím** 50°07'40"N/14°21'28", 320 m n. m., polní cesta pod elektrovodem, rozsáhlé agrocenozy; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 7 - Horoměřice-Za Cestkami** 50°07'35"N/14°20'01", 330 m n. m., okraj intravilánu a agrocenozy, fragmenty úhorů, ruderalů a suchých trávníků; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 8 - Housle (přírodní památka)** 50°07'29"N/14°21'24", 300 m n. m., lesem zarůstající rokle přecházející v exponované pískovcové výchozy s rozvolněnou vegetací; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 9 - Nový Suchdol** 50°08'19"N/14°23'05", 270 m n. m., suché trávníky, sady, zahrady, ruderaly; lokalita navštívena 14.VII.2020, 10.VI.2021
- 10 - Přední Kopanina-K Tuchoměřicům** 50°07'01"N/14°18'15", 350 m n. m., příkopy podél silnice, fragmenty ruderalů a úhorů, agrocenozy, okraj intravilánu; lokalita navštívena 14.VII.2020

11 - Přední Kopanina/Horoměřice-Háj 50°07'25"N/14°18'56", 340 m n. m., rozvolněný okraj lesa, úhor; lokalita navštívena 14.VII.2020, 20.–21.IV. a 30.–31.V.2021

12 - Sedlecké skály (přírodní památka) 50°08'24"N/14°23'34", 255 m n. m., skalní stepi a lesostepi, přiléhající okraje zahrad a sadů, kosené kulturní louky; lokalita navštívena 14.VII., 8.VIII., 4.X. a 14.XI.2020, 30.III., 30.–31.V. a 10.VI.2021

13 - Suchdol-Brandejsův statek 50°08'15"N/14°22'17", 260 m n. m., louky/pastviny, křovinaté meze u cesty; lokalita navštívena 14.VII.2020

14 - Zámky (přírodní památka) 50°08'33"N/14°23'59", 200 m n. m., skalní stepi a lesostepi, přiléhající lesní okraje; lokalita navštívena 27.III., 21.VII., 24.VII., 27.VIII., 23.IX. a 23.X.2020, 29.III., 31.V., 6.VII. a 25.VIII.2021

Lokality průzkumu v části SOKP 518.



Lokality průzkumu v části SOKP 519.



4.3.2 Coleopterologický průzkum

Coleopterologický průzkum byl proveden v plánované trase úseků 518 a 519. Pro účely šetření bylo celé zájmové území rozděleno na 11 úseků, dále označovány římskými číslicemi (I–XI), ohraničeny jsou pomocí vzdálenostních kót v km). Hlavní charakteristiky jednotlivých úseků:

I – 30,0-32,0 [Přední Kopanina – Nebušice]:

pole, ruderál;

II – 32,0-34,5 [Horoměřice – Nebušice]:

pole, ruderál;

III – 34,5-36,0 [Horoměřice – Lysolaje]:

pole, ruderál, jihovýchodní okraj se zbytky křovin a solitérními listnatými stromy babyky, ovocniny;

IV – 36,0-38,3 [Suchdol]:

pole, ruderál, křoviny, na většině úseku zástavba (zahrádky apod.).

V – ca 38 (MÚK Rybářka):

pole, louka, ekoton pole – křoviny, zbytky bezlesí;

VI – 39,0-39,5:

pole, ekoton pole – louka, solitérní zpravidla ruderální křoviny;

VII – 39,5-41,0 (MÚK Čimice):

pole, ekoton pole – ruderální společenstva bylinného i křovitého charakteru, solitérní listnaté stromy (babyka aj.);

VIII – 41,5-42,5:

pole, ruderál, solitérní křoviny a listnaté stromy (ovocné);

IX – 42,5-44,0 (MÚK Ústecká):

pole, ruderál, solitérní křoviny a listnaté stromy (ovocné);

X – 44,0-45,0 (MÚK Březiněves - západ):

pole, ruderál, solitérní křoviny a listnaté stromy (ovocné), ekoton pole – obnažená ruderální společenstva (okraj pískovny);

XI – 45,0-47,0 (MÚK Březiněves - východ):

pole, ruderál, solitérní křoviny a listnaté stromy (ovocné).

Metodika sběru a hodnocení

Identifikace byla provedena pomocí klíčů a příruček Bílý (1989), Freude et al. (1969, 1971), Heyrovský (1992), Hůrka (1996, 2005), Novák (2005, 2014), Picka (1978) a Průdek (2005, 2009), Rejzek & Rébl (1999), Sláma (1998), Škorpík et al. (2011) a Zahradník (2013). Metodické postupy při sběru vzorků saproxylických brouků a jejich zpracování

vycházejí především z kompendií Bejček & Šťastný (2001), Dykyjová (1989), Martin (1997) a Hejda (2018). České názvosloví je použito ve smyslu publikací Kratochvíl & Bartoš (1954) a Hůrka (2005).

Pro účely uvedeného průzkumu byli vybráni saproxyliční zástupci polyfágních (všežravých) brouků (Coleoptera: Polyphaga), a to z čeledí Ptinidae (červotočovití), Bostrichidae (kornatcovití) Buprestidae (krascovití), Cerambycidae (tesaříkovití), Elateridae (kovaříkovití), Lucanidae (roháčovití), Scarabaeidae (vrubounovití) a čeledí skupin Cucujoidea a Tenebrionoidea ve smyslu metodiky běžné pro podobná šetření zadaná AOPK (Hejda 2018). Samostatnou skupinou jsou zde epigeičtí predátoři reprezentovaní čeledí střevlíkovitých (Carabidae) (Hejda 2018). Tyto skupiny jsou v našich podmínkách relativně habitatově vyhraněné, vázané na určité specifické prostředí, a navíc poměrně dobře na lokalitě zjištělné a identifikovatelné. Navíc představují skupiny, které jsou u nás poměrně dobře faunisticky zpracované. Mají tedy poměrně dobré předpoklady pro bioindikaci.

Průzkum byl prováděn jednak kvantitativními metodami. V daném případě to znamená, že bylo na každé studované ploše (I–VII) exponováno pět padacích pastí dle metodiky Hejda (2018). Sběr probíhal také individuálně. Pozornost byla věnována především osluněným solitérním listnatým stromům, a to jak padlým, tak stojícím. Zvláštní pozornost byla věnována dutinám a úkrytům u pat stromů. Jako doplňková metoda byl použit prosev hub, hrabanky u pat stromů a trouchu z dutin a sběr na světlo ve smyslu metodiky AOPK (Hejda 2018).

Vzorky brouků uvedených skupin byly sbírány průběžně na všech daných úsecích zájmového území (I–VII) během sezóny (duben–září 2020-2021). Konkrétní data jednotlivých nálezů budou uvedena v NDOP. Každá návštěva proběhla za standardního počasí (maximálně polojasno a slabý vítr).

Materiál byl smrcen ethylacetátem, je uchováván v 75 % ethanolu (Bejček & Šťastný 2001), běžné snadno identifikovatelné druhy byly určeny hned na místě a opět vypuštěny. Část materiálu je napreparována také „na sucho“ a uložena v autorově sbírce.

Veškerý získaný materiál je zdokumentován v NDOP AOPK ČR.

Z uvedeného území nebyla zatím publikována ucelená práce zabývající se saproxylickými skupinami či epigeickými predátory smyslu použité metodiky (Kolektiv 2017).

Epigeičtí predátoři – Carabidae (střevlíkovití)

Zjištěné druhy střevlíkovitých brouků byly hodnoceny z hlediska bioindikačního významu (Hůrka et al. 1996). Mnoho typů přirozených stanovišť představuje v současnosti v ČR ohrožené nebo reliktní biotopy, které hostí specifickou faunu. Z tohoto důvodu byla navržena klasifikace, která umožňuje hodnocení lokalit na základě výskytu vodních brouků. Lze tak druhy rozdělit do tří základních skupin:

skupina R, reliktní druhy s nejužší ekologickou valencí, jedná se především o velmi vzácné a vzácné druhy obývající výhradně přirozené biotopy, které jsou zpravidla v podmínkách střední Evropy ohroženy;

skupina A, adaptibilní druhy s širší ekologickou valencí obývajících především přirozené nebo přirozenému stavu blízké habitaty, které nejsou v podmínkách střední Evropy zatím ohroženy;

skupina E, expanzní (eurytopní) druhy mající zpravidla pouze omezené nároky na kvalitu a kvalitu prostředí, a tak mají s ohledem na kvalitu biotopu nízkou výpovědní hodnotu (Hůrka et al. 1996).

Tato klasifikace odráží naši současnou znalost o rozšíření jednotlivých druhů.

Saproxylické skupiny

Bohužel v rámci fauny skupin vybraných pro uvedené šetření (kromě tesaříkovitých – viz níže) nebylo zatím takové členění diverzity druhů z hlediska jejich ekologické charakteristiky nebo bioindikačního významu vypracováno. Hodnocení se tedy omezuje na komentář k nálezům druhů, které jsou významné pro charakterizaci daného území (srov. např., Sláma 1998 nebo Škorpík et al. 2011). U čeledi tesaříkovitých (Cerambycidae) jsou jednotlivé druhy zařazeny do skupin podle Rejzeka & Rébla (1999). Tato klasifikace vychází z faunistické a ekologické významnosti ve vztahu k CHKO Křivoklátsko a byla interpolována i na zájmové území:

skupina I – druhy, které nejsou z hlediska faunistického nebo ekologického významné;

skupina II – druhy, které jsou charakteristické pro CHKO a druhy faunisticky a ekologicky významné;

skupina III – druhy, které jsou z faunistického hlediska významné a vzácné. Sem patří ty druhy, které lze nalézt pouze v reliktních lesních společenstvech nebo je jejich výskyt vázán na vysoce zachovalý habitat.

4.3.3 Doplnkový průzkum čmeláci (*Bombus* sp.) a mravenci (*Formica* sp.)

Během coleopterologického průzkumu byl doplnkově sledován výskyt čmeláků a mravenců.

Zástupci rodu *Bombus* (*B. hortorum*, *B. lapidarius*, *B. pascuorum*, *B. pratorum*, *B. sylvarum*, *B. sylvestris*, *B. terrestris* a *B. vestalis*) a rodu *Formica* (*Formica fusca*, *F. polyctena*, *F. pratensis*, *F. rufa* a *F. sanguinea*) jsou pojednáni dohromady. Máme za to, že habitatové nároky evidovaných druhů jsou v rámci zájmového území obdobné (viz též Farkač 2018).

4.4 Astakologický průzkum

Po primární rekognoskaci terénu (srpen 2021) byly realizovány dne 29. 8. 2021 podrobné astakologické průzkumy, a to celkem v rámci pěti většinou drobných vodotečí (Drahaňský potok, Čimický potok, Bohnický potok, Třeboradický potok a Mratínský potok). Jednotlivé toky byly vybrány jako lokality, kde hrozí ovlivnění výstavbou a následným provozem nové komunikace, a kde lze zároveň alespoň teoreticky předpokládat výskyt raků. Průzkumy byly provedeny s využitím níže popsaných metod.

V každém zvoleném profilu byla použita standardní metoda pro mapování a monitoring raků v malých vodních tocích, zahrnující prohledání dostupných potenciálních úkrytů raků, jako jsou prostory pod kameny a jinými předměty v toku, podbřehové partie, nory, ponořené kořenové systémy stromů atd.¹

Za doplňkovou metodu lze považovat i samotný elektrolov (viz dále) – raci jsou rybolovným zařízením vypuzováni z úkrytů.

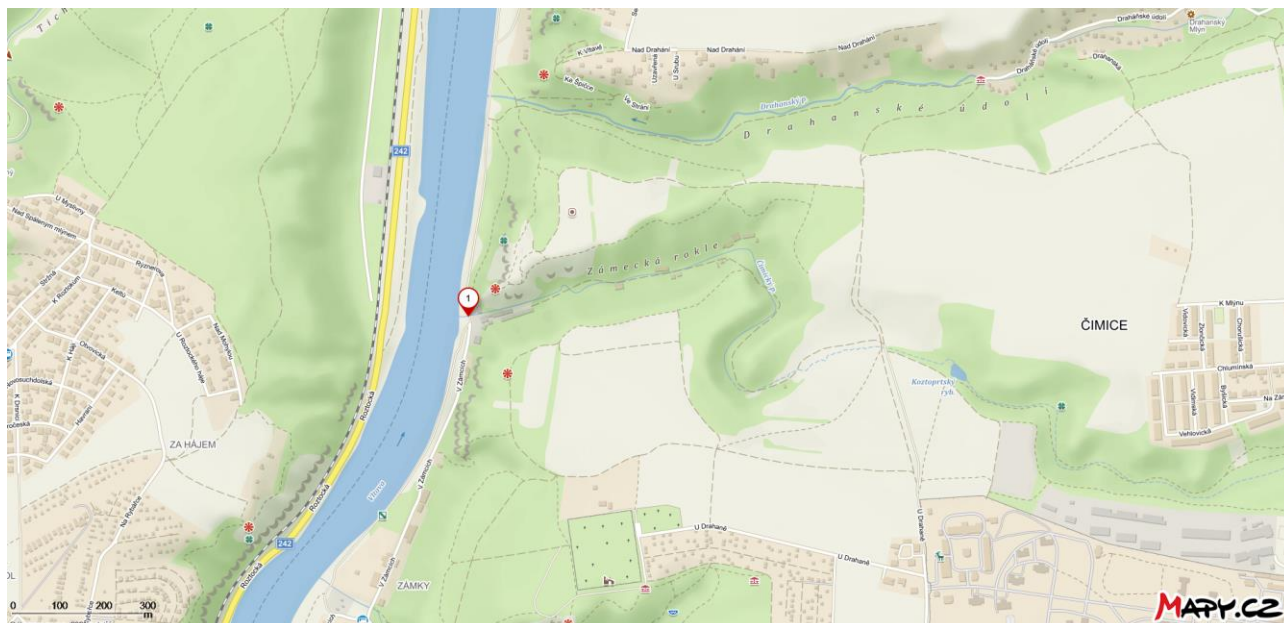
Přítomnost raků v daném území byla ověřována i např. kontrolou nalezeného vydřího trusu (ojedinělý nález), popř. prohledáním příbřežní linie a větších kamenů v toku za účelem vyhledávání případných požerků (zbytky raků ulovených vydrou říční, norkem americkým apod.).

¹ Větší část zkoumaných vodotečí se již v rámci rekognoskace ukázala jako nevhodná pro trvalý výskyt autochtonních, ale i invazních druhů raků (hydromorfologie, jakost vody).

Popis lovných profilů

Čimický potok

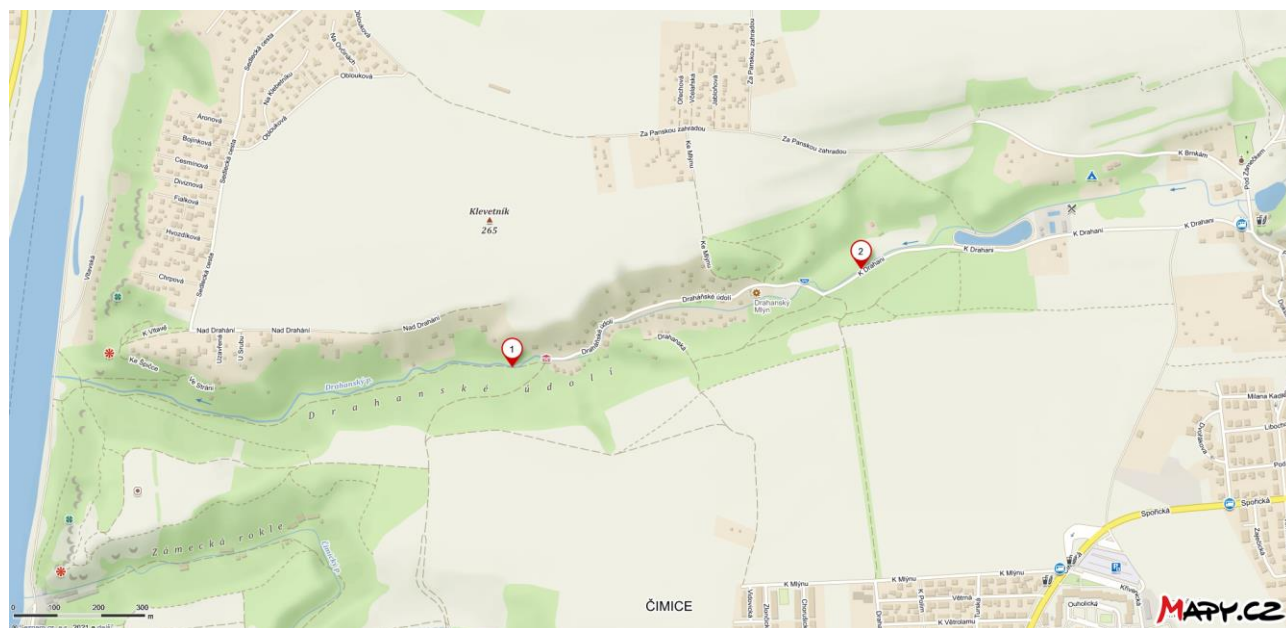
Čimický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1). Mapový podklad: [www. mapy.cz](http://www.mapy.cz)



Délka úseku	cca 30 m
GPS středu zájmového profilu	50°8'36.363"N, 14°23'57.184"E
Šířka toku	koryto cca 50 cm, rozliv až cca 4 m
Prolovená plocha	0 m ² (viz pozn.)
Morfologické parametry lovného profilu	částečně přirozené drobné koryto u soutoku s Vltavou, s umělým rozlivem vysypaným jemným štěrkem; proti proudu potok protéká nepřístupným areálem; koryto mírně zvlněné; průměrná hloubka do 5 cm, max. v umělé tůni kolem 30 cm
Charakter substrátu	jemný štěrk, ojediněle s většími kameny
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	travinobylinný podrost, cyklostezka
Charakter širšího okolí	travinobylinný porost; tok Vltavy; potok křížen cyklostezkou; proti proudu navazují listnaté porosty a zastavěný areál
Pozn.	drobný potok nevhodný pro trvalé osídlení raky a rybami

Drahaňský potok

Drahaňský potok – lokalizace lovných profilů (body 1, 2). Mapový podklad: www.mapy.cz



Drahaňský potok I

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°8'53.243"N, 14°24'52.049"E
Šířka toku	kolísá od 80 cm do cca 2 m, průměrně 1 m
Prolovená plocha	100 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² (v lovném profilu se vhodné náplavy nevyskytují)
Morfologické parametry lovného profilu	přirozený tok v poměrně úzké strži; koryto přímé, max. místy mírně zvlňené; značný podélný spád; bez tůní – bystřinný charakter; silný proud; břehy erodované, místy podemleté; průměrná hloubka kolem 4 cm, max. 20 cm
Charakter substrátu	jemně šterkovitý, pomístně s většími kameny
Průhlednost vody	až na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	břehy jsou prakticky bez bylinné vegetace, tok je lemován vzrostlými stromy
Charakter širšího okolí	převážně listnatý les (dominuje javor) s řídkým podrostem
Pozn.	voda silně zapáchá (vypouštění odpadních vod z přilehlých nemovitostí)

Drahaňský potok II

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°9'0.421"N, 14°25'32.064"E
Šířka toku	kolísá (80 cm – 3 m)
Prolovená plocha	150 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² (v úseku se nevyskytují vhodné náplavy pro vývoj minoh)
Morfologické parametry lovného profilu	přirozený tok v plošší nivě; proměnlivá šířka koryta, rozlivy; bez tůní; břehy pozvolné (neerodují, nejsou podemleté); průměrná hloubka kolem 5 cm, max. cca 20 cm
Charakter substrátu	jemně šterkovitý, ojediněle s většími kameny; sediment bahnitý
Průhlednost vody	až na dno
Vodní a mokřadní vegetace	pravobřeží rákos obecný; vodní makrofyta NE
Charakter příbřeží	levobřeží řídký lem stromů na hraně přilehlé cesty, v podrostu dominuje kopřiva dvoudomá; pravobřeží travinobylinné porosty (s kopřivou dvoudomou, místy s rákosem obecným)
Charakter širšího okolí	pravobřeží podmáčené porosty s vrbami, rákosem atd.; levobřeží nezpevněná komunikace, listnatý les
Pozn.	voda silně zapáchá (vypouštění odpadních vod); proti proudu rybník

Bohnický potok

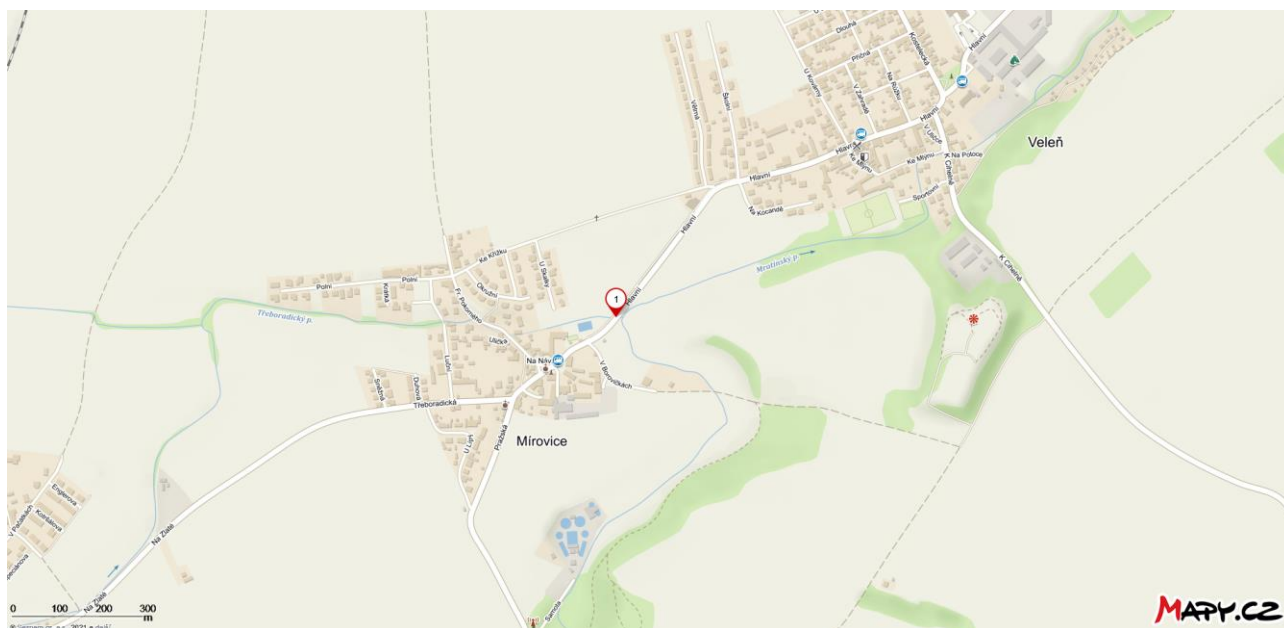
Bohnický potok – lokalizace lovného profilu (bod 1). Mapový podklad: www.mapy.cz



Délka úseku	30 m
GPS středu zájmového úseku	50°8'8.662"N, 14°24'24.028"E
Šířka toku	80 – 3 m, průměrně 1 m
Prolovená plocha	30 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): cca 0 m ² (v úseku se nevyskytují náplavy vhodné pro vývoj minoh)
Morfologické parametry lovného profilu	umělé koryto; poměrně úzká strž, pod rybníkem se mírně rozšiřuje; břehy opevněny záhozem; mírně zvlněné s větší tůňí; úsek toku navazující na průtočný rybník; po 30 m se voda z koryta „ztrácí“, koryto poté užší, přírodní, aktuálně vyschlé; průměrná hloubka vody v lovném profilu 15 cm, max. 40 cm
Charakter substrátu	šterkovitý, překryt bahnitým sedimentem
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	břehy prakticky holé, bez vegetace, s lemem jasanu a javoru
Charakter širšího okolí	listnatý les, rybník, zpevněná komunikace
Pozn.	voda nezapáchá

Třeboradický potok

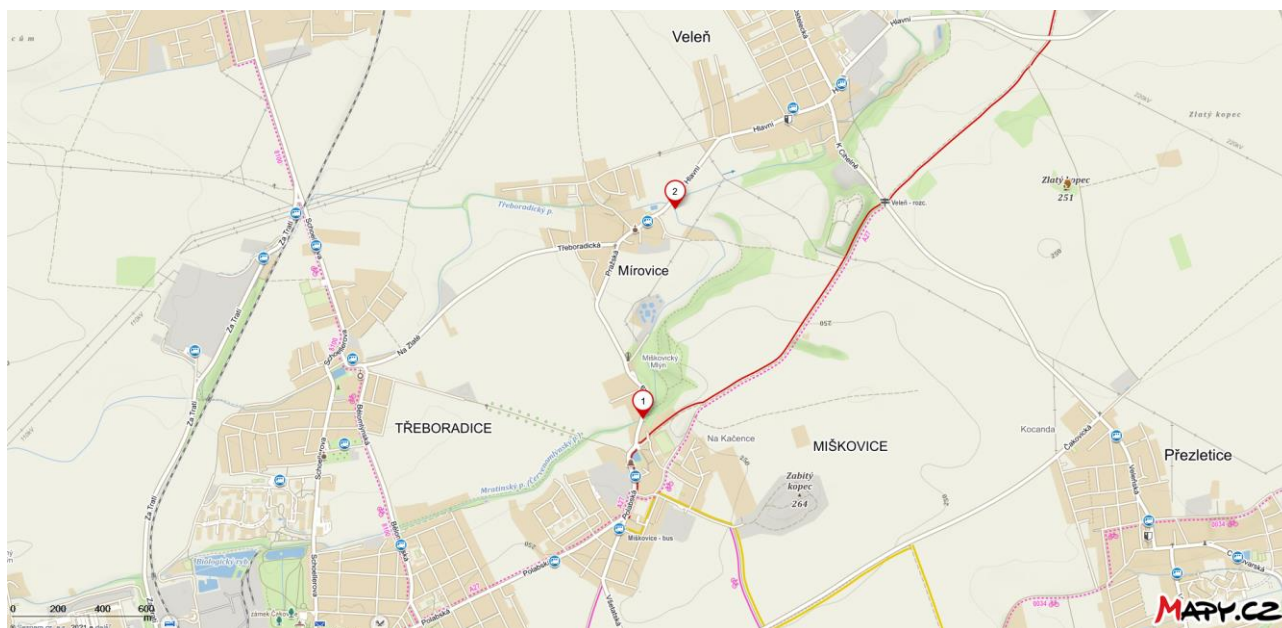
Třeboradický potok – lokalizace lovného profilu (bod 1). Mapový podklad: www.mapy.cz



Délka úseku	20 m
GPS středu zájmového úseku	50°10'9.271"N, 14°32'42.393"E
Šířka toku	průměrně 1 m
Prolovená plocha	20 m ² ; náplavy vhodné pro vývoj minoh se v úseku nevyskytují
Morfologické parametry lovného profilu	regulovaný tok v obdélníkovém profilu; koryto zahloubeno o cca 2 m oproti okolnímu terénu, cca 10 m nad soutokem s Mratínským potokem a 10 m v podmostí přirozenější charakter (v minulosti dlážděné dno překryto převážně bahnitým sedimentem); průměrná hloubka 10 cm, max. 15 cm
Charakter substrátu	bahnitý, ojediněle větší kameny
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	travinobylinné porosty, ojediněle stromy
Charakter širšího okolí	travinobylinné porosty; pole, frekventovaná komunikace
Pozn.	-

Mratínský potok

Mratínský potok – lokalizace lovných profilů (body 1, 2). Mapový podklad: www.mapy.cz



Mratínský potok I

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°9'37.552"N, 14°32'36.213"E
Šířka toku	průměrně 1,8 m
Prolovená plocha	180 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² (v ploše se nevyskytují náplavy vhodné pro život larev mihule potoční)
Morfologické parametry lovného profilu	tvrdě regulované koryto v lichoběžníkovém profilu; dno i břehy v minulosti vydlážděny žulou; částečně renaturované (pomístně rozpad dlažby, překrytí substrátem); tok zahluoben 2,5 m pod úroveň okolního terénu; průměrná hloubka kolem 15 cm, max. 20 cm
Charakter substrátu	část bez substrátu, místy pouze vyvalená dlažba, část s písčito-šterkovitým substrátem; místy bahnitý sediment s množstvím různého odpadu
Průhlednost vody	cca 15 cm
Vodní a mokřadní vegetace	ojediněle <i>Elodea canadensis</i>
Charakter přibřeží	řídce dub, líska, slivoně, bez černý, popínavé rostliny, ostružiníky, prakticky bez travinobylinného podrostu
Charakter širšího okolí	les, zastavěné území, frekventovaná komunikace
Pozn.	voda silně zapáchá po splaškových vodách

Mratínský potok II

Délka úseku	80 m
GPS středu zájmového úseku	50°10'8.331"N, 14°32'43.552"E
Šířka toku	2 – 5 m, průměrně 2,5 m
Prolovená plocha	200 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): cca 2 m ²
Morfologické parametry lovného profilu	přírodní, mírně zvlněné koryto zahloubené pod úroveň okolní nivy (až cca 150 cm); místy s podemletými strmými jílovitými břehy, místy s naplavenými štěrkovými „lavicemi“; značná diverzita hloubky a proudu; průměrná hloubka kolem 30 cm, max. cca 100 cm
Charakter substrátu	jílovité dno se štěrkovitým substrátem, místy holé, místy větší kameny; bahnito-písčité náplavy (s čistírenskými kaly s různými hrubými nečistotami po vypláchnutí ČOV)
Průhlednost vody	cca 1 m
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter přibřeží	lem jasanu, bezu, javorů; travinobylinný podrost – místy s dominantní kopřivou dvoudomou
Charakter širšího okolí	luční porosty, frekventovaná komunikace, pole
Pozn.	voda výrazně zapáchá (nad úsekem se nachází ČOV)

4.5 Ichtyologický průzkum

Ichtyologický průzkum byl realizován dne 29. 9. 2021 (nízký stav vody, jasno – polojasno, 19 – 24°C) na stejných lovných profilech jako průzkum astakologický. Využita byla metoda standardního elektrolovu (např. Kestemont et Goffaux 2002). Jako rybolovné zařízení byl zvolen bateriový agregát LENA (pulzní proud 60 – 90 Hz). Použita byla metoda broděním. Proveden byl kontinuální lov (např. Vlach 2008). Loven byl vždy celý profil toku. Lov byl zahájen ve spodní části úseku a lovná četa postupovala směrem proti proudu.

Průzkum zaměřený na zjištění případného výskytu larev mihule potoční² byl prováděn dle metodiky monitoringu tohoto druhu (Dušek 2007), vycházející z vypuzování minoh z hlubokých jemnozrnných sedimentů pomocí el. rybolovného zařízení.

Ulovené ryby byly odebírány členem lovné čety a přechovávány v nádobách s dostatečně prokysličenou vodou. Po určení a změření byly vypuštěny zpět do zkoumaného úseku toku. Odlovy byly prováděny pod vedením Mgr. Davida Fischera a RNDr. Pavla Vlacha, Ph.D.

² Ve většině toků nakonec nebyl, vzhledem k jejich hydromorfologii (nepřítomnost vhodných náplavů), realizován.

4.6 Herpetologický průzkum

Průzkum byla zaměřen na identifikaci obojživelníků a plazů v prostoru obou plánovaných staveb (SO 518 i 519) včetně vymezeného území kolem nich (standardně 200 m na každou stranu, v případě potřeby i více). Pro účely hodnocení byly, kromě vlastních terénních šetření z období od března 2020 do září 2021 (řádově desítky návštěv), zohledněny i výsledky předchozích průzkumů z prostoru plánované stavby – závěrečná zpráva J. Farkače (Farkač a kol. 2018), vlastní dřívější průzkumy a zejména data z Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). Přehled veškerých použitých zdrojů a podkladů je uveden v kap. 4.6.3 (Metodika) a v seznamu použité literatury. Souhrnný přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů v rámci toho průzkumu i průzkumů předchozích je uveden v kapitole výsledky.

4.6.1 Popis řešeného území

Obě stavby vedou poměrně pestrá krajina s rozmanitými typy biotopů (lesní fragmenty a rozptýlená zeleň, vegetační doprovody kolem cest a vodotečí, zástavba, zahrádkářské kolonie, kaňon řeky se skalními výchozy, údolní niva Vltavy atd.), ovšem s převahou intenzivně obhospodařovaných zemědělských pozemků (polí). Ty zpravidla nepředstavují pro sledované skupiny organismů vhodné biotopy (vyjma polních lemů, cestních okrajů či dočasných vodních ploch vzniklých v terénních sníženinách, blíže Zavadil a kol. 2011). Řešené území bylo nejprve prozkoumáno v celém prostoru, přičemž byly identifikovány veškeré potenciálně vhodné biotopy obojživelníků i plazů. Jde zpravidla o místa, kde byli zástupci těchto taxonů zjištěni nebo je lze, s ohledem na biotopové podmínky a nároky jednotlivých druhů, s vysokou pravděpodobností, očekávat. Současně jde o lokality, které se nacházejí v trase plánované stavby nebo v její blízkosti (řádově stovky metrů).

V následující tabulce je prezentován přehled těchto vylišených lokalit včetně staničení, stručného popisu a významu pro sledované taxony. Graficky je přehled lokalit zpracován v mapové příloze. Lokality jsou vylišeny poměrně hrubě (jedna lokalita může obsahovat několik různých typů biotopů). Takto zvolené měřítko ovšem odpovídá ekologickým nárokům a lokomočním schopnostem jednotlivých druhů obojživelníků i plazů. Nelze tvrdit, pokud např. nalezneme slepýše křehkého při okraji lesního porostu, že se nevyskytuje i v přilehlé křovinaté stráni. Pokud se tedy jakýkoliv z druhů na dané lokalitě vyskytuje, je značná pravděpodobnost (až na výjimky), že jí bude obývat téměř celou (byť jen po určité části roku, např. někteří obojživelníci vodní plochy pouze v době rozmnožování).

4.6.2 Výběr herpetologických lokalit

Přehled lokalit vylišených v rámci průzkumu obojživelníků a plazů. Jde o lokality v trase plánované stavby, příp. v její blízkosti (řádově stovky metrů), s prokázaným či pravděpodobným výskytem obojživelníků a plazů. ID lokality koresponduje s označením v mapové příloze. Lokalizace je popsána slovně + přibližným staničením s uvedením polohy biotopu vůči stavbě (nalevo × napravo, bráno ve směru staničení). Zmíněn je stručně význam lokality pro sledované skupiny organismů. Dále je uvedena poznámka, zdali stavba lokalitou přímo prochází, dotýká se jí pouze částečně nebo vede zcela mimo ni (což ale nemusí znamenat, že danou lokalitu a organismy nebude ovlivňovat)³. Hodnotnější lokality, kterých se stavba významněji dotkne (přímo i

³ Poloha lokality, tj. zdali se nachází v trase plánované stavby či mimo ni, je kritériem, které spolurozhoduje o míře ovlivnění tohoto biotopu a organismů na takový biotop vázaných. Živočiškové vázání na tento biotop

nepřímo, coby biotopů obojživelníků a plazů), jsou podbarveny šedě. Míra ohrožení jednotlivých lokalit i druhů na ně vázaných je podrobněji popsána v kap. Výsledky

ID	Lokalizace	Popis biotopu
SO 518		
1	Přeložka I/7 po km 29,900, po obou stranách SO 518	Na Padesátníku. Rodinné domky a chaty se zahradami, zahrádkářská osada, porosty křovin, doprovod dřevin podél cest, svahy s křovinami podél stávající D7 a nájezdů na ní. Lokalita s pravidelným výskytem plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký). <u>Stavba biotopy plazů přímo prochází a může je ovlivnit.</u>
2	Prostor napojení D7 a SO 518 (po úroveň staničení cca 30,350), vlevo	Přední Kopanina. Zahrady a křovinaté stráně, svahy s křovinami podél D7, porostní okraje, ovocný sad, opukový lom. Údolí Kopaninského potoka s kamenným poldrem západně od D7. Významná lokalita s výskytem plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký) i obojživelníků (ropucha obecná jí využívá jako terestrický biotop a k migraci podél potoka), vyloučit nelze užovku hladkou. <u>Stavba se biotopy plazů dotýká částečně, zejména v jižní části lokality.</u>
3	Km 31,500–32,100, vlevo	Juliána – jižní okraj lesního komplexu mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi. Převládají zapojené lesní porosty. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Obojživelníci či plazi vázaní na tyto porosty (prokazatelně při jižním okraji porostu min. slepýš křehký) nebudou stavbou ohroženi.
4	Km 32,100–34,300, vpravo	Šárka – sever. Lesní porosty a porostní okraje. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Obojživelníci či plazi vázaní na tyto biotopy (prokazatelně ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka hladká) bez ohrožení stavbou.
5	Km 34,400–35,000, vpravo	Housle. Lesní porosty, porostní okraje, zahrádkářská kolonie, stepní svahy, údolí. Prokázaný výskyt běžnějších druhů plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký). Stavba, resp. buffer vymezený kolem ní, zasahuje do západního cípu lokality, ohrožení nelze vyloučit.
6A	Km 35,550–35,650, vlevo	Horoměřice – Nad Prahou. Polní cesta s lemy křovin v blízkosti nové zástavby rodinných domů. Záznam ještěrky obecné. Lokalita se nachází v těsné blízkosti vymezeného bufferu, ohrožení nelze vyloučit.
6B	Km 35,200–35,300, vlevo	K Vodárně. Drobný ruderal s navážkami, travními porosty, lemy křovin a dřevin u zástavby a silnice spojující Horoměřice a Lysolaje. Potenciální výskyt ještěrky obecné. Lokalita je poměrně blízko

mohou být ovlivněni i v případě, pokud se tento biotop nachází mimo trasu komunikace. Může jít o přímé ovlivnění (mortalita jedinců pohybujících se z daného biotopu do prostoru stavby či již realizované komunikace) i nepřímé ovlivnění (rušení světlem, hlukem). Nejde tedy říci, že jedinci nebudou ovlivněni, pokud se vylišený biotop nachází mimo plánovanou trasu komunikace. O míře ovlivnění jedinců/populací jednotlivých druhů spolurozhodují jejich ekologické nároky, lokomoční schopnosti a charakter i uspořádání všech biotopů, které využívají. Současně mohou být zejména nepřímými vlivy (kontaminace světlem, hlukem, výfukovými plyny apod.) negativně ovlivněny podmínky v přilehlých biotopech, a tím snížena jejich kvalita i atraktivita pro dané druhy. Ty mohou reagovat opuštěním biotopu, snížením fitness apod.

		vlastního tělesa komunikace, celá uvnitř bufferu. Potenciálně ohrožená.
7	Km 36,000–36,450, vlevo	Kozí hřbety – jihovýchod. Lesní porosty, porostní okraje, výchozy skal. Výskyt slepýše křehkého a užovky hladké, pravděpodobně i ještěrky obecné. Stavba jde mimo lokalitu, je od ní oddělená poli a není předpoklad ohrožení lokality i zde se vyskytujících plazů.
8	Km 36,200–38,200, po obou stranách SO 518	Suchdol – zástavba. Biotopově velmi pestrá lokalita s drobnými remízky, porostními okraji, lemy vegetace kolem cest, ruderaly, loukami, poli, zástavbou rodinných domů se zahradami, zahrádkářskou kolonií se zahradami v různé úrovni udržování (od zanedbaných po pravidelně udržované), drobná vodní plocha v komunitní zahradě při ul. Suchdolská, pastviny pro koně a jejich ustájení pod VVN. V rámci lokality a v její blízkosti nálezy mloka skvrnitého, ropuchy obecné, skokana skřehotavého, ještěrky obecné, slepýše křehkého. <u>Stavba lokalitou přímo prochází, ohrožení je proto zřejmé.</u>
9	Okolí přivaděče Na Rybářce	Sedlec – Na Rybářce. Poměrně pestré území, převažují zahrady v zahrádkářské kolonii, částečně zasahuje zástavba s rodinnými domky a zahradami, louka, porostní okraje, lesní porosty. Pravidelný výskyt ropuchy obecné, dále mlok skvrnitý, ještěrka obecná a slepýš křehký. <u>Přivaděč vede přímo lokalitou.</u> Ohrožení bude záviset na způsobu budování (tunel/povrchově) a míře terénních úprav.
10	Km 38,200–38,500, po obou stranách SO 518	Za Hájem. Konec SO 518 až k Vltavě se svažitou loukou, zalesněnými svahy s výchozy skal a xerothermní vegetací, dále drobná vodoteč s okolními bukovými porosty, pás udržované vegetace pod VVN, těleso železnice s kamenitými svahy, levý břeh Vltavy a její břehové partie. Biotopově velmi rozmanitá lokalita, čemuž odpovídá i pestrost zjištěných druhů – ropucha obecná, mlok skvrnitý, ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka podplamatá, potenciálně skokan skřehotavý, užovka obojková a u. hladká. <u>Lokalita je stavbou přímo dotčena (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.</u>
SO 519		
11	Km 38,630–38,900, po obou stranách SO 519	Zámky. Charakterem biotopů a významem je lokalita podobná předchozí (lok. 10). Nejcennějšími biotopy jsou výchozy skal s xerothermní vegetací, lesní porosty různého složení i zápoje a břehové partie kolem Vltavy. Jde o biotopy užovky podplamaté, ještěrky obecné, slepýše křehkého, severně při okraji bufferu mloka skvrnitého (Čimického údolí), při jižním okraji bufferu u řeky ropucha obecná, jižně v Bohnickém údolí výskyt ještěrky zelené (nepravděpodobné ovlivnění stavbou). Přímo na lokalitě dále potenciální výskyt ropuchy obecné, užovky hladké a u. obojkové. <u>Lokalita je stavbou přímo dotčena (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.</u>
12	Km 39,200–39,600, po obou stranách SO 519	Údolí Čimického potoka. Biotopově velmi pestré území – lesní porosty, porostní okraje, porosty křovin, doprovodná vegetace

		kolem cest, pole, louky, Čimický potok. Výskyt mloka skvrnitého, ještěrky obecné, slepýše křehkého, pravděpodobně i dalších druhů, kteří se rozmnožují v Koztoprském rybníce (čolek obecný, skokan štíhlý, ropucha obecná). Stavba mostem Čimické údolí překlenuje, <u>ovlivnění přinejmenším horních partií údolí je zřejmé.</u>
13	Km 39,700–40,300, vpravo	PP Čimické údolí a Koztoprský rybník. Biotopově velmi pestré území, které je z větší části přírodní památkou. Lesní porosty listnáčů kolem Čimického potoka, křovinaté stráně, travní xerothermní porosty; již mimo ZCHÚ Koztoprský rybník. Lokalita je funkčně propojena s předchozí (Čimickým potokem a břehovými porosty). Koztoprský rybník je významný reprodukční biotop obojživelníků – čolek obecný, skokan hnědý, s. štíhlý, s. skřehotavý, ropucha obecná, zjištěna užovka obojková; dále v okolí ještěrka obecná, slepýš křehký, vyloučit nelze užovku hladkou (xerothermní křovinaté stráně). Západní část území včetně rybníka se nachází ve vymezeném bufferu, <u>ohrožení stavbou je s ohledem na význam lokality potenciálně značné.</u>
14	Km 39,800–40,900, vlevo	Drahaňské údolí – jih. Jižní okrajové partie Drahaňského údolí s lesními porosty, porostními okraji (ekotony), remízy, doprovodnou vegetací podél cest; v samotné trase téměř výhradně pole, krom křížení linií dřevin (větrolam) podél žluté tur. značky (km cca 40,750). Nálezy jsou známy pouze z Drahaňského údolí (mlok skvrnitý, slepýš křehký). Stavba jde v tomto úseku mimo lokalitu, je od ní oddělená poli a není předpoklad ohrožení lokality i zde se vyskytujících obojživelníků a plazů.
15	Km 40,900–41,700, po obou stranách SO 519	K Drahani – horní partie údolí. Lesní porosty – svahy Drahaňského údolí, dále Drahaňský potok, vodní plocha pod ČOV, v severní části rovněž zahrádkářská osada a nad hranou údolí dále na sever pásy křovin mezi loukami. Díky přítomnosti mnoha typů biotopů i vertikální členitosti zjištěna řada druhů – skokan skřehotavý, s. hnědý a želva nádherná (nepůvodní invazní druh) – všechny s vazbou na vodní plochu pod ČOV, dále ještěrka obecná, slepýš křehký. Podobně jako na lokalitě 12 zde stavba údolí mostem překlenuje, <u>ovlivnění lokality je zřejmé.</u>
16	Km 45,000 až po konec stavby, po obou stranách SO 519	Březiněves. Jde o několik fragmentů relativně hodnotnějších biotopů v jinak intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině. Konkrétně se jedná o vegetaci svahů podél stávající D8 mezi Březiněvsi a Ďáblicemi, dále o podlouhlý fragment křovin a ovocných dřevin s několika převážně opuštěnými chatkami v poli (jižně od plánované stavby, cca v km 45,650–45,950), větrolam ze vzrostlých topolů s periodickou vodotečí (meliorační kanál v poli), který SO 519 přetíná v km 46,200 a také přemostění Mratínského potoka s doprovodnou vegetací na stávající D8 mezi Ďáblicemi a Letňany. V izolovaných fragmentech nezjištěn žádný druh obojživelníků ani plazů (pouze skokan skřehotavý v rybníku SV od Ďáblic); vyloučit nelze ještěrku obecnou, zejména ve fragmentu křovin v km 45,650–45,950. Některé partie stavba přímo přetíná, příp. se nachází ve vymezeném bufferu; s ohledem na nízký význam lokality pro obojživelníky a plazy nebudou tyto, jakožto jejich biotopy, ohroženy. Ohrožení jedinců ještěrky obecné nelze vyloučit.

4.6.3 Metodika průzkumu

Kapitola obsahuje údaje o termínech i plošném rozsahu **přírodovědného průzkumu a terénních šetřeních** včetně údajů o dalších použitých zdrojích, provedených konzultacích i zhodnocení dostatečnosti podkladů.

Použité metody

Plošný rozsah

Obojživelníci. Průzkum obojživelníků probíhal ve stanoveném prostoru, tj. min. 200 m na každou stranu od plánované stavby. V odůvodněných případech však byly prozkoumány i biotopy v mnohem větší vzdálenosti. Typicky jde o vzdálenější reprodukční biotopy, do kterých mohou obojživelníci migrovat na značné vzdálenosti, a tedy i přes prostor plánované komunikace. Podobně byly podrobně sledovány potenciální trasy pohybu obojživelníků, zejména podél vodních toků, jejich údolní nivy, ale i liniové prvky zeleně, jejichž význam pro pohyb obojživelníků je právě v zemědělské krajině značný.

Plazi. V případě vymezení území, kde probíhal průzkum plazů, platí to samé, co u obojživelníků. Rovněž plazi velmi často střídají v průběhu roku i života různé typy biotopů (např. užovka podplamatá *Natrix tessellata*) a jsou známí značnými lokomočními schopnostmi, proto bylo nutné průzkumem pokrýt poměrně rozsáhlé území.

Termíny

Průzkum obojživelníků a plazů byl zahájen v březnu 2020 a ukončen v září roku 2021. Byla tak pokryta více než jedna kompletní sezóna. Lokalita a její okolí byly navštěvovány opakovaně v průběhu celého roku. Celkem bylo provedeno řádově vyšší desítky návštěv, a to v různých denních dobách (brzy ráno, v průběhu dne, odpoledne i večer) – pro zvýšení pravděpodobnosti zachycení co největšího počtu druhů. S ohledem na rozsah řešeného území byla v rámci jedné návštěvy prozkoumána zpravidla jen část území s tím, že každý vylišený potenciálně vhodný biotop byl navštíven minimálně čtyřikrát (zpravidla však mnohem častěji). V průběhu terénního šetření byla pořizována fotodokumentace. Terénní šetření bylo provedeno J. Vojarem a T. Holerem.

Použité metody

Obojživelníci a plazi byli sledováni standardními technikami (viz Bejček et Šťastný 2001, Heyer a kol. 2004, Vojar 2007, Dodd Jr. 2010). U obojživelníků byly dodrženy metody používané v rámci jejich standardního monitoringu organizovaného AOPK ČR (Kolektiv 2006, Jeřábková 2011, Jeřábková & Fischer 2015), dostupné na www.biomonitoring.cz. Kromě standardních byly použity i doplňující metody, jako např. umístování umělých úkrytů pro plazy či využití živochytných pastí pro obojživelníky. Přehled použitých metod je uveden v následujícím textu.

Obojživelníci

- Vizuelní pozorování – využitelné prakticky pro všechny druhy a jejich vývojová stadia (pravděpodobnost detekce se ovšem liší jak mezi druhy a vývojovými stadii, tak s ohledem na přehlednost lokality); základní metoda využitelná v rámci denního i nočního sledování (to je v řadě případů efektivnější, např. sledování ropuch či

skokanů rodu *Rana* v terestrickém prostředí, zásadní u mloků); lokalitou bylo vždy systematicky procházeno – u malých a mělčích vodních ploch celou lokalitou, u větších hlubších nádrží litorály po obvodu, v případě terestrického prostředí byla pozornost zaměřena zejména na vhodná prostředí – úkryty (viz dále), místa využívaná k pohybu/přesunům (podél vodotečí) apod. Specifický způsob vizuálního pozorování představuje sledování kadáverů obojživelníků (ale i plazů) na komunikacích. Jde o účinnou metodu zejména u druhů se značnými lokomočními schopnostmi a výraznými hromadnými tahy, a tudíž ohrožovaných dopravou (ropucha obecná, hnědí skokani).

- Cílené prohledávání úkrytů – v návaznosti na vizuální pozorování byly příhodné potenciální úkryty (větší kameny, haldy větví, prkna či odpadky – různé desky, lina, krytiny atp.) cíleně prohledávány opatrným nadzvednutím krytu a jeho šetrným navrácení zpět. Jde o společnou metodu pro obojživelníky i plazy.
- Detekce na základě akustických projevů – detekce samců žab, využitelná v řešeném území zejména u skokanů rodu *Pelophylax* či ropuch.
- Prolovování pomocí sítí/keserů – vhodné zejména pro menší vodní plochy a okraje větších nádrží pro detekci čolků či později v sezóně pro odchyt pulců žab. S ohledem na minimalizaci negativních dopadů na larvy čolků i snůšky veškerých obojživelníků šlo pouze o doplňkovou metodu užitou v období mimo výskytu larev ve vodě (tedy před zahájením rozmnožování či naopak až v průběhu pozdního léta).
- Živolovné pasti s návnadou – využívají se ve vodním prostředí (rybníky, tůně). Jde o efektivní metodu pro zjištění přítomnosti čolků, ale i žab a jejich pulců. Do těchto pastí se chytají i užovky obojkové. Pasti musí být umístěny tak, aby nedošlo k utopení jedinců, tj. aby nebyly zcela potopeny. V rámci tohoto průzkumu byly použity dvě živochytné pasti v malém jezírku v rámci komunitní zahrady na Suchdole (lokalita 8). Pozdě večer byly pasti s návnadou umístěny, následující den brzy ráno zkontrolovány (jde o obydlenu oblast, hrozilo zde riziko neodborné manipulace s pastmi, příp. jejich odcizení).

Plazi

- Vizuální pozorování – podobně jako u obojživelníků proběhlo vizuální sledování se zaměřením na vhodné mikrobioty (kamenné zídky, haldy kamení či větví, výchozy skal, porostní okraje, úkryty pod kameny či umělými strukturami, jako např. kusy desek, dřev, lin, koberců, plachet apod.). Stejně tak byly identifikovány kadávery plazů na komunikacích, lesních i polních cestách. Tímto způsobem jsou velmi často zjišťováni zejména slepýši (na hladkém povrchu cest se pohybují obtížně), kteří žijí jinak velmi skrytým způsobem života.
- Instalace umělých úkrytů – na vybraných lokalitách bylo umístěno 42 umělých úkrytů ze silné gumy, koberce či starého lina o velikosti cca 100 × 60 cm. Úkryty byly instalovány na vhodných mikrobiotopech počátkem léta 2020, lokalizovány souřadnicemi pomocí přístroje GPS a následně pravidelně kontrolovány (opatrným nadzvednutím). Jde o velmi efektivní metodu sledování plazů, kteří tyto umělé

úkryty s oblibou využívají (Mikátová et al. 1995, Moravec 2015). Tmavá barva desky způsobí, že se tato i prostor pod ní ohřejí, čehož s oblibou využívá většina plazů (pod deskou jsou schopni akumulovat teplo a současně jsou v bezpečí před predátory, zejména ptačími). Velmi účinnou je tato metoda pro sledování slepýšů či užovek hladkých (*Coronella austriaca*), kteří žijí skrytým způsobem života a snadno unikají pozornosti (Moravec 2015). Část těchto úkrytů byla bohužel v průběhu sledování odcizena.

Přehled použitých podkladů

Kromě vlastního průzkumu byly využity další dostupné údaje o výskytu obojživelníků a plazů v prostoru plánované stavby a jejího okolí, zejména pak:

- **Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP).** V potaz byly brány údaje od roku 2010.
- **Portál Ústředního seznamu ochrany přírody** (<https://drusop.nature.cz>) obsahující údaje o zvláště chráněných územích (ZCHÚ), evropsky významných lokalitách (EVL) včetně plánů péče, souborů doporučených opatření, příp. i výsledky zpráv z biologických průzkumů v území provedených.
- **Vojar a kol. (2020):** Monitoring vodních biotopů a na vodu vázaných organismů na území hl. m. Prahy, závěrečná zpráva (dostupné na Magistrátu hl. města Prahy). Jde o závěrečnou zprávu, resp. výstup z projektu zaměřeného na mapování obojživelníků a plazů i jejich biotopů na území Prahy (celkem více než 2000 nálezů). Nálezy byly přepsány do NDOP, zpráva a údaje z ní byly ovšem použity pro doplnění některých podrobností k nálezům.
- **Farkač a kol. (2018):** Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva z roku 2018 obsahující shrnutí přírodovědných průzkumů autory této zprávy z prostoru plánovaného záměru provedených v letech 2004, 2015, 2017 a 2018.
- **Vlastní záznamy z dřívějších období** (záznamy z roku 2019 a starší, zejména, pokud nebyly zapsány do NDOP). Území je oběma zpracovatelům herpetologického průzkumu dobře známé a navštěvují jej řadu let.
- **Atlasy rozšíření organismů** – např. Mikátová et al. (2001), Moravec (1994), Jeřábková & Zavadil (2020), blíže v přehledu literatury. Jde o doplňující zdroj informací, většina těchto dat je přepsána v NDOP.
- **Další dostupné publikované i nepublikované zdroje**

Přehled konzultací

V rámci shromažďování údajů o území byly využity i konzultace s příslušnými odborníky, konkrétně s Ing. Jiřím Romem a Ing. Miličem Solským, Ph.D, pracovníky Odboru ochrany prostředí MHMP stran výskytu některých druhů (průběžně), a dále s herpetology se znalostí tohoto území (Ing. Daniel Kolečka, průběžně).

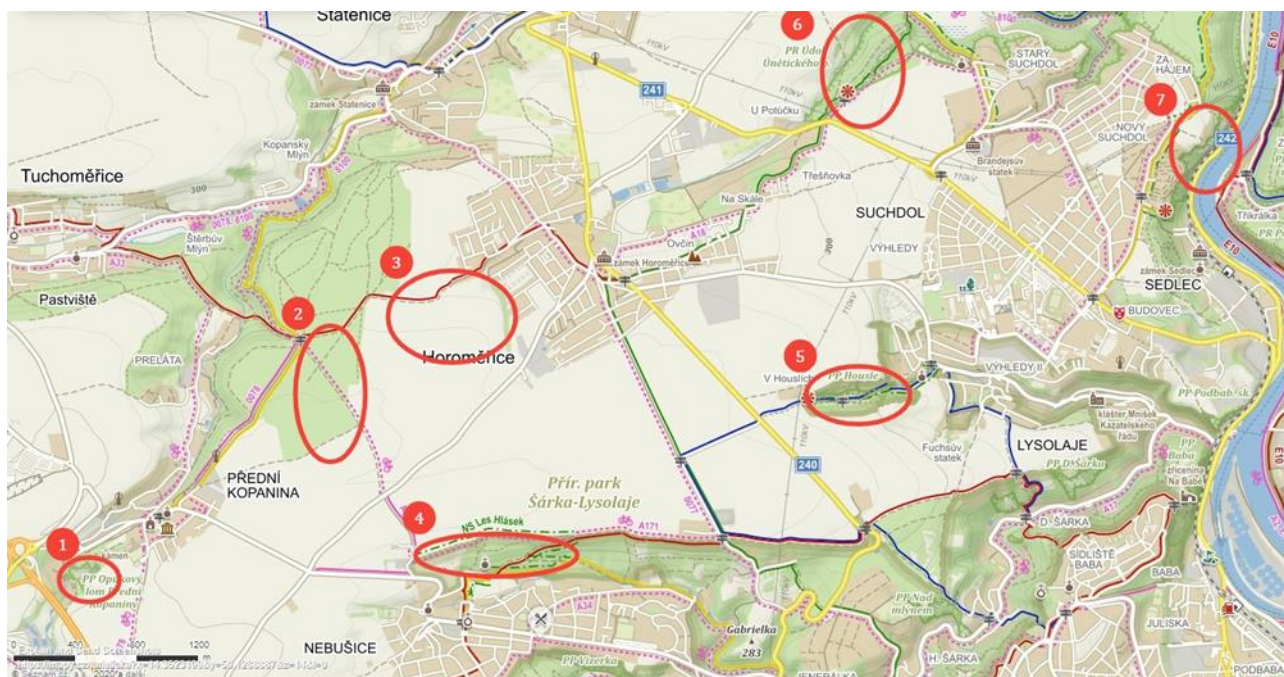
4.7 Ornitologický průzkum

4.7.1 Sběr dat

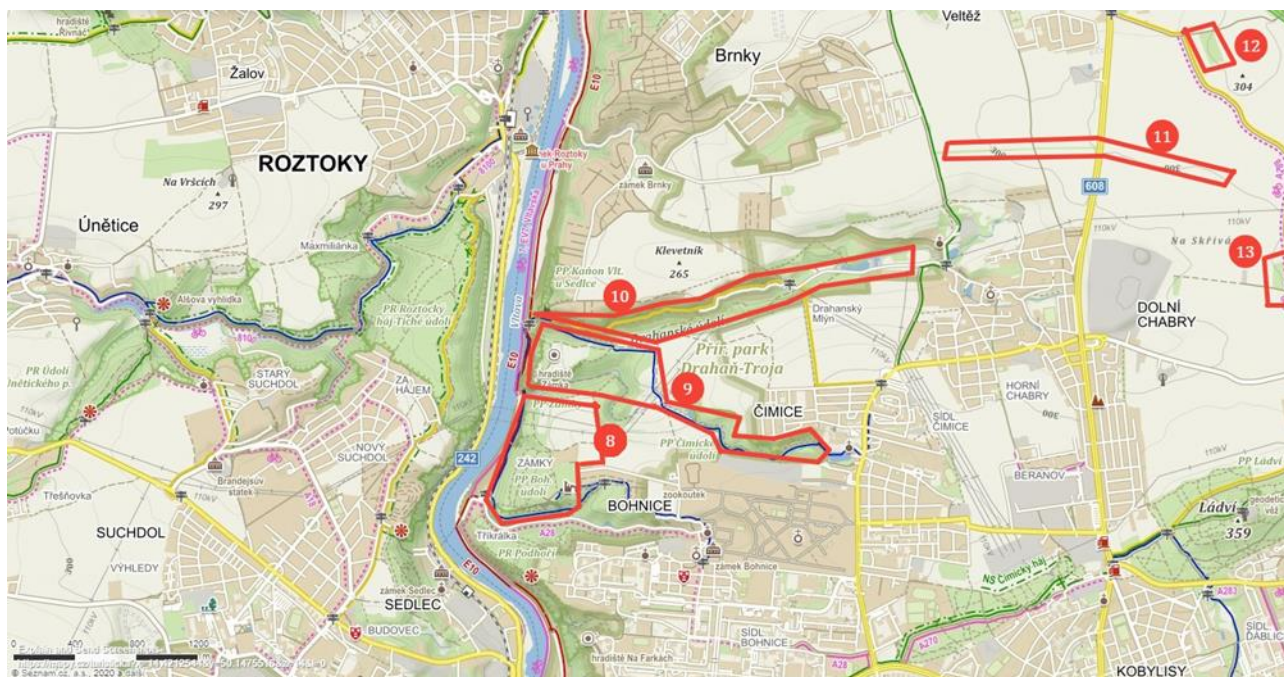
Zájmové území kopíruje plánovanou trasu Silnice D0 v úseku 518 a 519 (v šíři 500m na každou stranu od osy plánované komunikace), která vede zejména zemědělskou krajinou. Pro účely ornitologického monitoringu byla zahrnuta i přilehlá území (PP, PR) nepřímo dotčená stavbou.

Ornitologický průzkum stanovišť v okolí úseku budoucí stavby, odkud lze předpokládat šíření druhů do zájmového prostoru nebo v dosahu negativních kumulativních vlivů stavby, byl proveden během čtyř denních návštěv a jedné noční návštěvy (15. 2. 2021). Vlastní ornitologická šetření byla vzhledem k obsáhnutí celé hnízdní sezony realizována v termínech: 14. 4. 2020, 26. 5. 2020, 18.1.2021, 14.4.2021. Zájmové území bylo pro potřeby průzkumů rozděleno do třinácti ploch, reprezentující zasažené biotopy, popř. přímo, či nepřímo zasažená chráněná území. V každé ploše byl zvolen transekt, na kterém byly zaznamenávány všechny viděné a slyšené druhy ptáků a jejich pobytové stopy (peří, hnízda apod.) Během denních pozorování byly lokality navštěvovány v ranních až dopoledních hodinách (od rozbřesku do 11:00), a to vždy za vhodného počasí (tzn. bez větru nebo deště).

Lokality 518



Lokalita 519



Lokalita 1 – PP Opukový lom Přední Kopanina.



Lokalita 2 – les Háj/zemědělská krajina.



Lokalita 3 – Horoměřice, okrajová část obce, úvoz, remíz.



Lokalita 4 – les Hlásek.



Lokalita 5 – PP Housle.



Lokalita 6 – PR Údolí Únětického potoka.



Lokalita 7 – PP Sedlecké skály



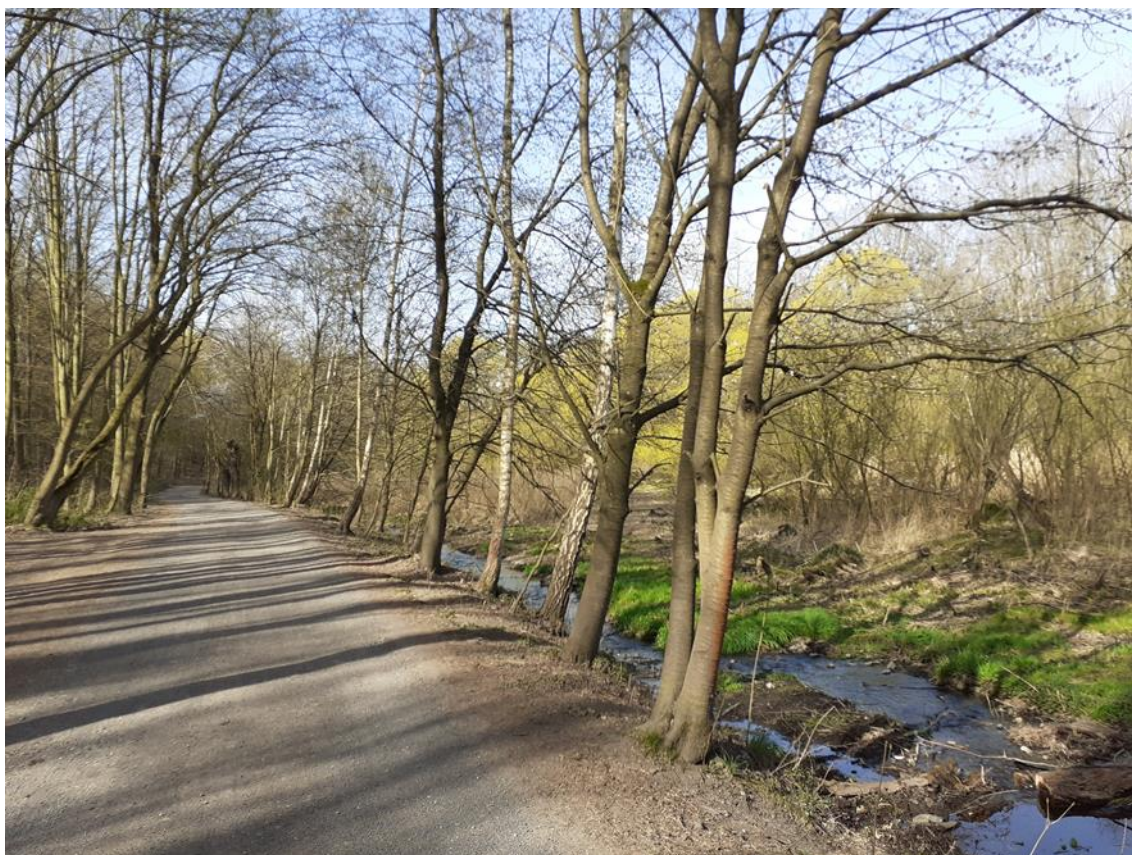
Lokalita 8 – PP Bohnické údolí – PP Zámky.



Lokalita 9 – Údolí Čimického potoka, PP Čimické údolí.



Lokalita 10 – Drahaňské údolí.



Lokalita 11 – remíz.



Lokalita 12 – velký remíz u kompostárny.



Lokalita 13 – zemědělská krajina v blízkosti skládky odpadů



4.7.2 Vyhodnocení kvalitativních dat

S ohledem na způsob využití dat (kvalitativní údaje) nebyla pro účely této zprávy zpracována kvantitativní data z transektu průzkumu. U zastižených druhů ptáků byla pouze vyhodnocena pravděpodobnost hnízdění dle metodiky mapování pro Atlas hnízdního rozšíření ptáků České republiky 2014 – 2017 (http://birds.cz/avif/atlas_sq_alloc.php).

Pro vyhodnocení pravděpodobnosti hnízdění byly jednotlivé druhy ptáků přiřazeny do jedné z kategorií dle nové metodiky pro celostátní mapování hnízdního rozšíření ptáků 2014–2017; 0: druh nehnízdící, A: možné hnízdění, B: pravděpodobné hnízdění, C: prokázané hnízdění.

A1 – druh pozorovaný v době hnízdění ve vhodném hnízdním prostředí, A2 – pozorování zpívajícího samce či zaslechnutí hlasů souvisejících s hnízděním, B3 – pár pozorovaný v době hnízdění ve vhodném prostředí, B4 – stálý okrsek s opakovaným zjištěním teritoriálního chování, B5 – pozorování toku či páření, B6 – navštěvování pravděpodobných hnízdišť, B7 – vzrušené chování či varování pravděpodobně u hnízda, B8 – přítomnost hnízdní nažiny, B9 – pozorování ptáků při stavbě hnízda, C10 – odpoutávání pozornosti u hnízda, C11 – nález použitého hnízda, C12 – nález čerstvě vyvedených mláďat, C13 – pozorování starých ptáků přilétávajících k hnízdu či odlétávajících od něho, popř. sezení na hnízdě, C14 – pozorování ptáků při krmení či odnášení trusu z hnízda, C15 – nález hnízda s vejci, C16 – nález hnízda s mláďaty (<http://bigfiles.birdlife.cz/>).

Vzhledem k předpokládané dalšímu využití výsledků v rámci konzultační činnosti jsou v následujícím textu zmiňovány především ohrožené druhy ptáků nebo druhy zařazené na červeném seznamu ve vyšších kategoriích ohrožení.

4.8 Teriologický průzkum

4.8.1 Sběr dat

Ve dnech 18.7.2021 – 3.8.2021 byl proveden odchyt drobných zemních savců do sklapovacích pastí na území Hlavního města Prahy na trase plánovaného koridoru pražského silničního okruhu mezi lokalitami Přední Kopanina a Rybářka. Vytipováno bylo 8 lokalit zahrnujících hlavní biotopy přežívání společenstev drobných zemních savců. Těmi jsou v této oblasti především liniová refugia mezi půdními bloky, na hraně lesních porostů a podle malých vodotečí. Odchyťové lokality byly vybírány tak, aby bylo ve vzorku ulovených zvířat zastoupeno co nejširší spektrum druhů obývajících toto území. V hodnocení podchycených druhů je posuzována především skladba společenstva, která se zásadním způsobem promítá do stability jeho celkových hustot v jednotlivých sezonách a vytváří jednu ze základních existenčních podmínek pro řadu predátorů.

Na každé z lokalit bylo po 3 noci exponováno v linii po 100 sklapovacích pastech ve vzdálenostech 3 – 5 m od sebe. Použita byla univerzální návnada (zapražená jížka, strouhaná směs celeru a mrkve, mletý kmín, máslo, paštika Májka, stolní olej), která byla podle potřeby pro obnovení dostatečné pachové stopy 1x denně doplňována současně se sběrem ulovených zvířat. Klimatické podmínky byly v průběhu odchyty příznivé. Zaznamenány byly pouze zvýšené ztráty (cca 7 %) ulovených zvířat v důsledku predace, kanibalismu nebo částečné konzumace bezobratlými živočichy v čase mezi kontrolami. Odchyťový materiál byl zpracovaný běžnou metodou včetně provedené pitvy.

4.8.2 Odchyťové lokality

Lokalita č. 1 - souřadnice linie: 50°8'21.032"N, 14°23'25.838"E / 50°8'28.756"N, 14°23'34.104"E. Suché liniové refugium podél prudké skalnaté stráně nad levým břehem Vltavy s dostatkem keřového patra při okrajích řídkého lesního prostu s nekoseným bylinným patrem sousedící s kosenou loukou.

Lokalita č. 2 - souřadnice linie: 50°8'25.521"N, 14°24'5.826"E / 50°8'36.066"N, 14°24'14.864"E. Travnatý pás s keřovým porostem mezi půdními bloky s kulturou vojtěšky a lučního porostu, z části na hraně lesa (DB, OS, JS, JV) s nespojitým bylinným patrem.

Lokalita č. 3 - souřadnice linie: 50°8'28.690"N, 14°24'38.502"E / 50°8'33.937"N, 14°24'44.141"E. Keřový pás s hustým bylinným patrem navazující na okraj mladého listnatého lesa (DB, JV, OS, AK) s řídkou bylinnou vegetací a dále na nekosený bylinný porost porostlý jednotlivými dřevinami.

Lokalita č. 4 - souřadnice linie: 50°8'38.244"N, 14°24'42.364"E / 50°8'34.135"N, 14°24'56.810"E. Nekosený travnatý pás s oddělenými skupinami nízkých dřevin rozdělující půdní bloky s vojtěškovou kulturou a lučním porostem.

Lokalita č. 5 - souřadnice linie: 50°9'2.748"N, 14°25'14.036"E / 50°9'7.994"N, 14°25'30.026"E. Hrana nespojitého lesního porostu (DB, TR, AK, JS) s řídkým bylinným patrem sousedící s vojtěškovou kulturou.

Lokalita č. 6 - souřadnice linie: 50°9'17.844"N, 14°26'16.529"E / 50°9'19.131"N, 14°26'36.382"E. Liniové refugium bohatého keřového porostu s místy prořídilým bylinným

patrem a střídavě hustými travinami v zemědělské krajině, táhnoucí se mezi kulturou máku setého a koseným lučním porostem.

Lokalita č. 7 - souřadnice linie: 50°9'4.827"N, 14°25'51.964"E / 50°9'6.955"N, 14°26'10.427"E. Prořídý listnatý les (DB, JS, OL, TR) podle potoka s místy bohatým bylinným i keřovým patrem a charakterem vlhkého biotopu.

Lokalita č. 8 - souřadnice linie: 50°9'3.441"N, 14°25'44.549"E / 50°8'59.035"N, 14°25'28.713"E. Zapojený listnatý les (DB, OL, JS, OS) podle potoka s nesouvislým prořídým bylinným i keřovým patrem a charakterem vlhkého biotopu.

Zákres odchytových lokalit na mapě



4.9 Chiropterologický průzkum

4.9.1 Rešerše

1. (km 29,990 – 34,400): od MÚK Kopanina po křižovatku u Houslí. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty). O něco využívanější je okraj intravilánu (Na Padesátníku), kde mohou lovit v okolí lamp a v zahrádkářských koloniích synantropní druhy netopýrů.

2. (km 34,400 – 36,100): od křižovatky u Houslí po křižovatku Suchdol – Výhledy. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty).

3. (km 36,100 – 36,400): od křižovatky Suchdol – Výhledy po křížení s Kamýckou ulicí. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty). Alej je poměrně nová (vysazená v roce 2015), v tomto stavu dosud není pro netopýry významná jako aleje starších stromů.

4. (km 36,400 – 38,300): od Kamýcké ulice po západní okraj PP Sedlecké skály (včetně přivaděče Rybářka). Z chiropterologického hlediska se jedná o v intravilánu, kde v okolí lamp či v zahradách mohou lovit především synantropní druhy netopýrů. Na konci se blíží k PR Roztocký háj-Tiché údolí a louky, které představují loviště pro některé méně časté druhy netopýrů.

Vzhledem ke skutečnosti, že netopýři jsou schopní letu a využívají v průběhu noci různě vzdálená loviště, byly některé krátké úseky spojené do jednoho celku.

5-7: 5. (km 38.300 – 38.450): západní břeh Vltavy (PP Sedlecké skály) a 6. (km 38.450 – 38.650): most přes řeku Vltavu a 7. (km 38.650 – 38.830): východní břeh Vltavy (PP Zámky). Jedná se o to řeku Vltavy s přilehlými břehy. Vodní tok včetně okolní vegetace tvoří velmi význačné loviště pro mnohé druhy netopýrů a dále slouží jako migrační koridor. V případě Vltavy jsou popisovány migrace skupin netopýrů podél řeky Vltavy či přímo nad ní. V NDOP je vložen jediný záznam z dubna roku 2006 (*Nyctalus noctula*, PP Sedlecké skály).

8-11: 8. (km 38.830 – 39.400): od hranice PP Zámky po křížení s Čimickým potokem a 9. (km 39.400 – 39.550): křížení Čimického potoka a 10. (km 39.550 – 40.700): od křížení Čimického potoka po most přes Drahaňské údolí a 11. (km 41.000 – 41.550): přemostění Drahaňského potoka. Jedná se biotop kombinující otevřený prostor (pole/louky) s lesem s vodními toky. Lze zde očekávat jak druhy lovcí v otevřených prostorech, tak druhy lovcí podél lesních porostů či přímo v nich. Také jsou zde či v blízkosti plánované stavby starší duté stromy, které některé druhy netopýrů používají jako úkryty ve všech ročních obdobích.

12. (km 41.550 – 43.000): od přemostění Drahaňského potoka po křížení s Ústeckou silnicí. Po opuštění úseku Drahaňského údolí vede stavba převážně biotopem polí, které je přerušeno mladším stromořadím, které může netopýrům sloužit jako orientační linie k přemístění mezi jednotlivými lovišti i jako loviště.

13. (km 43.000 – 45.800): od křížení s Ústeckou silnicí za křižovatku se silnicí Cínoveckou. Stavba vede převážně polními biotopy, kříží alej z velmi mladých stromů, která může netopýrům sloužit k orientaci.

V blízkosti plánované stavby se nachází Přírodní park Šárka-Lysolaje. V roce 2007 zde byly ve štolách při zimní kontrole nalezeny druhy *Myotis daubentonii*, *M. mystacinus* a *Plecotus* sp., v roce 2019 pak *Myotis myotis* a *Plecotus auritus*.

V roce 2019 byl dále dělán letní průzkum aktivity v údolí Šáreckého potoka (komunikace V Šáreckém údolí), kde bylo zaznamenáno celkem 5 druhů nebo kryptických dvojic: *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*.

V roce 2020 byl proveden výzkum aktivity v PR Divoká Šárka, kde bylo zaznamenáno 9 druhů nebo kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Barbastella barbastellus*.

Trasa prochází Přírodním parkem Drahaň-Troja.

V roce 2009 byl proveden monitoring podél Vltavy v úseku od Čimického potoka až k zámku Troja, kde byly zjištěny 4 druhy - netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*).

V roce 2020 byl opakován a celkem zde byla zjištěno 8 druhů letounů - netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr Saviův (*Hypsugo savii*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) a netopýr dlouhouchý/ušatý (*Plecotus austriacus/auritus*) s aktivitou v době laktace 22.6.2020 61,7% (z toho 78,38% *Nyctalus noctula*), v době postlaktace 29.7.2020 28% a v době migrace 81% (z toho 70,37 % *Pipistrellus nathusii*) s takřka třikrát vyšší aktivitou v době migrací.

V NDOP je vložen jediný záznam z dubna roku 2006 (*Nyctalus noctula*, PP Sedlecké skály).

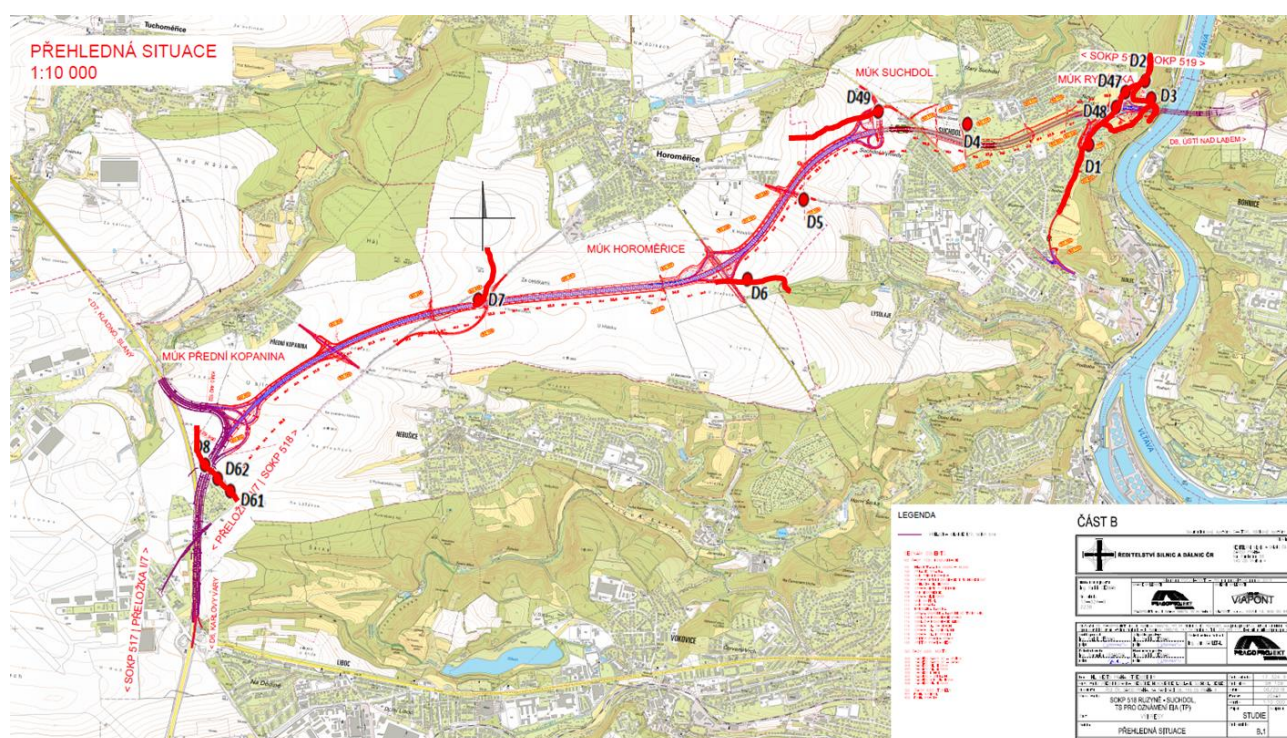
4.9.2 Metodika průzkumu

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 bechsteini*), 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

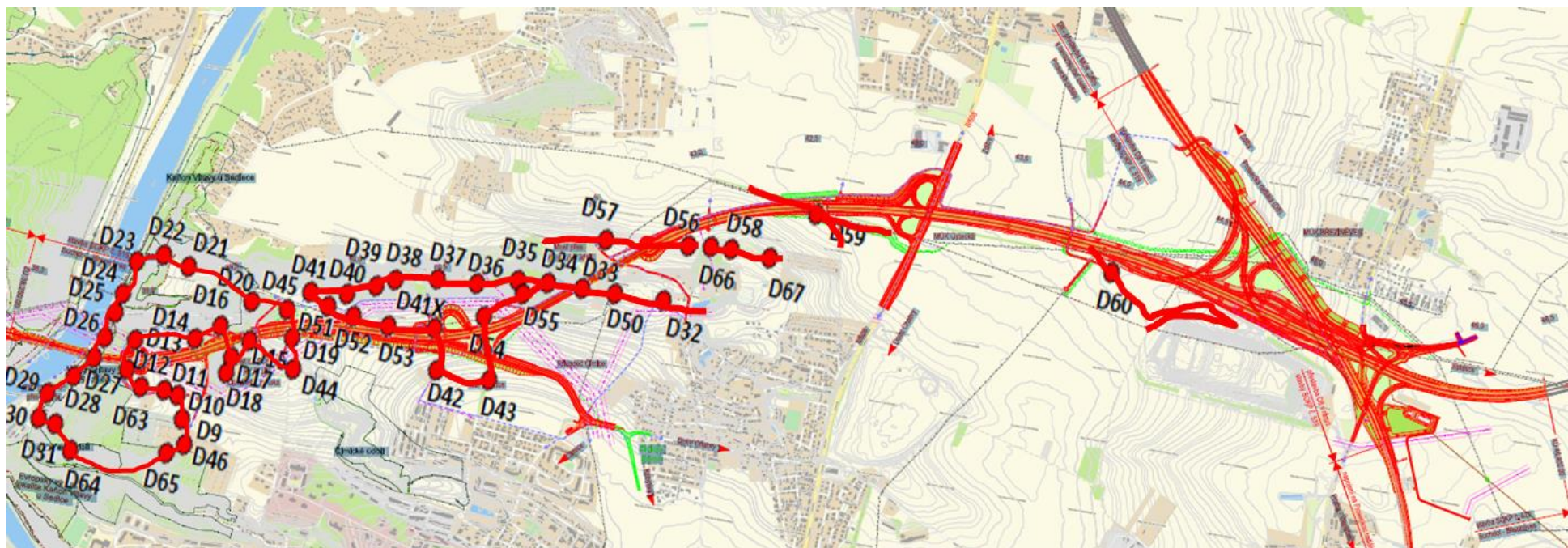
zaznamenávání aktivity začínalo po západu slunce soumraku. Pozice záznamu nahrávky (přelet či lov netopýra) byla zaznamenána do GPS (Oregon 550t). U středně hlasitých druhů byly zaznamenány souřadnice po cca 100m a u hlasitých druhů po cca 200m v otevřeném prostoru, aby se snížilo riziko záznamu téhož jedince v případě, že byla aktivita nepřetržitá. Aktivita byla vyhodnocována dle tzv. aktivních minut (v jedné aktivní minutě může být více druhů). Nálezy netopýrů jsou zadané do NDOP a zahrnutá do zdroje Jahelková Helena: SOKP 518 – Letouni (Chiroptera) a Jahelková Helena: SOKP 519 – Letouni (Chiroptera).

Celkem bylo na úseku 518 provedeno třikrát za sezónu (laktace, postlaktace, migrace) pět transektů (o délce 500m – 1800m) a pět desetiminutových bodů. Čistá délka snímání záznamů byla 106 – 113 minut. Na úseku 519 bylo provedeno šestkrát za sezónu (2x laktace, 2x postlaktace, 2x migrace) šest transektů (jeden o délce 6500 m, jeden o délce 4300m, a čtyři o délce 250-600m) a tři desetiminutové body. Čistá délka snímání záznamů byla 203 – 239 minut.

Zákres transektů 518, Stacionární body jsou D1, D3, D4, D5, D7



Zákres transektů 519. Stacionární body jsou D33, D59, D60



4.10 Mamaliologický průzkum

Průzkum byla zaměřen na identifikaci savců (vyjma letounů, drobných hmyzožravců a hlodavců) v prostoru obou plánovaných staveb (SO 518 i 519) včetně vymezeného území kolem nich (standardně 200 m na každou stranu, v případě potřeby i více). Pro účely hodnocení byly, kromě vlastních terénních šetření z období od března 2020 do září 2021 (řádově desítky návštěv), zohledněny i výsledky předchozích průzkumů z prostoru plánované stavby – závěrečná zpráva J. Farkače (Farkač a kol. 2018), vlastní dřívější průzkumy a zejména data z Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). Přehled veškerých použitých zdrojů a podkladů je uveden v kapitole Metodika a v seznamu použité literatury.

4.10.1 Popis řešeného území

Obě stavby vedou poměrně pestrou krajinou s rozmanitými typy biotopů (lesní fragmenty a rozptýlená zeleň, vegetační doprovody kolem cest a vodotečí, zástavba, zahrádkářské kolonie, kaňon řeky se skalními výchozy, údolní niva Vltavy atd.), ovšem s převahou intenzivně obhospodařovaných zemědělských pozemků (polí). Řešené území bylo nejprve prozkoumáno v celém prostoru, přičemž byly identifikovány veškeré potenciálně vhodné biotopy řešených taxonů savců. Jde zpravidla o místa, kde byli zástupci těchto taxonů zjištěni nebo je lze, s ohledem na biotopové podmínky a nároky jednotlivých druhů, s vysokou pravděpodobností očekávat. Současně jde o lokality, které se nacházejí v trase plánované stavby nebo v její blízkosti (řádově stovky metrů).

V následující tabulce je prezentován přehled těchto vylišených lokalit včetně staničení, stručného popisu a významu pro sledované taxony. Graficky je přehled lokalit zpracován v mapové příloze v rámci herpetologického průzkumu. Kromě těchto vylišených lokalit pak zejména větší a pohyblivější druhy (srnec obecný, prase divoké, liška obecná) využívají i polní kultury⁴.

Přehled lokalit vylišených v rámci průzkumu savců. Jde o lokality v trase plánované stavby, příp. v její blízkosti (řádově stovky metrů), s prokázaným či pravděpodobným výskytem řešených taxonů savců. ID lokality koresponduje s označením v mapové příloze v rámci zprávy z herpetologického průzkumu. Lokalizace je popsána slovně + přibližným staničením s uvedením polohy biotopu vůči stavbě (nalevo × napravo, bráno ve směru staničení). Zmíněn je stručně význam lokality pro sledované skupiny organismů, zejména pro druhy zvláště chráněné (ZCHD). Hodnotnější lokality, kterých se stavba významněji dotkne (přímo i nepřímo, coby biotopů savců), jsou podbarveny šedě.

ID	Lokalizace	Popis biotopu
SO 518		
1	Přelozka I/7 po km 29,900,	Na Padesátníku. Rodinné domky a chaty se zahradami, zahrádkářská osada, porosty křovin, doprovod dřevin podél cest,

⁴ V rámci herpetologického průzkumu byly vylišeny biologicky hodnotnější biotopy z pohledu obojživelníků a plazů, typicky fragmenty křoviny, lesů, skalní stráně, vodní plochy a toky včetně okolí atp. Tyto lokality jsou významnými biotopy i pro savce, přičemž zejména středně velké a větší druhy savců s většími lokomočními schopnostmi a rozlehlejšími domovskými okrsky využívají rovněž zemědělské plochy – kvůli potravě, k přesunům mezi lokalitami, jako úkryty v hustých porostech zemědělských plodin.

ID	Lokalizace	Popis biotopu
	po obou stranách SO 518	svahy s křovinami podél stávající D7 a najezdů na ní. Výskyt převážně běžných druhů zemědělské a (sub)urbánní krajiny. Ze ZCHD dokladovány dle NDOP nálezy křečka polního, většinou při okraji vymezeného bufferu. Ovlivnění jednotlivých jedinců i biotopu druhu je pravděpodobné.
2	Prostor napojení D7 a SO 518 (po úroveň staničení cca F30,350), vlevo	Přední Kopanina. Zahrady a křovinaté stráně, svahy s křovinami podél D7, porostní okraje, ovocný sad, opukový lom. Údolí Kopaninského potoka s kamenným poldrem západně od D7. Stran řešených taxonů savců je význam lokality podobný jako u předchozí včetně výskytu křečka polního (záznamy z NDOP) a míře ovlivnění tohoto ZCHD.
3	Km 31,500–32,100, vlevo	Juliána – jižní okraj lesního komplexu mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi. Převládají zapojené lesní porosty. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD např. veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
4	Km 32,100–34,300, vpravo	Šárka – sever. Lesní porosty a porostní okraje. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
5	Km 34,400–35,000, vpravo	Housle. Lesní porosty, porostní okraje, zahrádkářská kolonie, stepní svahy, údolí. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
6A	Km 35,550–35,650, vlevo	Horoměřice – Nad Prahou. Polní cesta s lemy křovin v blízkosti nové zástavby rodinných domů. Záznám křečka polního (vlastní i dle NDOP). Lokalita se nachází v těsné blízkosti vymezeného bufferu, ohrožení jedinců ani biotopu nelze vyloučit. Veverka obecná, zjištěná v porostech na lokalitě Na Skále, několik stovek metrů SZ od koridoru, ovlivněna nebude.
6B	Km 35,200–35,300, vlevo	K Vodárně. Drobný ruderál s navážkami, travními porosty, lemy křovin a dřevin u zástavby a silnice spojující Horoměřice a Lysolaje. Výskyt běžných druhů savců zemědělské krajiny, ZCHD nezjištěny.
7	Km 36,000–36,450, vlevo	Kozí hřbety – jihovýchod. Lesní porosty, porostní okraje, výchozy skal. Výskyt veverky obecné, dle NDOP v blízkosti plochy křeček polní. Biotop a jedinci posledně jmenovaného ZCHD mohou být ohroženi.
8	Km 36,200–38,200, po obou stranách SO 518	Suchdol – zástavba. Biotopově velmi pestrá lokalita s drobnými remízy, porostními okraji, lemy vegetace kolem cest, ruderály, loukami, poli, zástavbou rodinných domů se zahradami, zahrádkářskou kolonií se zahradami v různé úrovni udržování (od zanedbaných po pravidelně udržované), drobná vodní plocha v komunitní zahradě při ul. Suchdolská, pastviny pro koně a jejich ustájení pod VVN. Dle NDOP je uváděn záznám křečka polního. Veverky obecné často využívají zahrádkářské kolonie. Stavba lokalitou přímo prochází, lze očekávat ohrožení biotopů a jedinců

ID	Lokalizace	Popis biotopu
		především u křečka polního.
9	Okolí přivaděče Na Rybářce	Sedlec – Na Rybářce. Poměrně pestré území, převažují zahrady v zahrádkářské kolonii, částečně zasahuje zástavba s rodinnými domky a zahradami, louka, porostní okraje, lesní porosty. Pravidelný výskyt veverka obecné. Přivaděč vede přímo lokalitou. Ohrožení bude záviset na způsobu budování (tunel/povrchově) a míře terénních úprav.
10	Km 38,200–38,500, po obou stranách SO 518	Za Hájem. Konec SO 518 až k Vltavě se svažitou loukou, zalesněnými svahy s výchozy skal a xerothermní vegetací, dále drobná vodoteč s okolními bukovými porosty, pás udržované vegetace pod VVN, těleso železnice s kamenitými svahy, levý břeh Vltavy a její břehové partie. Biotopově velmi rozmanitá lokalita s výskytem veverka obecné; v širším okolí podél Vltavy dokládán výskyt bobra evropského a vydry říční (jejich výskyt v rámci pohybů těchto druhů nelze vyloučit). Horní partie svahů slouží jako významný koridor pro větší savce (blíže v migrační studii). Lokalita je stavbou přímo dotčena (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.
SO 519		
11	Km 38,630–38,900, po obou stranách SO 519	Zámky. Charakterem biotopů a významem je lokalita podobná předchozí (lok. 10). Nejcennějšími biotopy jsou výchozy skal s xerothermní vegetací, lesní porosty různého složení i zápoje a břehové partie kolem Vltavy. Pro ZCHD savců platí stejné, jako u předchozí lokality. Lokalita je stavbou přímo dotčena (přemostění), a proto ohrožená.
12	Km 39,200–39,600, po obou stranách SO 519	Údolí Čimického potoka. Biotopově velmi pestré území – lesní porosty, porostní okraje, porosty křovin, doprovodná vegetace kolem cest, pole, louky, Čimický potok. Výskyt veverka obecné, vyloučit nelze ohrožení jejich biotopů při výstavbě mostu přes Čimické údolí.
13	Km 39,700–40,300, vpravo	PP Čimické údolí a Koztoprský rybník. Biotopově velmi pestré území, které je z větší části přírodní památkou. Lesní porosty listnáčů kolem Čimického potoka, křovinaté stráně, travní xerothermní porosty; již mimo ZCHÚ Koztoprský rybník. Lokalita je funkčně propojena s předchozí (Čimickým potokem a břehovými porosty). Ze ZCHD řešených savců prokázán výskyt veverka obecné, ovšem ve větší vzdálenosti od plánované silnice. K ohrožení jedinců i biotopů by nemělo docházet.
14	Km 39,800–40,900, vlevo	Drahaňské údolí – jih. Jižní okrajové partie Drahaňského údolí s lesními porosty, porostními okraji (ekotony), remízy, doprovodná vegetace podél cest; v samotné trase téměř výhradně pole, krom křížení linií dřevin (větrolam) podél žluté tur. značky (km cca 40,750). Nálezy ZCHD řešených savců jsou známy pouze z Drahaňského údolí (veverka obecná). Stavba jde v tomto úseku mimo lokalitu, je od ní oddělená poli, není proto předpoklad

ID	Lokalizace	Popis biotopu
		ohrožení lokality i jedinců a biotopu tohoto druhu.
15	Km 40,900–41,700, po obou stranách SO 519	K Drahani – horní partie údolí. Lesní porosty – svahy Drahaňského údolí, dále Drahaňský potok, vodní plocha pod ČOV, v severní části rovněž zahrádkářská osada a nad hranou údolí dále na sever pásy křovin mezi loukami. Nálezy ZCHD řešených savců jsou známy pouze z Drahaňského údolí (veverka obecná). Vyloučit nelze ohrožení jejich biotopů při výstavbě mostu přes údolí.
16	Km 45,000 až po konec stavby, po obou stranách SO 519	Březiněves. Jde o několik fragmentů relativně hodnotnějších biotopů v jinak intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině. Konkrétně se jedná o vegetaci svahů podél stávající D8 mezi Březiněvsí a Ďáblicemi, dále o podlouhlý fragment křovin a ovocných dřevin s několika převážně opuštěnými chatkami v poli (jižně od plánované stavby, cca v km 45,650–45,950), větrolam ze vzrostlých topolů s periodickou vodotečí (meliorační kanál v poli), který SO 519 přetíná v km 46,200 a také přemostění Mratínského potoka s doprovodnou vegetací na stávající D8 mezi Ďáblicemi a Letňany. Nezjištěn žádný ZCHD v rámci řešených taxonů savců. V území převažují druhy zemědělské krajiny včetně větších savců (srnec, prase divoké), které využívají celý prostor včetně zemědělských ploch.

4.10.2 Metodika

Kapitola obsahuje údaje o termínech i plošném rozsahu **přírodovědného průzkumu a terénních šetřeních** včetně údajů o dalších použitých zdrojích, provedených konzultacích.

Použité metody

Plošný rozsah

Průzkum savců probíhal ve stanoveném prostoru, tj. min. 200 m na každou stranu od plánované stavby. V odůvodněných případech (zejména s ohledem na možný výskyt větších a pohyblivějších ZCHD, např. bobra evropského) však byly prozkoumány i biotopy v mnohem větší vzdálenosti (až několik km podél vodního toku). S ohledem na rozsah řešeného území byla během jedné návštěvy prozkoumána zpravidla jen část území s tím, že každý vylišený potenciálně vhodný biotop byl navštíven minimálně čtyřikrát (zpravidla však mnohem častěji). Terénní šetření bylo provedeno J. Vojarem. V průběhu terénního šetření byla pořizována fotodokumentace.

Termíny

Průzkum savců byl zahájen v březnu 2020 a ukončen v září roku 2021. Byla tak pokryta více než jedna kompletní sezóna. Lokalita a její okolí byly navštěvovány opakovaně v průběhu celého roku. Celkem bylo provedeno řádově vyšší desítky návštěv, a to v různých denních dobách (brzy ráno, v průběhu dne, odpoledne, večer i v noci) – pro

zvýšení pravděpodobnosti zachycení co největšího počtu druhů. V rámci většiny návštěv byl průzkum savců propojen s průzkumem obojživelníků a plazů. Jednalo se o terénní pochůzky během vegetačního období. Nadto byly speciálně pro průzkum savců provedeny návštěvy v zimním období, zejména pak po napadnutí sněhu. Během těchto kontrol byly sledovány zejména stopy, příp. jiné pobytové znaky (trus, vyleželá místa).

Taxonomický rozsah

Průzkum byl zaměřen na většinu taxonů savců **vyjma letounů** (Chiroptera) a **drobných savců** z řádu hmyzožravců (Eulipotyphla), tj. čeledi rejskovitých Soricidae, dále hlodavců (Rodentia), konkrétně čeledi myšovití Muricidae a drobných zástupců křečkovitých Criticidae (hrabošů a hrabošíka podzemního) a tarbíkovitých Dipodidae (s jediným zástupcem myšivkou horskou). Těmto skupinám byly věnované samostatné průzkumy.

Použité metody

Savci byli sledováni standardními technikami (viz Bejček et Šťastný 2001, Anděra & Gaisler 2019, www.biomonitoring.cz), a to pomocí přímých pozorování i s využitím dalekohledu a na základě hlasových projevů a pobytových značek (stop, trusu, nor a hnízd) včetně kadáverů na komunikacích. Nebyly použity žádné druhy odchyťových pastí.

Přehled použitých podkladů

Kromě vlastního průzkumu byly využity další dostupné údaje o výskytu řešených taxonů savců v prostoru plánované stavby a jejího okolí, zejména pak:

- **Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP).** V potaz byly brány údaje od roku 2010.
- **Portál Ústředního seznamu ochrany přírody** (<https://drusop.nature.cz>) obsahující údaje o zvláště chráněných územích (ZCHÚ), evropsky významných lokalitách (EVL) včetně plánů péče, souborů doporučených opatření, příp. i výsledky zpráv z biologických průzkumů v území provedených.
- **Mapa výskytu ZCHD velkých savců** z portálu <https://www.arcgis.com/> (© VÚKOZ, v.v.i., EVERNIA s.r.o., AOPK ČR 2016).
- **Farkač a kol. (2018):** Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva z roku 2018 obsahující shrnutí přírodovědných průzkumů autory této zprávy z prostoru plánovaného záměru provedených v letech 2004, 2015, 2017 a 2018.
- **Další dostupné publikované i nepublikované zdroje**

Přehled konzultací

V rámci shromažďování údajů o území byly využity i konzultace s příslušnými odborníky, konkrétně s Ing. Alešem Vorlem, Ph.D. (FŽP ČZU v Praze, expert na bobra evropského).

5. Výsledky průzkumů

5.1 Botanický průzkum

5.1.1 Popis dílčích ploch 518

Mapa 1 (Ruzyně), segmenty 1, 2, 3

Mapa 2 (Nebušice), segment 1

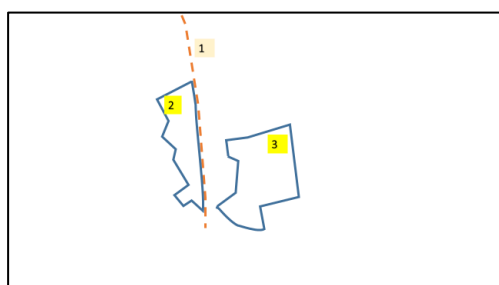
Mapa 3 (Přední Kopanina), segment 1

Mapa 4 (Horoměřice), segment 1, 4

Mapa 5 (Suchdol), segment 1, 5, 6,

Trasa D0 518 kontaktuje se zástavbou okraje Prahy (Ruzyně – Na padesátníku) a prochází současnou zástavbou Suchdola. V okolí Ruzyně a Suchdola prochází speciálně mapovanými segmenty nebo je těsně mjíjí, další biologicky významné segmenty na stavbu navazují v údolí Vltavy za hranicí s úsekem D0 519. V ostatních částech vede trasa stejnorodou krajinou nízké biologické kvality a s převahou polí, charakterizovanou níže jako segment 1.

Mapa 518/1 (Ruzyně), segment 1, 2, 3



Segment 1 – pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty. Mapa 518/1 (Ruzyně), mapa 518/2 (Nebušice), mapa 518/3 (Přední Kopanina), mapa 518/4 (Horoměřice), mapa 518/5 (Suchdol).

Segment shrnuje biologicky méně kvalitní zemědělskou krajinu tvořící většinu hodnoceného území. Předmětná krajina je převážně plochá nebo s táhlými svahy o malém sklonu, na hlubokých půdách. Převažují velké celky polí a řídká síť komunikací, převážně se zpevněným povrchem. Na rozdíl od venkovské nížinné agrární krajiny (např. od Kolína po Hradec Kr.) jde o krajinu suburbánní (změněnou blízkostí města) a postagrární (změněnou ryze industriálním rázem moderního zemědělství). To se projevuje zejména v extrémní ruderalizaci a ve ztrátě biotopů tradiční zemědělské krajiny (meze, remízky, louky).

Vegetace. Tento segment obsahuje ze 100% nepřírodní biotopy, ostatní byly mapovány zvláště. Převažují polní kultury, ostatní vegetace má plochu pod cca 5%. Jde hlavně o úzké liniové segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderalní trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojedinele jsou včleněny i drobné nemapované segmenty nepřírodních biotopů (meze, křoviny, remízky) o rozloze pod jeden hektar; žádný z nich není biologicky hodnotný a neleží v pásmu do 150m od osy sledované stavby.

Flóra. V segmentu byla zjištěna převážně druhová sestava polí, rumišť a ruderalních trávníků. Vzácně jsou přítomny i některé z nejhojnějších druhů suchých trávníků, např. *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Hypericum perforatum*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*. V maloplošných nemapovaných křovinách jsou některé druhy základní sestavy lesních stadií. Z druhů Červeného seznamu se v segmentu vyskytují některé polní plevely. Jsou to jednoleté druhy, šíří se náhodně celou krajinou a jejich výskyt se mění rok od roku zejména v závislosti na jejich náhodném unikání mimo dosah polních herbicidů; ty je ohrožují zásadně víc, než stavba D0. Přesný výčet jejich lokalit zde proto nemá smysl uvádět. Roztroušeně roste na krajích polí a různých rumišťích v celé krajině *Hyoscyamus niger* (VU, v posledních letech např. u Ruzyně, Horoměřic, Suchdola, Chaber, Mírovic, Veleně, Satalic a Černého mostu.), vzácněji *Silene noctiflora* (NT, např. u Horoměřic), *Reseda luteola* (VU, u Ruzyně a Veleně), *Bromus japonicus* (LC, např. u Veleně), *Euphorbia exigua* (NT, u Satalic). Druhy chráněné nebyly zjištěny. Případný výskyt vzácných druhů s vazbou na přírodní biotopy je v tomto segmentu málo pravděpodobný a šlo by o velmi malé populace, při existujícím managementu bez možnosti trvale přežívat.

Krajina. Pole jsou hybridní prostor, formálně jsou soukromá, zejména po sklizni silně deregulovaná a s prvky veřejného prostoru a s možností některých neformálních aktivit veřejnosti. Agrární management, zeleň u komunikací nárazově sečená nebo bez managementu. Segmentem prochází trasa D0, ale ztráta biologické hodnoty je celkem malá. Celý segment je trvale silně ruderalizovaný, s mnoha nepůvodními druhy. Stavební práce bude doprovázet další šíření velké části rumišťních a trávníkových druhů. V tomto segmentu není předpoklad přítomnosti biologicky významných druhů živočišných, fauna v koridoru D0 je velmi podobná jako v podobných rozsáhlých biotopech mimo něj. Druhová i strukturní diverzita je velmi malá.

Destruované biotopy jsou rychle obnovitelné. Polní krajina je sice historicky velmi stará (v podobné rozloze nejméně 500-1000 let) a v tom je i její kulturní hodnota, ale její současná podoba vznikla před ca 30-40 lety a takto utvářené plochy s pokročilou ruderalizací a nízkou diverzitou jsou plně obnovitelné během ca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Celkové hodnocení: D

Segment 2 (mapa 518/1 – Ruzyně)

Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderální historií.

Vegetace. Formační skupina X podle Katalogu biotopů – nepřírodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy: 100% (sečené trávníky, neudržované ruderální trávníky, ruderální křoviny, parkové výsadby, spontánní akátové remízky). Původně zde byl úhor, částečně upravený parkově a ochrannými výsadbami podél silnice. V současnosti je to mozaika ploch v různé míře údržby a spontánního růstu. Část dřevinných porostů jsou ponechána a opět zarůstající sukcesní stadia.

Flóra. Převládá základní druhová sestava ruderálních trávníků, luk a lesních stadií, navíc parkové dosadby dřevin (akáty, břízy, topoly, borovice lesní, *Lonicera tatarica* aj.).

Krajina. Suburbánní silně kulturní krajina. Veřejný prostor s parkovým managementem přechází ve vágní neudržované úseky. Strukturální diverzita je velmi pestrá jak výškově, tak mozaikovitým uspořádáním. Nepředpokládá se zásadní zvýšení ruderalizace v souvislosti se stavbou. Podmínkou je údržba vegetace aspoň v současné míře. Parkové úpravy i spontánní zarůstání se zde vyvíjejí od konce šedesátých let; určitou hodnotu má složitě dlouhodobé prolínání spontaneity a kulturní údržby resp. prolínání veřejného a vágního prostoru. Podobných ploch je ovšem v suburbánní krajině kolem Prahy množství. Rychlost případné obnovy odpovídá rychlosti dorůstání dřevin, parkové úpravy lze rekonstruovat do podoby již dosti blízké současnosti během zhruba deseti až dvaceti let od výsadby.

Navržená opatření: Postačí rozvoj dosavadního stavu s převahou mírně deregulovaného veřejného prostoru.

Celkové hodnocení: C

Segment 3 (mapa 518/1 – Ruzyně)

Lesopark.

Vegetace. X (100%): Nepřírodní biotopy – lesní kultury s převahou původních listnatých dřevin, ale s ruderalizovaným bylinným patrem, z malé části přírodní biotopy se značně sníženou kvalitou. Včleněn revitalizovaný sad a různá náletová stadia lesa.

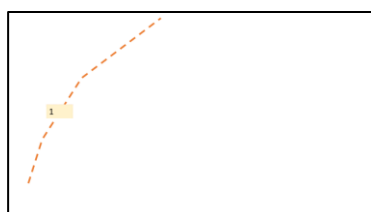
Flóra. Základní druhová sestava lesů. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Částečně deregulovaný veřejný prostor, lesní management. Součást přírodního komplexu Šárky. Dostí pestrá struktura, ale s účastí stejnověkových kmenovin. Porosty podle starých map pocházejí převážně ze třicátých až sedmdesátých let, ale navazují na historický Purkrabský háj. Vzhledem k vzdálenosti od trasy se vyšší míra ohrožení proti současnosti nepředpokládá. Ruderalizace porostů již proběhla, její zesílení v přímém důsledku blízkosti stavby není pravděpodobné. Porosty jsou do dnešní podoby obnovitelné až po ca 50 letech.

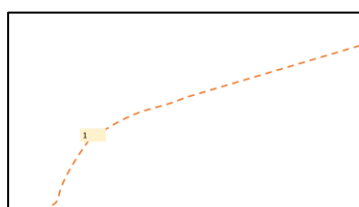
Navržená opatření: Udržovací péče o existující podobu krajiny a vegetace postačí. Reakcí na zvýšení hluku z budoucí dálnice by mohlo být zahuštění lesních pláštíů výsadbami křovin.

Celkové hodnocení: C

Mapa 518/2 (Nebušice), segment 1

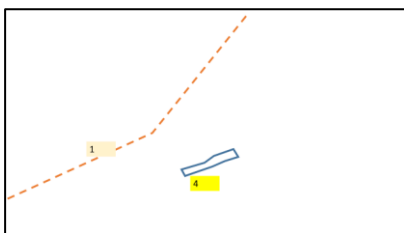


Mapa 518/3 (Přední Kopanina), segment 1



Mapa 518/4 (Horoměřice), segment 1, 4





Segment 4 (mapa 518/4 – Horoměřice)

Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje.

Vegetace. Zjištěné biotopy: X (100%): Nepřírodní biotop – ruderalní křoviny.

Flóra. Běžné druhy v rámci běžných druhů rumišť, trávníků a křovin. Dominuje *Fraxinus excelsior*, *Rosa canina*, *Prunus domestica*, *P. cerasifera*, *Urtica dioica*, *Rubus fruticosus*. Chráněné druhy, druhy Červeného seznamu ani jiné vzácnější druhy nezjištěny.

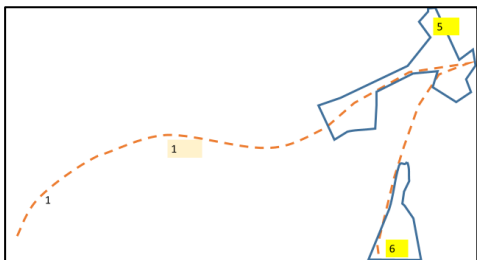
Krajina. Vágní porost bez údržby, navazuje na PP Housle. Původně (do ca 1950) to byl sad v pruhu trávníku, poté zarůstající sukcesní stadium, na jednom místě zmlazení terénu a vegetace v podobě exkavace snad pro nerealizovanou stavbu. Strukturální diverzita je dosti vysoká (mladé stromy, keře, vysoké byliny), jde ovšem jen o úzký pás vegetace. Ruderalní porost, jeho další ruderalizaci již nehrozí. V současné podobě porostu lze obnovitelnost odhadnout na ca 10 let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje. Možností je budoucí přeměna (biologicky je lhostejno, zda sukcesí nebo výsadbou) v lesní pás, který by poněkud přispěl k odhlučnění v směrech od dálnice.

Celkové hodnocení: C

Mapa 518/5 (Suchdol), segment 1, 5, 6,





Segment 5 (mapa 518/5 – Suchdol).

Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě.

Vegetace. Zjištěné biotopy: X (100%): Nepřirodní biotopy – ruderální trávníky, travní kultury na zalučněných polích, mozaika vysokých ruderálních trávníků a ruderálních křovin rumištní vegetace a volné plochy bez vegetace

Flóra. Základní skladba rumišť, luk, trávníků a křovin. Na loukách dominuje *Festuca pratensis*, *Trifolium repens*, *Festuca rubra*. V ruderálních trávnících dominuje *Calamagrostis epigeios* a *Arrhenatherum elatius*, z keřů *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Cornus sanguinea*. Výskyt *Agrimonia eupatoria*, *A. procera*, *Fragaria viridis*, *Centaurea jacea*, *Ranunculus bulbosus*. Hojně neofyty jako *Rubus armeniacus*, *Solidago gigantea*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina: Nižší strukturní diverzitu místy zvyšují křoviny a hájky. Péče o krajinu a vegetaci je nadstandardní: Chov koní, využití ruderálních trávníků jako výběhu, jezdecké stezky, pejskaři, komunitní zahrada, bikros, cyklostezka, navazuje hřiště TJ Slavoj Suchdol. Území jako částečně deregulovaný veřejný prostor je právě v této podobě podstatné pro rozvoj místní kulturní identity. Segment leží přímo v trase tunelu D0. Do současného stavu je plně obnovitelný během ca 10 let.

Navržená opatření: Budoucnost území by měla na dnešní stav navázat, dále rozvíjet existující vztahy a procesy. Například přeměna na běžný park sídlištního typu by byla zcela kontraproduktivní, protože by se neobešla bez zákazů a příkazů určených k tomu, aby omezovaly spontánní aktivity lidí.

Celkové hodnocení: C

Segment 6 (mapa 518/5 – Suchdol).

Budovec. Staré neudržované polní úhory.

Vegetace Zjištěné biotopy: X (100%): Nepřirodní biotopy – většinou ruderální trávníky se solitárními keři, při ulici Na Rybářce okrasné výsadby a ruderální remízky.

Flóra. Základní skladba ruderálních trávníků, rumišť a křovin. Dominuje *Arrhenatherum elatius* a *Rosa canina*. Místy luční druhy (*Phleum pratense*, *Agrimonia eupatoria*). V remízku hojně *Juglans regia*, *Prunus cerasifera*, *Cornus sanguinea*, *Ailanthus glandulosa*. Navíc druhy okrasných výsadeb, některé i zplaňující. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. V současnosti je struktura pestrá díky mozaice trávníků a křovin. V okrajové části je segment dosazován okrasnými dřevinami a je tu několik hřišť, část trávníku se seče a obchozí cesta se rekreačně využívá, ale časté jsou i drobné skládky a navážky odpadu ze zahrádek. Většinu segmentu kryje keřová savana bez pěšin a patrně zcela bez využití. Segment má sám o sobě ruderalní ráz, nebezpečí jeho další intenzivní ruderalizace nehrozí. Vzhledem k dosti krátké historii segmentu a jeho ruderalizaci je hodnota nízká.

Navržená opatření: Jakýkoli budoucí vývoj je možný.

Celkové hodnocení: C.

5.1.2 Popis dílčích ploch 519

Mapa 519/1 (Sedlecké skály), segment 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Mapa 519/2 (Zámky), segment 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Mapa 519/3 (Draháň jih), segment 1, 16, 17, 18, 19, 20

Mapa 519/4 (Draháň střed), segment 1, 21, 22, 23

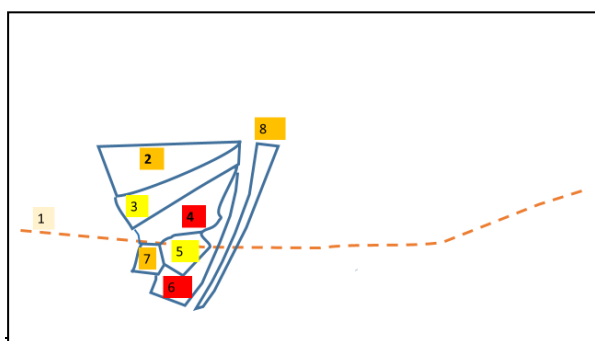
Mapa 519/5 (Draháň sever) 1, 24, 25, 26, 27, 28

Mapa 519/6 (Zdiby), segment 1, 29, 30

Mapa 519/7 (Březiněves západ), segment 1, 31, 32

Trasa D0 519 prochází od údolí Vltavy přes návrší Draháň po okraj Chaber členitou krajinou s mnoha speciálně mapovanými segmenty. Na zbytku trasy, od Chaber po Březiněves, vede trasa stejnorodou polní a příměstskou krajinou, biologicky málo významnou, která je charakterizován níže jako segment 1. V těchto úsecích protíná či těsně míjí jen několik mapovaných segmentů.

Mapa 519/1 (Sedlecké skály), segment 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



Segment 1 – pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty. Mapa 519/1 (Sedlecké skály), mapa 519/2 (Zámky), mapa 519/3 (Draháň jih), mapa 519/4 (Draháň střed), mapa 519/5 (Draháň sever), mapa 519/6 (Zdiby), mapa 519/7 (Březiněves západ).

Segment shrnuje biologicky méně kvalitní zemědělskou krajinu tvořící většinu hodnoceného území. Předmětná krajina je převážně plochá nebo s táhlými svahy o malém sklonu, na hlubokých půdách. Převažují velké celky polí a řídká síť komunikací, převážně se zpevněným povrchem. Na rozdíl od venkovské nížinné agrární krajiny (např. od Kolína po Hradec Kr.) jde o krajinu suburbánní (změněnou blízkostí města) a postagrární (změněnou ryze industriálním rázem moderního zemědělství). To se projevuje zejména v extrémní ruderalizaci a ve ztrátě biotopů tradiční zemědělské krajiny (meze, remízky, louky).

Vegetace. Tento segment obsahuje ze 100% nepřirodní biotopy, ostatní byly mapovány zvláště. Převažují polní kultury, ostatní vegetace v segmentu má plochu pod cca 5%. Jde hlavně o úzké liniové segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderální trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojedinele jsou včleněny i drobné nemapované segmenty

nepřírodních biotopů (meze, křoviny, remízky) o rozloze pod jeden hektar; žádný z nich není biologicky hodnotný a neleží v pásmu do 150m od osy sledované stavby.

Flóra. V segmentu byla zjištěna převážně druhová sestava polí, rumišť a ruderalních trávníků. Vzácně jsou přítomny i některé z nejhojnějších druhů suchých trávníků, např. *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Hypericum perforatum*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*. V maloplošných nemapovaných křovinách jsou některé druhy základní sestavy lesních stadií. Z druhů Červeného seznamu se v segmentu vyskytují některé polní plevely. Jsou to jednoleté druhy, šíří se náhodně celou krajinou a jejich výskyt se mění rok od roku zejména v závislosti na jejich náhodném unikání mimo dosah polních herbicidů; ty je ohrožují zásadně víc než stavba D0. Přesný výčet jejich lokalit zde proto nemá smysl uvádět. Roztroušeně roste na krajích polí a různých rumišťích v celé krajině *Hyoscyamus niger* (VU, v posledních několika letech např. u Ruzyně, Horoměřic, Suchdola, Chaber, Mírovic, Veleně, Satalic a Černého mostu.), vzácněji *Silene noctiflora* (NT, např. u Horoměřic), *Reseda luteola* (VU, u Ruzyně a Veleně), *Bromus japonicus* (LC, např. u Veleně), *Euphorbia exigua* (NT, u Satalic). Druhy chráněné nebyly zjištěny. Případný výskyt vzácných druhů s vazbou na přírodní biotopy je v tomto segmentu málo pravděpodobný a šlo by o velmi malé populace, při existujícím managementu bez možnosti trvale přežívat.

Krajina. Pole jsou hybridní prostor, formálně jsou soukromá, zejména po sklizni silně deregulovaná a s prvky veřejného prostoru a s možností některých neformálních aktivit veřejnosti. Agrární management, zeleň u komunikací nárazově sečená nebo bez managementu. Segmentem prochází trasa D0, ale ztráta biologické hodnoty je celkem malá. Celý segment je trvale silně ruderalizovaný, s mnoha nepůvodními druhy. Původní fauna a flóra nížinných polí je silně redukována co do velikosti populací a mnohé druhy vymizely, z rostlin se to týká především většiny tradičních obilných plevelů. Stavební práce bude doprovázet další šíření velké části rumišťních a trávníkových druhů. V tomto segmentu není předpoklad přítomnosti biologicky významných druhů živočišných, fauna v koridoru D0 je velmi podobná jako v analogických rozsáhlých biotopech mimo něj. Druhová i strukturní diverzita je velmi malá.

Destruované biotopy jsou rychle obnovitelné. Polní krajina je sice historicky velmi stará (v podobné rozloze nejméně 500-1000 let) a v tom je i její kulturní hodnota, ale její současná podoba vznikla před ca 30-40 lety a takto utvářené plochy s pokročilou ruderalizací a nízkou diverzitou jsou plně obnovitelné během ca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Navržená opatření: Viz Závěry.

Celkové hodnocení: D

Segment 2 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Okrajová část Roztockého háje.

Vegetace. Zjištěné biotopy: L3.1 (100%) Hercynské habrové doubravy. Háj s teplomilnými druhy, mírně degradovaný ruderalizací. Vysoká kmenovina téměř bez bylinného podrostu. Standardní struktura pravidelně zakmeněného listnatého lesa.

Flóra. Dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*. Podrost má nízkou pokryvnost (*Cornus mas* LC §, *Poa nemoralis*, *Elymus caninus*, *Dactylis polygama*, *Polygonatum multiflorum*, *Berberis vulgaris* NT, *Ulmus minor* LC). Dále některé běžné druhy ze základní druhové sestavy lesů. Nepůvodní druhy většinou nepřítomny.

Krajina. Vágní a částečně veřejný prostor, lesní management. Segment je hodnotný jako součást jednoho z mála historicky původních lesních celků severně od Prahy, navíc leží ve velmi pestré a hodnotné krajině vltavského údolí. Kromě případného přímého ovlivnění segmentu je třeba uvažovat nepřímé vlivy, v botanickém kontextu zejména nebezpečí další intenzivní ruderalizace porostu (prašnost, semena plevelů z okolí). To však v případě stinného lesa přirozeně bohatého živinami není příliš pravděpodobné, jinak by k ruderalizaci už došlo. Obnovitelnost za ca 50-100 let.

Navržená opatření: Optimální by bylo zapěstovat křovinný lesní plášť k snížení hluchosti a odclonění lesního interiéru od dálnice. V žádném případě nevysazovat dřín obecný (*Cornus mas*) a dřišťál (*Berberis vulgaris*) cizí provenience (tj. pocházející z populací mimo střední Čechy)!

Celkové hodnocení: B

Segment 3 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním.

Vegetace. X (100%) – Nepřírodní biotop – běžná paseková a křovištní vegetace, nitrofilní, ruderalizovaná, s výskytem nepůvodních druhů.

Flóra. Druhy základní sestavy křovin a lesů, hojně *Rubus fruticosus* agg, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Solidago canadensis*, místy zmlazený *Robinia pseudacacia*. Výskyt *Cornus mas* LC §, *Berberis vulgaris* NT.

Krajina. Snížená hodnota, daná ruderalizací. Management pásů pod dráty vysokého napětí. Vágní prostor. Do segmentu zasáhne stavba D0., což nese nebezpečí další intenzivní ruderalizace, zejména šíření světlomilných jednoletých druhů. Navíc hrozí další šíření ruderálních druhů ze segmentu do okolí.

Navržená opatření: Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita *Cornus mas* a *Berberis vulgaris* viz výše.

Celkové hodnocení: C

Segment 4 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Les na okraji PP Sedlecké skály

Vegetace. Zjištěné biotopy: L3.1 (100%) – Hercynské habrové doubravy – Carpinion. Háj s teplomilnými druhy, pokračování Roztockého háje přerušené trasou vysokého napětí. **Flóra.** Dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, hojně *Acer campestre*, výskyt ***Cornus mas LC §*, *Berberis vulgaris NT***. Bylinné patro chudé, s druhy základní sestavy lesů.

Krajina. Význačná strukturní diverzita, různověký les s linií velmi starých dubů, částečně už mrtvých a schnoucích nastojato. Vágní prostor, málo navštěvovaný, bez cest, blízky divoké přírodě. Segment bude patrně přímo dotčen stavbou D0. Nebezpečí další ruderalizace bude záviset od míry přímého poškození porostu nebo části porostu stavbou. Do poškozeného porostu se pak může začít šířit akát a další invazní druhy ze segmentu 3 (průsek pod „dráty“). Segment je hodnotný jako součást jednoho z mála historicky původních lesních celků severně od Prahy, jako součást vegetačního kontinua k sousední stepi. Spolu s okolím významná lokalita ptactva.

Navržená opatření: Vyřešit prostorový vztah k průseku a k stavbě, zabránit šíření akátu a pajasanu do lesa.

Celkové hodnocení. A.

Segment 5 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály.

Vegetace. Vysazená lesní kultura ze sedmdesátých let. Stejnověká, strukturně fádní. Velká účast nepůvodního dubu červeného. Nepřirodní biotop, 100%.

Flóra. Dominuje *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* a ***Quercus rubra***. V řídkém nitrofilním podrostu např. *Dactylis polygama*, *Elymus caninus*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny, ojedinělé výskyty na okrajích patří do sousedních segmentů.

Krajina. Veřejný až vágní prostor, lesnický management. Hodnota je malá (nejvýš stín, ptactvo). Některé ekologické funkce jako ochrana půdy před erozí jsou zde spíš na škodu. Cenné porosty byly ty, které byly nesmyslnou výsadbou zničeny. Segment snižuje hodnotu okolní krajiny. Bude patrně přímo dotčen stavbou, nedotčené části mohou odclonit vliv stavby a provozu na přilehlé skalní a stepní bezlesí.

Navržená opatření: Viz poznámka k segmentu 3 – nutnost lokálního řešení na malé velikostní škále.

Celkové hodnocení C.

Segment 6 (mapa 519/1 – Sedlecké skály).

Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály.

Dále uvedený popis se nevztahuje k celé PP Sedlecké skály, ale pouze k její mapově vymezené severní části, kterou stavba D0 bezprostředně ovlivňuje. Provedený průzkum

se týkal jen snadněji dostupných míst, kdežto skály nad tratí a skalní rokle nebyly zkoumány kvůli obtížnému přístupu.

Vegetace. Skály, skalní stepi a suchomilné křoviny na proterozoických horninách kaňonovitého údolí řeky. Strukturou i skladbou velmi pestrá a druhově bohatá mozaika společenstev s převahou křovin, skalní vegetace a stepních trávníků. V mapovaném segmentu byly zjištěny tyto biotopy:

T3.1 (30%) – Skalní vegetace s kostřavou sivou – Alysso-Festucion (strmé skály),

T3.3A (10%) – Subpannonské stepní trávníky – Festucion valesiaca (stráně nad skalami).

T6.1B (10%) – Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez Jovibarba – Arabidopsis thaliana, Hyperico-Scleranthion (mělké půdy skalních hran).

K3 (30%) – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion (lesní pláště, sutě, rokličky mezi skalami).

K4A (1%) – Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s Cotoneaster – Berberidion (strmé skalnaté stráně).

L6.5B (3%) – Acidofilní teplomilné doubravy bez Genista pilosa (finální stadium vysokých křovin).

X (15%) – Nepřirodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy.

Flóra. Zjištěny byly, kromě druhů běžnějších a druhů biologicky irrelevantních, *Agrimonia eupatoria*, *Achillea cf. collina*, *Arabidopsis thaliana*, *Anthriscus cerefolium* LC, *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Berberis vulgaris* NT, *Bothriochloa ischaemum* NT, *Brachypodium pinnatum*, *Campanula persicifolia*, *Carex humilis* NT, *Centaurea scabiosa*, *Clinopodium vulgare*, *Cotoneaster integerrimus*, NT, *Crataegus monogyna*, *Dianthus carthusianorum*, *Elymus hispidus*, *Erophila verna*, *Erysimum crepidifolium*, NT, *Festuca pallens* LC, *Festuca rupicola*, *Festuca valesiaca*, *Filipendula vulgaris*, *Fragaria viridis*, *Holosteum umbellatum*, *Koeleria macrantha*, *Ligustrum vulgare*, *Lychnis viscaria*, *Pilosella echioides* VU, *Poa bulbosa*, *Polygonatum odoratum*, *Potentilla incana* NT, *Prunus mahaleb*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster* NT, *Rosa canina*, *Rosa elliptica* DD, *Rosa rubiginosa*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare*, *Seseli osseum*, LC, *Silene otites*, NT, *Stachys recta*, *Stipa capillata* NT, *Stipa pennata* agg. NT §, *Teucrium chamaedrys* LC, *Thymus pannonicus*, LC, *Ulmus minor* LC, *Vincetoxicum hirundinaria*.

Krajina. Veřejný až vágní prostor, podle přístupnosti. Pod ochranným managementem. Hodnota segmentu nespočívá v žádném z jednotlivých druhů, společenstev apod., ani v jejich prostém součtu, ale v jejich společném rozsáhlém výskytu v unikátní podobě (je to táž komplexita jakou má památková hodnota chrámu). Je ovšem třeba zdůraznit, že stejně hodnotné a stejně ohrožené nejsou všechny části PP Sedlečské skály. Největší biologickou hodnotu mají otevřené a křovinaté plochy na skalnatých stráních a samotné skály, kdežto sukcesní stadia od křovin k lesu a lesní výsadby příliš významné nejsou. Významnou biologickou hodnotu mají druhově bohaté křoviny

porůstající rokly a svahové prohyby mezi skalami. Podle Červeného seznamu biotopů (Chytrý 2020) jsou hodnoceny stupněm vulnerable (zranitelný, třetí stupeň ohrožení z pěti ve stupnici IUCN), tedy výš než např. často ochrannářsky zdůrazňované skalní stepi.

Segment je principiálně neobnovitelný, protože sepětí reliéfu, půd a rostlinstva se zde formovalo stovky až tisíce let. Bylo by jen možno vytvořit kvalitní náhražky a analogie např. po odlesnění míst dnes uměle zalesněných nebo jinak degradovaných. To se týká i případných terénů v okolí stavby, kde bude vegetace odstraněna. Předem je nutno varovat před rádobou ekologickými úpravami pomocí navážky ornice a okrasných či melioračních výsadeb. Naopak je budoucí okolí D0 příležitostí pro náhradní biotop stepních druhů.

Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého *Senecio inaequidens*, který se dnes invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.

Navržená opatření: Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Je třeba omezit vliv stavby na segment jak co do velikosti dotčené plochy, tak do intenzity narušení.

Celkové hodnocení: A

Segment 7 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Starý sad.

Vegetace. Neudržovaný sad, volně přístupný, na jižním okraji dvě improvizované chaty. Jednotky:

T1.1 (20%) – Mezofilní ovsíkové louky

T3.4 (20%) – Širokolisté suché trávníky – *Cirsio-Brachypodium pinnati*

X (50%) – Ruderální trávníky

X (10%) – Na okrajích segmentu meze s poloruderálním křovím

Flóra. Běžné druhy křovin a ruderálních trávníků. Navíc *Brachypodium sylvaticum*, *B. pinnatum*, *Fragaria viridis*, *Agrimonia eupatoria*, *Filipendula vulgaris*, *Festuca rupicola*, *Rosa rubiginosa*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Clinopodium vulgare*. Meze a ploty na okrajích segmentu: *Prunus spinosa*, *Acer campestre*, *Euonymus europaea*, *Prunus cerasifera*, *P. domestica*, ***Anthriscus cerefolium* LC. *Ulmus minor* LC,**

Krajina. Strukturně pestrý segment, jsou tu staré ovocné stromy, trávníky vzniklé postupným zarůstáním stepní louky. Segment má význam v tom, že dokládá dřív všude v okolí hojně stepní trávníky a jejich vegetační kontinuum ke skalám. Nikde v širokém okolí už tato souvislost biotopů není zachována. In situ je porost obnovitelný po poškození během ca 15 let. Bylo by možné jej i nahradit ex situ v okolí, např. na případných deponiích sprašového a terasového materiálu ze stavby. Segment leží přímo v koridoru na začátku stavby D0 519.

Navržená opatření: Viz poznámka k segm. 3 – nutnost lokálního řešení na malé velikostní škále. I zde platí potřeba speciálního postupu zasazení do krajiny. Terénní úpravy u vyústění tunelu je optimální koncipovat s rekonstrukcí širokolistých suchých trávníků a s použitím místního půdního materiálu aspoň jako překryvné vrstvy.

Celkové hodnocení. B

Segment 8 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Levý vltavský břeh

Vegetace. Úzká břehová linie s mozaikou říčních rákosin, porostů vysokých ruderalních bylin a vrbových houštin. Přítomny jsou tyto biotopy: (ty přírodní v dosti degradované, ruderalizované podobě):

M1.4 (5%) – Říční rákosiny,

M7 (10%) – Bylinné lemy nížinných řek,

K2.1 (70%) – Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů

X (15%) – Nepřírodní biotopy – ruderalní trávníky a křoviny

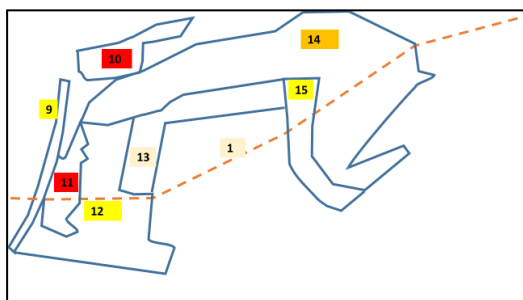
Flóra. Běžné druhy rumišť, křovin a trávníků, navíc ale druhy mokřadní. Dominují *Salix fragilis*, *S. triandra*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, hojně např. *Clematis vitalba* a množství nepůvodních druhů, z mokřadních druhů výskyt *Lythrum salicaria*, *Filipendula ulmaria*, *Mentha longifolia*, *Carduus crispus*. Druhy Červeného seznamu a druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Segment je strukturně velmi členitý, ale úzký, s málo typickými druhy příslušných biotopů a velkým vlivem ruderalizace. Vágní prostor, dlouho bez údržby, většinou nepřístupný. Biotop lze v případě poškození rekonstruovat už během ca deseti let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: B

Mapa 519/2 (Zámky), segment 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.



Segment 9 (mapa 519/2 – Zámky)

Pravý vltavský břeh

Vegetace. Úzký nesouvislý pás říčních rákosin (M1.4, Phalaridion arundinaceae). Na ně navazují vlhké ruderalní trávníky a místy nitrofilní kopřivová vegetace (M7, Bylinné lemy nížinných řek, Senecionion fluviatilis), místy s nadrostem vrb a jiných dřevin. Souvislé vrbiny ale přítomny nejsou.

Flóra. Dominují *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, *Bromus inermis*, *Calystegia sepium*, častý výskyt *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Reynoutria japonica*, *Symphotrichum novi-belgii* agg. Dřeviny nepůvodní jako *Parthenocissus inserta*, *Fallopia aubertii*, *Ailanthus glandulosa*, z původních *Salix fragilis* ***Ulmus laevis* LC.** Kromě zmíněného jilmu nebyly jiné druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné zjištěny.

Krajina. Veřejný prostor. Plácky rybářů, cyklostezka, nárazové sečení břehových trávníků. Využívaná krajina, ač beze znaků specializované autentické péče. Břehové biotopy jsou obecně vzácné a tím hodnotné. Hodnotu zde snižuje, že segment je úzký a terén od řeky rychle stoupá. Ruderalizace je nápadná, ale dnes je to standardní příznak břehů velkých řek, zejména poblíž měst. Ve srovnání s jinými lokalitami podél Vltavy u Prahy (Trojská kotlina, Vltava od Zbraslavi ku Praze) je zde vegetační fenomén vyvinut

dost nevýrazně. Bylinná vegetace se při poškození sama sukcesí obnoví už během ca dvou let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje. Budoucí vývoj by měl co nejvíc respektovat přírodní kvality segmentu.

Celkové hodnocení: C

Segment 10 (mapa 519/2 – Zámky)

PP Zámky sever. Jižní stráň se suchými trávníky a skála nad ústím potoka do Vltavy. Popis segmentu se nevztahuje k celé PP, ale pouze k její mapově vymezené části. Jižní část PP byla mapována zvlášť, nejsevernější část nebyla studována, protože je vlivu stavby vzdálená.

Vegetace. Podobně jako protilehlé Sedlecké skály a jako jižní segment PP je zde složitá mozaika vegetace, v níž jsou zásadní nelesní části se skalami a stráněmi. Zjištěné biotopy:

T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou – Alysso-Festucion (strmé skály) 40%.

T3.3A Subpanonské stepní trávníky – Festucion valesiaca (svah nad roklí) 40%,

T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez Jovibarba – Arabidopsion thalianae, Hyperico-Scleranthion (mělké půdy skalních hran). 5%

T4.1 Suché bylinné lemy, Geranion sanguinei (skalní pilíř nad soutokem, netypické porosty s *Vincetoxicum hirundinaria* a *Betonica officinalis*) 3%

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion (dolní části svahů) 10%

K4A Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s *Cotoneaster* – Berberidion (strmé skalnaté stráně). 2%

Flóra. Kromě hojných druhů byly aktuálně zjištěny *Achillea collina*, *Allium senescens* LC, *Armeria elongata* NT, *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Berberis vulgaris* NT, *Betonica officinalis*, *Brachypodium pinnatum*, *Campanula rotundifolia*, *Carex supina* NT, *Cerastium arvense*, *Cotoneaster integerrimus* NT, *Dianthus carthusianorum*, *Erophila verna*, *Erysimum crepidifolium* NT, *Festuca pallens* LC, *Festuca valesiaca*, *Fragaria viridis*, *Galium glaucum* NT, *Gagea bohemica* VU §, *Hieracium schmidtii* NT, *Holosteum umbellatum*, *Chondrilla juncea* VU, *Koeleria macrantha*, *Lactuca perennis* NT, *Lactuca viminea* NT, *Lavatera thuringiaca* NT, *Melica transsilvanica* LC, *Pilosella echioides* VU, *Poa bulbosa*, *Potentilla arenaria*, *Salvia nemorosa*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum album*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare*, *Senecio inaequidens*, *Stachys recta*, *Stipa capillata* NT, *Thymus pannonicus* LC, *Ulmus laevis* LC, *Ulmus minor* LC, *Veronica spicata* LC, *Veronica verna* agg., *Vincetoxicum hirundinaria*.

Krajina. Jde o veřejný až vágní prostor podle míry dostupnosti, pod ochranným managementem. Cenná součást pestré údolní krajiny. Území je biologicky velmi hodnotné jako refugium biodiverzity na úrovni druhů flóry i fauny, typů vegetace, její prostorové struktury, vegetační mozaiky a lokální historie populací, která má počátky až v dějích během doby ledové a krátce po ní. Proto je segment v principu unikátní a při silném

poškození neobnovitelný. Předpokládá se nepřímé ohrožení stavbou, které však patrně nebude silné vzhledem ke vzdálenosti stavby.

Navržená opatření: Zásadní ochranný problém bude nepřipustit rozvoj populací *Senecio inaequidens*. Tento druh patrně představuje ve vývoji vegetace větší riziko, než např. často zdůrazňovaný akát, bude potřeba ruční pletí. Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: A.

Segment 11 (mapa 519/2 – Zámky)

PP Zámky jih. Popis se vztahuje jen k jižní části, severní část byla mapována samostatně.

Vegetace. Mozaika skalní a křovinné vegetace, podřízeně stepní trávníky a stromové porosty. Segment se vyznačuje převahou živinově dosti chudých břídlíc, což s sebou nese částečně odlišnou druhovou skladbu s acidofyty. Zjištěné jednotky:

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal – *Asplenion septentrionalis* (spíše jen fragmenty a strmých přístíněných skalách): pod 1%

T3.1 Skalní vegetace s kostřavou sivou – *Alyso-Festucion* (strmé skály): 30%

T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez *Jovibarba* – *Arabidopsion thalianae*, *Hyperico-Scleranthion* (mělké půdy skalních hran): 7%

T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin – *Euphorbio-Callunion* (maloplošný výskyt v jižní části segmentu): pod 1%,

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – *Berberidion* (rokle mezi skalami, dolní části svahů): 28%

K4A Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s *Cotoneaster* – *Berberidion* (strmé skalnaté stráně): 1%.

L6.5B, Acidofilní teplomilné doubravy bez *Genista pilosa* (finální stadium vysokých křovin) 3%

X nepřirodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy: ca 30%

Dříve se zde vyskytovala i jednotka T3.2 Pěchavové trávníky, nenašel jsem, jeden výskyt byl už před lety zničen stavbou domu.

Flóra. Kromě běžných druhů zjištěny: *Achillea collina*, *Allium senescens* LC, *Armeria elongata* NT, *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Asplenium septentrionale*, *Asplenium trichomanes*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Avenella flexuosa*, *Berberis vulgaris* NT, *Biscutella laevigata* LC §, *Brachypodium pinnatum*, *Calluna vulgaris*, *Campanula rotundifolia*, *Carex humilis* NT, *Cerastium arvense*, *Cotoneaster integerrimus* NT, *Dianthus carthusianorum*, *Erophila verna*, *Festuca pallens* LC, *Fragaria viridis*, *Galeopsis ladanum* NT, *Galium glaucum* NT, *Hedera helix*, *Holosteum umbellatum*, *Chondrilla juncea* VU, *Koeleria pyramidata*, *Lactuca perennis* NT, *Lychnis coronaria*, *Malus sylvestris* DD, *Pilosella officinarum*, *Polypodium vulgare*, *Potentilla incana* NT,

Pulsatilla nigricans VU §, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum reflexum*, *Senecio inaequidens*, *Seseli osseum* LC, *Sorbus danubialis* NT, *Stachys recta*, *Thymus cf. x porcii*, *Thymus pannonicus* LC, *Thymus pulegioides*, *Ulmus laevis* LC, *Veronica spicata* LC, *Veronica verna* agg., *Vincetoxicum hirundinaria*.

Krajina. Podobné charakteristiky jako segment 10. I zde jde o veřejný až vágní prostor podle míry dostupnosti, pod ochránářským managementem. Cenná součást pestré údolní krajiny. Území je biologicky velmi hodnotné jako refugium biodiverzity na úrovni druhů flóry i fauny, typů vegetace, její prostorové struktury, vegetační mozaiky a lokální historie populací, která má počátky až v dějích během doby ledové a krátce po ní. Proto je segment v principu unikátní a při silném poškození neobnovitelný. Ztrátu biologické hodnoty v důsledku přímé ohrožení stavbou lze kompenzovat. Koridor D0 prochází severní částí segmentu, což je dnes nepřístupné území se strmými svahy silně zarostlými křovinami.

Navržená opatření: Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Plochu, kterou stavba nutně destruuje, bude třeba podle možností minimalizovat, zejména co do šířky zásahu. Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého *Senecio inaequidens*, který se se tu už vyskytuje, dnes se invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.

Celkové hodnocení: A.

Segment 12 (mapa 519/2 – Zámky)

Lesní výsadby nad Vltavou

Vegetace. Výsadby z druhé poloviny 20. století, kultury s ruderalizovaným podrostem. V současnosti je část vegetace vysekána (údržba pod vedením vysokého napětí). Biotopy: X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. V lese dominují *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, v rokli na jihu segmentu *Robinia pseudoacacia*. Převládá výskyt druhů základní sestavy křovin a lesů. Druhy Červeného seznamu, druhy chráněné ani vzácnější druhy jiných biotopů nebyly zjištěny.

Krajina. Běžný ruderální lesní porost, nekvalitní kultura, hodnotná jen tím, že je to stromová zeleň a biotop ptactva. V příměstské krajině Prahy má mnoho obdob. Jednotvárná struktura mladých stejnověkých kmenovin. Průchod stavby segmentem sice vegetaci zničí, ale tím nepřinese zásadní újmu na biologické hodnotě segmentu. Podobně nekvalitních, jen zdánlivě „ekologických“ výsadeb stále vzniká v Praze a okolí množství, ztráta je tedy předem kompenzována. Segment oslabuje pestrost okolní krajiny.

Navržená opatření: Cílová vegetace v okolí stavby má být step, nebo pokud les, tedy světlá doubrava (s *Quercus petraea*), podrostlá trávou a případně teplomilnými keři. Souvislé křoviny nebo lesní porost podobný tomu současnému jsou zde kontraproduktivní.

Celkové hodnocení: C

Segment 13 (mapa 519/2 – Zámky)

Nově založená louka

Vegetace. Travní porost na zalučněném poli, nepřírodní biotop 100%.

Flóra. Jen základní luční druhy. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromoveřejný prostor. Podle leteckých snímků byla louka založena před několika lety (dvě části ca 2018 a 2006), druhová diverzita je velmi nízká, proto je porost snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde. Krajem segmentu jde trasa dálnice.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Nezalesňovat, nekvalitních výsadeb je zde i kolem Prahy až příliš.

Celkové hodnocení: D.

Segment 14 (mapa 519/2 – Zámky)

Staré lesní výsadby v Zámecké rokli

Vegetace. Výsadby snad z přelomu 19./20. století, dnes už s pestrou strukturou suťového lesa na kamenitém a skalnatém svahu. V údolí potoka má ráz stinného vlhkého roklinového lesa. Druhová skladba je však degradovaná, postrádá většinu podrostových druhů a naopak jsou tu druhy nepůvodní. Biotopy: X Nepřírodní biotop 50%, L4 Suťové lesy 50%.

Flóra. Dominuje *Robinia pseudacacia*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Poa nemoralis*. Výskyt *Cotoneaster integerrimus NT*, *Acer tataricum* ve velké a stabilně naturalizované populaci, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Quercus petraea*, pod svahem *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-foemina*, na jihozápadním svahu na bazických horninách velmi hojně *Melica transsilvanica LC*, *Brachypodium pinnatum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Inula conyza*, *Filipendula vulgaris*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Segment je nepřístupný, opuštěný tj. vágní prostor bez managementu. Bude jím procházet dálniční most, problém bude zmlazování invazního akátu na okrajích zásahu.

Navržená opatření: Nutné je další řešení problému s přesnou znalostí stavby. V ostatních částech segmentu doporučen bezzásahový režim, už z důvodu rizika eroze. Akát tam nutno nechat dožít, postupně sám ustupuje v konkurenci nativních dřevin, které jsou cílové. Segment je hodnotný, je to pokročilé stadium nové divočiny v sukcesi k přirozené vegetaci, má unikátní terén i porostní strukturu.

Celkové hodnocení: B

Segment 15 (mapa 519/2 – Zámky)

Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokle

Vegetace. Směs lesních výsadeb a náletových lesíků na ladech a ve starých sadech, místy dosud ruderální trávníky. X Nepřírodní biotopy 100%.

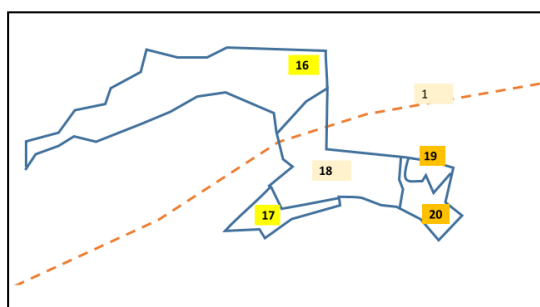
Flóra. Hojně *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus colurna*, *Acer tataricum*, *Brachypodium pinnatum*, *Ulmus minor LC*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Agrimonia procera*, *A. eupatoria*, *Solidago canadensis*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Vágní terén, opuštěný les bez cest. Segment má hodnotu jako lesní biotop s pestrá strukturou (různá výška stromů, porostní mezery, pestrá druhová skladba). Ne zvláště významná lesní vegetace. Návaznost na hodnotnější segment 14. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0.

Navržená opatření: Části nezasažené stavbou jsou vhodné pro kompenzační opatření. Vzhledem k existující příznivé struktuře porostu by měly být upraveny do podoby mezernatého parkovitého lesa s podrostem existující skladby druhů trav a bylin. Špatné řešení by byla podoba běžných stejnověkových kmenovin, biologicky i rekreačně podřadných.

Celkové hodnocení: C

Mapa 519/3 (Draháň jih), segment 1, 16, 17, 18, 19, 20



Segment 16 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokle

Vegetace. Stejnověké lesní kultury, z menší části sukcesní stadia, křoviny a paseky. Nepřirodní biotop 100%

Flóra. Střídá se množství dominant, často *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Larix decidua*, *Fagus sylvatica*, výskyt výsadeb nepůvodních druhů jako *Juglans nigra*, *Laburnum anagyroides*, *Fraxinus pennsylvanica*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Veřejný až (většinou) vágní prostor v lesnickém managementu. Strukturální hodnotu snižují stejnověké mladé lesy, zčásti monokultury. Hodnotu má segment jako lesní biotop, místy strukturálně členitý (starší porosty), jinde však fádni (stejnověké jednodruhové výsadby). Podprůměrná, málo významná lesní vegetace.

Navržená opatření: Stavba nesmí být záminkou pro smýcení většího území, než je nezbytně třeba. Při dodržení environmentálně citlivých postupů stavba kvalitu segmentu zásadně nesníží. Lesnickými zásahy lze podpořit strukturální i druhovou pestrost.

Celkové hodnocení: C.

Segment 17 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu

Vegetace. X – Nepřírodní biotopy 100% – starý úhor a doprovodná zeleň v linii potoka. Kopřivové porosty a ruderalní trávníky přecházejí v křoviny. V současnosti je podstatná část vegetace vysekána (údržba po dráty vysokého napětí)

Flóra. Dominantní a hojné druhy: *Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Festuca rubra*, *Acer tataricum*, *Crataegus monogyna*, *Clinopodium vulgare*, *Agrimonia eupatoria*, *Urtica dioica*, *Geranium pratense*, *Salix viminalis*, *S. triandra*, *S. caprea*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Veřejný až vágní prostor podle vegetace. Vzhledem ke vzdálenosti od stavby a již existující ruderalizaci segmentu se jeho zásadnější ohrožení nepředpokládá.

Navržená opatření: Nezalesňovat, nekvalitních výsadeb je zde i kolem Prahy až příliš. Optimální je parkovitá / savanovitá mozaika vegetace tj. trávníky a solitéry, prostorově navázaná na podobně řešený segment 15.

Celkové hodnocení: C

Segment 18 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Nově založená louka

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Travní porosty na zalučném poli, uprostřed podél cesty ruderalizované křoviny .

Flóra. Jen druhy základní sestavy luk. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny s výjimkou několika keřů *Rosa elliptica DD*, několik keřů u cesty.

Krajina. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromoveřejný prostor. Porost je snad trojsečný. Podle leteckých snímků byla louka založena před rokem 2003, druhová diverzita je přesto velmi nízká. Porost je tedy snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Lesní výsadba by odclonila hluk, ale doporučujeme nezalesňovat celé, stačí pás při dálnici.

Celkové hodnocení: D

Segment 19 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Pahorek a sad se suchými trávníky

Vegetace. Na pahorku rozsáhlý nízký trávník T3.5 Acidofilní suché trávníky 40% – Koelerio-Phleion (Potentillo-Festucetum), ochuzená druhová skladba. V sadu sečená

louka T1.1 Mezofilní ovsíkové louky 60% – Arrhenatherion (Ranunculo-Arrhenatheretum), ochuzená druhová skladba.

Flóra. Na pahorku dominuje *Festuca rupicola*, výskyt *Dianthus carthusianorum*, *Veronica prostrata LC*, *Thymus pannonicus LC*, *Fragaria vesca*, *F. viridis*, *Eryngium campestre*, *Centaurea stoebe*, *Cerastium arvense*, *Knautia arvensis*, v sadu dominuje *Arrhenatherum elatius*.

Krajina. Veřejný prostor, částečně deregulovaný, v ochranářském managementu (seč louky, revitalizovaný sad). Navazuje na další části stepních lad v Čimickém údolí. Stavba D0 je od segmentu vzdálena, riziko ohrožení je proto malé, ale segment může být citelně degradován ruderalizací, zejména šířením rumištních druhů ze staveniště.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, potřeba zachovat stepní trávník.

Celkové hodnocení: B.

Segment 20 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Křovinatý svah

Vegetace. Zjištěné jednotky:

K3 80% Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion.

T3.4 10% Širokolisté suché trávníky – Cirsion-Brachypodion, ochuzená skladba druhů.

X 10% Nepřírodní biotopy – nitrofilní fáze křovin.

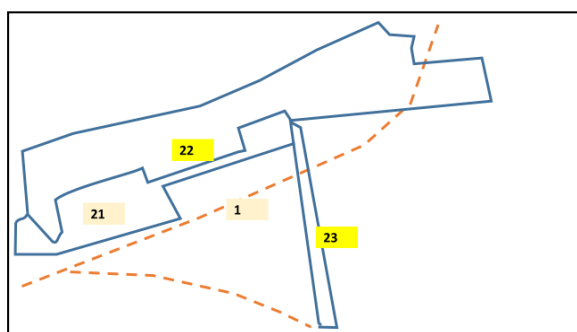
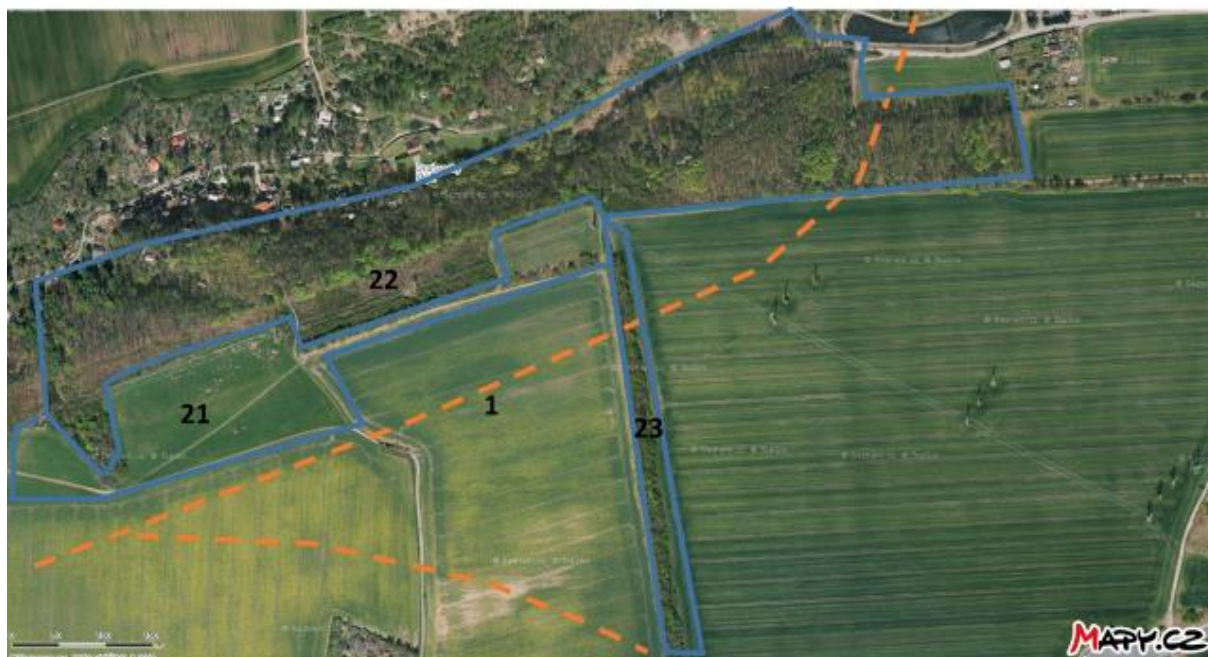
Flóra. Dominanty jsou *Cornus sanguinea*, *Brachypodium pinnatum*. Dále *Carex sylvatica*, *Galium verum*, *Clinopodium vulgare*, *Agrimonia eupatoria* a ve zbytku zaniklé zahrádky např. *Inula helenium*, *Satureja montana*, hojně *Melissa officinalis*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Sukcese bez managementu. Prostor vágní (křoviny) a malou částí veřejno-vágní (cesta, trávníky). Strukturně pestrý segment, návaznost na podobně kvalitní segm. 19 a na další přírodní biotopy v Čimickém údolí.

Navržená opatření: Nezávisle na případném vlivu stavby zavést management křovin a trávníků, stabilizovat křoviny, nedovolit přeměnu v les.

Celkové hodnocení: B.

Mapa 519/4 (Draháň střed), segment 1, 21, 22, 23



Segment 21 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Nově založená louka

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Travní porosty na zalučněném poli.

Flóra. Jen druhy základní sestavy luk. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromoveřejný prostor. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Porost snad trojsečný. Podle leteckých snímků byla louka založena před rokem 2003, druhová diverzita je přesto velmi nízká. Porost je tedy snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné, jen ale nezalesňovat.

Celkové hodnocení: D.

Segment 22 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Lesní výsadby v Draháňské rokli

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. V různých částech segmentu se co dominanta střídají zejm. *Tilia cordata*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Q. rubra*, *Robinia pseudoacacia*, *Larix decidua*, *Acer platanoides* aj. Nitrofilní podrost běžných druhů základní sestavy křovin a lesů. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Lesnický management. Les má rysy veřejného a vágního prostoru. Vznikl umělým zalesněním starého bezlesí, takže typicky hájové druhy rostlin chybějí. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Ztráta biologické hodnoty segmentu stavbou není zvláště velká a další ruderalizace stavbou není příliš pravděpodobná. Jde o ruderalní příměstský les vzniklý z nepromyšlených zalesňovacích kampaní; takových porostů je okolo Prahy množství a zásah se týká jen okrajové části s biologicky nepříliš kvalitním stejnověkým porostem.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné zejména v posilování strukturní pestrosti.

Celkové hodnocení: C.

Segment 23 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Větrolam

Vegetace. X nepřírodní biotopy 100%.

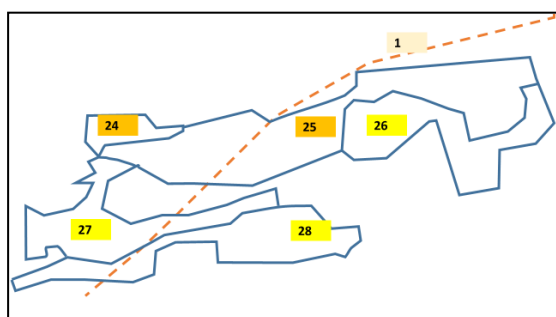
Flóra. Hojně *Quercus robur*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaea*, *Symphoricarpos albus*, *Bromus sterilis*, Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny s výjimkou ***Ulmus minor LC***.

Krajina. Široký větrolam s nízko zavětvenými korunami stromů a keřovým podrostem, středem jde cesta. Veřejný prostor. Pás vznikl v padesátých letech 20. století. V současnosti má už svůj význam jako dílo krajinné architektury analogické např. liniovým strukturám barokních komponovaných krajín. Část segmentu přetne koridor stavby dálnice D0 a přivaděče z Čimic.

Navržená opatření: Pokud by peší cesta zanikla, povede to k tvorbě téměř bezzásahové zeleně, ale ta patrně časem degraduje. Lepší je urbanisticky přispět k tomu, aby byla cesta zachována a u dálnice podešla Draháňský most do údolí.

Celkové hodnocení: C

Mapa 519/5 (Draháň sever), segmenty 1, 24, 25, 26, 27, 28



Segment 24 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Křovinatá stráň.

Vegetace. Zjištěné jednotky:

T3.4 Širokolisté suché trávníky 5% – Cirsio-Brachypodion (Scabioso-Brachypodietum)

K3 Vysoké mezofilní a suchomilné křoviny 95% – Berberidion (Ligustro-Prunetum),

Flóra. Dominuje *Cornus sanguinea*, *Brachypodium pinnatum*, Výskyt ***Bromus japonicus LC***, *Scabiosa ochroleuca*, *Salvia verticillata*, *Salvia pratensis*, *Ligustrum vulgare*, *Galium verum*, *Festuca rupicola*, *Medicago falcata*, ***Ulmus minor LC***, ***Pyrus pyraeaster NT***, *Centaurea scabiosa*.

Krajina. Původně to bylo pole se stepní vegetací na mezi, pak od 60. let sad se stepním trávníkem, od 90. let zarůstá křovinami. Vágní prostor jen s pěšinami, bez managementu. Kvalitní křovinný porost venkovského typu, bez ruderalizace. Navazuje na stejně kvalitní segment 25, výrazně zvyšuje krajinnou pestrost.

Navržená opatření: Optimální by byla biologicky motivovaná stabilizace segmentu (ne revitalizace); specifický křovištní management (viz různé příručky Natura 2000) a posílení mozaikovitosti porostu ve prospěch suchých trávníků. Segment je od osy D0 vzdálen ca 150 m a přímé poškození snad nehrozí.

Celkové hodnocení: B

Segment 25 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Meze a pastviny.

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 95% – Vojtěšková pole, louky ze zalučňených polí, pastviny, křovinaté a travnaté meze, ruderalní trávníky s náznaky druhové skladby stepní vegetace či suchých luk. K3 Vysoké mezofilní a suchomilné křoviny 5% – Berberidion.

Flóra. Na mezích ruderalní křoviny, často *Rosa canina*, *Prunus mahaleb*, *P. cerasifera*, *Rubus fruticosus*, Travnaté meze a pastviny mají kromě běžnějších druhů např. *Tragopogon orientalis*, *Echium vulgare*, *Plantago media*, *Vicia tenuifolia*, *Salvia verticillata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Medicago falcata*, *Falcaria vulgaris*, *Odontites vernus*, tedy běžnější a často teplomilné či suchomilné druhy.

Krajina. Deregulovaný veřejný až soukromý prostor. Péče o krajinu a vegetaci lze tady hodnotit jako nadstandardní. Výrazný zdroj lokální identity. Setkává se tu několik aktivit. Statek s chovem koní a projíždkami, volně přístupné trvalé kultury trávy a vojtěšky, v sousední zahrádkářské kolonii přírodní hřiště, v přilehlých polnostech volný výběh dětí, psů, koz a prasat. Periferie obce optimalizovaná pro volný, aktivní přístup k rekreaci. Pestrý zemědělský management. Ruderalní složka je tady přirozená a funkční.

Přes část segmentu vede stavba dálnice D0 resp. dálničního mostu. Stavbou destruované přírodní struktury zemědělské krajiny jsou plně nahraditelné i rekonstruovatelné do ca 10 let.

Navržená opatření: Pokud bude přemostění Draháňského údolí končit kolem vrstevnice 275 nebo výš, může segment zůstat bez podstatného zásahu a sociální i biologická funkce segmentu může přetrvat.

Celkové hodnocení: B

Segment 26 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Ruderalní les

Vegetace. X 100% Nepřírodní biotopy.

Flóra. Dominuje *Robinia pseudoacacia*, hojně *Prunus mahaleb*, *Acer campestre*, *Clematis vitalba*, *Fraxinus excelsior*. Výskyt *Inula conyza*, *Brachypodium pinnatum*, *Vicia tenuifolia*, *Pyrus pyraeaster NT*. Převládají druhy základního výběru lesů a křovin. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Hustý stromový porost, nová divočina, většinou nepřístupná a neprostupná. Vágní prostor bez managementu. Strukturální diverzita uvnitř spíš nízká, ale zvyšují ji staré stromy a členité lesní pláště. Zatím porost funguje jako izolační pásmo mezi obcí a pásmem pastvin. Do podoby blízké té současné je porost obnovitelný až během ca 20-50 let podle doby vzniku (západní část byl sad a zarostl v 70 letech, na východě pole, zarostlo v 90. letech).

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, případné změny by měly respektovat oddělení obce od výše položených segmentů.

Celkové hodnocení: C

Segment 27 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Lesní kultury

Vegetace. Stejnověké kmenoviny ze zalesnění starého bezlesí, s ruderálním podrostem bez hájových druhů. X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. Hojně *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Larix decidua*, *Ulmus minor* LC, *Ulmus laevis* LC, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*, *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra*, z bylin mimo běžné nitrofilní druhy *Viola hirta*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Lesnický management. Les má rysy veřejného a vágního prostoru. Vznikl umělým zalesněním starého bezlesí, takže typicky hájové druhy rostlin chybějí. Běžný typ příměstského lesa, hodnotu snižuje stejnověkost, původ v zalesnění bezlesí, dost fádní struktura, chaotický výběr dominant a ruderalizace. Část segmentu bude přemostěna dálnicí. Ztráta biologické hodnoty segmentu stavbou není zvláště velká a další ruderalizace stavbou není příliš pravděpodobná. Jde o ruderální příměstský les vzniklý z nepromyšlených zalesňovacích kampaní; takových porostů je okolo Prahy množství a zásah se týká jen okrajové části s biologicky nepřilíživým kvalitním stejnověkým porostem.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné směrem k posílení strukturální diverzity.

Celkové hodnocení: C.

Segment 28 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Niva Chaberského potoka

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 100%. Strukturálně pestrá mozaika nitrofilní mokřadní vegetace. Ruderální trávníky, kopřivové porosty, ruderální křoviny, degradované porosty stromových a keřových vrb.

Flóra. V okolí nádrže *Sparganium erectum*, *Carex vulpina*, *Berula erecta* NT.

Dominuje *Urtica dioica*, *Prunus cerasifera*, hojně např. *Carduus crispus*, *Sambucus nigra*, *Roripa austriaca*, *Salix fragilis*, nepůvodní *Juglans regia*, *Dipsacus strigosus*,

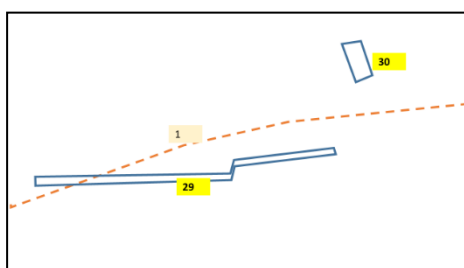
Populus canadensis, Rhus typhina, Solidago canadensis, S. gigantea. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Většinou vágní prostor, nová divočina. Část segmentu bude přemostěna dálnicí. Poškozené části segmentu by byly do dnešní podoby obnovitelné během ca deseti let.

Navržená opatření: Bude vhodná změna cílové vegetace a nastavení managementu tak, aby se posílily přírodní rysy segmentu a zároveň byl i víc rekreačně využitelný. Nejhorší řešení by byla změna ve standardní příměstský park s nízkými trávničky a výsadbami lesních dřevin – do toho krajinného kontextu nepatří.

Celkové hodnocení: C

Mapa 519/6 (Zdiby), segmenty 1, 29, 30



Segment 29 (mapa 519/6 – Zdiby)

Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let.

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Nízko zavětvené stromy s keřovým podrostem a ruderálními lemy.

Flóra. Dominuje *Acer negundo*, *A. campestre*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Spíše vágní než veřejný prostor, protože zde není stálá cesta. Vzhledem k věku (ca 70 let) má segment určitý význam z hlediska kulturní historie. Zpestření fádňi polní krajiny, obecné funkce ekologické stabilizace krajiny. Okrajovou část segmentu přetne stavba dálnice, očekávaná ztráta biologické hodnoty je nevelká.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Segment 30 (mapa 519/6 – Zdiby)

Lesík v polích

Vegetace. X 100% – Nepřírodní biotopy – ruderální les, hlavně akátina.

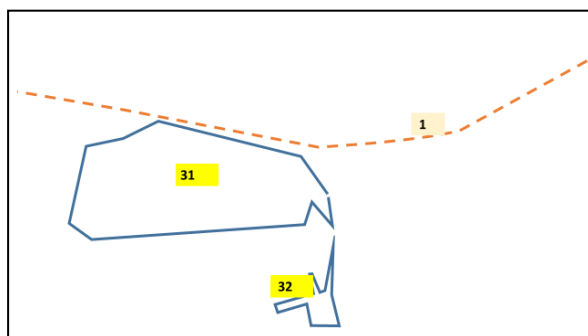
Flóra. Hojně *Robinia pseudoacacia*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Vágní prostor. Les je přes ruderální flóru velmi starý, má význam z hlediska kulturní historie místní krajiny. Je mapován už v Tereziánském katastru, a už na předchozí josefské mapě je na jeho místě v polích naznačena obdélníková struktura stejné velikosti, snad šlo o mladou výsadbu. Zpestření fádňi polní krajiny, obecné funkce ekologické stabilizace krajiny. Vliv dálnice na segment bude patrně nevelký.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Mapa 519/7 (Březiněves západ), segment 1, 31, 32



Segment 31 (mapa 519/7 – Březiněves západ)

Skládka

Vegetace. Rekultivovaná skládka, převaha kulturních travníků a výsadeb. X
Nepřirodní biotopy 100%

Flóra. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Skládka je zaplacená, nepřístupná, jde o soukromý prostor se speciálním managementem. Okraj segmentu přetne stavba dálnice, patrně bez důsledků pro krajinu a vegetaci.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Segment 32 (mapa 519/7 – Březiněves západ)

Ruderály v zázemí statku.

Vegetace. Strukturně pestrá, silně ruderalní vegetace (nepřirodní biotopy 99%) zahrnuje vysoké kopřivové porosty, ruderalní trávníky a křoviny s jednotlivými stromy. Dále M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod – *Phragmites australis* (1%, porosty *Typha latifolia* v rybníčku).

Flóra. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Druhy základní sestavy rumišť, ruderalních trávníků a křovin. Dominuje *Urtica dioica*, *Phalaris arundinacea*, *Sambucus nigra*, *Prunus cerasifera*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, hojně např. *Populus x canadensis*, *Lycium barbarum*, *Prunus domestica*. Mokřadní druhy jen *Typha latifolia*, *Salix viminalis*.

Krajina. Pramenná oblast Mratínského potoka s hlubokými příkopy, potokem a pramenným rybníčkem. Ryze ruderalní segment, vágní prostor bez managementu. Význam je v strukturní pestrosti a v přítomnosti mokřadních biotopů.

Navržená opatření: Území má potenciál k dalšímu rozvoji směrem k rekolonizaci nové divočiny, rekonstrukci neformálního, částečně deregulovaného prostoru bližšího přírodním i kulturním hodnotám. Řešení závisí na hydrogeologické stabilitě segmentu v případě velkých terénních zásahů spojených se stavbou.

Celkové hodnocení: C

5.1.3 Závěr

Celkový počet vymapovaných segmentů je 36 (5 v úseku 518, 31 v úseku 519 plus základní segment agrární krajiny).

V trase D0 lze v uvedeném ohledu vymezit tři pásma.

Bílé – úseky s plošnou převahou segmentů s celkovým hodnocením „D“, zejména s velkou rozlohou polí a nejvýš s drobnými řídkými výskyty segmentů „C“. Biologicky jsou málo hodnotné, převažuje polní krajina a zástavba. V zapojení stavby do krajiny jsou důležité funkce komunální ekologie (hluk, prašnost) a sociální funkce (změna trasování komunikací včetně pěších cest tak, aby původní komunikace nekončily slepě, optimální jsou podél obou stran dálnice pěšiny, ne nutně drahé cyklostezky se zpevněným povrchem). Pěšiny by pomohly i tomu, aby mohla být vegetace u dálnice pod kontrolou a aby byl usnadněn případný zásah.

Žluté – úseky s koncentrací segmentů s celkovým hodnocením „C“. Úseky cenné zejména z hlediska struktury krajiny, pestrosti jejího využití a rovněž z hlediska diverzity fauny. Floristicky a vegetačně bývají méně hodnotné, což odpovídá vymezení celkového hodnocení ve stupni C. K už zmíněným funkcím zde navíc přibývá hledisko krajinářské, zejména strukturní funkce vegetace a tím i nutnost péče o strukturní diverzitu segmentů, která zároveň zlepšuje estetiku krajiny, rekreační možnosti a diverzitu fauny obratlovců. Kolizi trasy dálnice se segmenty stupně C lze řešit obnovou porušené vegetace a kompenzací pomocí výsadeb na zemědělské půdě (lesní pásy apod.). Cílem je i zachovat mozaikovitost krajiny, kompenzace tedy neznámá pouhé plošné zalesňování, které by jen vyměnilo polní krajinu za stejně jednotvárné úseky umělých lesních kultur.

Červené – úseky s koncentrací segmentů s celkovým hodnocením „A“ a „B“. Tyto úseky jsou biologicky nejcennější, zároveň silně rizikové z hlediska provedení stavby a šíření

nepůvodních druhů během stavby i dalšího provozu. Tady zůstávají funkční hlediska bílého a žlutého pásma, navíc se přidává funkce krajiny jako útočiště pro biodiverzitu.

Přehled zaznamenaných ochranně významných druhů

vědecký název	český název	ČS 2017	ČS 2012	Vyhl. MŽP 395/1992
<i>Allium senescens</i>	česnek šerý	LC	C4a	
<i>Anthriscus cerefolium</i>	kerblík třebule	LC	C4a	
<i>Armeria elongata</i>	trávnička obecná	NT	C4a	
<i>Aurinia saxatilis</i>	tařice skalní	NT	C4a	O
<i>Berberis vulgaris</i>	dřišťál obecný	NT	C4a	
<i>Berula erecta</i>	potočník vzpřímený	NT	C4a	
<i>Biscutella laevigata</i>	dvojštítek hladkoplodý	LC	C3	O
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	vousatka prstnatá	NT	C3	
<i>Bromus japonicus</i>	sveřep japonský	LC	C4a	
<i>Carex humilis</i>	ostřice nízká	NT	C4a	
<i>Carex supina</i>	ostřice drobná	NT	C3	
<i>Cornus mas</i>	dřín jarní	LC	C4a	O
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	skalník celokrajný	NT	C4a	
<i>Erysimum crepidifolium</i>	trýzel škardolistý	NT	C4a	
<i>Euphorbia exigua</i>	pryšec drobný	NT	C4a	
<i>Festuca pallens</i>	kostřava sivá	LC	C4a	
<i>Gagea bohemica</i>	křivatec český	VU	C2r	SO
<i>Galeopsis ladanum</i>	konopice širolistá	NT	C4a	
<i>Galium glaucum</i>	svízel sivý	NT	C4a	
<i>Hieracium schmidtii</i>	jestřábník bledý	NT	C4a	
<i>Hyoscyamus niger</i>	blín černý	VU	C3	
<i>Chondrilla juncea</i>	radyk prutnatý	VU	C3	
<i>Lactuca perennis</i>	locika vytrvalá	NT	C3	
<i>Lactuca viminea</i>	locika prutnatá	NT	C3	
<i>Lavatera thuringiaca</i>	slézovec durynský	NT	C4a	
<i>Malus sylvestris</i>	jabloň lesní	DD	C3	
<i>Melica transsilvanica</i>	strdivka sedmihradská	LC	C4a	
<i>Pilosella echinoides</i>	chlupáček hadincovitý	VU	C3	
<i>Potentilla incana</i>	mochna písečná	NT	C4a	
<i>Pulsatilla nigricans</i>	koniklec luční	VU	C2b	SO
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	NT	C4a	
<i>Reseda luteola</i>	rýt barvířský	VU	C3	
<i>Rosa elliptica</i>	růže oválnolistá	DD	C4b	
<i>Seseli osseum</i>	sesel sivý	LC	C4a	
<i>Silene noctiflora</i>	silenska noční	NT	C4a	
<i>Silene otites</i>	silenska ušnice	NT	C3	
<i>Sorbus danubialis</i>	jeřáb dunajský	NT	C3	
<i>Stipa capillata</i>	kavyl vláskovitý	NT	C4a	

vědecký název	český název	ČS 2017	ČS 2012	Vyhl. MŽP 395/1992
<i>Stipa pennata</i> agg	kavyl Ivanův	NT	C3	O
<i>Teucrium chamaedrys</i>	ožanka kalamandra	LC	C4a	
<i>Thymus pannonicus</i>	mateřídouška panonská	LC	C4a	
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz	LC	C4a	
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	LC	C4a	
<i>Veronica prostrata</i>	rozrazil rozprostřený	LC	C4a	
<i>Veronica spicata</i>	rozrazil klasnatý	LC	C4a	

Výskyt ZCHD rostlin



5.1.4 Výsledky průzkumu EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

Složení vegetace v dotčeném území je ovlivněno přítomností strmých a rozsáhlých skalních výchozů podél Vltavy. Temena skalních výchozů pokrývá vegetace svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*, as. *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*. V okolí sešlapávaných ploch se vytváří vegetace as. *Erophilo verna-Arabidopsietum thalianae* s osívkou jarní (*Erophila verna*) a huseníčkem rolním (*Arabidopsis thaliana*). Na skalních hranách lze zaznamenat vegetaci svazu *Arabidopsion thalianae*, as. *Festuco-Veronicetum dillenii*. Na strmějších svazích a skalních stěnách je vyvinuta vegetace svazu *Alyso-Festucion pallentis*, as. *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*, na ukloněných skalních teráskách as. *Seselio ossei-Festucetum pallentis* a as. *Sedo albi-Allietum montani* s dominantním česnekem šerým horským (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin je zde zastoupena svazem *Asplenion septentrionalis*.

Roztroušeně přítomné jsou zde také nízké xerofilní křoviny svazu *Berberidion vulgaris*, as. *Junipero-communis-Cotoneastrum integerrimae*. V okrajových částech pak na hlubších

půdách křoviny přechází směrem k as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*, které tvoří rozsáhlé porosty na hlubších půdách mezi jednotlivými skalními výchozy a v úžlabích. Jednotlivá společenstva se vzájemně prolínají a tvoří mozaiku.

Levý břeh Vltavy (PP Sedlecké skály)

Na levém břehu Vltavy se nad železniční trati v severní části zdvihá několik menších skalek obklopených porosty dřevin. Většinou se jedná o porosty hercynských dubohabřin (L3.1). Převažuje zde habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), dub letní (*Quercus robur*), místy se rozkládají výsadby lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*). Bylinné patro je málo vyvinuté, ve vrcholném létě místy tvoří dominantu netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), dále lze zaznamenat violku srstnatou (*Viola hirta*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), lipnici hajní (*Poa nemoralis*), violku lesní (*Viola reichenbachiana*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*). V jarním období zde spíše ojediněle rostou jarní geofyty jako jsou orsej jarní (*Ficaria verna*), sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*) či dymnivka plná (*Corydalis solida*). Porost v místech navrženého silničního okruhu, mimo území EVL je značně degradovaný.

Při okrajích a směrem k železniční trati přechází dubohabřiny do vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3). Dominantu představují hlohy (*Cragaegus* spp.), skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*). V bylinném patře při okraji lesů a v místech křovin se uplatňuje krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*). Poměrně často se v celém území vyskytuje mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*), která zde v minulosti unikla z přilehlých zahrad a v území se postupně šíří.

Plocha 1 vymezuje drobný skalní výchoz, který je směrem k železnici zasítovaný. Drobné temeno skalky a terásky je zčásti zastíněné okolními dřevinami, okraje porůstá mozaika skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Niže se vyvíjí štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2). Ve štěrbinách ve skalní stěně je hojně zastoupena tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), terásky porůstá česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Zastoupeny jsou šťovík menší (*Rumex acetosella*), penízek modravý (*Noccaea caerulea*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), jižním směrem, v drobné rokli jsou vyvinuty bohaté porosty ožanky kalamandry (*Teucrium chamaedrys*), roste zde kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*) či silenka nicí (*Silene nutans*).

Plocha 2 zahrnuje skalní výchoz vypínající se těsně nad železniční tratí, jehož stěny jsou směrem k železnici opět překryty sítěmi. V některých místech jsou instalovány záchytné ploty. Nad skálou prochází vedení vysokého napětí. Temeno skály je v tomto případě pokryto mozaikou úzkolistých suchých trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Při okrajích

rozvolněně rostou nízké xerofilní křoviny (K4A) se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*), dřišťálem obecným (*Berberis vulgaris*), řešetlákem počistivým (*Rhamnus cathartica*) a ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*). Na temeni skály jsou vyvinuty hlubší, úživnější půdy s rozsáhlou populací kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*), smolničkou obecnou (*Viscaria vulgaris*), tomkou vonnou (*Anthoxantum odoratum*), pryšcem chvojkou (*Euphorbia cyparissias*). Okraje skály, s mělkými půdami porůstá lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), rozchodník ostrý a skalní (*Sedum acre*, *S. reflexum*), čistec přímý (*Stachys recta*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*).

V místech, kde jsou skalní stěny méně prudké a kde došlo k vytvoření hlubší vrstvy půdy zmlazuje hloh (*Crataegus* sp.), javor babyka (*Acer campestre*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*).

Ve směru k železnici je vegetace ruderalizovaná, šíří se zde např. bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*).

Plocha 3 je od železnice mírně vzdálená. Instalován je zde ochranný plot, skalní plochy jsou pokryty sítí. Temeno skály je již prostornější s vyvinutou mozaikou úzkolistých suchých trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Zaznamenán byl porost kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*) o rozloze cca 5 m². Rozsáhlé porosty vytváří lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), mochna písečná (*Potentilla incana*), chlupáček zední (*Pilosella officinarum*). Z dalších druhů jsou zde roztroušeně zastoupeny locika vytrvalá (*Lactuca perennis*), sesel sivý (*Seseli osseum*), pelyněk ladní (*Artemisia campestre*), ostřice nízká (*Carex humilis*), chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*), máčka ladní (*Eryngium campestre*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), kostřava sivá (*Festuca pallens*), mateřídouška panonská (*Thymus pannonicus*), jetel rolní (*Trifolium arvense*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*) či bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*).

Obnažená místa porůstá koleneček Morisonův (*Spergula morisonii*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), písečnice douškolistá (*Arenaria serpyllifolia*), osívka jarní (*Erophila verna*), huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), rozrazil Dilleniův (*Veronica dillenii*).

Ve skalní stěně vytváří bohaté populace tařice skalní (*Aurinia saxatilis*) a česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Vytvořena je zde také šterbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2). Spáry osídluje sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*).

Plocha 4 je od přechozí plochy oddělena úzkou roklí s dubohabřinou. Krom sítí upevněných na skále zde jsou zbudovány také ochranné ploty. Temeno skály je prostorné s velmi pěkně vyvinutou mozaikou úzkolistých suchých trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Rozvolněně, při okrajích jsou rozšířeny i nízké xerofilní křoviny (K4A) se

skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*), dříšťálem obecným (*Berberis vulgaris*) a višňí tureckou (*Prunus mahaleb*). Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) je zastoupena sleziníkem severním a červeným (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*), netřeskovcem výběžkatým (*Jovibarba globifera*) a pavincem horským (*Jasione montana*).

Na hlubších půdách lze zaznamenat kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), na mělčích půdách rostou kostřava walliská a sivá (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), roztroušeně se vyskytují smolnička obecná (*Viscaria vulgaris*), čistec přímý (*Stachys recta*), hadinec obecný (*Echium vulgare*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), divizna knotovitá (*Verbascum lychnitis*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), sesel sivý (*Seseli osseum*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), hlaváč bledožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), svízel syřišťový (*Galium verum*) či lomikámen zrnatý (*Saxifraga granulata*). Obnažené části s extrémně mělkou vrstvičkou půdy osídlují opět chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*) a koleneč Morisonův (*Spergula morisonii*), plevel okoličnatý (*Holosteum umbellatum*) a šťovík menší (*Rumex acetosella*).

Plocha je obklopena hustými porosty hlohu (*Crataegus* sp.), lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*), dubu zimního (*Quercus petraea*) a trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). V podrostu lze zaznamenat kerblík třebuli (*Anthriscus cerefolium*).

Plocha 5 se rozkládá nad hlavním skalním defilé v části skal jižně od navrženého silničního okruhu. Jeden se skalních výchozů (severní část plochy 5) je situován v trase záměru. Zde dominuje vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3) s kostřavou walliskou (*Festuca valesiaca*), mochnou stříbrnou (*Potentilla argentea*), máčkou ladní (*Eryngium campestre*), chrpou latnatou (*Centaurea stoebe*), tolitou lékařskou (*Vincetoxicum hirundinaria*), chrpou čekánkem (*Centaurea scabiosa*), seselem sivým (*Seseli osseum*). Místy se zde šíří ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Při okrajích skalních výchozů se opět prosazuje pionýrská vegetace efemér a sukulentů (T6.1B) a štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) se sleziníkem severním a červeným (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*).

Okraje plochy zarůstá hloh (*Crataegus* sp.) a trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).

Vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3) představuje dominantní porosty také na hlavní části plochy 5. Rozsáhlé plochy pokrývá také skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), při okrajích se vyskytují pionýrská vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a nízké xerofilní křoviny (K4A).

Půda na mírném svahu je hlubší a úživnější. Poměrně rozsáhlé porosty tu vytváří kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), zaznamenat lze také kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kostřavu walliskou i sivou (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), lipnici cibulkatou (*Poa bulbosa*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), svízel syřišťový (*Galium verum*), mařinku psí (*Asperula cynanchica*), tolitu lékařskou (*Vincetoxicum hirundinaria*), pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), ožanku kalamandru (*Teucrium chamaedrys*), bodlák nicí (*Carduus nutans*), tolici sprovitou (*Medicago falcata*), čistec přímý (*Stachys recta*), hlaváč bledožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), silenku ušnici (*Silene*

otites), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), jetel horský (*Trifolium montanum*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), oman hnídák (*Inula conyzae*), chlupáček hadincovitý (*Pilosella echioides*) a další.

Směrem k zahradám je patrná ruderalizace a eutrofizace porostu projevující se vyšším podílem druhů jako jsou ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), pýr plazivý (*Elymus repens*). Podél vyšlapaných steziček se vyskytují synantropní druhy rostlin, např. řepinka latnatá (*Neslia paniculata*), kozlíček polníček (*Valerianella locusta*), úhorník mnohodílný (*Descurainia sophia*), tollice vojtěška (*Medicago sativa*), lipnice roční (*Poa annua*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), měrnice černá (*Ballota nigra*) či zemědýn lékařský (*Fumaria officinalis*). Častý je výskyt mahonie cesmínolisté (*Mahonia aquifolium*), ze zahrad unikl narcis bílý (*Narcissus poeticus*) a šeřík obecný (*Syringa vulgaris*). Z invazních dřevin lze krom trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) zaznamenat také dub červený (*Quercus rubra*).

Z keřů zde roztroušeně rostou skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), dub zimní (*Quercus petraea*). Z navazujících porostů mezofilních keřů se šíří zejména hloh (*Crataegus* sp.).

Plocha 6 je obdobného charakteru jako plocha 5. Opět zahrnuje temeno skalního masívu s hlubšími půdami na mírnějším svahu a mělké půdy při okrajích. Dominuje zde vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3), která však není příliš vyhraněná. Druhové složení je podobné jako na ploše 5.

Plocha 7 je co do velikosti nejrozsáhlejší. Zahrnuje jak temeno skal v jižní části s mělkými půdami s rozsáhlejší plochou skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), tak zejména prudké skalní stěny nad železniční tratí, spáry a štěrbinové kolmých stěn, terásky a ukloněné plochy. Jedná se o mozaiku také skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drovin (S1.2) a nízkých xerofilních křovin (K4A). Největší rozlohy zaujímá štěrbinová vegetace, a to vzhledem k tomu, že v této ploše je zahrnut nejvyšší podíl skalních stěn. Kolmé skalní stěny nad železniční tratí jsou zasíťovány, ve spodních částech méně prudkých svahů v mělkých žlabech mezi jednotlivými skalními výchozy a na hranách skal jsou umístěny ochranné ploty.

Skalní stěny, vč. zasíťovaných míst hojně porůstá tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), ve štěrbinách a teráskách vytváří bohaté populace česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Roztroušeně se zde vyskytují druhy jak hlubších půd, tak druhy preferující půdy velmi mělké. Při okrajích opět dominují chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), kolenec Morisonův (*Spergula morisonii*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), rozchodník skalní, ostrý i šestiřadý (*Sedum reflexum*, *S. acre*, *S. sexangulare*), lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), netřeskovce výběžkatý (*Jovibarba globifera*).

Na skalních teráskách rostou kostřava sivá i walliská (*Festuca pallens*, *F. valesiaca*), mochna písečná (*Potentilla incana*). Ve skalních štěrbinách lze zaznamenat lociku

vytrvalou (*Lactuca perennis*), chlupáček hadincovitý (*Pilosella echioides*), hlaváč bledožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), sesel sivý (*Seseli osseum*) a další.

V místech s více vyvinutými půdami roste šalvěj luční (*Salvia pratensis*), silenka ušnice (*Silene otites*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*) či čistec přímý (*Stachys recta*).

V místech s mírnějším sklonem a více vyvinutými půdami se rozrůstají křoviny. Krom hojně zastoupeného skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*) a dříváku obecného (*Berberis vulgaris*), které představují diagnostické druhy nízkých xerofilních křovin, dochází na poměrně rozsáhlých plochách k rozrůstání zejména hlohu (*Crataegus* sp.), dále růže šípkové (*Rosa canina*), zastoupen je řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), trnka obecná (*Prunus spinosa*) dub zimní (*Quercus petraea*), místy se šíří trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Jižním směrem pak přibývá také štědrice odvislého (*Laburnum anagyroides*). V podrostu rozrůstajících se křovin stále přetrvávají druhy skalní vegetace s kostřavou sivou. Porosty těchto křovin směřují spíše k vegetaci vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3), které vyplňují také území mezi vymezenými plochami.

Podél železniční trati je vegetace značně ruderalizována. Ovlivněna je pravidelnou aplikací herbicidních prostředků a odstraňováním dřevin, které v posledních letech probíhá v podobě štěpkování a ponechání biomasy na místě. Šíří se zde bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), vlaštovičnick větší (*Chelidonium majus*), hulevník Loeselův (*Sisymbrium loeselii*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*). Zastoupeny jsou mák vlčí (*Papaver rhoeas*), kakost dlanitosečný (*Geranium dissectum*), silenka nadmutá (*Silene vulgaris*), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), pilát lékařský (*Anchusa officinalis*), kamejka lékařská (*Lithospermum officinale*) či lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*).

Pravý břeh Vltavy (PP Zámky)

Skalní výchozy na pravém břehu Vltavy jsou zahrnuty v rámci PP Zámky. Spodní část území, pod výchozy skal postupně zarůstají náletové dřeviny s javorem klenem a babykou (*Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), třešní ptačí (*Prunus avium*), bezem černým (*Sambucus nigra*) a dalšími dřevinami. Bylinné patro je vlhké, patrná je ruderalizace. Zaznamenat zde lze běžné druhy jako jsou bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), orsej jarní (*Ficaria verna*), rozrazil laločnatý (*Veronica sublobata*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kuklík městský (*Geum urbanum*), vlaštovičnick větší (*Chelidonium majus*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), svízel přítula (*Galium aparine*), ale také např. kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*).

Plocha 8 zahrnuje mozaiku skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2), nízkých xerofilních křovin (K4A) a vegetace suchých vřesovišť nížin a pahorkatin (T8.1).

Na spodní části skalního výchozu orientované směrem k Vltavě, která je zastíněná přilehlým porostem, se uplatňují opět spíše ruderalní druhy. Rozsáhlejší porosty tvoří osladič obecný (*Polypodium vulgare*), skálu v závislosti na přítomnosti vytvořené vrstvy půdy osídluje řeřišničník písečný (*Arabidopsis arenosa*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), sleziník severní (*Asplenium septentrionale*) a další druhy. Ve skalní štěrbině byl zaznamenán také tis červený (*Taxus baccata*), objevuje se i tařice skalní (*Aurinia saxatilis*). Na teráskách vytváří porosty česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*).

Ve vyšších, osluněných polohách skály se objevují druhy obnažených a rozvolněných ploch a mělkých půd jako jsou huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), osívka jarní (*Erophila verna*), plevel okoličnatý (*Holosteum umbellatum*), rozrazil rolní a Dilleniův (*Veronica arvensis*, *V. dillenii*), koleneček Morisonův (*Spergula morisonii*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), zvonek okrouhlostý (*Campanula rotundifolia*), mochna písečná (*Potentilla incana*), ostřice nízká (*Carex humilis*), lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), kostřava walliská a bledavá (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), trávnička obecná (*Armeria elongata*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), jestřábník chlupáček (*Pilosella officinarum*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), locika vytrvalá (*Lactuca perennis*) či radyk prutnatý (*Chondrilla juncea*). Podél drobného hřebítku vytváří porosty vřes obecný (*Calluna vulgaris*). Roztroušeně skalní výchoz porůstají skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.) a zmlazující javor babyka (*Acer campestre*).

Horní partie této části jsou ovlivněny sešlapem. Ve svahu otočeném jihovýchodním směrem do menší rokle byl odstraněn porost akátu. Během průběhu sezóny roku 2021 zde bylo pozorováno jeho částečné zmlazení. V bylinném patře se vyskytují ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), vlašovičník větší (*Chelidonium majus*) a netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Plochy 8 a 9 jsou od sebe odděleny drobným úžlabím. To je porostlé keři a náletovými dřevinami. Uplatňují se zde opět skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dále dub zimní (*Quercus petraea*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a jeřáb muk (*Sorbus aria*). Plochu lze přiřadit k mezofilním a xerofilním křovinám svazu *Prunion spinosae*.

Plocha 9 je tvořena výrazným skalním žebrem vybíhajícím směrem k Vltavě. Dominantní vegetací je zde skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*) (T3.1), zastoupena je zde mozaika pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a nízkých xerofilních křovin (K4A). Hranu ostrohu porůstá plošně nevelká vegetace suchých vřesovišť nížin a pahorkatin (T8.1).

Skalní ostroh porůstá bohatá populace tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), krom druhů uvedených na ploše 8 zde lze roztroušeně zaznamenat také bělozářku větevnatou (*Anthericum ramosum*), jestřábník savojský (*Hieracium sabaudum*), svízel sivý (*Galium glaucum*), dvojštítek hladkoplodý (*Biscutella laevigata*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), sesel sivý (*Seseli osseum*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*), čistec přímý (*Stachys recta*), violku trojbarevnou (*Viola tricolor*). Na menší terasce ostrožny vybíhající směrem k Vltavě rostou dva trsy koniklece lučního českého (*Pulstilla pratensis* subsp. *bohemica*). V okolí lze roztroušeně zaznamenat také jeřáb břek (*Sorbus torminalis*).

Plochy 9 a 10 odděluje vedení vysokého napětí, pod kterým zmlazuje trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). V zimním období 2020/2021 byla část průseku vyřezána.

Plocha 10 byla vymezena v nejsevernější části PP Zámky. Zahrnuje další ze skalních výchozů. Druhové složení je opět obdobné ploše 8, pod skalou jsou vyvinuty pěchavové trávníky (T3.2) s přítomností pěchavy vápnomilné (*Sesleria caerulea*) a bělozářky větevnaté (*Anthericum ramosum*). Tato část je poměrně obtížně dostupná, obklopena je nálety trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). Rozvolněně se zde vyskytují nízké xerofilní křoviny (K4).

Floristický soupis taxonů

Během průzkumů bylo v území zjištěno celkem 246 taxonů, vč. deseti zvláště chráněných druhů.

Soupis všech druhů aktuálně zjištěných na obou březích Vltavy, doplněno o údaje z mapování výskytu křivatce českého z let 2018 a 2019

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Acer campestre</i>		x	x	
<i>Acer platanoides</i>		x	x	
<i>Acer pseudoplatanus</i>		x	x	
<i>Aegopodium podagraria</i>			x	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	naturalizovaný, neofyt	x		
<i>Agrimonia eupatoria</i>		x		
<i>Agrostis capillaris</i>		x		
<i>Achillea setacea</i>	NT	x	x	roztroušeně na skalních terasách na obou březích Vltavy
<i>Ajuga genevensis</i>		x		
<i>Ajuga reptans</i>		x		

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Alliaria petiolata</i>		x	x	
<i>Allium oleraceum</i>		x		u železniční trati
<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	LC	x	x	hojně ve štěrbinách skalních výchozů, vč. kolmých stěn, přítomen ve všech plochách
<i>Allium vineale</i>		x		
<i>Anemone ranunculoides</i>		x		
<i>Anchusa officinalis</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		u železniční trati
<i>Anthericum ramosum</i>	LC	x	x	plochy 2, 3, 4, 9, 5, 10, roztroušeně
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		x		
<i>Anthriscus cerefolium</i>	příležitostný, archeofyt	x		
<i>Anthriscus sylvestris</i>		x		
<i>Arabidopsis arenosa</i>			x	
<i>Arabidopsis thaliana</i>		x	x	
<i>Arctium lappa</i>	naturalizovaný, archeofyt	x	x	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>		x	x	
<i>Armeria elongata</i>	NT	x	x	PP Zámky, plochy 8, 9, vzácně
<i>Arrhenatherum elatius</i>	invazní, archeofyt	x	x	podél železniční trati, pod zahradami, na terasách s hlubšími půdami
<i>Artemisia campestris</i>		x	x	
<i>Artemisia vulgaris</i>		x	x	
<i>Asperula cynanchica</i>		x		
<i>Asplenium septentrionale</i>		x	x	
<i>Asplenium trichomanes</i>		x	x	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>		x		
<i>Aurinia saxatilis</i>	NT, § 3	x	x	velmi hojně ve štěrbinách skalních výchozů ve všech plochách
<i>Avenella flexuosa</i>			x	

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Ballota nigra</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Barbarea vulgaris</i>		x		
<i>Berberis vulgaris</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně v celém území
<i>Betula pendula</i>			x	
<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	LC, § 3		x	roztoušeně na skalních masívech na obou březích, plochy 7, 8, 9
<i>Brachypodium pinnatum</i>		x		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		x	x	
<i>Bromus sterilis</i>	naturalizovaný, neofyt	x		
<i>Buglossoides arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		u železniční trati
<i>Calamagrostis epigejos</i>		x		
<i>Calluna vulgaris</i>			x	
<i>Campanula gentilis</i>	NT		x	plocha 9, skalní spáry
<i>Campanula rotundifolia</i>		x	x	
<i>Campanula</i> sp.		x	x	
<i>Campanula trachelium</i>		x	x	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Carduus crispus</i>		x		
<i>Carduus nutans</i>	NT	x		temena skal, ojediněle, plochy 5, 6
<i>Carex caryophyllea</i>		x		
<i>Carex humilis</i>	NT	x	x	mělké půdy na temenech skalních výchozů, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Carex praecox</i>		x		
<i>Carpinus betulus</i>		x	x	
<i>Centaurea jacea</i>				
<i>Centaurea stoebe</i>		x	x	
<i>Centaurea triumfetti</i>	NT § 3	x	x	plochy 1, 10, temeno skály

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Cerastium arvense</i>		x	x	
<i>Cerastium glutinosum</i>		x	x	
<i>Cirsium acaulon</i>	NT	x		ojediněle na temeni výchozu, plocha 5
<i>Cirsium vulgare</i>		x		
<i>Convolvulus arvensis</i>	naturalizovaný, neofyt	x		
<i>Conyza canadensis</i>	invazní, neofyt	x		ojediněle
<i>Cornus sanguinea</i>		x	x	
<i>Corydalis solida</i>	LC	x		lesní porosty
<i>Corylus avellana</i>		x	x	
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně v porostech křovin, na skalních terasách
<i>Crataegus</i> sp.		x	x	
<i>Cytisus scoparius</i>	naturalizovaný, neofyt		x	hrany PP Zámky
<i>Dactylis glomerata</i>		x	x	
<i>Descurainia sophia</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Dianthus carthusianorum</i>		x	x	
<i>Dryopteris filix-mas</i>		x	x	
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	invazní, neofyt	x		pod zahradami, podél železnice
<i>Echium vulgare</i>		x	x	
<i>Elymus repens</i>		x		
<i>Equisetum arvense</i>		x		u železniční trati
<i>Erigeron annuus</i>	invazní, neofyt	x		u železniční trati
<i>Erodium cicutarium</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Erophila verna</i>		x	x	
<i>Eryngium campestre</i>		x		
<i>Erysimum crepidifolium</i>	NT	x	x	roztoušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal, plochy 3, 4, 5, 7, 8, 9

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Euonymus europaeus</i>		x	x	
<i>Euphorbia cyparissias</i>		x	x	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Falcaria vulgaris</i>		x		
<i>Fallopia convolvulus</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		u železniční trati
<i>Festuca pallens</i>	LC	x	x	hojně, skalní výchozy, ve všech plochách
<i>Festuca rubra</i>		x	x	
<i>Festuca rupicola</i>			x	
<i>Festuca valesiaca</i>		x	x	
<i>Ficaria verna</i>		x	x	
<i>Filipendula vulgaris</i>		x	x	
<i>Fragaria viridis</i>		x	x	
<i>Fraxinus excelsior</i>		x	x	
<i>Fumaria officinalis</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Gagea bohémica</i> subsp. <i>bohémica</i>	VU § 2	x	x	výchozy skal, jejich temena (podrobné mapování Štefánek, 2018, 2019), na temenech skal, plochy 3, 4, 5, 6, 7, 8 – rozsáhlé porosty v m ² , populace na severním okraji plochy 5 zbytková
<i>Gagea lutea</i>		x		
<i>Galatella linosyris</i>	NT §3	x		plocha 4, vzácně
<i>Galeobdolon montanum</i>		x		
<i>Galeopsis speciosa</i>		x	x	
<i>Galium aparine</i>		x	x	
<i>Galium glaucum</i>	NT		x	PP Zámky, skalní výchozy, plocha 9
<i>Galium verum</i>		x		
<i>Geranium dissectum</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		u železniční trati

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Geranium robertianum</i>		x	x	
<i>Geum urbanum</i>		x	x	
<i>Hedera helix</i>		x	x	
<i>Hieracium murorum</i>			x	
<i>Hieracium sabaudum</i>		x	x	
<i>Holcus lanatus</i>		x		
<i>Holosteum umbellatum</i>		x	x	
<i>Hylotelephium maximum</i>		x	x	
<i>Hypericum perforatum</i>		x	x	
<i>Chaerophyllum temulum</i>		x	x	
<i>Chelidonium majus</i>	naturalizovaný, archeofyt	x	x	
<i>Chondrilla juncea</i>	VU		x	skalní výchoz PP Zámky, plochy 8, 9
<i>Impatiens parviflora</i>	invazní, neofyt	x	x	lesní porosty
<i>Inula conyzae</i>		x		
<i>Jasione montana</i>		x	x	
<i>Jovibarba globifera</i>	NT	x	x	vzácně na skalních terasách a stěnách, plochy 4, 7, 9
<i>Juglans regia</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		pod zahradami
<i>Koeleria macrantha</i>		x	x	
<i>Laburnum anagyroides</i>	naturalizovaný, neofyt	x		porosty dřevin na skalních terasách pod zahradami roztroušeně, jižně hojně
<i>Lactuca perennis</i>	NT	x	x	roztroušeně na terasách a štěrbinách skal, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Lactuca serriola</i>	naturalizovaný, archeofyt	x	x	pod zahradami, dél železnice, VVN
<i>Lapsana communis</i>	naturalizovaný, archeofyt		x	
<i>Lepidium draba</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Ligustrum vulgare</i>		x	x	

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Linaria vulgaris</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Luzula campestris</i>		x		
<i>Luzula luzuloides</i>		x		
<i>Mahonia aquifolium</i>	naturalizovaný, neofyt	x		
<i>Medicago falcata</i>		x		
<i>Medicago lupulina</i>		x		podél cestičky pod zahradami
<i>Medicago sativa</i>	naturalizovaný, neofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>		x	x	
<i>Moehringia trinervia</i>		x	x	
<i>Muscari armeniacum</i>	příležitostný, neofyt	x		únik ze zahrad
<i>Muscari tenuiflorum</i>	VU § 3	x		plocha 3
<i>Myosotis arvensis</i>	naturalizovaný, archeofyt	x	x	
<i>Myosotis stricta</i>		x		
<i>Narcissus poëticus</i>	příležitostný, neofyt	x		pod zahradami
<i>Neslia paniculata</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		podél cestičky pod zahradami
<i>Onobrychis viciifolia</i>		x		
<i>Ornithogalum kochii</i>		x		
<i>Papaver argemone</i>	naturalizovaný, archeofyt, NT	x		u železniční trati
<i>Papaver rhoeas</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		u železniční trati
<i>Phleum phleoides</i>		x		
<i>Pilosella echiioides</i>	VU	x		vzácně na skalnatých svazích, plocha 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Pilosella officinarum</i>		x	x	
<i>Pinus sylvestris</i>		x	x	
<i>Plantago major</i>		x	x	
<i>Pimpinella saxifraga</i>		x	x	

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Poa annua</i>		x	x	podél cestičky pod zahradami
<i>Poa bulbosa</i>		x	x	
<i>Poa nemoralis</i>		x	x	
<i>Poa pratensis</i>		x	x	
<i>Polygonatum multiflorum</i>		x	x	
<i>Polygonatum odoratum</i>			x	
<i>Polypodium vulgare</i>		x	x	
<i>Portulaca oleracea</i>	invazní, archeofyt	x		sešlapávaná místa
<i>Potentilla argentea</i>		x	x	
<i>Potentilla incana</i>	NT	x	x	skály, jejich okraje, temena skal, ve všech plochách
<i>Potentilla reptans</i>		x		
<i>Prunus avium</i>		x	x	
<i>Prunus mahaleb</i>	NT	x		ojediněle v porostech křovin, plocha 4
<i>Prunus spinosa</i>		x	x	
<i>Pulmonaria obscura</i>		x		
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU § 2		x	2 trsy v PP Zámky, skalní ostroh, plocha 9
<i>Pyrus communis</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Pyrus pyraster</i>	NT	x		vzácně, porost křovin v úžlabině
<i>Quercus petraea</i>		x	x	
<i>Quercus robur</i>		x	x	
<i>Quercus rubra</i>	invazní, neofyt	x		ojediněle v porostech křovin
<i>Ranunculus bulbosus</i>		x		
<i>Rhamnus cathartica</i>		x		
<i>Robinia pseudoacacia</i>	invazní, neofyt	x	x	pod VVN, v PP Zámky také východní a JV okraj
<i>Rosa canina</i>		x	x	
<i>Rubus fruticosus</i> agg.		x	x	

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Rumex acetosella</i>		x	x	
<i>Salvia pratensis</i>		x		
<i>Sambucus nigra</i>		x	x	
<i>Sanguisorba minor</i>		x		
<i>Saxifraga granulata</i>		x		
<i>Saxifraga tridactylites</i>	NT autochtonní, § 2	x		šíří se podél železniční trati
<i>Scabiosa ochroleuca</i>		x	x	
<i>Scleranthus perennis</i>		x	x	
<i>Securigera varia</i>		x		
<i>Sedum acre</i>		x		
<i>Sedum album</i>		x		
<i>Sedum reflexum</i>		x	x	
<i>Sedum sexangulare</i>		x		
<i>Senecio vernalis</i>	naturalizovaný, neofyt	x		
<i>Senecio vulgaris</i>	naturalizovaný, archeofyt	x	x	
<i>Seseli osseum</i>	LC	x	x	roztroušeně až hojně ve štěrbinách skal a na skalních terasách všech ploch
<i>Sesleria caerulea</i>			x	plocha 10
<i>Silene latifolia</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Silene nutans</i>		x		
<i>Silene otites</i>	NT	x		roztroušeně, plochy 4, 5, 6, 7
<i>Silene vulgaris</i>		x		
<i>Sisymbrium loeselii</i>	invazní, neofyt	x		u železniční trati
<i>Solidago canadensis</i>	invazní, neofyt	x	x	pod VVN
<i>Solidago gigantea</i>	invazní, neofyt	x		pod VVN
<i>Sorbus aria</i>	VU		x	PP Zámky, porosty křovin na svazích, plochy 8, 9

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Sorbus aucuparia</i>			x	
<i>Sorbus torminalis</i>	LC	x	x	vzácně v lesích a porostech křovin, plochy 7, 8, 9
<i>Spergula morisonii</i>	NT	x	x	roztroušeně na temenech skal a skalních plošinách všech ploch
<i>Stachys recta</i>		x	x	
<i>Stellaria holostea</i>		x		
<i>Stellaria media</i>		x	x	
<i>Stipa capillata</i>	NT	x		temena skal na plochách 2, 3, 5
<i>Stipa pennata</i>	NT, § 3	x		hlubší půdy na temeni skály, plochy 4, 5, vzácně
<i>Syringa vulgaris</i>	příležitostný, neofyt	x		přílehlé zahrady
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>		x	x	
<i>Taxus baccata</i>	VU §2		x	zastíněná skalní stěna PP Zámky, plocha 8
<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC	x		temena skal, na hlubších půdách roztroušeně až hojně, plochy 2, 5, 7
<i>Thymus pannonicus</i>	LC	x		roztroušeně na temenech skal
<i>Thymus pulegioides</i>		x	x	
<i>Tilia cordata</i>		x	x	
<i>Tilia platyphyllos</i>		x	x	
<i>Tragopogon dubius</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Trifolium alpestre</i>		x		
<i>Trifolium arvense</i>		x		
<i>Trifolium montanum</i>				
<i>Ulmus minor</i>	LC	x	x	
<i>Urtica dioica</i>		x	x	
<i>Valerianella locusta</i>		x		podél cestičky pod zahradami

Taxon	Status ČS 2017	Levý břeh	Pravý břeh	Poznámka
<i>Verbascum lychnitis</i>		x	x	
<i>Veronica arvensis</i>	naturalizovaný, neofyt	x	x	
<i>Veronica dillenii</i>	LC	x	x	roztroušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal
<i>Veronica chamaedrys</i>		x		
<i>Veronica spicata</i> subsp. <i>spicata</i>	LC	x	x	vzácně na svazích s hlubší půdou, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
<i>Veronica sublobata</i>		x	x	
<i>Vicia angustifolia</i>	naturalizovaný, archeofyt	x		
<i>Vicia tetrasperma</i>		x		
<i>Vinca minor</i>			x	
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>		x	x	
<i>Viola arvensis</i>		x	x	
<i>Viola hirta</i>		x	x	
<i>Viola reichenbachiana</i>		x		
<i>Viola riviniana</i>		x		
<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>saxatilis</i>	LC		x	drobné poličky skalního masívu, plochy 8, 9
<i>Viscaria vulgaris</i>		x		

V území se vyskytuje celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. V přímém střetu s územím vymezeným pro trasu záměru se vyskytuje pouze několik z nich. Ve všech případech se jedná o ojedinělý výskyt či několik jedinců, kteří tvoří součást rozsáhlé populace vyskytující se v širším území. Negativní ovlivnění jejich populací v území lze vyloučit. Jejich ovlivnění je komentováno níže.

Krom druhů uvedených v následující tabulce se v území historicky vyskytoval smil písečný (*Helichrysum arenarium*), který je řazen mezi druhy zvláště chráněné v kategorii silně ohrožený. Jeho populaci, která je v minulosti uváděna z PP Zámky v blízkosti trasy silničního okruhu, se během průzkumů nepodařilo potvrdit, a to ani při zpracování plánu péče o EVL Zámky (Hrčka 2021). Dle Hrčky (2021) se pravděpodobně jednalo o poslední populaci smilu písečného na území Prahy. Hrčka uvádí, že ještě v roce 2009 zde bylo napočítáno 35 kvetoucích lodyh v několika trsech. Populace byla označena jako málo vitální.

Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

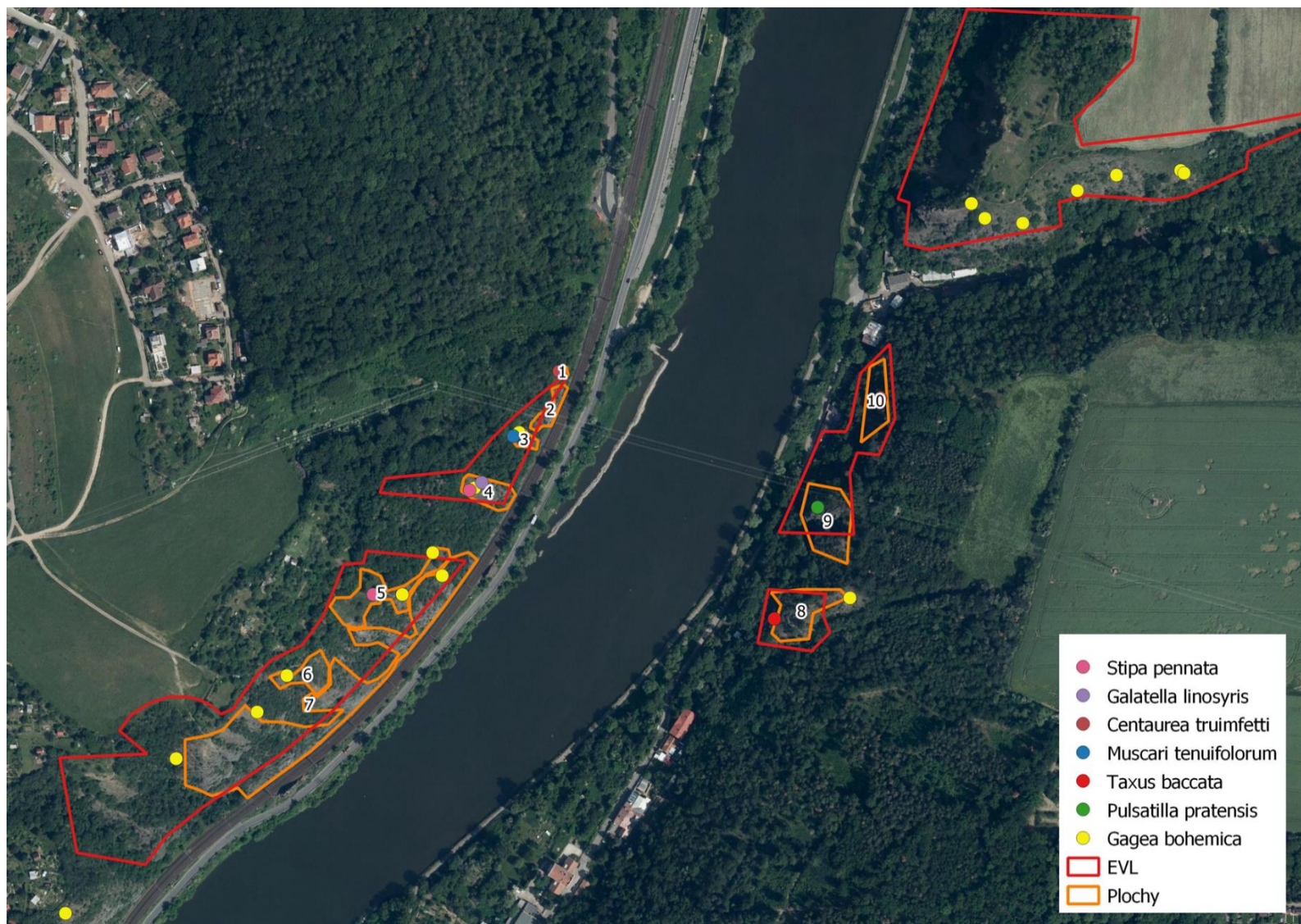
Taxon	Status	Poznámka k ovlivnění záměrem
<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU, § 2	V trase záměru se nachází dvě populace. Na ploše 8, mimo PP Zámky a EVL Kaňon Vltavy u Sedlce se vyskytuje populace čítající cca 90 kvetoucích + 2 m2 sterilních jedinců. Zbytkovou populaci čítající několik rostlin uvádí Štefánek (2018, 2019) ze severního okraje plochy 5, která se nachází v trase silničního okruhu. Jedná se pouze o zlomek z celkové populace zahrnující porosty v řádu m ² v širším okolí. Rozšíření populací tohoto druhu dle Štefánka (2018, 2019) je znázorněn v následující mapce.
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU, § 2	2 trsy v PP Zámky rostou na skalním ostrohu na ploše 9. K přímému střetu se záměrem nedojde. Hlavní těžiště zdejší populace se nachází mimo území dotčené záměrem. Tito jedinci mohou být částečně ovlivněni v období provozu (zastínění, rozvoj dřevin).
<i>Saxifraga tridactylites</i>	NT autochtonní, § 2	Šíří se podél železniční trati, nejedná se o přirozený výskyt. Populace lomikamene trojprstého v souvislosti se záměrem ovlivněny nebudou.
<i>Taxus baccata</i>	VU, §2	Jeden jedinec roste v zastíněné skalní stěna PP Zámky na ploše 8, mimo trasu záměru.
<i>Muscari tenuiflorum</i>	VU, § 3	Ojediněle rostoucí na ploše 3, mimo trasu záměru.
<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	LC, § 3	Roztroušeně roste na skalních masívech na obou březích, zjištěn byl na plochách 7, 8, 9, mimo trasu záměru. Součást populace v širším území.
<i>Centaurea triumfetti</i>	NT, § 3	Zjištěna na plochách 1 a 10, mimo trasu záměru.
<i>Galatella linosyris</i>	NT, §3	Vzácně rostoucí na ploše 4, v těsné blízkosti trasy záměru.
<i>Stipa pennata</i>	NT, § 3	Druh vytvářející menší populace na plochách 4 a 5, mimo trasu záměru.
<i>Aurinia saxatilis</i>	NT, § 3	V území rozšířený a velmi hojný druh, součást bohaté populace v širším území. Několik jedinců roste v trase záměru. Populace tařice však nebude negativně ovlivněna ani na lokální úrovni.

Taxon	Status	Poznámka k ovlivnění záměrem
<i>Sorbus aria</i>	VU	Druh rostoucí v PP Zámky. Několik jedinců roste v trase záměru. Součást větší populace.
<i>Achillea setacea</i>	NT	Roztroušeně rostoucí na skalních terasách na obou březích Vltavy. Populace nebude ovlivněna ani na lokální úrovni.
<i>Campanula gentilis</i>	NT	Několik trsů zjištěno na ploše 9, v těsné blízkosti záměru. Jedná se o součást populace v širším území, která nebude negativně ovlivněna.
<i>Chondrilla juncea</i>	VU	Několik rostlin zaznamenáno ve vazbě na skalní výchoz v PP Zámky, na plochách 8 a 9, v těsné blízkosti záměru. Ovlivnění místní populace lze vyloučit.
<i>Jovibarba globifera</i>	NT	Druh rostoucí na skalních terasách a stěnách, na plochách 4, 7, 9. Jedinci v blízkosti trasy záměru jsou součástí širší populace, která nebude v souvislosti se záměrem ovlivněna.
<i>Lactuca perennis</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Pilosella echioides</i>	VU	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Prunus mahaleb</i>	NT	Zaznamenán na ploše 4 v blízkosti trasy záměru. Pravděpodobně v území roztroušeně rostoucí, bez negativního ovlivnění zdejší populace.
<i>Silene otites</i>	NT	Roztroušeně rostoucí v okolí, mimo trasu záměru.
<i>Spergula morisonii</i>	NT	Druh rostoucí roztroušeně na temenech skal a skalních plošinách všech ploch, populace bez ovlivnění.
<i>Viola tricolor subsp. saxatilis</i>	LC	Roste v PP Zámky, ovlivnění zdejší populace nepředpokládáme.
<i>Allium senescens subsp. montanum</i>	LC	V území velmi hojný druh, bez ovlivnění.
<i>Anthericum ramosum</i>	LC	Roztroušeně rostoucí v území, vč. ploch v blízkosti záměru.
<i>Armeria elongata</i>	NT	Druh rostoucí v PP Zámky, v blízkosti trasy záměru.

Taxon	Status	Poznámka k ovlivnění záměrem
<i>Berberis vulgaris</i>	NT	Druh roztroušeně až hojně rostoucí v celém území, vč. trasy záměru. Ovlivnění zdejší populace lze vyloučit.
<i>Carduus nutans</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, bez ovlivnění.
<i>Carex humilis</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Cirsium acaulon</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, bez ovlivnění.
<i>Corydalis solida</i>	LC	Druh ve vazbě na lesní porosty, bez ovlivnění místní populace.
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	NT	Druh roztroušeně až hojně rostoucí v celém území, vč. trasy záměru. Ovlivnění zdejší populace lze vyloučit.
<i>Erysimum crepidifolium</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Festuca pallens</i>	LC	V území hojný druh, bez negativního ovlivnění zdejší populace.
<i>Galium glaucum</i>	NT	Zaznamenán v PP Zámky, součást širší populace, bez ovlivnění.
<i>Papaver argemone</i>	NT	Druh rostoucí u železniční trati. Bez ovlivnění.
<i>Potentilla incana</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Pyrus pyraeaster</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, ovlivnění nepředpokládáme.
<i>Seseli osseum</i>	LC	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Sorbus torminalis</i>	LC	Druh roztroušeně až vzácně rostoucí v PP Zámky, ve střetu s trasou záměru nelze s jistotou vyloučit jeho přítomnost. Místní populace zůstane zachována.
<i>Stipa capillata</i>	NT	Druh rostoucí na hlubších půdách na temenech skal. Mimo trasu záměru, bez přímého ovlivnění.
<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC	Druh úživnějších půd, roste mimo trasu záměru.
<i>Thymus pannonicus</i>	LC	V území roztroušený druh, mimo trasu záměru.

Taxon	Status	Poznámka k ovlivnění záměrem
<i>Ulmus minor</i>	LC	Součást širší populace, bez negativního ovlivnění.
<i>Veronica dillenii</i>	LC	Roste na obnažených plochách, vč. území v trase záměru. Součást větší populace, negativní ovlivnění nepředpokládáme.
<i>Veronica spicata</i> subsp. <i>spicata</i>	LC	Druh roztroušeně rostoucí v celém území, součást širší populace, bez negativního ovlivnění.

Výskyt zvláště chráněných druhů v EVL Kaňon Vltavy u Sedce



5.2 Malakologický průzkum

Během vegetační sezóny v roce 2020 a 2021 byly zjištěny druhy měkkýšů všech ekologických skupin, tedy druhy lesní, druhy otevřených stanovišť, druhy se širší ekologickou valencí, které často označujeme za druhy indiferentní a jeden druh ze zástupců vodní malakofauny (*Radix auricularia*).

5.2.1 Zastižené druhy

Přehled zjištěných druhů měkkýšů – koridor 518-519.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace	stupeň ohrožení (vyhláška MŽP 395/1992 Sb. / červený seznam / Natura 2000)	popis biotopu druhu
uchatka nadmutá (<i>Radix auricularia</i>)	lok. 13 – vitální, středně silná populace	- / LC / -	Typický druh pro větší stojaté a pomaleji tekoucí vody.
oblovka lesklá (<i>Cochlicopa lubrica</i>)	lok. 13,15; vitální, středně silné populace	- / LC / -	Obývá biotopy různého druhu, hlavně středně vlhké až mokré. Nejhojnější je na údolních nivách, kde žije na lukách, v olšínách i na březích vod, též ve vlhčích svahových lesích, v zahradách apod.
údolníček žebernatý (<i>Vallonia costata</i>)	lok. 15; vitální, středně silná populace	- / LC / -	Drobný plž, který obývá především bylinné formace – suché teplé stráně, meze a xerothermní skály. Z druhotných stanovišť nejčastěji proniká na hradní zříceniny nebo do zahrad. Nezřídka bývá nalézán i na středně vlhkých biotopech, především v ekotonech (např. na okrajích zalesněných údolí). Je indikátorem jak suchých, tak středně vlhkých stanovišť.
údolníček drobný (<i>Vallonia pulchella</i>)	lok. 13; vitální, středně silná populace	- / LC / -	Žije jako předešlý druh, ale je méně vázán na vlhčí stanoviště. Lesním oblastem se přísně vyhýbá. Nejčastěji se vyskytuje na mezích, pastvinách, stepních stráních, teplých skalách a podobných stanovištích.
vřetenatka obecná (<i>Alinda biplicata</i>)	lok. 1, 13, 14; vitální, silné populace	- / LC / -	Jeden z nejhojnějších závratkovitých plžů. Není tak striktně vázán na lesní prostředí, proniká i do kulturní krajiny a snese i určitý stupeň

název druhu	aktuální početnost nebo populace vitalita	stupeň ohrožení (vyhláška MŽP 395/1992 Sb. / červený seznam / Natura 2000)	popis biotopu druhu
			synantropizace.
zemounek lesklý (<i>Zonitoides nitidus</i>)	lok. 13; vitální, silná populace	- / LC / -	Plž žije při vodách různého druhu, na mokřích lukách a v bažinách, v údolních olšínách a luzích, kde je schopen přežívat navzdory častému zaplavování.
kuželík drobný (<i>Euconulus fulvus</i>)	lok. 13; vitální, ojedinělí jedinci	- / LC / -	Nenáročný drobný plž, který žije na široké škále stanovišť, od vlhčích lesů až po sušší křoviny. Plž s širokou ekologickou valencí.
sítovka suchomilná (<i>Aegopinella minor</i>)	lok. 19; vitální, středně silná populace	- / LC / -	Plž obývá sušší i kyselejší lesy, křovinaté biotopy a polootevřená stanoviště, častý je i v intravilánech. Jedná se o běžného plže na celém území ČR.
blyštivka rýhovaná (<i>Nesovitrea hammonis</i>)	lok. 15, 19; vitální, středně silné populace	- / LC / -	Obývá vlhké údolní porosty, zvláště olšiny, mokré louky a břehy vod, řidčeji vlhčí skály. V chladnějších a výše položených krajínách se objevuje i na mezích a na sušších loukách, je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence.
skleněnka průsvitná (<i>Vitrina pellucida</i>)	lok. 1, 8, 13, 19; vitální, ojedinělí jedinci	- / LC / -	Obývá lesy, údolní porosty, břehy vodotečí, též xerothermní skály a stepní stráně (při dostatečném krytu), je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence.
skelnatka drnová (<i>Oxychilus cellarius</i>)	lok. 1, 13; vitální, slabé populace	- / LC / -	Druh žije v lesních sutích, pod kameny, na vlhkých úpatích skal. Hojně se vyskytuje též v kulturních polohách, jako jsou zahrady, skleníky, haldy kamení, vlhká úpatí zdí, na skládkách. Plž má poměrně

název druhu	aktuální početnost nebo populace	početnost vitalita	stupeň ohrožení (vyhláška MŽP 395/1992 Sb. / červený seznam / Natura 2000)	popis biotopu druhu
				širokou ekologickou valenci.
skelnatka hladká (<i>Oxychilus glaber</i>)	lok. 13; vitální, slabá populace		- / LC / -	Druh obývá suťové lesy i otevřené osluněné suť, s oblibou zalézá do sutí a do podzemních prostor.
slimáček síťkovaný (<i>Deroceras reticulatum</i>)	lok. 1, 7, 12, 25; vitální, středně silné populace		- / LC / -	Obývá hojně kulturní plochy, častý je i na lesních stanovištích, na vlhkých lukách, zasahuje do vyšších poloh našich hor, těžiště výskytu je v pahorkatinném pásmu.
slimák největší (<i>Limax maximus</i>)	lok. 16, 19; vitální, jednotliví jedinci		- / LC / -	Druh žije na středně vlhkých místech převážně v kulturní krajině, typický synantropní druh. Při přemnožení může škodit na zahrádkách.
plzák žlutopruhý (<i>Arion fasciatus</i>)	lok. 13; vitální, 2 ks		- / LC / -	Druh žije hemisynantropně v kulturních plochách.
plzák zahradní (<i>Arion distinctus</i>)	lok. 1, 11, 13; vitální, jednotliví jedinci		- / LC / -	Drobný plzák, žije výhradně synantropně v zahradách, parcích nebo na člověkem ovlivněných stanovištích mimo intravilány.
plzák španělský (<i>Arion vulgaris</i>)	lok. 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25; vitální, silné populace		- / LC / -	Invasivní plzák, v současnosti již hojně rozšířený po celém území ČR. Jedná se o škůdce na hospodářských plodinách.
keřnatka vrásčitá (<i>Euomphalia strigella</i>)	lok. 1, 13, 14, 15; vitální, středně silné populace		- / LC / -	Obývá zejména háje a křoviště, též úpatí lesních skal. S oblibou žije ve vlhkých nížinných luzích, druhotně v křovinách na mezích a v příkopech u silnic. V horských oblastech je vzácnější.
tmavoretká bělavá (<i>Monacha cartusiana</i>)	lok. 7, 8, 13, 24, 25; vitální, silné populace			Plž obývá otevřená stanoviště vlhčího rázu v nižších polohách nebo různé ruderální biotopy.
srstnatka chlupatá	lok. 1, 13; vitální,		- / LC / -	Běžný plž, který obývá širokou škálu stanovišť, od sušších až

název druhu	aktuální početnost nebo populace vitalita	stupeň ohrožení (vyhláška MŽP 395/1992 Sb. / červený seznam / Natura 2000)	popis biotopu druhu
<i>(Trochulus hispidus)</i>	středně silné populace		po vlhké. Plž je častý i v antropogenních biotopech, je považován za hemisynantropní druh.
suchomilka obecná <i>(Xerolenta obvia)</i>	lok. 19; vitální, silná populace	- / LC / -	Obývá suchá otevřená stanoviště většinou druhotného charakteru, lokálně se přemnožuje.
suchobytká přehlížená <i>(Cernuella neglecta)</i>	lok. 25; vitální silná populace	- / LC / -	Plž obývá otevřená druhotná stanoviště. Pochází z mediteránní oblasti, pravděpodobně k nám na území ČR pronikl zcela nedávno, v poslední době se šíří.
vlahovka narudlá <i>(Monachoides incarnatus)</i>	lok. 1, 10, 13; vitální, středně silné populace	- / LC / -	Jedná se o druh původně lesní – obývá vlhčí sutě a údolní vlhké porosty, je běžný i v hájích a luzích. Běžně se však také vyskytuje v kulturních polohách (při zdech, v lomech apod.).
páskovka keřová <i>(Cepaea hortensis)</i>	lok. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24; vitální, silné až středně silné populace	- / LC / -	Jedná se o hojný druh, původně na lesních stanovištích mezického rázu, proniká často na druhotná stanoviště, kde vyhledává vlhčí místa.
páskovka hajní <i>(Cepaea nemoralis)</i>	lok. 1, 3, 5, 7, 8, 11, 18, 20, 21, 23; vitální, silné až středně silné populace	- / LC / -	Jedná se o atlantický druh, který má v ČR východní hranici svého areálu, původně zavlečený do měst, kde žil synantropně. V posledních letech se začal šířit i na lokality přirozenějšího charakteru. V současnosti je na člověkem ovlivněných místech zpravidla ve větších městech dosti hojný v celé ČR.
hlemýžď zahradní <i>(Helix pomatia)</i>	lok. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 22, 23; vitální, středně silné populace	- / LC / -	Obývá světlé háje a křoviště, hlavně v nižších teplých polohách. Častý je i na plochách kulturních. Dává přednost vápnitému podkladu.

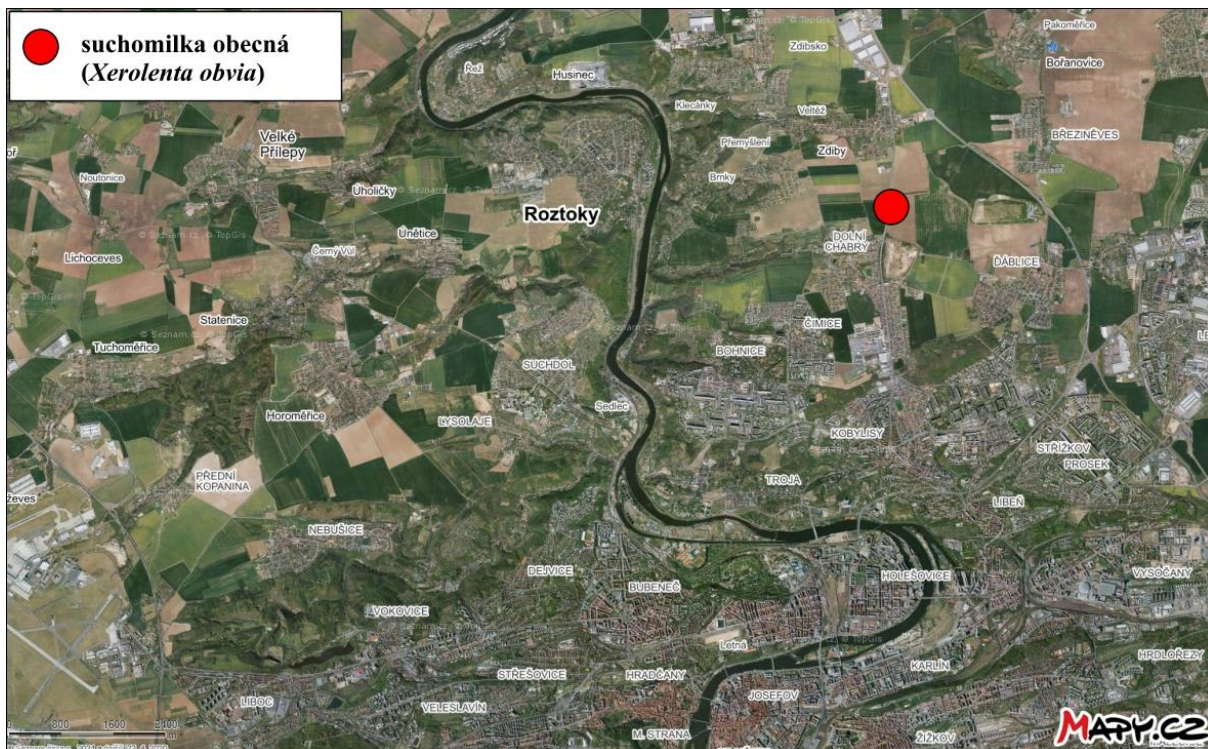
název druhu	aktuální nebo populace	početnost vitalita	stupeň ohrožení (vyhláška MŽP 395/1992 Sb. / červený seznam / Natura 2000)	popis biotopu druhu
				Běžný prvek teplejších poloh.

5.2.2 Malakologický rozbor území

Celkem bylo zjištěno 26 druhů měkkýšů, což je relativně reprezentativní výčet, když uvážíme, že koridor 518-519 je veden zejména agrocenózami s nepříliš bohatým a pestrým vegetačním krytem. Za nejcennější lze považovat údolní porosty na obou březích Vltavy a úpatí svahů sbíhajících do vltavského údolí. Byly zde zastíženy malakocenózy sestávající z řady lesních druhů jako např. *Discus rotundatus*, *Alinda biplicata*, *Cepaea hortensis*, *Monachoides incarnatus*, které doprovázejí některé citlivější lužní a vlhkomilnější druhy (*Perforatella bidentata*, *Zonitoides nitidus*), dále některé druhy suťové a mikrokavernikolní (*Oxychilus cellarius*, *Oxychilus glaber*). Společenstvo pak doplňují druhy indiferentní a relativně vyšší zastoupení mají druhy (hemi-)synantropní a ruderální a také druhy, které se v posledních letech značně šíří (*Monacha cartusiana*, *Cepaea nemoralis*). Slaběji jsou zastoupeny druhy otevřených a stepních stanovišť s vůdčími druhy *Xerolenta obvia*, zástupci rodu *Vallonia* (*V. costata*, *V. pulchella*), *Euomphalia strigella* a překvapivě také *Cerņuella neglecta*.

Nejhojněji se vyskytují všudypřítomný *Helix pomatia* a škůdce, zavlečený plzák španělský (*Arion vulgaris*), kterého slabě doplňují další dva druhy synantropních a ruderálních stanovišť, plzáci *Arion distinctus* a *Arion fasciatus*, spolu s dalším ruderálním slimákem *Limax maximus*. To vše ukazuje na přímý vliv městského prostředí na složení malakofauny, kdy na jedné straně zde máme lesní malakocenózy, byť ochuzené, ve kterých na straně druhé máme přimíšeny druhy ruderální a synantropní.

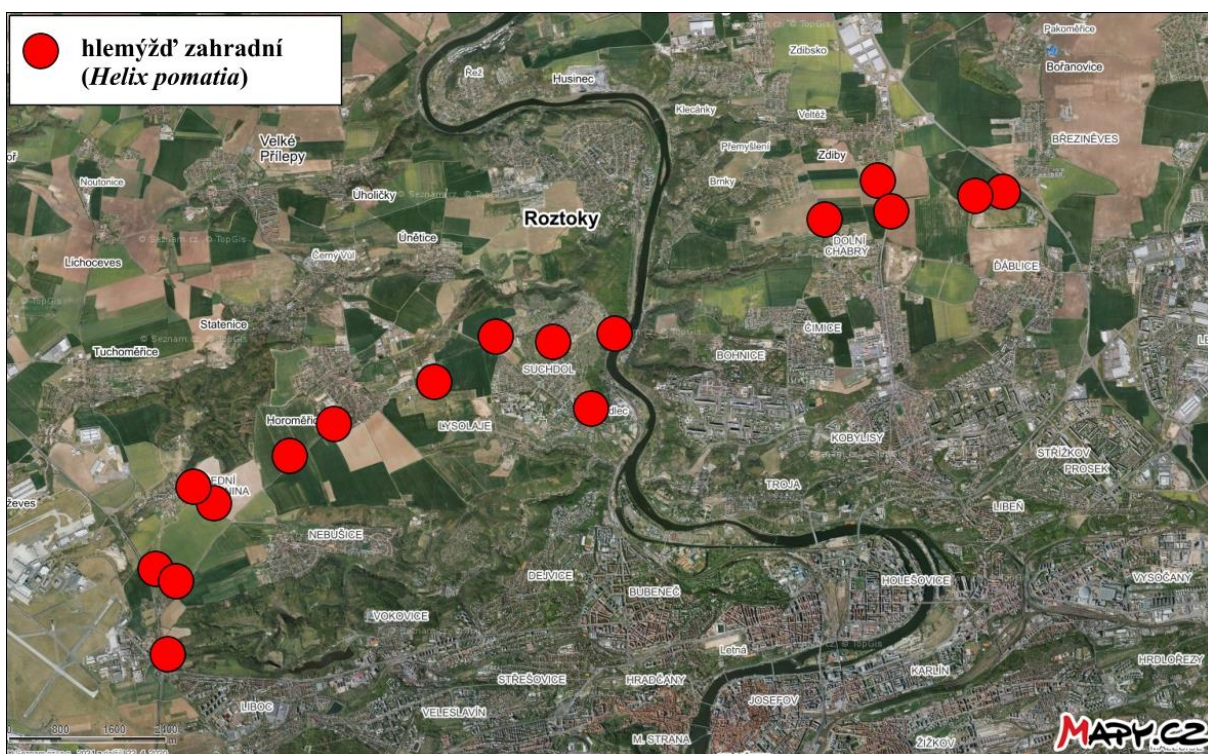
Rozšíření druhu *Xerolenta obvia* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



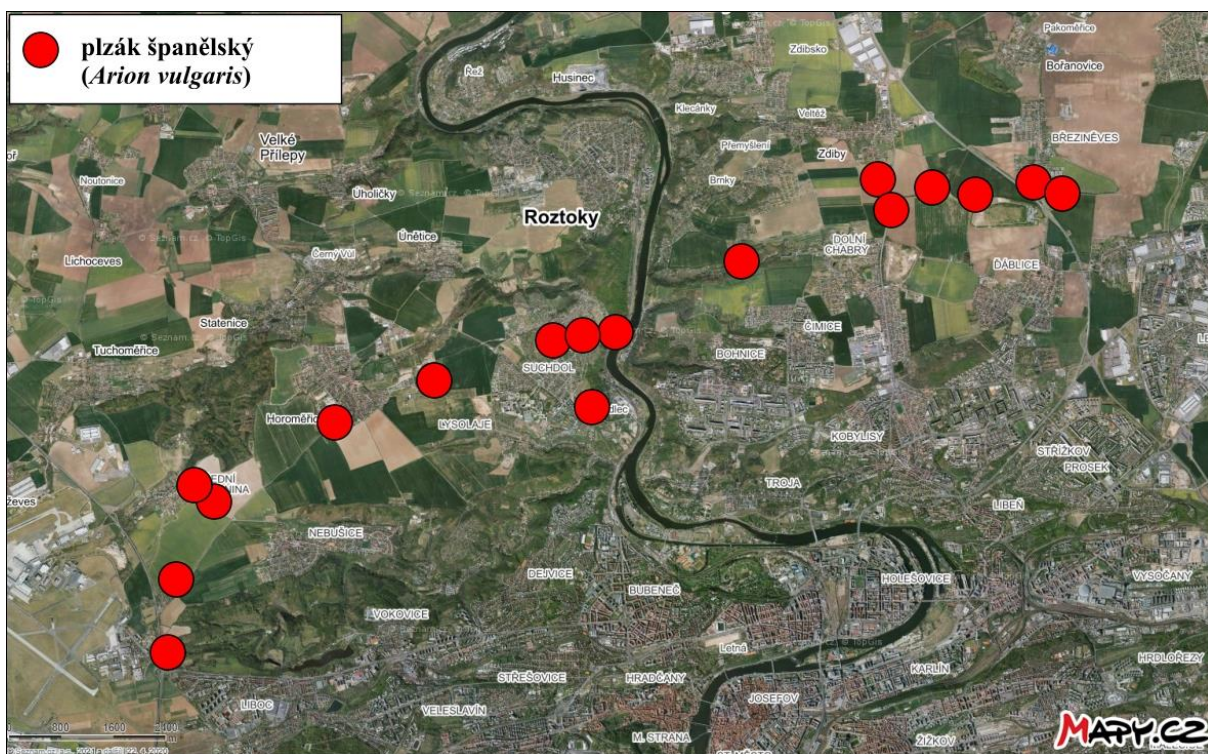
Rozšíření druhu *Euomphalia strigella* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



Rozšíření druhu *Helix pomatia* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz

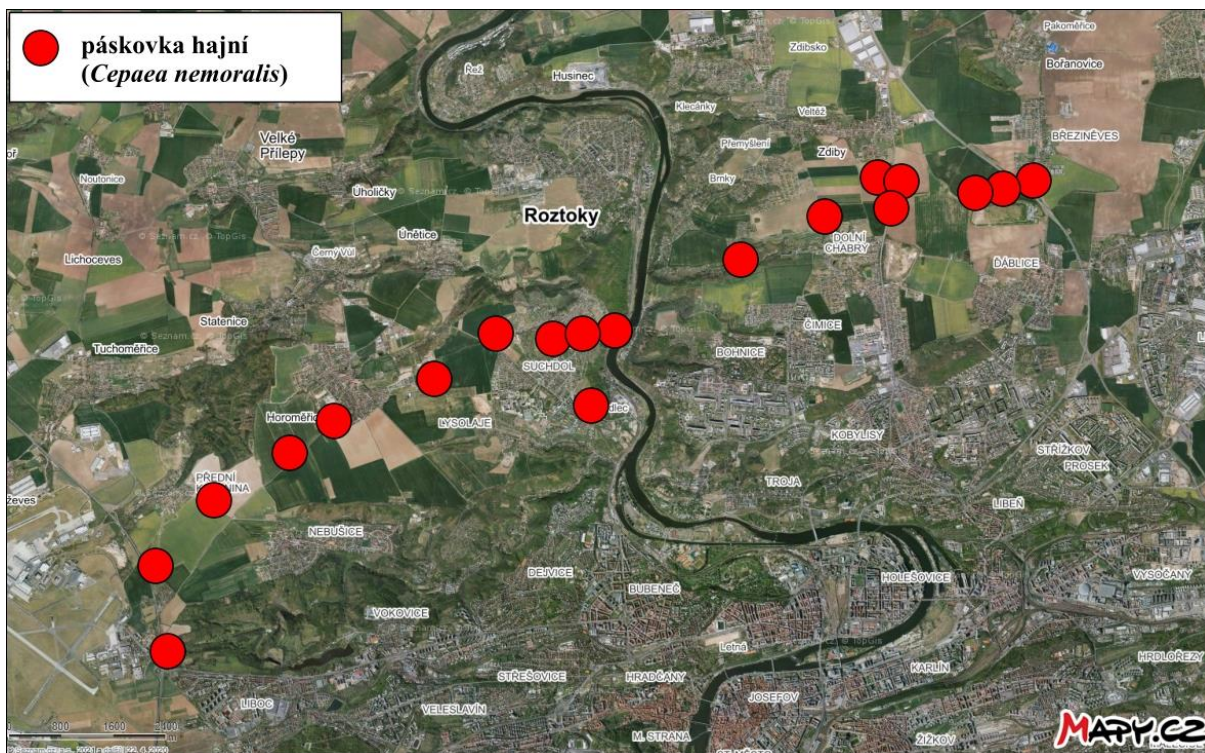


Rozšíření druhu *Arion vulgaris* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



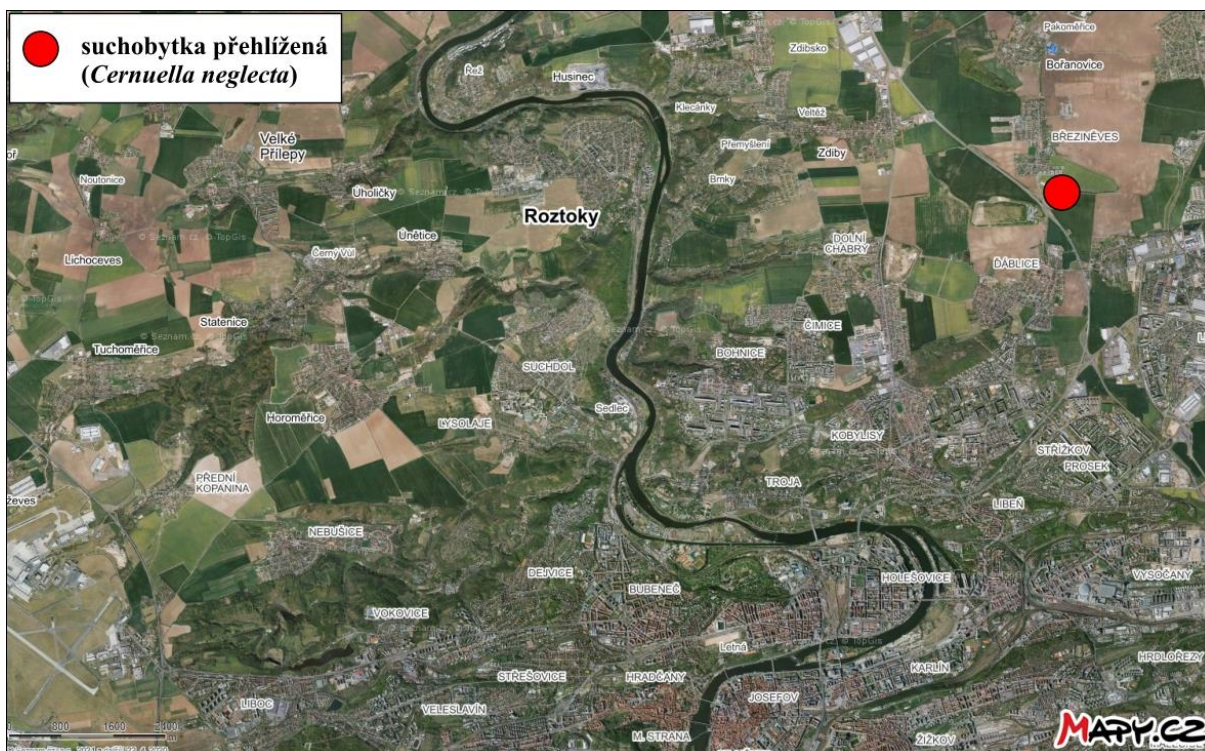
Za velmi překvapující lze považovat častý výskyt synantropní páskovky hajní (*Cepaea nemoralis*), která se v posledních letech značně šíří (Dvořák & Honěk 2004, Horsák et al. 2013). Přitom do roku 1995 byla *Cepaea nemoralis* známa v rámci Velké Prahy pouze z jediné izolované lokality v Čakovících (Juříčková 1995). To ukazuje na její rychlé šíření, kdy v současnosti proniká i na přírodě blízká stanoviště mimo městskou zástavbu. V rámci Prahy byl tento druh zjištěn v několika posledních letech na dalších lokalitách, např. v Hostivaři, na Chodově, na Hájích, v Horních Počernicích (Igt. J. Hlaváč, nepublikováno).

Rozšíření druhu *Cepaea nemoralis* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



Dalším prvkem, který se začíná šířit, je suchobytká přehlížená (*Cernuella neglecta*), původem z mediteránní oblasti. Druh byl zjištěn na jediné lokalitě při okraji pole jižně Březiněvsi ve společenstvu s ruderálními druhy *Deroceras reticulatum*, *Arion vulgaris* a šířícím se novodobým přistěhovalcem *Monacha cartusiana*. Piž *Cernuella neglecta* zde obývá otevřené druhotné stanoviště a v rámci České republiky je znám pouze z několika málo lokalit na dolním Labi a Ohři (Veltrusy, Kolín, Vepřek, Litoměřice, Mšené, Košťálov), nově též z okolí Votic a jižního okraje Prahy v Šeberově (Horsák et al. 2013, Říhová et al. 2011). Tato nová lokalita pro Prahu, potažmo pro Českou republiku ukazuje bezesporu na její postupné šíření. Nelze zjistit, jakým způsobem se druh na lokalitě u Březiněvsi vyskytl, jako možné logické vysvětlení může být zavlčení automobilovou dopravou. Druh zde má perspektivní populaci.

Rozšíření druhu *Cernuella neglecta* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



Zajímavým zjištěním bylo doložení pěti nových lokalit druhu *Monacha cartusiana* (tmavorečka bělavá). Jedná se o druh s atlanticko-mediteránním typem zoogeografického rozšíření, které na území České republiky zasahuje z Podunají na jižní Moravu. V posledních letech se objevila řada výsadek na ruderálních i polopřirozených stanovištích v Čechách (Peltanová et al. 2012), jejich původ je v různých částech jižní a západní Evropy. Současné rozšíření víceméně kopíruje termofytikum. Je zajímavé, že do roku 1995 nebyl druh z území Prahy vůbec uváděn (Juříčková 1995), což ukazuje na to, jakou rychlostí je druh schopen osidlovat nové lokality.

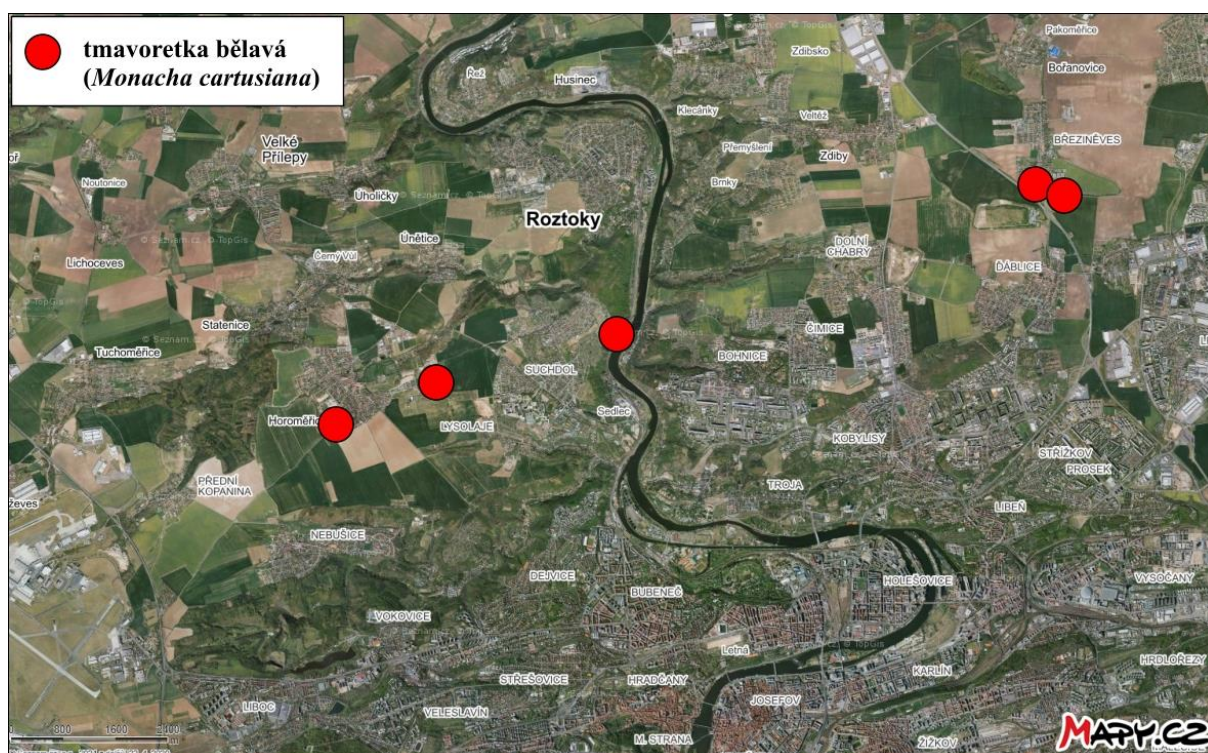
Západní a východní část koridoru jsou tvořeny v nadúdobních plošinách jednotvárnými agrocenózami, v nichž našlo vhodné podmínky jen několik nenáročných druhů měkkýšů. Jedná se zejména o již zmiňované ruderální a synantropní druhy jako *Arion vulgaris*, *Cepaea nemoralis*, *Cepaea hortensis*, dále častý hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), slaběji pak zastoupená *Vittrina pellucida*, občas přistupuje pololesní a nenáročný druh *Monachoides incarnatus* a *Trochulus hispidus*. Tyto druhy byly ponejvíce zastiženy podél polí v příkopech, kde byly vhodnější vlhkostní podmínky, na okraji sadu Zlodějka, kde se již více uplatňovaly zapojenější porosty, byly zastiženy další druhy jako keřová *Euomphalia strigella*, *Oxychilus cellarius*, nenáročný lesní druh *Alinda biplicata* opět spolu s páskovkami *Cepaea hortensis* a *Cepaea nemoralis*.

Vodní druhy jsou reprezentovány pouze jediným zástupcem *Radix auricularia*, zjištěný ve Vltavě, nicméně lze předpokládat výskyt dalších druhů, jak to dokládají starší nálezy mimo oblast koridoru (Juříčková 1995, Horáčková et al. 2014) na severu ve směru k Roztokám, na jihu směrem k Podbabě. Dynamika vodních malakocenóz je v porovnání s terestrickými malakocenózami živější a lze očekávat šíření v rámci vltavského koryta (plži plovatkovití,

okružákovití, mlži okružankovití – *Viviparus viviparus*, *Bithynia tentaculata*, *Radix balthica*, *Gyraulus albus*, *Planorbarius corneus*, *Musculium lacustre*, *Sphaerium corneum*, *Sphaerium rivicola*).

V přilehlém okolí byly publikovány zajímavé nálezy stepních druhů měkkýšů na skalách a skalních plošinách jako *Truncatellina cylindrica*, *Pupilla muscorum*, *Pupilla sterri*, *Pupilla triplicata*, *Granaria frumentum*, *Chondrula tridens* (Ložkovy sběry ze 40-tých let 20. st.) – Podhořské skály, Sedlecké skály, Podbabské skály, Baba. Další zajímavé nálezy pocházejí z Roztockého háje a Tichého údolí, kde byly doloženy vlhkomilné druhy jako *Vertigo angustior* a *Vertigo antivertiho* spolu s lužní *Pseudotrachia rubiginosa* a *Perforatella bidentata*. Druh *Perforatella bidentata* byl zjištěn v rámci koridoru v údolí Vltavy, výše zmiňované druhy měkkýšů z Tichého údolí a Roztockého háje zde však nemají vhodné podmínky k výskytu.

Rozšíření druhu *Monacha cartusiana* – koridor 518-519. Podklad: www.mapy.cz



5.3 Entomologický průzkum

5.3.1 Lepidopterologický průzkum

Tato zpráva uvádí na základě zjištění ze sezon 2020/2021 aktuální data k výskytu celkem 259 druhů motýlů v zájmovém území. Z tohoto počtu lze 11 druhů označit jako ochránářsky významné (osm druhů uvedených v červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), čtyři druhy zvláště chráněné, jeden druh chráněný evropskou legislativou – Tab. 1). Z dalších významnějších nálezů lze zmínit např. píďalku *Hemistola chrysoprasaria*, která bývá aktuálně v Praze a okolí nalézána jen sporadicky. Zjištěné druhové spektrum koresponduje s dosavadními údaji o výskytu motýlů v zájmovém území (AOPK ČR 2021). Eventuálním pokračujícím průzkumem v budoucnosti lze očekávat nálezy dalších druhů, řada významnějších taxonů uváděných z území v minulosti však nyní patří mezi rychle ustupující až vymírající motýly. V rámci území jsou patrné velké rozdíly v diverzitě a početnosti motýlů mezi intenzivně využívanými plochami (z ochránářského hlediska často v podstatě bezcennými) a přírodě bližšími lokalitami, které dosud představují cennější refugia motýlů ve sledované oblasti (např. přírodní památky Sedlecké skály, Zámky) a jejichž zachování je v zájmu uchování diverzity motýlí fauny ve studovaném území.

Přehled zaznamenaných druhů

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Abrostola asclepiadis</i>	kovolesklec tolitový																	x
<i>Abrostola triplasia</i>	kovolesklec černočárný																	x
<i>Acleris cristana</i>	obaleč															x		
<i>Acronicta aceris</i>	šípověnka maďalová																	x
<i>Acronicta psi</i>	šípověnka trnková																	x
<i>Acronicta rumicis</i>	šípověnka šťovíková																	x
<i>Aethalura punctulata</i>	různorožec olšový														x			
<i>Agapeta zөгana</i>	obalečík kroužkovaný															x		x
<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová												x					
<i>Agriopis marginaria</i>	tmavoskvrnáč tečkovaný																	x
<i>Agriphila tristella</i>	travařík																	x
<i>Agriphila geniculea</i>	travařík																	x
<i>Agrochola circellaris</i>	polnice jívová																	x
<i>Agrochola laevis</i>	polnice šťovíková																	x
<i>Agrochola litura</i>	polnice vrbková															x		
<i>Agrochola lychnidis</i>	polnice střemchová																	x
<i>Agrochola nitida</i>	polnice rozrazilová																	x
<i>Agrotis exclamationis</i>	osenice vykřičníková															x		x
<i>Agrotis segetum</i>	osenice polní																	x
<i>Aleimma loeflingiana</i>	obaleč dubinový															x		
<i>Allophyes oxycanthae</i>	pestroskvrnka hlohová																	x
<i>Alsophila aescularia</i>	hedvábnice jarní																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Ammoconia caecimacula</i>	polnice šedá															x		x
<i>Amphipyra pyramidea</i>	blýskavka ořešáková																	x
<i>Amphipyra tragopoginis</i>	blýskavka obecná															x		x
<i>Anorthoa munda</i>	jarnice černoskvrnná																	x
<i>Apamea lithoxylaea</i>	šedavka žlutavá																	x
<i>Apamea monoglypha</i>	šedavka trávová																	x
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	○					x											
<i>Aphantopus hyperantus</i>	okáč prosíčkový							x			x					x	x	x
<i>Aphomia sociella</i>	zavíječ cizopasný																	x
<i>Aplocera plagiata</i>	píďalka úhorová																	x
<i>Apoda limacodes</i>	slimákovec dubový																	x
<i>Araschnia levana</i>	babočka síťkovaná						x	x							x			
<i>Argynnis paphia</i>	perleťovec stříbropásek											x				x		x
<i>Argyresthia pruniella</i>	molovka pupenová												x					
<i>Aricia agestis</i>	modrásek tmavohnědý												x					
<i>Atethmia centrigo</i>	zlatokřídlec jasanový																	x
<i>Auchmis detera</i>	šedavka dřišťálová															x		
<i>Autographa gamma</i>	kovolesklec gamma				x		x	x					x		x	x		x
<i>Biston betularia</i>	drsnokřídlec březový						x											
<i>Biston strataria</i>	drsnokřídlec lipový															x		x
<i>Cameraria ohridella</i>	klíněnka jírovcová																x	
<i>Calamia tridens</i>	travařka zelená																	x
<i>Calliteara pudibunda</i>	štetconoš ořeškový														x			x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Calocestra trifolii</i>	můra jetelová															x		x
<i>Campaea margaritaria</i>	běločárník habrový																	x
<i>Camptogramma bilineatum</i>	pídalka kopřivová															x		x
<i>Caradrina morpheus</i>	blýskavka kopřivová																	x
<i>Cataclysmes rigata</i>	vlnočárník mařinkový																	x
<i>Catarhoe cuculata</i>	pídalka hnědoskvrnná																	x
<i>Catoptria falsella</i>	travařík károvaný																	x
<i>Catoptria permutatellus</i>	travařík stříbroskvrnný																	x
<i>Catoptria pinella</i>	travařík metlicový																	x
<i>Catoptria verellus</i>	travařík																	x
<i>Celastrina argiolus</i>	modrásek krušinový						x						x			x		
<i>Celypha lacunana</i>	obaleč jahodníkový						x											
<i>Cidaria fulvata</i>	pídalka žlutá																	x
<i>Cilix glaucata</i>	srpokřídlec trnkový																	x
<i>Cnaemidophorus rhododactyla</i>	pernatuška šípková																	x
<i>Coenonympha pamphilus</i>	okáč poháňkový							x					x			x	x	x
<i>Colias alfacariensis</i>	žluťásek jižní		VU					x			x					x		x
<i>Colias hyale</i>	žluťásek čičorečkový						x											
<i>Colocasia coryli</i>	běloskvrnka lísková						x								x			x
<i>Colotois pennaria</i>	zejkovec pozdní																	x
<i>Conisania luteago</i>	můra žlutavá																	x
<i>Conistra ligula</i>	zimovnice hlohová																	x
<i>Conistra rubiginea</i>	zimovnice rezavá																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Conistra rubiginosa</i>	zimovnice hojná															x		x
<i>Conistra vaccinii</i>	zimovnice brusnicová																	x
<i>Cosmia pyralina</i>	blýskavka hrušňová						x											x
<i>Cosmia trapezina</i>	blýskavka dravá																	x
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	píd'alka očkovaná																	x
<i>Crambus lathoniellus</i>	travařík obecný														x			x
<i>Craniophora ligustri</i>	šípověnka jasanová															x		x
<i>Cryphia algae</i>	šípověnka lipová																	x
<i>Cucullia verbasci</i>	kukléřka diviznová										x							
<i>Cydalima perspectalis</i>	zavíječ zimostrázový																	x
<i>Cydia splendana</i>	obaleč ořeškový															x		
<i>Cynaeda dentalis</i>	zavíječ hadincový															x		
<i>Deilephila elpenor</i>	lišaj vrbkový																	x
<i>Deltote bankiana</i>	světlopáska stříbřitá																	x
<i>Deltote pygarga</i>	světlopáska ostružníková																	x
<i>Diachrysia chrysitis</i>	kovolessklec šedivkový																	x
<i>Dichagyris candelisequa</i>	osenice bodláková		VU															x
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedokřídla		VU															x
<i>Diurnea fagella</i>	šedivěnka jarní														x			
<i>Dolicharthria punctalis</i>	travařík																	x
<i>Drymonia dodonaea</i>	hřbetozubec hnědý														x			
<i>Dypterygia scabriuscula</i>	blýskavka šťovíková															x		x
<i>Earophila badiata</i>	píd'alka šípková																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Egira conspicularis</i>	můra trávová																	x
<i>Eilema complana</i>	lišejníkovec vroubený														x			x
<i>Eilema depressum</i>	lišejníkovec žlutokrajný																	x
<i>Eilema sororcula</i>	lišejníkovec žlutý																	x
<i>Ematurga atomaria</i>	tmavoskvrnác vřesový															x		
<i>Emmelia trabealis</i>	světlopáska svlačcová															x		x
<i>Endotricha flammealis</i>	zavíječ červenavý						x									x		x
<i>Ennomos erosaria</i>	zejkovec lipový																	x
<i>Epiblema foenella</i>	obaleč skobovitý																	x
<i>Epirrhoe alternata</i>	píd'alka obecná									x						x		x
<i>Epirrita dilutata</i>	šedokřídlec lískový																	x
<i>Erynnis tages</i>	soumračník máčkový								x									
<i>Etiella zinckenella</i>	zavíječ sojový																	x
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáska svlačcová																	x
<i>Eucarta virgo</i>	blýskavka panenská																	x
<i>Euclidia glyphica</i>	jetelovka hnědá				x											x		
<i>Eupithecia abbreviata</i>	píd'alička jarní															x		x
<i>Eupithecia centaureata</i>	píd'alička srpková															x		x
<i>Eupithecia dodoneata</i>	píd'alička dubová																	x
<i>Eupithecia innotata</i>	píd'alička úzkokřídla																	x
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	přástevník kostivalový															x		x
<i>Euplexia lucipara</i>	blýskavka ostružiníková																	x
<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	bekyně zlatořitná																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Eupsilia transversa</i>	zimovnice dravá															x		x
<i>Euxoa aquilina</i>	osenice obilní																	x
<i>Euxoa nigricans</i>	osenice černavá															x		x
<i>Euxoa obelisca</i>	osenice stepní																	x
<i>Evergestis frumentalis</i>	zavíječ zdobený															x		
<i>Furcula bifida</i>	hranostajník osikový		VU															x
<i>Gonepteryx rhamni</i>	žlutásek řešetlákový						x	x								x		
<i>Griposia aprilina</i>	pestroskvrnka zelenavá															x		
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	píd'alička zarudlá																	x
<i>Habrosyne pyritoides</i>	můrice bělopásná																	x
<i>Hadena capsincola</i>	můra																	x
<i>Harpella forficella</i>	krásněnka pařezová															x		
<i>Hecatera bicolorata</i>	můra jestřábníková																	x
<i>Helicoverpa armigera</i>	černopáska bavlníková																	x
<i>Hemistola chrysoprasaria</i>	zelenopláštník plaménkový																	x
<i>Hoplodrina respersa</i>	blýskavka kropenatá																	x
<i>Horisme tersata</i>	píd'alka plaménková																	x
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O	EN															x
<i>Hypena proboscidalis</i>	zobonosec kopřivový															x		x
<i>Hypomecis punctinalis</i>	různorožec ovocný																	x
<i>Hypsopygia costalis</i>	zavíječ senomilný															x		x
<i>Charissa obscurata</i>	šerokřídlec tmavý																	x
<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Chiasmia clathrata</i>	kropenatec jetelový						x											x
<i>Chloroclysta siterata</i>	pídalka lípová																	x
<i>Chrysoteuchia culmella</i>	travařík zahradní												x		x			x
<i>Idaea aversata</i>	žlutokřídlec kručinkový						x									x		x
<i>Idaea biselata</i>	žlutokřídlec čtverotečný						x											
<i>Idaea deversaria</i>	žlutokřídlec lesní																	x
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvrnný																	x
<i>Idaea muricata</i>	žlutokřídlec rudoskvrnný																	x
<i>Idaea ochrata</i>	žlutokřídlec okrový				x										x	x		x
<i>Idaea rusticata</i>	žlutokřídlec polní															x		x
<i>Inachis io</i>	babočka paví oko						x	x							x	x		x
<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT													x		
<i>Issoria lathonia</i>	perleťovec malý							x					x		x	x		
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatec čičorkový							x										
<i>Lacanobia oleracea</i>	můra kapustová																	x
<i>Lacanobia suasa</i>	můra zahradní																	x
<i>Lacanobia w-latinum</i>	můra kručinková															x		
<i>Lasiommata megera</i>	okáč zední															x		x
<i>Laspeyria flexula</i>	hnědopáska lišejníková															x		x
<i>Ligdia adustata</i>	skvrnopásník brslenový															x		x
<i>Lithophane ornitopus</i>	dřevobarvec lesní																	x
<i>Lithosia quadra</i>	lišejníkovec čtveroskvrnný																	x
<i>Lomaspilis marginata</i>	skvrnopásník lískový						x											

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Lomographa temerata</i>	tmavoskvrnác zahradní																	x
<i>Lycaena phlaeas</i>	ohniváček černokřídlý						x						x			x		
<i>Lycia hirtaria</i>	drsnokřídlec třešňový														x			
<i>Lymantria dispar</i>	bekyně velkohlavá															x		x
<i>Lythria purpuraria</i>	rudopásník menší							x									x	
<i>Macaria alternata</i>	kropenatec dubový																	x
<i>Macaria liturata</i>	kropenatec borový															x		
<i>Macaria notata</i>	kropenatec březový						x											
<i>Macroglossum stellatarum</i>	dlouhozobka svízelová															x	x	x
<i>Maniola jurtina</i>	okáč luční						x	x					x		x	x		x
<i>Melanargia galathea</i>	okáč bojínkový						x	x					x		x	x	x	
<i>Mesogona acetosellae</i>	osenice trnková																	x
<i>Mesoligia furuncula</i>	šedavka dvoubarvá															x		x
<i>Minucia lunaris</i>	hnědopáska dubová																	x
<i>Mythimna ferrago</i>	plavokřídlec bledoskvrnný																	x
<i>Mythimna albipuncta</i>	plavokřídlec bělotečný															x		x
<i>Mythimna pallens</i>	plavokřídlec stepní															x		x
<i>Mythimna pudorina</i>	plavokřídlec ostrícový																	x
<i>Mythimna vitellina</i>	plavokřídlec žlutkový															x		
<i>Noctua comes</i>	osenice prvosenková																	x
<i>Noctua fimbriata</i>	osenice zemáková																	x
<i>Noctua interjecta</i>	osenice západní																	x
<i>Noctua janthina</i>	osenice černolemá																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Noctua pronuba</i>	osenice šťovíková						x								x			x
<i>Notocelia cynosbatella</i>	obaleč trojtečný																	x
<i>Notocelia uddmanniana</i>	obaleč ostružníkový																	x
<i>Notodonta dromedarius</i>	hřbetozubec březový															x		x
<i>Nycteola asiatica</i>	můrka topolová																	x
<i>Nycteola revayana</i>	můrka listová															x		x
<i>Nymphalis polychloros</i>	babočka jilmová																	x
<i>Ochlodes sylvanus</i>	soumračník rezavý						x									x		
<i>Ochropleura plecta</i>	osenice čekanková															x		x
<i>Oligia latruncula</i>	šedavka menší																	x
<i>Operophtera brumata</i>	píd'alka podzimní															x		
<i>Orthosia cerasi</i>	jarnice lipová															x		x
<i>Orthosia cruda</i>	jarnice menší														x	x		x
<i>Orthosia gothica</i>	jarnice ovocná																	x
<i>Orthosia incerta</i>	jarnice březnová																	x
<i>Palpita vitrealis</i>	zavíječ průsvitný																	x
<i>Panolis flammea</i>	sosnokaz borový																	x
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	○														x		
<i>Paracolax tristalis</i>	žlutavka hnědočárná																	x
<i>Pararge aegeria</i>	okáč pýrový																	x
<i>Pasiphila rectangulata</i>	píd'alička jabloňová																	x
<i>Pelurga comitata</i>	píd'alka mochnová															x		
<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	různorožec trnkový															x		x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Perizoma alchemillata</i>	píd'alka konopicová																	x
<i>Phalera bucephala</i>	vztyčňořitka lipová																	x
<i>Philereme transversata</i>	píd'alka krušínová																	x
<i>Philereme vetulata</i>	píd'alka řešetláková																	x
<i>Phlogophora meticulosa</i>	blýskavka travní																	x
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	přástevník šťovíkový						x											x
<i>Pieris brassicae</i>	bělásek zelný				x		x	x		x					x	x		
<i>Pieris napi</i>	bělásek řepkový							x							x	x		
<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Plebejus argus</i>	modrásek černolemý		NT			x												
<i>Pleuroptya ruralis</i>	zavíječ kopřivový																	x
<i>Plutella xylostella</i>	zápředníček polní															x		
<i>Polygonia c-album</i>	babočka bílé c							x										
<i>Polyommatus icarus</i>	modrásek jehlicový					x		x	x				x			x	x	
<i>Pontia edusa</i>	bělásek rezedkový							x							x	x		x
<i>Pseudeustrotia candidula</i>	světlopáska bělavá																	x
<i>Pseudoips prasinana</i>	zeleněnka buková															x		x
<i>Pterostoma palpina</i>	hřbetozubec dvouzubý																	x
<i>Ptilodon cuculina</i>	hřbetozubec břekový																	x
<i>Ptilophora plumigera</i>	hřbetozubec javorový															x		
<i>Pyralis regalis</i>	zavíječ nádherný																	x
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	žlutokřídlec janovcový															x		
<i>Rivula sericealis</i>	trávníčka luční															x		x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Sabra harpagula</i>	srpokřídlec lipový						x									x		
<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový		VU									x				x		x
<i>Scopula rubiginata</i>	vlnopásník hnědonachový															x		
<i>Selenia tetralunaria</i>	zejkovec čtyřměsíčný						x											
<i>Sphinx ligustri</i>	lišaj šeříkový																	x
<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový						x											
<i>Stauropus fagi</i>	hranostajník bukový																	x
<i>Synaphe punctalis</i>	zavíječ															x		
<i>Thalpophila matura</i>	blýskavka travní																	x
<i>Thumatha senex</i>	lišejníkovec mokřadní						x											
<i>Thyatira batis</i>	můřice očkovaná																	x
<i>Thymelicus lineola</i>	soumračník čárečkovaný						x		x			x				x		x
<i>Thymelicus sylvestris</i>	soumračník metlicový						x					x						
<i>Tiliacea aurago</i>	zlatokřídlec bukový															x		x
<i>Tiliacea citrigo</i>	zlatokřídlec lipový																	x
<i>Timandra comae</i>	žlutokřídlec šťovíkový						x											x
<i>Trachea atriplicis</i>	blýskavka lebedová															x		
<i>Triphosa dubitata</i>	píďalka jeskynní																	x
<i>Tyta luctuosa</i>	tmavoskvrnka svlačcová													x		x		
<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál						x	x	x	x		x			x		x	
<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková						x											
<i>Watsonalla binaria</i>	srpokřídlec dubový																	x
<i>Watsonalla cultraria</i>	srpokřídlec bukový																	x

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Xanthia icteritia</i>	zlatokřídlec vrbový																	x
<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík																	x
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	píďalka křenová						x									x		x
<i>Xestia c-nigrum</i>	osenice černé C															x		x
<i>Xestia triangulum</i>	osenice trojúhlá																	x
<i>Xestia xanthographa</i>	osenice žlutoskvrnná																	x
<i>Yponomeuta irrorella</i>	předivka švestková																	x
<i>Yponomeuta plumbella</i>	předivka menší																	x

Komentáře k ochranářsky významným druhům

***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) – otakárek ovocný**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT) a zároveň legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). V Praze a okolí poměrně plošně rozšířen, vyskytuje se většinou jednotlivě na výhřevných křovinatých stanovištích, v sadech a zahradách. Pozorován na lokalitě Sedlecké skály, výskyt je zde jednotlivý.

***Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – otakárek fenyklový**

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Aktuálně se jedná o druh vyskytující se spíše jednotlivě, avšak rozšířený v krajině na nejrůznějších stanovištích. Pozorován na lokalitě Sedlecké skály, výskyt je zde jednotlivý.

***Colias alfacariensis* Ribbe, 1905 – žlutásek jižní**

Druh červeného seznamu v kategorii "zranitelný" (VU), viz Hejda et al. 2017. V Praze a okolí se vyskytuje na suchých trávnících s živnou rostlinou, čičorkou *Securigera varia*. Na těchto místech je dosud častější než méně teplomilný příbuzný druh *Colias hyale* (Linnaeus, 1758), avšak je patrný pokles početnosti v posledních letech. Jednotlivě zaznamenán na lokalitách Dolní Chabry-sever, Horoměřice-Za Cestkami, Sedlecké skály a Zámky.

***Scolitantides orion* (Pallas, 1771) – modrásek rozchodníkový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). V Praze a okolí dosud rozšířený na rozsáhlejších osluněných skalnatých stanovištích. Jednotlivý výskyt zjištěn na lokalitách Nový Suchdol, Sedlecké skály a Zámky.

***Plebejus argus* (Linnaeus, 1758) – modrásek černolemý**

Druh červeného seznamu v kategorii "téměř ohrožený" (NT), viz Hejda et al. 2017. Vyžaduje krátkostébelné sušší trávníky, v Praze a okolí nyní lokálně rozšířen. V menší kolonii zaznamenán na lokalitě Březiněves-jih.

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

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Jednotlivě se vyskytující, avšak rozšířený druh spíše nižších poloh. Vázaný na porosty osik (zejména nižšího a křovinatějšího vzrůstu) podél vodotečí, v okolí vodních nádrží, na lesních cestách a okrajích, ale i podél polních cest a v parcích. Jeden dospělec pozorován na lokalitě Dolní Chabry-K Drahani (Obr. 15).

***Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758) – lišaj pryšcový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "ohrožený" (EN) a zároveň legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). V Praze a okolí rozšířený na bezlesých stanovištích (stepní trávníky, náspy komunikací aj.) s výskytem pryšce *Euphorbia cyparissias*, pozorován však bývá spíše sporadicky. Jednotlivý výskyt zaznamenán na lokalitě Zámky.

***Furcula bifida* (Brahm, 1787) – hranostajník osikový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Vývojově vázaný na topoly a vrby (zejména formy nižšího a křovinatějšího vzrůstu) podél lesních cest, v okolí vodotečí a vodních nádrží. Jednotlivý výskyt zaznamenán na lokalitě Zámky.

***Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) – přástevník kostivalový**

Druh chráněný evropskou legislativou (Příloha II Směrnice Rady EU o stanovištích) v rámci soustavy Natura 2000. V oblasti termofytika jde o častého přástevníka světlých lesů a lesostepí. Na lokalitách Sedlecké skály a Zámky patří k hojnějším druhům pozdně letního aspektu.

***Dichagyris candelisequa* (Denis & Schiffermüller, 1775) – osenice bodláková**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Význačný a památný druh, v Praze a okolí s omezeným výskytem na skalních stepích. Zjištěn na lokalitě Zámky, kde má patrně dosud vitální populaci.

***Dichagyris forcipula* (Denis & Schiffermüller, 1775) – osenice šedokřídla**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Objevuje se dosud pravidelně, avšak lokálně na stepních lokalitách termofytika. Zjištěn na lokalitě Zámky, kde má patrně dosud vitální populaci.

Mapa nálezů zvláště chráněných druhů



5.3.2 Coleopterologický průzkum

Přehled zaznamenaných druhů s uvedením úseku

druh	čeleď	ZCH D	Hejda et al. 2017	I	I	II	I	V	V	VI	VII	I	X	X
				I	I	I	V	V	I	I	I	X	X	I
<i>Adalia decempunctata</i>	Coccinellidae				x			x						
<i>Agelastica alni</i>	Chrysomelidae						x	x				x		
<i>Agrilus angustulus</i>	Buprestidae							x						x
<i>Agrilus biguttatus</i>	Buprestidae					x							x	
<i>Agriotes sputator</i>	Elateridae							x				x		
<i>Agrypnus murinus</i>	Elateridae			x	x	x	x		x	x			x	x
<i>Amara aenea</i>	Carabidae			x		x		x	x	x	x	x	x	
<i>Amara aulica</i>	Carabidae							x						
<i>Ampedus balteatus</i>	Elateridae						x							
<i>Anchomenus dorsalis</i>	Carabidae				x			x			x	x		x
<i>Anostirus gracilicollis</i>	Elateridae											x		
<i>Anthaxia nitidula</i>	Buprestidae					x		x		x			x	
<i>Anthonomus rubi</i>	Curculionidae					x		x						
<i>Aphodius pedellus</i>	Scarabaeoidea				x									x
<i>Aphthona cyparissiae</i>	Chrysomelidae							x						
<i>Aphthona venustula</i>	Chrysomelidae							x			x			x
<i>Atholus duodecimstriatus</i>	Histeridae					x						x		
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	Elateridae				x			x		x				x
<i>Axinotarsus marginalis</i>	Melyridae							x						
<i>Brachinus crepitans</i>	Carabidae	O		x		x		x			x	x		
<i>Brachinus explodens</i>	Carabidae	O				x	x	x					x	
<i>Brachyderes incanus</i>	Curculionidae								x			x		x
<i>Bruchidius varius</i>	Chrysomelidae		EN					x						
<i>Byctiscus populi</i>	Attelabidae		EN									x		
<i>Byrrhus pilula</i>	Byrrhidae								x					
<i>Calathus erratus</i>	Carabidae				x			x	x	x				
<i>Calathus melanocephalus</i>	Carabidae				x	x		x						
<i>Calosoma inquisitor</i>	Carabidae	O						x						
<i>Cantharis rustica</i>	Cantharidae					x	x	x	x			x	x	
<i>Carabus cancellatus</i>	Carabidae		NT			x				x		x		x
<i>Carabus convexus</i>	Carabidae								x		x		x	
<i>Carabus granulatus</i>	Carabidae							x					x	
<i>Carabus hortensis</i>	Carabidae						x			x		x		
<i>Carabus intricatus</i>	Carabidae						x		x					x
<i>Carabus nemoralis</i>	Carabidae									x				
<i>Cardiophorus ruficollis</i>	Elateridae											x		
<i>Cassida denticollis</i>	Chrysomelidae						x					x		

druh	čeled'	ZCH D	Hejda et al. 2017	I	I	II	I	V	V	VI	VII	I	X	X
				I	I	I	V	I	I	I	I	X	X	I
<i>Ceratapion onopordi</i>	Apionidae													x
<i>Cetonia aurata</i>	Scarabaeoid ea					x	x		x					
<i>Ceutorhynchus obstrictus</i>	Curculionid ae								x					
<i>Cicindela campestris</i>	Carabidae							x						
<i>Cidnopus pilosus</i>	Elateridae								x					
<i>Clytra laeviuscula</i>	Chrysomeli dae							x		x				
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i>	Coccinellid ae			x					x			x		
<i>Creophilus maxillosus</i>	Staphylinid ae					x		x						
<i>Crepidodera aurea</i>	Chrysomeli dae								x					
<i>Ctenopus sulphureus</i>	Tenebrionid ae											x		
<i>Curculio rubidus</i>	Curculionid ae							x						
<i>Dalopius marginatus</i>	Elateridae													x
<i>Dolichosoma lineare</i>	Melyride							x	x					x
<i>Ernobius abietis</i>	Ptinidae								x					
<i>Galeruca tanacetii</i>	Chrysomeli dae			x		x	x				x			x
<i>Glischrochilus hortensis</i>	Nitidulidae						x							
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinellid ae				x	x	x		x					
<i>Harpalus affinis</i>	Carabidae							x						x
<i>Harpalus griseus</i>	Carabidae						x							x
<i>Harpalus honestus</i>	Carabidae							x						x
<i>Hemitrichapion pavidum</i>	Apionidae									x				
<i>Hister unicolor</i>	Histeridae					x	x	x						
<i>Chaetocnema aridula</i>	Chrysomeli dae					x						x		
<i>Chilothorax distinctus</i>	Scarabaeoid ea						x	x						
<i>Ischnoptera pioni loti</i>	Apionidae					x			x					
<i>Isomira murina</i>	Tenebrionid ae							x						
<i>Meligethes aeneus</i>	Nitidulidae				x	x	x	x	x				x	x
<i>Meligethes subrugosus</i>	Nitidulidae		NT					x						
<i>Melinopterus prodromus</i>	Scarabaeoid ea			x		x		x			x	x		
<i>Metacantharis discoidea</i>	Cantharidae													
<i>Mordellistena brevicauda</i>	Mordellidae								x					
<i>Nicophorus vespilloides</i>	Silphidae					x								x
<i>Nicrophorus humator</i>	Silphidae			x		x	x		x					x
<i>Nicrophorus vespillo</i>	Silphidae								x		x			x
<i>Ocypus nitens</i>	Staphylinid ae			x		x		x						
<i>Oiceoptoma thoracicum</i>	Silphidae				x			x			x			

druh	čeled'	ZCH D	Hejda et al. 2017	I	I	II	I	V	V	VI	VII	I	X	X
				I	I	I	V	V	I	I	I	X	X	I
<i>Ontholestes murinus</i>	Staphylinid ae				x							x		
<i>Onthophagus coenobita</i>	Scarabaeoid ea						x	x	x					x
<i>Onthophagus joannae</i>	Scarabaeoid ea							x					x	
<i>Onthophagus ovatus</i>	Scarabaeoid ea			x		x								x
<i>Ophonus puncticeps</i>	Carabidae													
<i>Oulema gallaeciana</i>	Chrysomeli dae							x				x		x
<i>Oxystoma craccae</i>	Apionidae					x			x					
<i>Oxythyrea funesta</i>	Scarabaeoid ea	O				x		x			x	x		
<i>Paradromius linearis</i>	Carabidae							x		x				
<i>Pedinus femoratus</i>	Tenebrionid ae							x				x		
<i>Perapion curtirostre</i>	Apionidae						x				x			
<i>Phosphuga atrata</i>	Silphidae				x							x		
<i>Phyllobius argentatus</i>	Curculionid ae					x	x	x						
<i>Pidonia lurida</i>	Cerambycid ae					x					x		x	x
<i>Platycerus caraboides</i>	Scarabaeoid ea							x						
<i>Poecilus cupreus</i>	Carabidae			x	x	x	x			x				
<i>Poecilus lepidus</i>	Carabidae							x						
<i>Polydrusus mollis</i>	Curculionid ae							x						
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	Coccinellid ae					x		x				x	x	x
<i>Protaetia cuprea</i>	Scarabaeoid ea											x		
<i>Protapion apricans</i>	Apionidae				x			x						
<i>Pseudophonus rufipes</i>	Carabidae			x			x	x						
<i>Pterostichus melanarius</i>	Carabidae					x								
<i>Pterostichus niger</i>	Carabidae						x	x		x				
<i>Pterostichus vulgaris</i>	Carabidae					x				x			x	x
<i>Ptinomorphus imperialis</i>	Ptinidae											x		
<i>Rhagonycha fulva</i>	Cantharidae			x				x			x			
<i>Rhizotrogus aestivus</i>	Scarabaeoid ea							x						
<i>Rutpela maculata</i>	Cerambycid ae							x				x		
<i>Sciodrepoides watsoni</i>	Leiodidae						x				x			x
<i>Selatosomus aeneus</i>	Elateridae							x						
<i>Sericus brunneus</i>	Elateridae							x						
<i>Sermylassa halensis</i>	Chrysomeli dae													x
<i>Sibinia pellucens</i>	Curculionid ae				x	x				x		x		
<i>Sitona lineatus</i>	Curculionid ae				x									

druh	čeleď	ZCH D	Hejda et al. 2017	I	I	II	I	V	V	VI	VII	I	X	X
				I	I	I	V	V	I	I	I	X	X	I
<i>Sitona sulcifrons</i>	Curculionid ae				x		x	x					x	
<i>Staphylinus caesareus</i>	Staphylinid ae					x				x				
<i>Stenopterapion tenue</i>	Apionidae							x				x		
<i>Stenurella melanura</i>	Cerambycid ae			x		x	x			x				
<i>Stenus clavicornis</i>	Staphylinid ae								x					
<i>Strophosoma capitatum</i>	Curculionid ae											x		
<i>Tachinus fimetarius</i>	Staphylinid ae								x					
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i>	Attelabidae			x	x			x						
<i>Tropinota hirta</i>	Scarabaeoid ea	SO	EN					x						
<i>Tychius picirostris</i>	Curculionid ae							x		x				
<i>Valgus hemipterus</i>	Scarabaeoid ea				x	x						x		
<i>Volinus sticticus</i>	Scarabaeoid ea					x					x			
<i>Zabrus gibbus</i>	Carabidae							x	x			x	x	

Během šetření byl na zájmovém území evidován celkem 121 druh vybraných bioindikačně významných skupin brouků (Coleoptera). Materiál patří do následujících čeledí Carabidae (střevlíkovití) – 27 druhů, Staphylinidae (drabčíkovití) – 6 druhů, Leiodidae – 1 druh, Silphidae (mrchožroutovití) – 5 druhů, Histeridae (mršníkovití) – 2 druhy, Scarabaeoidea (vrubounovití) – 14 druhů, Byrrhidae (vyklenulcovití – 1 druh, Elateridae (kovaříkovití) 10 druhů, Cantharidae (páteříčkovití) - 3 druhy, Ptinidae (červotočovití) – 2 druhy, Melyridae (bradavičnickovití) – 2 druhy, Nitidulidae (lesknáčkovití) – 3 druhy, Buprestidae (krascovití) – 3 druhy, Coccinellidae (slunéčkovití) – 3 druhy, Mordellidae (hrotařovití) – 1 druh, Tenebrionidae (potemníkovití) – 3 druhy, Cerambycidae (tesaříkovití) – 3 druhy, Chrysomelidae (mandelinkovití) – 10 druhů, Attelabidae (zobonoskovití) – 2 druhy, Apionidae (nosatčíkovití) – 8 druhů a Curculionidae (nosatcovití) – 10 druhů.

Všech 27 druhů střevlíků (Carabidae) je klasifikováno jako druhy expanzní – E (dle výše uvedeného způsobu hodnocení). Všechny tři druhy čeledi Cerambycidae (tesaříkovití) jsou zařazeny kategorie I – druhy, které nejsou faunisticky ani ekologicky nevýznamné ((dle výše uvedeného způsobu hodnocení)

Byly zaznamenány následující druhy zahrnuté do Červeného seznamu bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017) či chráněné chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.:

***Brachinus crepitans* – prskavec (O; I)**

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderály a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

***Brachinus explodens* – prskavec (O; I, V, VI)**

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderály a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

***Calosoma inquisitor* – krajník hnědý (O; I)**

V Čechách je druhem křovin a teplých rozvolněných listnatých lesů (především doubravy). V současné době vlivem pesticidů používaných v lese silně mizí.

***Carabus cancellatus* – střevlík měděný (NT; I,V)**

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderály a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

***Oxythyrea funesta* – zlatohlávek tmavý (O; I, IV)**

Dříve jen ojediněle, dne významný druh druhotných biotopů, ruderálů atp., ale i původních bezlesí, pro vývoj larev potřebuje, rozvolněnou bylinnou vegetaci zpravidla na sypké půdě. I přes zařazení do vyhlášky a červeného seznamu v současnosti není ohrožen, naopak se šíří.

***Tropinota hirta* – zlatohlávek huňatý (SO, N; I)**

Vzácně evidovaný druh, obývající zoravidla bezlesí, a to i sekundárního ruderálního původu. V současné době se šíří.

***Meligethes subrugosus* – lesknáček (NT; I)**

Vzácněji evidovaný nížinný druh vázaný na brukvovité rostliny. V současné době ustupuje agresivite běžného lesknáčka obecného (*Meligethes aeneus*), který se dostává do jeho přirozených stanovišť s výsadky řepky z okolních polí.

***Bruchidius varius* – zrnokaz (EN; I)**

Vzácněji evidovaný druh vázaný na přirozenou skladbu s bobovitými rostlinami, které jsou jeho živnou rostlinou.

***Attelabus populi* – zobonoska topolová (EN; V)**

Vzácněji evidovaný, relativně teplomilný druh, vázaný na rod *Populus*.

I–VII: úseky zájmového území, viz výše

ZCHD – Příloha č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb.

O – ohrožený; SO – silně ohrožený

Červený seznam (Hejda et al. 2017): EN – endangered (ohrožený); NT – nearly threatened (téměř ohrožený).

Průzkum ukazuje, že na zájmové území se vyskytují především druhy vázané na ruderalní bylinných a křovitá společenstva rostlin. Jinak řečeno jde o narušené a obnažené výslunné plochy. Vzácněji pak jde druhy polních společenstev, výjimečně pak o druhy primárního bezlesí (trávníky) a skalních výchozů. Podle počtu zachycených druhů se jeví jako nejbohatší **Úsek I**, který hostí i některé druhy přirozeného bezlesí a druhy lesostepní a lesní.

5.3.3 Doplnkový průzkum čmeláci (*Bombus* sp.) a mravenci (*Formica* sp.)

Čmeláci (*Bombus* sp.)

Čmeláci uvedených druhů rodu *Bombus* byli pozorováni na všech vytipovaných stanovištích zájmového území. Jednotlivá stanoviště nebo úseky, a to zejména na ruderalních a poloruderalních biotopech po celou evidovanou sezónu. Na některých stanovištích představovali dominantní hmyzí společenstva. Ztráta stávajících ploch na zájmovém území (ruderal, poloruderal se zbytky náletových křovin, zbytky neobhospodařovaných sadů s ojedinělými solitérními stromy a případné zbytky bezlesí) povede k snížení či zániku populací daných druhů. Jde o však o druhy expanzní, velmi vagilní a velmi adaptibilní k danému habitatu. Lze tedy předpokládat, že se v určité míře „přestěhují“ na nová zejména ruderalní stanoviště, vznikající podél budoucí komunikace. K tomu může pomoci vysazování na květy bohatých našich i cizokrajných běžně pěstovaných keřů a bylin a tím vytvoření keřového a bylinného patra vhodného pro život populací čmeláků.

Mravenci (*Formica* sp.)

Z mravenců rodu *Formica* byly pozorovány po celé délce zájmového území vesměs jen typické kupy (hnízda) druhu *Formica pratensis* (nelze vyloučit, že šlo o kupy i dalších druhů rodu *Formica*). Mravenci luční *Formica pratensis* a v menší míře i další druhy tohoto rodu jsou schopny osídlovat i poloruderalní a ruderalní stanoviště (staveniště, skládky, okraje zanedbaných polí). Ztráta stávajících ploch na zájmovém území (ruderal, poloruderal se zbytky náletových křovin, zbytky neobhospodařovaných sadů s ojedinělými solitérními stromy a případné zbytky bezlesí) povede k snížení či zániku populací daných druhů. Jde však o druhy expanzní, velmi vagilní a velmi adaptibilní k danému habitatu. Lze tedy předpokládat, že se v určité míře „přestěhují“ na nová zejména ruderalní stanoviště, vznikající podél komunikace. Takováto stanoviště, zejména postupně zarůstající náletovou křovinou vegetací může poskytnout vhodná útočiště daným druhům mravenců.

5.4 Astakologický průzkum

V Čimickém potoce **nebyl zjištěn výskyt raků**. Ten je, i vzhledem k charakteru vodoteče, vysoce nepravděpodobný – max. do ústí velmi drobného toku mohou ojediněle vstupovat jedinci raka pruhovaného (*Faxonius limosus*)⁵ z toku Vltavy.

V Bohnickém potoce nebyl zjištěn výskyt raků. Ten je vysoce nepravděpodobný i vzhledem k charakteru vodoteče (velmi drobná vodoteč; dlouhé úseky toku byly v době průzkumu vyschlé, a to včetně zaústění vodoteče do Vltavy). Původní druhy raků navíc v toku nelze očekávat díky skutečnosti, že se potok vlévá do Vltavy s trvalou stabilní populací raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru (*Aphanomyces astaci*).

V Drahaňském potoce **nebyl v rámci provedených průzkumů zjištěn výskyt raků**. Nelze ale zcela vyloučit např. periodické migrace raka pruhovaného z toku Vltavy nebo jeho vysazení do nádrží v povodí. Výskyt původních druhů raků je velmi nepravděpodobný, mimo jiné díky skutečnosti, že se potok vlévá do Vltavy s trvalou stabilní populací raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru (*Aphanomyces astaci*).

V Třeboradickém potoce **nebyl prokázán výskyt raků** a vzhledem k jeho hydromorfologii a pravděpodobně i velmi špatné jakosti vody jej ani nelze předpokládat.

V Mratínském potoce I **nebyl prokázán výskyt raků**. Vzhledem k charakteru toku (hydromorfologie, jakost vody) jej ani nelze předpokládat.

V Mratínském potoce II **nebyl prokázán výskyt raků**. Vzhledem k charakteru toku (hydromorfologie) jej ale nelze 100 % vyloučit. S velkou pravděpodobností by se ale nejednalo

o autochtonní druhy – jednak zde pravděpodobně není vyhovující jakost vody a jednak patří potok do povodí Labe, kde se vyskytuje stabilní populace invazního raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru.

⁵ Nepůvodní invazní druh.

5.5 Ichtyologický průzkum

V Čimickém potoce **nebyl doložen výskyt ryb**. Tok není díky svým hydromorfologickým parametrům vhodný pro trvalé osídlení touto skupinou živočichů. Vzhledem k charakteru soutoku s Vltavou nelze předpokládat ani občasné vnikání ryb do oblasti nad soutokem – z pohledu mihulí a ryb se tak jedná o prakticky bezcennou vodoteč.

V Bohnickém potoce byl lokálně doložen výskyt dvou druhů ryb. V obou případech se jedná o nepůvodní druhy naší fauny, jejichž výskyt v krátkém zavodněném úseku toku zcela jistě souvisí s úniky z přilehlé malé vodní nádrže. Z pohledu ichtyofauny se tak jedná o bezcennou vodoteč – naopak vnikání nepůvodních druhů může významně negativně ovlivnit místní populace jiných skupin živočichů, např. obojživelníků (Bohnický potok představuje vhodné reprodukční stanoviště pro mloka skvrnitého – *Salamandra salamandra*).

Bohnický potok – přehled zjištěných druhů ryb.

druhové jméno		N (ks)	Pozn.
karas stříbřitý	<i>Carassius gibelio</i>	11	nepůvodní invazní duh
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	30	nepůvodní druh; v daném úseku toku pozorovány další stovky jedinců – odchycen pouze reprezentativní vzorek

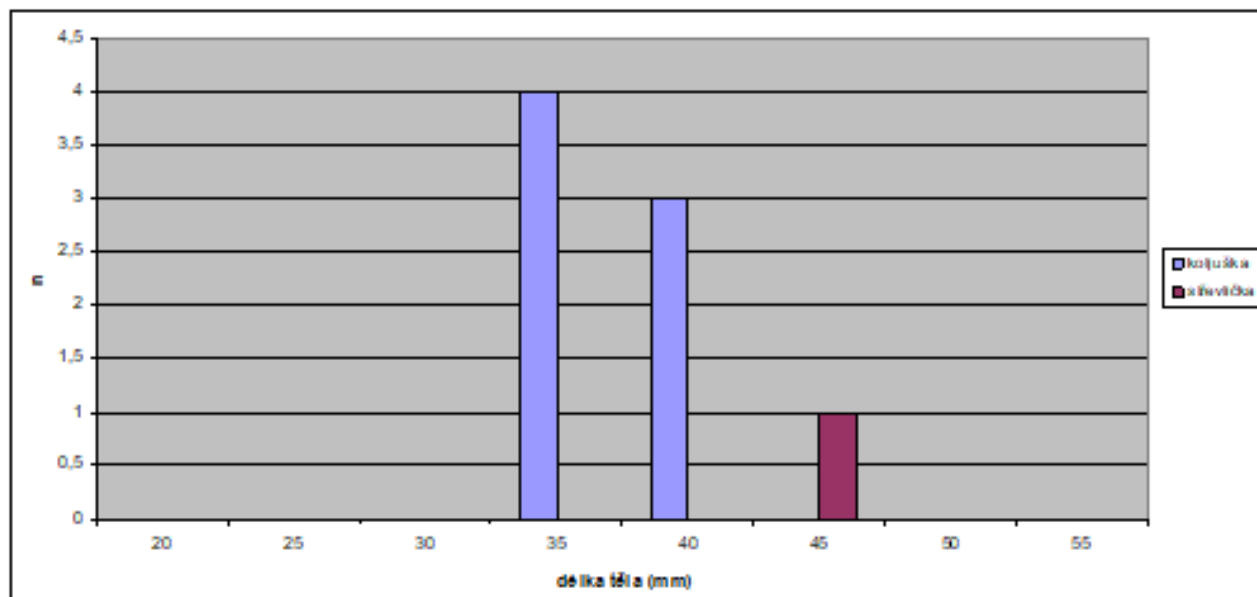
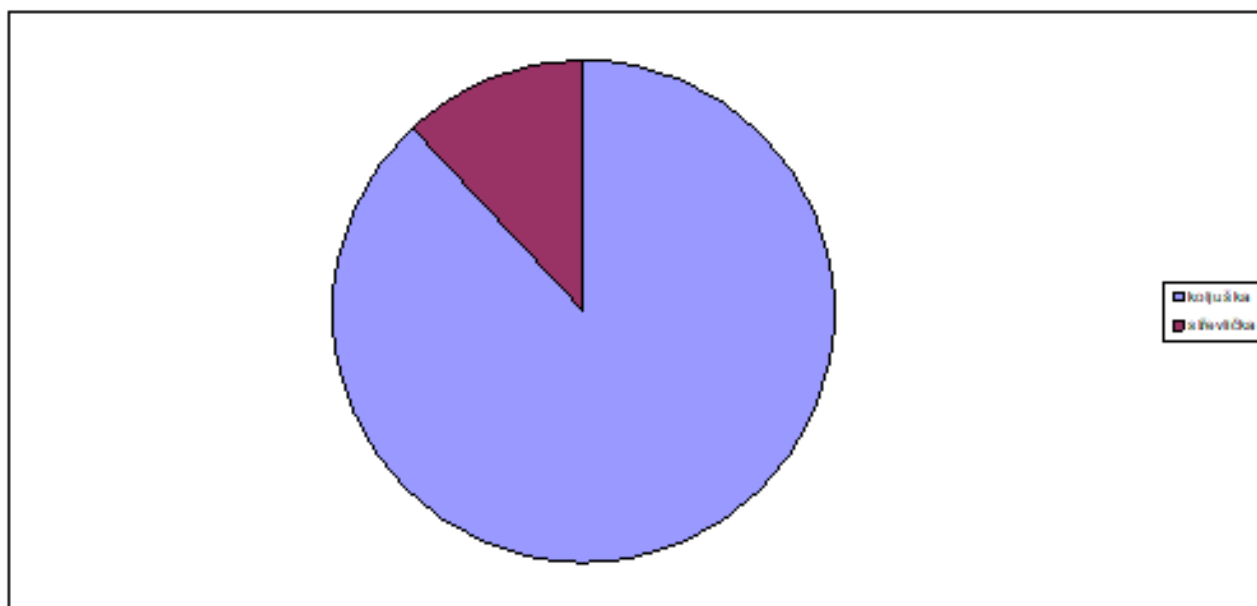
V Drahaňském potoce **nebyl v rámci provedených průzkumů zjištěn výskyt ryb**. V úseku I stojí za tímto faktem zcela jistě hydromorfologie toku (velmi prudký podélný spád, uniformní koryto s poměrně „hladkým“ dnem). Dalším faktorem, ovlivňujícím místní ekosystém, bude pak znečištění vody odpadními vodami z místních nemovitostí. V úseku II je nepřítomnost ryb poměrně překvapivá (vzhledem k příznivějším hydromorfologickým podmínkám i přítomností rybníků v povodí, odkud by sem některé druhy mohly vnikat).

V Třeboradickém potoce, resp. v jeho dostupné části, byl doložen výskyt dvou druhů ryb. V obou případech se jedná o druhy pro naši faunu nepůvodní.

Třeboradický potok – základní charakteristiky ichtyocenózy: zjištěné druhy, počet ulovených ryb (N) a odhad abundance (A). Plocha úseku: 20 m².

druhové jméno		N (ks)	A (ks.ha ⁻¹)
střevlička východní	<i>Pseudorasbora parva</i>	1	500
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	7	3500
Celkem		8	4000

Třeboradický potok – podíl jednotlivých druhů na celkové abundanci místní ichtyocenózy a délková struktura uloveného vzorku ryb.



V Mratínském potoce I **nebyl prokázán výskyt ryb**. Příčinou tohoto stavu je jednak nevyhovující hydromorfologie toku a značnou měrou se na tomto faktu zřejmě podílí i nevyhovující jakost vody.

V Mratínském potoce II byl aktuálně doložen výskyt **pěti druhů ryb**. Žádný ze zjištěných taxonů nepatří mezi druhy zvláště chráněné (vyhl. 395/1992 Sb.). Dva druhy – střevlička východní a koljuška tříostná naopak zastupují nepůvodní taxony. 2 druhy – plotice obecná a hrouzek obecný figurují v příslušném červeném seznamu (Chobot et Němec [eds.] 2017) v kategorii LC, jeden druh – úhoř říční, pak v kategorii EW. V odloveném vzorku ryb jednoznačně převládaly 3 druhy – plotice obecná, hrouzek obecný a koljuška tříostná (vše eudominantní taxony).

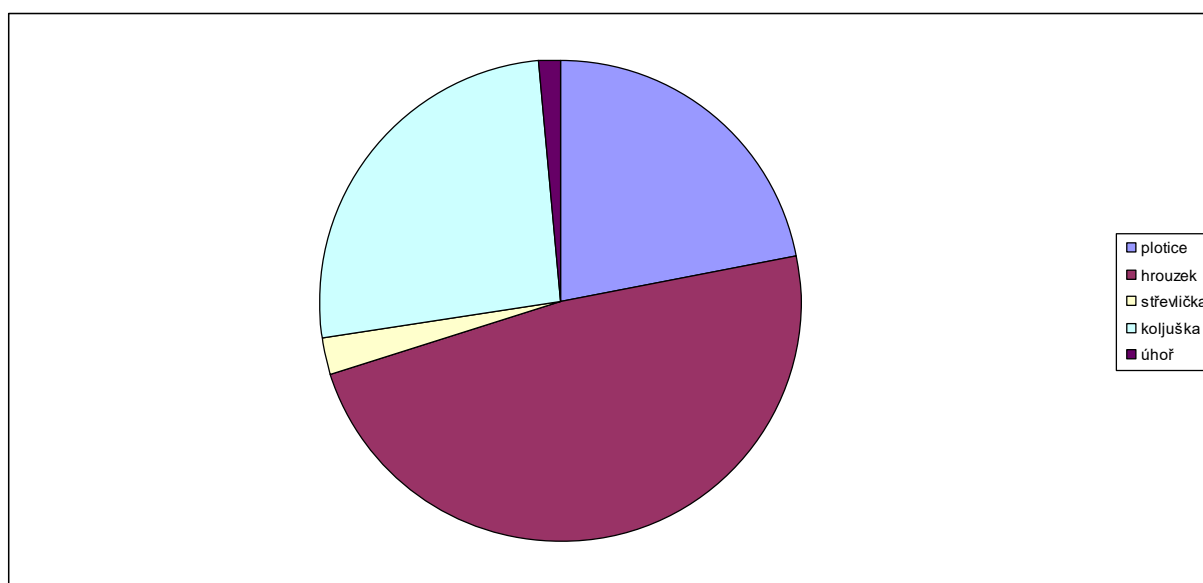
Mratínský potok II – základní charakteristiky dílčí ichtyocenózy: zjištěné druhy, počet ulovených ryb (N) a odhad abundance (A). Plocha úseku: 200 m².

druhové jméno		N (ks)	A (ks.ha ⁻¹)
plotice obecná	<i>Rutilus rutilus</i>	18	900
hrouzek obecný	<i>Gobio gobio</i>	39	1950
střevlička východní	<i>Pseudorasbora parva</i>	2	100
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	21	1050
úhoř říční	<i>Anguilla anguilla</i>	1	50
Celkem		81	4050

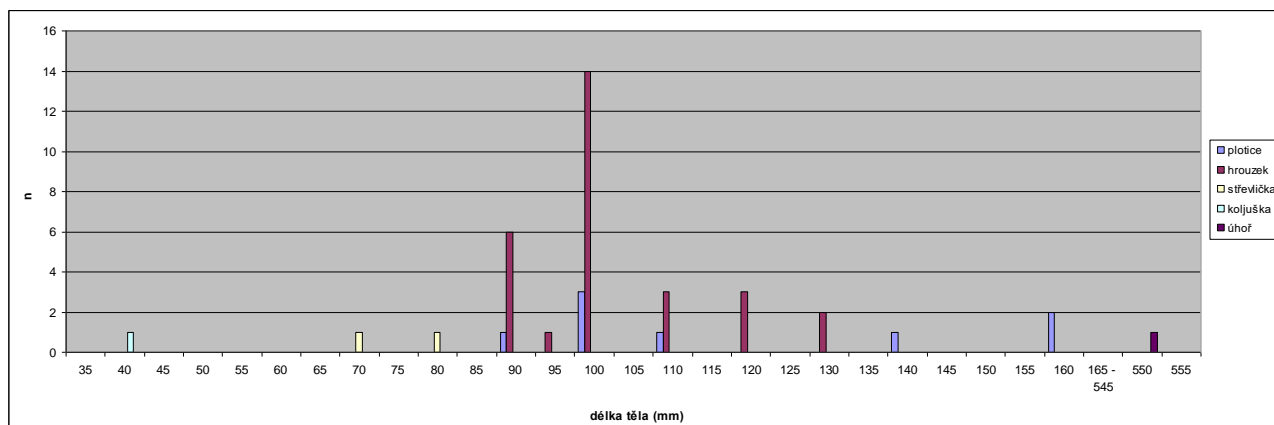
Mratínský potok II – hodnocení dominance (D) jednotlivých druhů ryb v rámci dílčí ichtyocenózy.

	Mratínský potok II	
plotice obecná	22,2 %	eudominantní druh >10%
hrouzek obecný	48,1 %	dominantní druh 5-10%
střevlička východní	2,5 %	subdominantní druh 2-5%
koljuška tříostná	26 %	recedentní druh 1-2%
úhoř říční	1,2 %	subrecedentní druh <1%

Mratínský potok II – poměrné zastoupení jednotlivých druhů v odloveném vzorku ryb.



Mratínský potok II – délková struktura odloveného vzorku ryb.



5.6 Herpetologický průzkum

Kapitola obsahuje přehled všech zjištěných druhů obojživelníků a plazů v prostoru obou plánovaných staveb a v jejich okolí včetně porovnání těchto nálezů s předchozími průzkumy v souvislosti s přípravou SO 518 a SO 519 (Farkač a kol. 2018) a dále porovnání s recentními nálezy (od 2010) uvedenými v NDOP. V navazující části jsou u jednotlivých druhů popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

5.6.1 Zastižené druhy

Přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů včetně porovnání s předchozími průzkumy

České názvy – podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (V), resp. současně platného názvosloví (M) podle Moravce (2001); latinské názvy původní – dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.; latinské názvy současné – dle současných změn v systematicce; ČS – zařazení druhu do kategorií ohrožení podle Červeného seznamu obojživelníků a plazů ČR (Jeřábková a kol. 2017), význam zkratk: **CR** – druh kriticky ohrožený, **EN** – ohrožený, **VU** – zranitelný, **NT** – téměř ohrožený druh; Vyhl. – stupně ohrožení dle Přílohy č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., význam zkratk: **O** – druh ohrožený, **SO** – silně ohrožený, **KO** – kriticky ohrožený druh; EU – zařazení druhů do příloh Směrnice o stanovištích (92/43/EHS). VH21 – vlastní nálezy (Jiří Vojar + Tomáš Holer, i dřívější), VH21 lokality – specifikace lokalit, kde byl druh v rámci našeho průzkumu prokázán, JF18 – nálezy uvedené ve zprávě Farkač a kol. (2018), týká se jen SO 518, NDOP – nálezy ostatních uvedených v Náleзовé databázi ochrany přírody AOPK ČR. **1** = přítomnost druhu, **0** = údaj o přítomnosti druhu chybí, - = zpráva se danou stavbou nezabývala (týká se zprávy Farkač a kol. 2018), **PV** = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládaný výskyt; stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce).

Pozn.: V přehledu jsou ponechány pouze druhy, u kterých existuje v souvislosti s plánovanými stavbami reálné ohrožení jedinců, populací či jejich biotopů. Pro přehlednost je seznam druhů vyhotoven pro každou stavbu zvlášť, tedy odděleně pro SO 518 a SO 519.

Český název – V Český název – M	Lat. název původní Lat. název současný	ČS	Vyhl.	EU	VH 21	VH21 lokality	JF 18	NDOP
SO 518								
OBOJŽIVELNÍCI								
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	9, 10	0	0
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	2, 8–10	1	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	8, (10)	0	0
PLAZI								
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	1, 2, 4, 5, 6B, 8–10	1	1
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	1–5, 7–10	0	1
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(7, 10)	0	0
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	PV	(10)	0	0
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	10	0	0

SO 519								
OBOJŽIVELNÍCI								
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	11, 12, 14	-	0
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i> <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	SO	-	1	13	-	1
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	11, 13	-	1
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	VU	-	V	PV	(13, 15)	-	1
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	NT	SO	IV	1	13	-	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	13, 15	-	1
PLAZI								
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	11–13, 15	-	0
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	11–15	-	0
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(11, 13)	-	0
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	1	(11), 13, (15)	-	0
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	10	-	0
Želva nádherná	<i>Trachemys scripta</i>	nepůvodní invazní druh				15	-	0

Celkové zhodnocení. V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem šest druhů obojživelníků, z toho pět zvláště chráněných, a dále pět druhů plazů, všechny zvláště chráněné. S ohledem na převahu intenzivně zemědělsky využívané krajiny není výskyt většiny druhů plošný a soustřeďuje se na vhodné biotopy. Druhově nejbohatší je oblast kaňonu Vltavy, a to díky pestrosti nabízených biotopů. Některé druhy jsou v území poměrně běžné (ropucha obecná, ještěrka obecná, slepýš křehký) a vyskytují se na řadě lokalit

Porovnání s předchozími průzkumy. Řada záznamů je pro dané území nových, zejména v rámci prostoru stavby SO 518. Při srovnání s předchozím průzkumem Farkače a kol. (2018) byl v rámci SO 518 zjištěn nejen vyšší počet druhů (prokázaný výskyt tří druhů obojživelníků a tří druhů plazů vs. po jednom druhu v případě předchozí zprávy), ale zejména mnohem větší počet záznamů. Předchozí průzkum Farkač a kol. (2018) uvádí v rámci SO 518 pouze ropuchu obecnou a ještěrku obecnou, a to v úseku km 8,100–9,400 (původní staničení, jde o prostor od Kamýcké ul. po západní okraj PP Sedlecké skály).

5.6.2 Komentáře k jednotlivým druhům

V následující části jsou u jednotlivých druhů popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Obojživelníci

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Mlok obývá zejména listnaté lesy s výskytem velmi drobných vodních toků, které mu slouží pro reprodukci, a s dostatkem úkrytů (suťoviska, zemní úkryty apod.). V ČR se nevyskytuje plošně, chybí např. v Polabí, ale také v jižních Čechách. Lokálně až regionálně je poměrně hojný (Křivoklátsko, Beskydy). V rámci Prahy byl v poslední době objeven na několika nových lokalitách, mj. v blízkosti vyhlídky Sedlec, na kterých pravděpodobně unikl pozornosti díky převážně nočnímu způsobu života.

Prokázaný výskyt. Výskyt tohoto druhu byl prokázán na třech lokalitách:

- **9 – Sedlec na Rybářce:** opakované nálezy v nevýrazné údolníčce jižně od vyhlídky na Sedleckých skalách, v blízkosti prameniště periodické vodoteče křížící cestu ze Suchdola dolů na Sedlec. Nízká početnost (max. 3–5 dospělců v rámci jedné kontroly), místní populace je propojená nejspíše s okolními (viz dále).
- **10 – Za Hájem:** nalézán opakovaně v periodické vodoteči obklopené bukovými porosty jižně od stávajícího VVN, v těsné blízkosti plánované stavby. Místní populace nebude početná, najednou nalezeno nejvíce sedm dospělců, jednotlivě larvy; nicméně je nejspíše propojená s okolními populacemi na Suchdole a na Sedleckých skalách (lok. 9)
- **12 – Údolí Čimického potoka:** zjištěny larvy v horní části Čimického potoka, v těsné blízkosti místa, kde je plánováno jeho přemostění v rámci SO 519. Nepochybně se vyskytuje i níže po toku, lokalita není přístupná (areál dynamitky).

Další nálezy mloka jsou v těsné blízkosti vymezeného bufferu v rámci lokality **11 – Zámky**. Nálezy z Drahaňského údolí (**14**) jsou daleko od stavby, navíc izolované od stavby pro mloky neprostupnými biotopy (poli).

Ohrožení. Na lokalitách 9, 10 a 12 mohou být mloci přímo ohroženi výstavbou, a to jak jednotliví jedinci, poškozen může být i jejich biotop. Nejohroženější je lokální populace mloků na lok. 10, na levém břehu Vltavy, vázaná na drobnou údolnici s periodickou vodotečí v těsné blízkosti stavby. Ohrožení představuje nejen fyzická likvidace biotopu (kácení dřevin, terénní úpravy), ale také zásah do místního hydrologického režimu, který by mohl ohrozit zvodnění vodoteče. Absence vody v ní by znamenala zánik reprodukčních biotopů mloka, a tudíž i celé místní populace.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Čolek obecný se vyskytuje spíše v nižších a středních polohách, nicméně prakticky po celé ČR, kde se rozmnožuje v různých typech vodních biotopů, převážně menších velikostí, avšak s dostatkem vodní vegetace. Obsazuje však i jiné, často antropogenní biotopy (požární nádrže, koupaliště apod.). Podobně jako v celé ČR je i v Praze zaznamenán citelný pokles lokalit s jeho výskytem i početností v rámci jednotlivých populací.

Prokázaný výskyt. Prokázán pouze v rámci jedné lokality.

- **Lok. 13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** pozorován byl jednotlivě v Koztoprtském rybníce, odhad početnosti zde by vyžadoval systematictější průzkum. Místní populace nebude asi nijak početná (přítomnost ryb, absence dalších vhodných reprodukčních biotopů v okolí).

Ohrožení. Koztoprtský rybník se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně zcela ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že jedinci čolků se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V rámci ČR pravděpodobně stále ještě nejběžnější druh obojživelníka s širokou ekologickou valencí obývající různé typy terestrických biotopů a bez specifických nároků na reprodukční biotop. Ohrožována silniční dopravou, což je obzvláště zřejmé v urbánních oblastech, jako je např. Praha, kde silně ubývá.

Prokázaný výskyt. Nejběžnější druh obojživelníka v rámci řešeného území.

- **2 – Přední Kopanina:** Jednotlivé nálezy podél vodoteče, Kopaninského potoka, dále v ul. Do Roklí a západně od D7, kde se možná i občasně rozmnožuje v mělkém poldru na Kopaninském potoce.
- **8 – Suchdol:** Opakované nálezy jednak živých, ale i přejetých jedinců z řady míst, rozmnožuje se v drobné vodní ploše / jezírku v rámci komunitní zahrady při ul. Suchdolská, pozorováno kolem osmi snůšek, 10+ dospělců včetně amplexů a stovky pulců.
- **9 – Na Rybářce:** Pravidelné záznamy zejména přejetých jedinců v ul. Na Rybářce.
- **10 – Za Hájem:** Jednotlivě dospělci u Vltavy včetně přejetých na komunikaci.
- **11 – Zámky:** Jednotlivě dospělci u Vltavy včetně přejetých na cyklostezce.
- **13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** Pozorovány snůšky a tisíce pulců v Koztoprtském rybníce, jedinci se v terestrické fázi pohybují v okolí včetně podél Čimického potoka směrem do prostoru stavby.

Ohrožení. Reprodukční biotop na Suchdole (**8**) bude stavbou zničen, jelikož se nachází přímo v trase plánované stavby; zanikne tak i místní populace, neboť se jedná o prakticky jediný reprodukční biotop druhu v širším okolí. V rámci ostatních lokalit (vyjma 13) mohou být ohroženi jedinci v terestrické fázi života. Co se týče lok. **13**, a zejména Koztoprtského rybníka, tento se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že ropuchy se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V rámci ČR jeden z mála obojživelníků s rozšiřujícím se areálem. Široká ekologická valence, akvatický způsob života (vázan hlavně na vodní plochy) a současně značné lokomoční schopnosti umožňují tomuto druhu obsazovat nové biotopy, typicky rybníky, kde je schopen do určité míry koexistovat s rybí obsádkou.

Prokázáný výskyt. Prokázán na dvou lokalitách.

- **8 – Suchdol:** Dne 11.6.2020 byly zjištěny jednotlivé odskoky juvenilů a subadultů (max. 3 jedinci) v jezírku na komunitní zahradě na Suchdole. S ohledem na malou hloubku biotop není vhodný k reprodukci a zejména k zimování. Slouží max. jako dočasný biotop pro mladé jedince.
- **13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** Prosperující populace, v rybníce se rozmnožuje i zimuje, početnost min řádově vyšší desítky jedinců.

Vyloučit nelze přítomnost druhu rovněž podél Vltavy (je schopen se rozmnožovat v tůních a tišinách velkých řek), zde lok. 10 a 11, a dále také přítomnost mladých jedinců na lokalitě 2 (poldr západně od D7 na Kopaninském potoce).

Ohrožení. Lokalita na Suchdole (**8**) představuje dočasný biotop pro nedospělce, který bude výstavbou zničen. Co se týče lok. **13**, a zejména Koztoprtského rybníka, platí zhruba to stejné, co je uvedeno u čolka obecného a ropuchy obecné, neboť zejména mladí jedinci těchto skokanů se budou krajinou intenzivně pohybovat.

Skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Druh vázaný na světlé lesy, lesostepi i otevřenější krajinu, kterou se díky značným lokomočním schopnostem úspěšně šíří. K reprodukci vyhledává stálejší vodní plochy s vegetací, na kterou upevňují samice shluky vajec. V rámci Prahy, ale i prakticky všech nížinných a z části i středních poloh ČR, zdaleka nejběžnější druh skokanů rodu *Rana*.

Prokázáný výskyt. Prokázán na jedné lokalitě.

- **13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** Byly zjištěny snůšky (10+) a pozorování pulci. Pravděpodobně prosperující populace.

Ohrožení. Viz komentář u čolka obecného a ropuchy obecné, který pro tento druh, díky značným lokomočním schopnostem, platí dvojnásob.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Nenáročný druh s širokou ekologickou valencí, ovšem v důsledku řady příčin rychle ubývající, zejména z nižších, ale středních poloh.

Prokázáný výskyt. Uváděn na jedné lokalitě (průzkumem neprokázán).

- **13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** Je uváděn v NDOP z Koztoprtského rybníka, současný výskyt není vyloučen.

Dále je dle NDOP uváděn několik set metrů západně pod nádrží u ČOV v Dolních Chabrech z Drahaňského údolí (na hranici lok. 14 a 15). Jeho přítomnost na lokalitě **15** nelze vyloučit. Může obývat terestrické biotopy (zalesněné svahy údolí).

Ohrožení. Na lokalitě 15 mohou být výstavbou mostu přes Drahaňské údolí ohroženi jednotliví jedinci, a částečně i terestrický biotop. Stran ohrožení jedinců rozmnožujících se v Koztoprtském rybníce platí to samé, co je uvedeno u dalších druhů obojživelníků (viz čolek obecný).

Plazi

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V ČR se na vhodných biotopech (porostní lemy, porosty křovin a rozptýlených dřevin, ruderály, podél cest apod.) vyskytuje téměř plošně vyjma horských oblastí. Jde o nejhojnější druh plaza, což platí i v rámci Prahy. Zejména v urbanizovaných oblastech, podobně jako některé další druhy plazů, je ale ohrožována výstavbou a fragmentací jejích biotopů.

Prokázaný výskyt. Ještěrka obecná byla průzkumem prokázána na většině biologicky hodnotnějších lokalit, chybí pouze v rozsáhlých polních lánech. Početnost ještěrek obecných na jednotlivých lokalitách lze odhadnout obtížně; během návštěv šlo o pozorování vždy max. jednotek jedinců, vypovídající je spíše pravidelnost pozorování na různých místech na lokalitě. V rámci SO 518 jsou nejceněnějšími lokality 2 a 8–10, zjištěna byla také na lokalitě 1, 5 a 6A; vyloučit jí nelze na lokalitě 6B. V prostoru SO 519 zjištěna poměrně hojně na lokalitách 11–13 a 15. Vyloučit její výskyt nelze rovněž v některém z fragmentů na lokalitě 16, ev. 14 (zde ale mimo kontakt se stavbou).

Ohrožení. Na lokalitách 1, 2, 6B, 8–10, 11–13 a 15 může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderály, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole (lok. 8), které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Druh v ČR poměrně hojný, obývající široké spektrum biotopů od lesních porostů, porostních lemů, křovin včetně antropogenně podmíněných ploch, jako jsou skládky inertního odpadu, zahrady a zahrádkářské kolonie (podobně jako ještěrka obecná). Na území Prahy nacházen i v silně urbanizovaném prostředí, např. ruderály při okrajích cest apod. Výskyt tohoto druhu bývá zpravidla podhodnocen, neboť žije poměrně skrytým způsobem života. Úspěšně jej lze nalézt pod různými umělými strukturami (dřevěné desky, lina, koberce apod.), pod kterými se, skrytý většinou predátorů, temperuje.

Prokázaný výskyt. Podobně jako ještěrka obecná byl slepýš křehký zjištěn na většině biologicky hodnotnějších lokalit. V rámci 518 chybí pouze v polních lánech a na lokalitách 6A a 6B, v rámci SO 519 nebyl zjištěn pouze na lokalitě 16. Opět šlo o jednotlivé výskyty, často přejetých jedinců na silnici (obr. 2 a 7), velikost místních populací odhadnout nelze. Řada vhodných biotopů slepýšů ale nebyla přístupná (oplocené zahrady v rámci zahrádkářských kolonií), kde se zejména v méně udržovaných zahradách spolehlivě vyskytuje (byl zaznamenávám při okraji těchto zahrad).

Ohrožení. Stran ohrožení platí to samé, co je uvedeno u ještěrky obecné.

Užovka hladká (*Coronella austriaca*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Rozšířena na většině území ČR, nevyskytuje se plošně, ale pouze na vhodných biotopech – křovinaté stráně, xerothermní biotopy, porostní okraje, sady apod. včetně antropogenně podmíněných, kde vyhledává úkryty v kamenných zídkách, pod různými typy umělých struktur (koberce lina). Oproti ještěrce obecné či slepýši křehkému se vyskytuje přirozeně v nižších početnostech, typický je skrytý způsob života a nízká pravděpodobnost zjištění druhu na lokalitě.

Prokázaný výskyt. V rámci průzkumu byla zjištěna na lokalitách 4 a 7, vždy ale mimo prostor stavby, ve značné vzdálenosti od ní bez rizika ohrožení jedinců. Výskyt užovky hladké ovšem nelze vyloučit na svazích kaňonu Vltavy (lok. 10 a 11) a v křovinatých stráních a xerothermních partiích Čimického údolí (13).

Ohrožení. Potenciálně mohou být ohroženi jedinci užovky hladké a také horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11, jakožto biotopy tohoto druhu, obdobně pak jedinci v okolí lokality 13.

Užovka obojková (*Natrix natrix*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Nejběžnější druh užovky v ČR, potravně vázána na obojživelníky, a tudíž i vodní plochy, vyskytuje se ovšem i ve značných vzdálenostech od vody v různých typech biotopů, vyhýbá se zcela otevřené krajině.

Prokázaný výskyt. V rámci řešeného území prokázána pouze v Koztoprtském rybníku (13), velmi pravděpodobně se ovšem vyskytuje rovněž kolem Vltavy (lok. 10 a 11) a nejspíše také v horních partiích Drahaňského údolí (lok. 15, potravní vazba na skokany skřehotavé ve vodní ploše pod ČOV).

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu zejména na lokalitách 10 a 11 a také jedinci vyskytující se v okolí Koztoprtského rybníka. Pokud nebudou stavbou mostu významněji poškozeny příbřežní partie Vltavy, nemělo by jít o významnější zásah do biotopu tohoto druhu (to samé platí pro most přes Čimické údolí, lok. 13).

Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Tato užovka je vázána zpravidla na větší vodní toky vytvářející výrazné kaňony, které využívá v celém rozsahu – v horních partiích zimuje, spodní využívá k lovu (specialista na lov ryb), vyhřívání a k rozmnožování. Vltava tak na území Prahy, resp. na severu a jihu města, patří k významným oblastem výskytu tohoto kriticky ohroženého druhu u nás.

Prokázaný výskyt. V rámci řešeného území prokázána v dolních partiích kaňonu Vltavy, lok. 10 a 11. Šlo o jednotlivé nálezy v rámci téměř kontinuálního výskytu druhu od ZOO Praha až k Libčicím nad Vltavou. Populace na levém břehu je již v současné době negativně ovlivňována fragmentací díky silnici a železnici, kde dochází k mortalitě jedinců.

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu na lokalitách 10 a 11. Jak bylo uvedeno výše, u. podplamatá využívá různé biotopy v rámci údolí. Zásahy do

příbřežních partií ve spodní části kaňonu se dotknou jedinců a částečně i jejich biotopů, větší ovlivnění lze však očekávat v případě rozsáhlejších poškození svahů, kde užovky zimují. Nezanedbatelný bude také efekt zastínění části kaňonu, který ovlivní nejen užovky podplamaté, ale i další druhy plazů na tomto místě.

5.7 Ornitologický průzkum

5.7.1 Zastižené druhy

Ornitologickým průzkumem zájmové oblasti bylo zaznamenáno celkem **63 druhů ptáků**, z toho 12 druhů zařazených mezi druhy ohrožené dle vyhlášky MŽP ČR 395/1992 Sb. v platném znění pozdějších předpisů a 5 dalších zařazených mezi druhy červeného seznamu ve vyšších kategoriích ohrožení (viz tabulka dále). Lokalizace jednotlivých záznamů je uvedena v Příloze 6.

Významným zjištěním byl záznam 2 druhů přílohy I směrnice o ptácích – tuhák obecný (*Lanius collurio*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

5.7.2 Přehled výsledků

Celkový přehled druhů ptáků zaznamenaných během ornitologického průzkumu v úseku D0 518 a 519 stavbách v letech 2020 a 2021 (n=63). Vysvětlivky: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený, O – ohrožený. **A – možné hnízdění, B – pravděpodobné hnízdění, C – prokázané hnízdění, 0 – přelet**

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	Celkem
<i>Hippolais icterina</i>	sedmihlásek hajní		LC		A2
<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný		LC		B3
<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní		LC		C12
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní		LC		A2
<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší		LC		A2
<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší		LC		A2
<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná		LC		B7
<i>Dryocopus martius</i>	datel černý		LC	Příloha I	A2
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý		LC		A2
<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvíčala		LC		A1
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný		LC		C12
<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč		LC		A2
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní		LC		A2
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU		A1
<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná		NT		A2
<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna obecná		LC		C12
<i>Asio otus</i>	kalous ušatý				A2
<i>Buteo buteo</i>	káně lesní		LC		A1
<i>Turdus merula</i>	kos černý		LC		A2
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU		A1
<i>Regulusignicapillus</i>	králíček ohnivý		LC		A2
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC		A1
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU		A2
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT		A2
<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná		LC		A2

vědecký název	český název	Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Směrnice č. 92/43/EHS	Celkem
<i>Cygnus olor</i>	labuť velká		VU		A1
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC		A2
<i>Fulica atra</i>	lyska černá		LC		A1
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý		LC		B3
<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá		LC		B3
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídla		LC		A2
<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní		LC		A2
<i>Sylvia borin</i>	pěnice slavíková		LC		A2
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná		LC		A2
<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná		LC		A2
<i>Strix aluco</i>	puštík obecný				A2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí		LC		C14
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní		LC		A2
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC		A2
<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní		LC		A2
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC		A2
<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá		NT		B3
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	O	VU		A1
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obecná		LC		A2
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný		LC		A2
<i>Pica pica</i>	straka obecná		LC		A2
<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký		LC		C16
<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný		LC		A2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	střízlík obecný		LC		A2
<i>Poecile palustris</i>	sýkora babka		LC		A2
<i>Parus major</i>	sýkora koňadra		LC		C16
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sýkora modřinka		LC		A2
<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý		LC		A2
<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný		LC		C16
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	Příloha I	A1
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT		A2
<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá		NT		0
<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí		LC		A2
<i>Passer montanus</i>	vrabec polní		LC		A2
<i>Corvus corone</i>	vrána černá		NT		A1
<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený		LC		A2
<i>Picus viridis</i>	žluna zelená		LC		A2
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC		A2

5.8 Teriologický průzkum

5.8.1. Zastižené druhy

Skladba společenstva i věková struktura populací jednotlivých druhů drobných zemních savců dokládají průběh fází populačního cyklu zejména u hospodářsky významných druhů. Zastoupení druhů ve společenstvu zemědělské krajiny odpovídá hodnotám v letech latence hrabošů, s probíhající progradací myšic a s průměrnými hustotami populací našich běžných druhů rejsků.

Hryzec vodní (*Arvicola terrestris*) patří k běžným druhům na vlhkých stanovištích a podél vodních toků, odkud se zejména v období déle trvajících dešťů rozšiřují do okolí. V celkovém úlovku byl zastoupen 1,23 % a to mladými, pravděpodobně migrujícími jedinci.

Hraboš polní (*Microtus arvalis*) se po propadu populačních hustot v časných jarních měsících nachází ve fázi latence a počínající progradace. Struktura populace s 23 % mladými jedinci, ke které dochází i přes vysoké 90 % reprodukční zapojení dospělé populace, ukazuje v těchto lokalitách na značnou ztrátovost narozených jedinců (kanibalismus, predace). Dominance druhu ve společenstvu drobných savců k období odchyty dosahuje 32,52 %, což dokládá přetrvávající nízkou průměrnou populační hustotu. Jeho výskyt je soustředěn do části lokalit, kde vytváří ohniska početnějších kolonií dávajících základ pro migraci a postupné šíření do okolních lokalit. Prozatím se soustředí především do ploch s bohatou bylinnou vegetací a vysokým podílem lipnicovitých rostlin (*Poaceae*), které tvoří základní složku jeho potravy.

Norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), obývající ruderální biotopy s liniovými refugii a lesní prostředí. Vzhledem k charakteru odchyťových stanovišť byl v době průzkumu ve společenstvu zastoupen průměrnými 9,20 %, ačkoli v lesním prostředí dosahuje jeho populace téměř 30 % zastoupení. Široké potravní spektrum mu umožňuje relativně stabilní populační hustotu i v lokalitách bez bylinného patra. Současný stav cyklu s 20 % mladých jedinců a 100 % zapojením dospělců do reprodukce ukazuje ve zdejší oblasti na fázi přetrvávající latence.

Myšice lesní (*Apodemus flavicollis*) jako typický obyvatel lesního prostředí osídluje také stromořadí se vzrostlými semennými dřevinami. Odchyt ve zdejších podmínkách prokázal její celkové 5,52 % zastoupení. Početnost je relativně nízká a ve fázi latence, kdy je v reprodukci pouhých 50 % dospělých jedinců. Ta v případě dostatečné úrody stromových semen může v podzimních měsících nebo i v průběhu mírné zimy přerůst v krátkou gradaci.

Myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*) osídluje především refugia v otevřené krajině a nevyhýbá se ani členitým lesním celkům. Průběh klimatických podmínek s dostatkem srážek a relativně rychlým zráním semen trav i ostatních bylin vytvořil u tohoto druhu podmínky pro nástup letní gradace. Při zvýšené početnosti od jarních měsíců a 92 % podílu jedinců zapojených do reprodukce dosahuje v letním období 44,17 % zastoupení ve společenstvu drobných zemních savců a stává se tak výrazně dominantním druhem.

Myš domácí (*Mus musculus*) jako obyvatel urbánního prostředí se v otevřeném terénu zemědělské krajiny vyskytuje spíše výjimečně. Její zastižení lze přisoudit především výhodnými potravními podmínkami v podobě dostatku travních semen v refugiu nedaleko

lidských sídel. Odchycení jedince může představovat relativně pravidelný výskyt s reprezentací až 0,61 % zastoupení ve společenstvu.

Rejsek malý (*Sorex minutus*) osídluje především trvale hustou bylinnou a křovinnou vegetaci nebo lesní prostředí s dostatkem podrostu, hromad větví a jiných úkrytů. Jeho zastoupení ve zdejším společenstvu drobných zemních savců není plošné, je soustředěno do lesního biotopu a celkově představuje 1,84 %.

Rejsek obecný (*Sorex araneus*) obývá široké spektrum biotopů s výjimkou suchých stanovišť, v otevřené krajině se zdržuje především v nekosených refugiích. Spolu s ostatními druhy rejsků bývá fluktuace početnosti oproti hlodavcům méně výrazná a závislá na velikosti populací bezobratlých živočichů tvořících jejich kořist. Ve společenstvu drobných savců na prověřovaných lokalitách aktuálně dosahoval pouhého 3,07 % zastoupení.

Rejsek vodní (*Neomys fodiens*) se nejčastěji vyskytuje v blízkosti čistých vod, odkud může vybíhat i do vzdálenějšího okolního prostředí. Jeho zastoupení ve společenstvech běžné urbanizované krajiny však zůstává nízké a ve zdejší oblasti bylo potvrzeno na hodnotě 0,61 %.

Bělozubka šedá (*Crocidura suaveolens*) je v současnosti běžným synantropním druhem a nejhojnějším hmyzožravcem v urbánním prostředí. Nejčastěji osídluje zemědělské a jiné hospodářské objekty, ale také běžnou zástavbu včetně panelových domů. Při vyhledávání potravy se může zatoulat do přilehlých biotopů v krajině. Ve volném terénu se lze setkat především s mladými migrujícími jedinci. Ve zdejším společenstvu drobných zemních savců byla zastoupena 1,23 %.

Výsledek odchyty je shrnut v tabulkovém zpracování včetně údajů o reprodukční aktivitě a plodnosti zvířat. Porovnání skladby společenstva drobných zemních savců na jednotlivých lokalitách a údajích o množivosti jednotlivých druhů jsou v příslušných. Celková skladba společenstva a její porovnání mezi jednotlivými lokalitami je vyjádřena graficky níže

Souhrnná skladba společenstva drobných zemních savců na lokalitách 1 – 8 v severní části Prahy prokázána odchytem na přelomu července a srpna r. 2021. Vysvětlivka ke zkratkám v tabulce: AD = dospělci, SAD = subadulti (vypělí před započítáním reprodukce), JUV = mladí nevypělí jedinci, FF = samice, MM = samci, E, MC = počet embrií nebo skvrn na dělohách u samic po porodu (makulární skvrny MC).

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hryzec vodní	2	0	0	0	2	x	x	x	x	x	x
Hraboš polní	53	24	17	8	4	20	17	90	5,00	2-8	24
Norník rudý	15	7	5	2	1	7	5	100	4,00	2-5	7
Myšice lesní	9	4	2	2	1	1	2	50	4,50	3.6	2

Myšice křovinná	72	24	35	5	8	19	35	92	5,00	3-6	21
Myš domácí	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Rejsek obecný	5	1	2	1	1	1	2	100	4,00	4	1
Rejsek malý	3	1	1	1	0	1	1	100	3,00	3	1
Rejsec vodní	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
Bělozubka šedá	2	2	0	0	0	2	0	100	5,00	5	1
CELKEM	163	64	63	19	17	52	63	91	4,78	2-8	58

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 1. (Praha - Za hájem), sběr zvířat 19.7. – 21.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata reprodukci v			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	5	3	2	0	0	3	2	100	4,67	3-6	3
Myšice lesní	1	1	0	0	0	1	0	100	6,00	6	1
Myšice křovinná	37	9	19	4	5	5	19	86	5,00	4-6	7
Rejsek obecný	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Bělozubka šedá	2	2	0	0	0	2	0	100	5,00	5	1
CELKEM	46	15	22	4	5	11	22	89	5,00	3-6	12

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 2 (Praha - Bohnice), sběr zvířat 26.7. - 28.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata reprodukci v			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	5	4	1	0	0	2	1	60	4,00	2-5	4
Norník rudý	2	1	1	0	0	1	1	100	4,00	4	1
Myšice křovinná	4	0	2	0	2	0	2	100	x	x	x
CELKEM	11	5	4	0	2	3	4	78	4,00	2-5	5

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 3 (Praha - Čimice), sběr zvířat 26.7. – 28.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Norník rudý	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Myšice křovinná	12	6	4	1	1	6	4	100	4,00	3-5	6
CELKEM	13	6	5	1	1	6	4	91	4,00	3-5	6

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 4 (Praha - Čimice), sběr zvířat 26.7. - 28.7.2021

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	2	0	0	1	1	x	x	x	x	x	x
Norník rudý	4	3	1	0	0	3	1	100	4,00	2-5	3
Myšice lesní	2	1	1	0	0	1	1	100	3,00	3	1
Myšice křovinná	9	6	3	0	0	5	3	89	6,00	5-7	5
CELKEM	17	10	5	1	1	9	5	93	5,00	2-7	9

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 5 (Praha – Zlatý kopec), sběr zvířat 1.8. – 3.8.2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Myšice křovinná	3	0	3	0	0	0	3	100	x	x	x
Myšice lesní	1	0	0	1	0	x	x	x	x	x	x
CELKEM	4	0	3	1	0	0	0	100	x	x	x

Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 6 (Praha – Zlatý kopec), sběr zvířat 1.8. – 3.8.2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	41	17	14	7	3	16	14	97	5,00	4-8	17
Myšice křovinná	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x

Myš domácí	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
CELKEM	43	17	16	7	3	16	16	97	5,00	4-8	17

Vyhodnocení odchytu na lokalitě č. 7 (Praha – Dražanské údolí), sběr zvířat 1.8. – 3.8.2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Norník rudý	3	2	1	0	0	2	1	100	5,00	5	2
Myšice lesní	3	2	1	0	0	0	1	33	x	x	x
Myšice křovinná	3	2	1	0	0	2	1	100	5,00	4-6	2
Rejsek obecný	1	1	0	0	0	1	0	100	4,00	4	1
Rejsek malý	2	0	1	0	1	0	1	100	x	x	x
Rejsek vodní	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
CELKEM	13	8	4	0	1	6	4	83	4,50	3-6	6

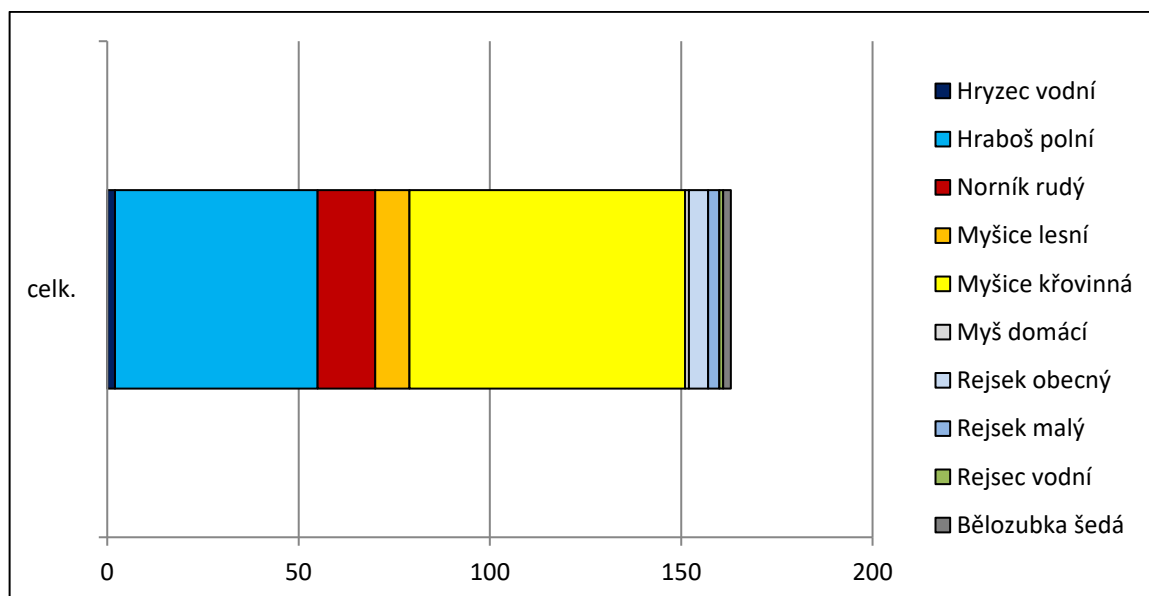
Vyhodnocení odchytu na lokalitě č. 8 (Praha – Dražanské údolí), sběr zvířat 1.8. – 3.8.2021

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hryzec vodní	2	0	0	0	2	x	x	x	x	x	x
Norník rudý	5	1	1	2	1	1	1	100	4,00	4	1
Myšice lesní	2	0	0	1	1	x	x	x	x	x	x
Myšice křovinná	3	1	2	0	0	1	2	100	6,00	6	1
Rejsek obecný	3	0	1	1	1	0	1	100	x	x	x
Rejsek malý	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
CELKEM	16	3	4	4	5	3	4	100	4,33	3-6	1

Celková skladba společenstva drobných zemních savců z 8 odchyťových stanovišť severní části Prahy na přelomu července a srpna 2021.

Český název	celk.	%
Hryzec vodní	2	1,23
Hraboš polní	53	32,52
Norník rudý	15	9,20
Myšice lesní	9	5,52
Myšice křovinná	72	44,17
Myš domácí	1	0,61
Rejsek obecný	5	3,07
Rejsek malý	3	1,84
Rejsec vodní	1	0,61
Bělozubka šedá	2	1,23

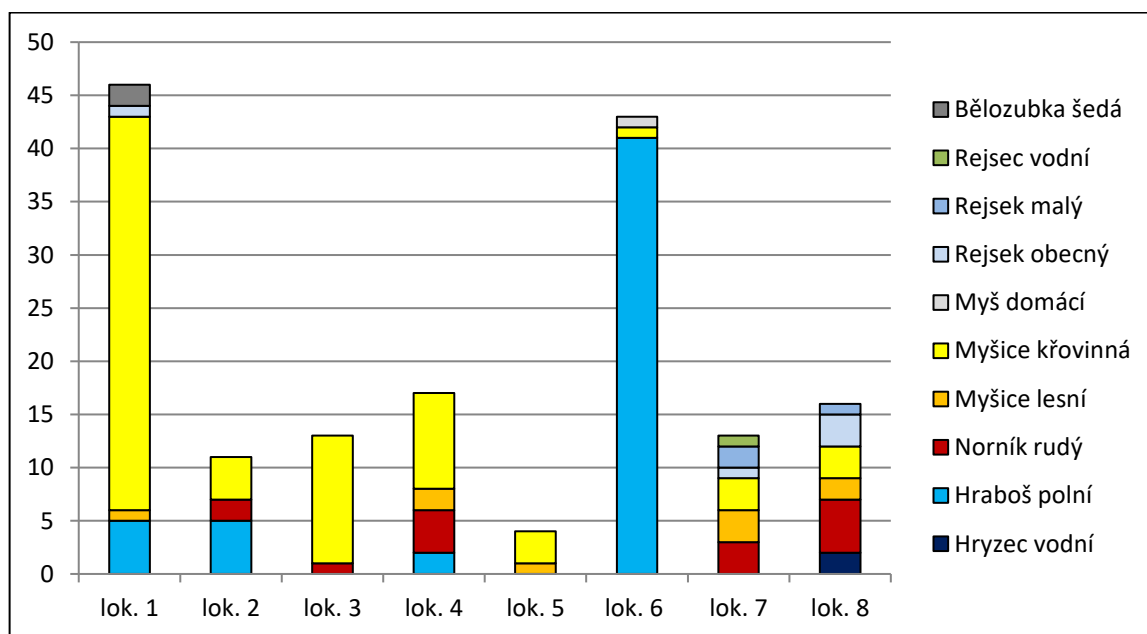
Celková skladba společenstva drobných zemních savců z 8 odchyťových stanovišť severní části Prahy na přelomu července a srpna 2021.



Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů drobných zemních savců ve společenstvu na 8 odchyťových stanovištích severní části Prahy na přelomu července a srpna 2021.

	lok. 1	lok. 2	lok. 3	lok. 4	lok. 5	lok. 6	lok. 7	lok. 8
Hryzec vodní	0	0	0	0	0	0	0	2
Hraboš polní	5	5	0	2	0	41	0	0
Norník rudý	0	2	1	4	0	0	3	5
Myšice lesní	1	0	0	2	1	0	3	2
Myšice křovinná	37	4	12	9	3	1	3	3
Myš domácí	0	0	0	0	0	1	0	0
Rejsek obecný	1	0	0	0	0	0	1	3
Rejsek malý	0	0	0	0	0	0	2	1
Rejsec vodní	0	0	0	0	0	0	1	0
Bělozubka šedá	2	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	46	11	13	17	4	43	13	16

Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů drobných zemních savců ve společenstvu na 8 odchyťových stanovištích severní části Prahy na přelomu července a srpna 2021.



5.9 Chiropterologický průzkum

5.9.1 Zastižené druhy netopýrů na SOKP 518

Celkem bylo zjištěno 9 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů: čtyři v době laktace, šest v době postlaktace, pět v době migrace. Pouze n.parkový byl zaznamenaný ve všech třech obdobích.

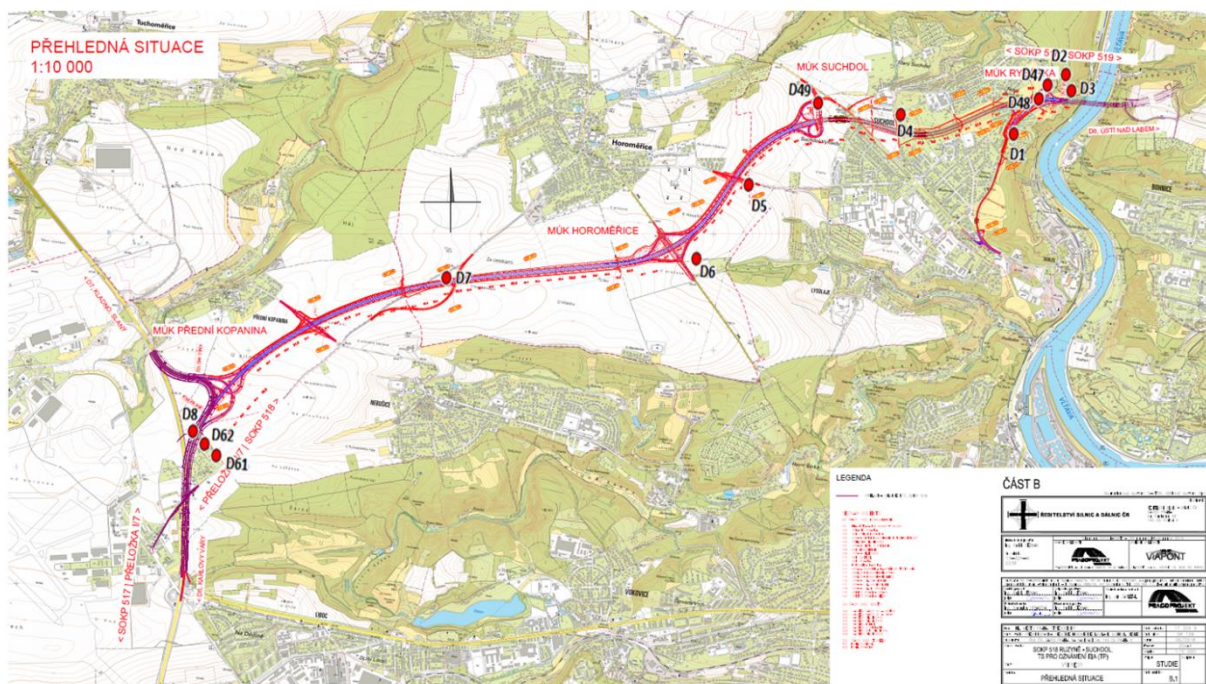
Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice na lokalitě a stupeň ohrožení dle vyhlášky 395/1992 v pozdějším znění 175/2006) (SO=silně ohrožené, KO=kriticky ohrožené) a dle Červeného seznamu (VU-zranitelný, LC-méně dotčený, DD-taxon, o němž nejsou dostatečné údaje).

SOKP 518			
český název	vědecký název	Kategorie ohrožení	Červený seznam
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr stromový	<i>Nyctalus leisleri</i>	SO	DD
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr černý	<i>Barbastella barbastellus</i>	KO	LC
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU

Zaznamenané druhy či akusticky kryptické dvojice na jednotlivých úsecích

- (km 29,990 – 34,400): od MÚK Kopanina po křižovatku u Houslí. Byly zde zaznamenané synantropní druhy *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus* (včetně sociálních signálů).
- (km 34,400 – 36,100): od křižovatky u Houslí po křižovatku Suchdol – Výhledy. Byly zde zaznamenané druhy *Myotis mystacinus/brandtii* (lov), *Plecotus auritus/austriacus*, *Pipistrellus nathusii*, *Barbastella barbastellus* (lov); zvláště záznam lovcí *B.barbastellus* na destiminutovém bodě (křižovatka polní cesty se Štepníci) byl nečekaný.
- (km 36,100 – 36,400): od křižovatky Suchdol – Výhledy po křížení s Kamýckou ulicí. Byl zde zaznamenan druh *Nyctalus leisleri*.
- (km 36,400 – 38,300): od Kamýcké ulice po západní okraj PP Sedlecké skály (včetně přivaděče Rybářka). Byly zde zaznamenané druhy: *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus/brandtii*.

Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály).



Aktivita netopýrů na SOKP 518

Aktivita byla celkově poměrně nízká ve všech třech sledovaných obdobích, pohybovala se jen od 8,49-13,51%. Jednalo se zejména o přelety, avšak v některých bodech byl zaznamenán i lov netopýrů (především na konci úseku, v okolí MÚK Rybářka).

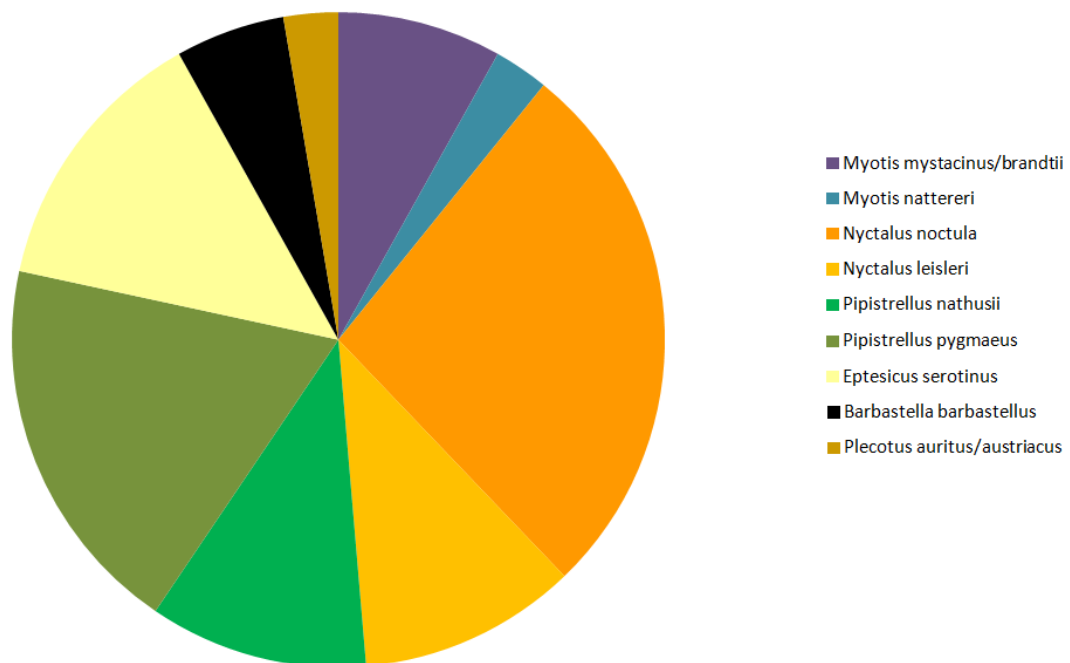
Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku SOKP 518. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.

SOKP 518	laktace (hraniční)	postlaktace(hraniční)	migrace
	30.06.2020	01.08.2020	07.09.2020
délka transektu (min)	111	113	106
n aktivních minut	15	13	9
%pozitivních minut	13,51	11,5	8,49
počet aktivních GPS lokací	5	8	7
	počet aktivních minut jednotlivých druhů		
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	0	2	1
<i>Myotis nattereri</i>	0	0	1
<i>Nyctalus noctula</i>	9	1	0
<i>Nyctalus leisleri</i>	0	4	0

SOKP 518	laktace (hraniční)	postlaktace(hraniční)	migrace
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	1	2
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	0	4	3
<i>Eptesicus serotinus</i>	4	1	0
<i>Barbastella barbastellus</i>	0	0	2
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	1	0	0

Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na SOKP 518.

SOKP 518, suma aktivity, n=37minut



5.9.2 Zastižené druhy netopýrů na SOKP 519

Celkem bylo zjištěno 13 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů: devět v době laktace, třináct v době postlaktace, osm v době migrace. Ve všech třech obdobích byly zaznamenány druhy *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus* a *Eptesicus serotinus*.

Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice na lokalitě a stupeň ohrožení dle vyhlášky 395/1992 v pozdějším znění 175/2006) (SO=silně ohrožené, KO=kriticky ohrožené) a dle Červeného seznamu (VU-zranitelný, LC-méně dotčený, DD-taxon, o němž nejsou dostatečné údaje)

SOKP 519			
český název	vědecký název	Kategorie ohrožení	Červený seznam
Netopýr Alkatoe/brvitý	<i>Myotis alcathoe/emarginatus</i>	SO/KO	DD/NT
Netopýr vodní	<i>Myotis daubentonii</i>	SO	LC

SOKP 519			
český název	vědecký název	Kategorie ohrožení	Červený seznam
Netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	KO	NT
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr severní	<i>Eptesicus nilssonii</i>	SO	LC
Netopýr Saviův	<i>Hypsugo savii</i>	SO	DD
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU

Zaznamenané druhy či akusticky kryptické dvojice na jednotlivých úsecích

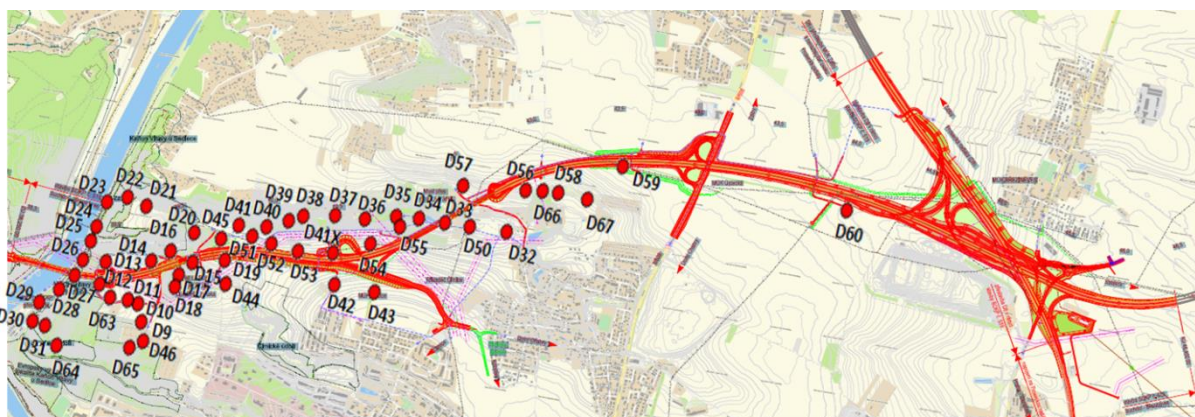
5-7: 5. (km 38.300 – 38.450): západní břeh Vltavy (PP Sedlecké skály) a 6. (km 38.450 – 38.650): most přes řeku Vltavu a 7. (km 38.650 – 38.830): východní břeh Vltavy (PP Zámky). Jedná se o velmi aktivní úsek využívaný netopýry ve všech třech obdobích, s nárůstem v době migrace. Na tomto úseku a v okolí byly zaznamenáno 10 druhů a kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Plecotus auritus/austriacus*.

8-11: 8. (38.830 – 39.400): od hranice PP Zámky po křížení s Čimickým potokem a 9. (km 39.400 – 39.550): křížení Čimického potoka a 10. (km 39.550 – 40.700): od křížení Čimického potoka po most přes Drahaňské údolí a 11. (km 41.000 – 41.550): přemostění Drahaňského potoka. Úseky obsahují loviště pro rozmanité druhové spektrum netopýrů. Bylo zde zjištěno celkem 10 druhů a kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis myotis*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Plecotus auritus/austriacus*.

12. (km 41.550 – 43.000): od přemostění Drahaňského potoka po křížení s Ústeckou silnicí. Bylo zde zjištěno celkem 7 druhů a kryptických dvojic, tvořeno zejména přelety: *Myotis alcaethoe/emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Eptesicus nilssonii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*.

13. (km 43.000 – 45.800): od křížení s Ústeckou silnicí za křižovatku se silnicí Cínoveckou. Byly zde zaznamenány pouze dva druhy a pouze v období postlaktace: *Pipistrellus pygmaeus* a *Hypsugo savii*.

Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály).



Aktivita netopýrů na SOKP 519

Aktivita byla ve všech třech sledovaných obdobích vyrovnaná a poměrně vysoká, především v úsecích 1.-3. a 4.-7., vyšší v období migrací. Pohybovala se od 32,09-40,39%, což se dá srovnat s aktivitou na pražských ZCHÚ obsahujících vodní tok nebo plochu. Jednalo se jak o loveckou aktivitu, tak o obhajobu teritorií na podzim (vydávání sociálních signálů u rodu *Pipistrellus*), a samozřejmě také o přelety (zejména úseky 8. a 9.)

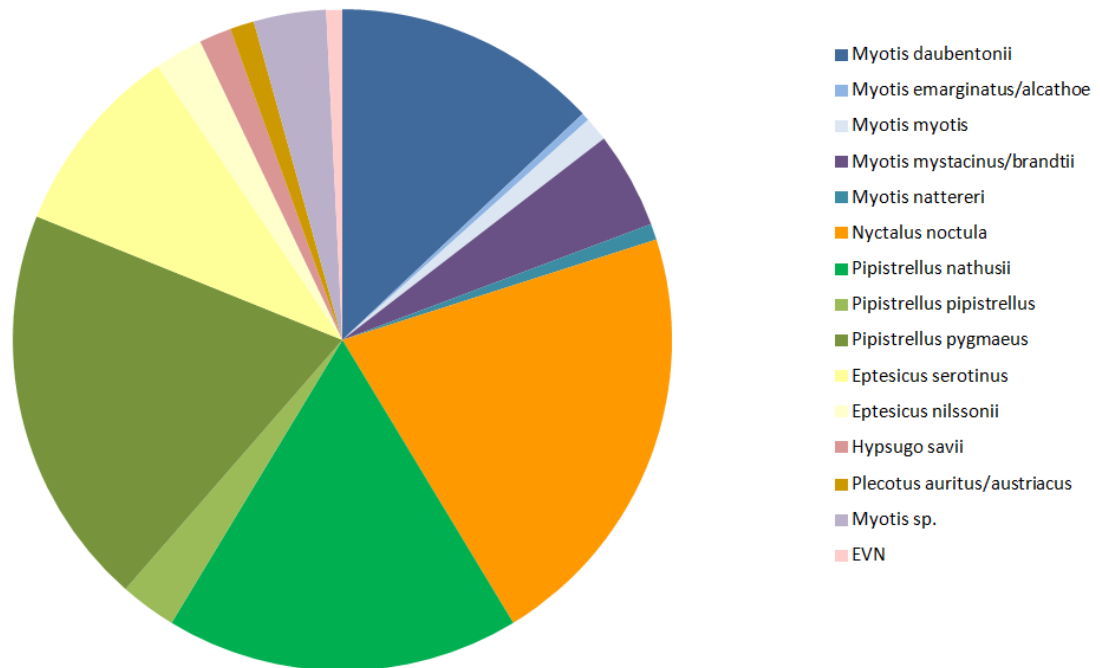
Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku SOKP 519. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.

SOKP 519	laktace (hraniční)	postlaktace(hraniční)	migrace
	1.7. a 4.7.2020	31.7. a 5.8.2020	8.9. a 9.9.2020
délka transektu (min)	239	215	203
n aktivních minut	83	69	82
%pozitivních minut	34,73	32,09	40,39
počet aktivních GPS lokací	23	20	22
	počet aktivních minut jednotlivých druhů		
Myotis daubentonii	18	6	9
Myotis emarginatus/alcaethoe	0	1	0
Myotis myotis	0	3	0
Myotis mystacinus/brandtii	3	5	4
Myotis nattereri	0	2	0
Nyctalus noctula	28	14	12
Pipistrellus nathusii	11	4	29
Pipistrellus pipistrellus	4	1	2
Pipistrellus pygmaeus	11	12	27
Eptesicus serotinus	8	13	3
Eptesicus nilssonii	2	4	0
Hypsugo savii	0	1	3
Plecotus auritus/austriacus	1	2	0

SOKP 519	laktace (hraniční)	postlaktace(hraniční)	migrace
	1.7. a 4.7.2020	31.7. a 5.8.2020	8.9. a 9.9.2020
Myotis sp.	2	4	3
EVN	0	1	1

Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na SOKP 519.

SOKP 519, suma aktivity, n=254 minut



5.10 Mamaliologický průzkum

Kapitola obsahuje přehled všech zjištěných druhů savců v prostoru obou plánovaných staveb a v jejich okolí včetně porovnání těchto nálezů s předchozími průzkumy v souvislosti s přípravou SO 518 a SO 519 (Farkač a kol. 2018) a dále porovnání s recentními nálezy (od 2010) uvedenými v NDOP. V navazující části jsou u zvláště chráněných druhů (ZCHD) popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Přehled je vyhotoven ve formě tabulky a také jako mapový výstup. V obou případech jsou odlišovány vlastní nálezy od nálezů předchozích včetně zprávy Farkače a kol. (2018), rozlišován je rovněž prokázaný a předpokládaný výskyt.

5.10.1 Zastižené druhy

Přehled zjištěných druhů savců včetně porovnání s předchozími průzkumy

ČS – zařazení druhu do kategorií ohrožení podle Červeného seznamu ČR (Anděra & Hanzal 2017), význam zkratk: CR – druh kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený druh, LC – málo dotčený druh; **Vyhl.** – stupně ohrožení dle Přílohy č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., význam zkratk: O – druh ohrožený, SO – silně ohrožený, KO – kriticky ohrožený druh; **EU** – zařazení druhů do příloh Směrnice o stanovištích (92/43/EHS). **V21** – vlastní nálezy, **V21 lokality** – specifikace lokalit, kde byl druh v rámci našeho průzkumu prokázán, **JF18** – nálezy uvedené ve zprávě Farkač a kol. (2018), týká se jen SO 518, **NDOP** – nálezy ostatních uvedených v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR. 1 = přítomnost druhu, - = údaj chybí, PV = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládaný výskyt; stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce. ZCHD jsou vyznačeny tučně.

Pozn.: V přehledu jsou ponechány pouze druhy, u kterých existuje v souvislosti s plánovanými stavbami reálné ohrožení jedinců, populací či jejich biotopů. Pro přehlednost je seznam druhů vyhotoven pro každou stavbu zvlášť, tedy odděleně pro SO 518 a SO 519. To má svůj význam i proto, že byly k dispozici výsledky předchozích průzkumů (Farkač a kol. 2018) pouze pro stavbu SO 518.

Český název	Latinský název	ČS	Vyhl.	EU	V21	V21 lokality	JF 18	NDOP
SO 518								
Řád: HMYZOŽRAVCI								
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	1	1,2,8,9 (4-6,10)+pole	-	-
Ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	-	-	1	1,2,5,8,10	1	1
Ježek východní	<i>Erinaceus roumanicus</i>	LC	-	-	PV	(8)	-	1
Řád: HLODAVCI								
Bobr evropský	<i>Castor fiber</i>	VU	SO	II, IV	PV	(10) + Troja	-	1
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	DD	O	-	1	1-5,7-10	-	1
Křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	LC	SO	IV	1	6A (1,2,7,8-	-	1

Český název	Latinský název	ČS	Vyhl.	EU	V21	V21 lokality	JF 18	NDOP
						pole)		
Ondatra pižmová	<i>Ondatra zibethicus</i>	LC	-	-	PV	(10)	-	-
Potkan	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	-	-	1	8,10	-	1
Nutrie	<i>Myocastor coypus</i>	NE	-	-	1	10	-	1
Řád: ZAJÍCI								
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT	-	-	1	1-10	-	1
Králík divoký	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	LC	-	-	PV	mezi 3 a 4	-	1
Řád: ŠELMY								
Hranostaj	<i>Mustela erminea</i>	LC	-	-	1	8 (1-7,9,10)	-	-
Kolčava	<i>Mustela nivalis</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	-
Tchoř tmavý	<i>Mustela putorius</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	-
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	1
Jezevec lesní	<i>Meles meles</i>	LC	-	-	PV	(3,10)	-	-
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	1	4,10 (1-3,5-9)	-	-
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	VU	SO	II, IV	PV	(10)	-	1
Řád: SUDOKOPYTNÍCI								
Prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	1	1-10 + pole	-	-
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	-	1	1-10 + pole	1	1
SO 519								
Řád: HMYZOŽRAVCI								
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	1	12 (11,13- 16) + pole		1
Ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	-	-	1	15(11-16)		1
Řád: HLODAVCI								
Bobr evropský	<i>Castor fiber</i>	VU	SO	II, IV	PV	(11)		1
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	DD	O	-	1	14,15 (11-13)		1
Křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	LC	SO	IV	PV	(16)		1
Ondatra pižmová	<i>Ondatra zibethicus</i>	LC	-	-	PV	(11)		-
Potkan	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	-	-	1	11 (12–15)		-

Český název	Latinský název	ČS	Vyhl.	EU	V21	V21 lokality	JF 18	NDOP
Nutrie	<i>Myocastor coypus</i>	NE	-	-	1	11		1
Řád: ZAJÍCI								
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT	-	-	1	11-16		1
Řád: ŠELMY								
Hranostaj	<i>Mustela erminea</i>	LC	-	-	PV	(11-16)		-
Kolčava	<i>Mustela nivalis</i>	LC	-	-	PV	(11-16)		-
Tchoř tmavý	<i>Mustela putorius</i>	LC	-	-	PV	(11-16)		-
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>	LC	-	-	PV	(11-16)		1
Jezevec lesní	<i>Meles meles</i>	LC	-	-	PV	(12-14)		-
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	1	12,13 (11-16)		-
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	VU	SO	II, IV	PV	(11) + Mratínský p.		1
Řád: SUDOKOPYTNÍCI								
Prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	1	11-16		1
Srniec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	-	1	11-16		1

Celkové zhodnocení. V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem 20 druhů řešených taxonů savců, z toho 4 patří mezi zvláště chráněné – křeček polní, veverka obecná, vydra říční a bobr evropský.

Porovnání s předchozími průzkumy. Předchozí průzkum Farkač a kol. (2018) uvádí v rámci SO 518 pouze srnce evropského a ježka západního. Nálezy byly porovnány s NDOP – většina zde uváděných druhů zde byla zjištěna. Naopak některé zcela běžné a v rámci průzkumu nalezené druhy nejsou v NDOP uváděny.

5.10.2 Komentář k jednotlivým druhům

V následující části jsou u jednotlivých ZCHD popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Bobr evropský (*Castor fiber*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Po vyhubení bobrů v 19. století se tito naši největší hlodavci začali u nás šířit opět od poloviny 70. let 20. století. V současnosti je dokládán výskyt (dočasný i stálý) na zhruba 50 % mapových čtverců, a to i v Praze (A. Vorel, in verb.). Bobr je vázán na vodní prostředí, šíří se podél vodních toků, vyskytuje se i v blízkosti stojatých vod s vyvinutými břehovými porosty.

Prokázaný výskyt. Výskyt tohoto druhu byl autorem průzkumu prokázán v roce 2020 na Vltavě v Troji (okusy stromů na levém břehu u vyústění z ČOV). Dle A. Vorla je výskyt bobrů v Praze dokumentovaný již několik let právě z Troji. V NDOP existuje o přítomnosti bobrů zde řada záznamů, další jsou např. z Husince, Roztok, Máslovic, dále severně podél toku Vltavy. Je tedy velmi pravděpodobné, že se mohou bobři vyskytnout i v prostoru plánovaného záměru, tedy na lokalitách 10 a 11 v dolních částech údolí. Podmínky prostředí zde však neumožňují trvalejší výskyt.

Ohrožení. S ohledem na výše uvedené nelze předpokládat ohrožení jedinců ani biotopů bobra evropského plánovanou stavbou. Stavbou i následným provozem mohou být ev. rušeni jedinci pohybující se v dolních partiích údolí.

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Vyskytuje se v lesních porostech, ale i v městských parcích, hřbitovech či zahradách prakticky na celém území ČR.

Prokázaný výskyt. V prostoru stavby a v jejím okolí byl výskyt prokázán na většině lokalit, řada nálezů je uvedena rovněž v NDOP, např. Lysolaje, Sedlec (lok. 9), Roztocký háj (lok. 10), Čimické (lok. 13) či Drahaňské (lok. 14 a 15) údolí. Vyskytuje se zde nejen v lesních porostech, ale také v zahrádkářských koloniích.

Ohrožení. Jedinci a biotopy budou ohroženi na místech, kde stavba bude biotopy přímo procházet. To se týká zejména lokalit 9, 10 a 11–15.

Křeček polní (*Cricetus cricetus*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Původně velmi hojný druh zemědělské krajiny má v současné době těžiště výskytu v Polabí a v dolním Poohří, na Moravě pak zejména v úvalech. Vyskytuje se na polích s hlubšími půdami, v době populačních gradací se šíří i do okolních ruderálů, ekotonů, zahrad apod.

Prokázaný výskyt. Průzkumem byl prokázán na lokalitě 6A (Horoměřice – Nad Prahou) podle vyhloubených nor. Jeho výskyt v blízkém okolí je dokladován i v NDOP. Další nálezy jsou dle NDOP známy z lokalit 1,2, 7 a 8, z pravého břehu Vltavy pak severně od Ďáblic v blízkosti lok. 16 (převážně na základě nálezů nor v polích, příp. kadáverů na komunikacích).

Ohrožení. Trasa je plánována převážně zemědělskými pozemky s výskytem tohoto druhu. Je zřejmé, že dojde jednak k poškození částí biotopů křečka a nepochybně také k usmrcení jedinců v prostoru stavby, jelikož při vyrušování křeček, na rozdíl od větších savců, neuteče.

VYDRA ŘÍČNÍ (*LUTRA LUTRA*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V posledních několika desetiletích se druh opět vrací i do míst, kde byl dříve vyhuben. Existují záznamy z naprosté většiny faunistických čtverců. Vydra je vázána na vodu, zejména vodní toky (větší i menší), ale také na stojaté vody, typicky rybniční soustavy.

Prokázaný výskyt. Přítomnost vydry je doložena i z prostoru Prahy (A. Vorel, in verb.) a blízkého okolí. Dokladem jsou rovněž záznamy v NDOP, recentně např. v Brnkách u ústí Drahaňského potoka (P. Moravec, 2020), z Roztok (ALKA Wildlife 2016) či Máslovic od přívozu (J. Veselý, 2016). Autorem průzkumu vydry v trase plánované komunikace zjištěna nebyla, ale v rámci ichtyologického průzkumu jí našel D. Fischer na Mratínském potoce (podle stop), tedy východně až severovýchodně od lok. 16, konec SO 519.

Ohrožení. Vydry jsou často ohrožovány dopravou na komunikacích; tato problematika, podobně jako zajištění prostupnosti krajiny pro vydry a jiné druhy, je řešena v migrační studii. Ohrožení jedinců při výstavbě plánované komunikace není pravděpodobné, dotčeny mohou být biotopy využívané vydrami při pohybu krajinou (zejména podél vodotečí).

6. Přehled zjištěných negativních faktorů

6.1 Zjištěné negativní faktory

1. Výskyt invazních a expanzních druhů rostlin. Největší riziko šíření je u *Robinia pseudacacia*, *Solidago* spp., *Reynoutria japonica* agg., *Impatiens roylei* a *Dipsacus strigosus*. Lokálně se mohou ze svých lokalit rozšířit vzácnější, ale rovněž silně šířivé druhy *Cornus alba*, *Rhus typhina*, *Sorbaria sorbifolia*, *Symphoricarpos albus*, *Symphotrichum novi-belgii*, *Lysimachia punctata*.
2. Vysoká míra zornění – navíc plochy orné půdy jsou rozsáhlé bez mezí a extenzivně obhospodařovaných okrajů
3. Absence extenzivně obhospodařovaných luk – luční plochy jsou omezeny na malé fragmenty poměrně eutrofizované vlivem okolní krajiny
4. Minimum stojatých vodních ploch. Tím jsou silně poznamenány populace vodního hmyzu.
5. Vodní toky zatížené splachy z orné půdy neumožňují výskyt významnějších druhů reofilního hmyzu.
6. V zájmovém území nebyly zjištěny negativní faktory bezprostředně ohrožující populace zástupců místní ornitocenózy, vyjma skutečností souvisejících s využíváním obdobného typu krajiny (nesouvisí s budoucí výstavbou, přípravnými pracemi nebo negativními kumulativními vlivy stavby). Jedná se například o: hromadění komunálního odpadu na neobhospodařovaných stanovištích, intenzivní zemědělství, použití chemických přípravků v blízkosti vodních ploch a přibřežní vegetace, rozšiřování výstavby RD, relativně intenzivní doprava aj.
7. Za negativní faktory z pohledu malakofauny lze považovat vysoký podíl biotopů ruderalních a tím i vázaných druhů synantropních, což je však logické vzhledem k blízkosti městské zástavby.

6.2 Možné negativní vlivy

1. Z hlediska vodních organismů je považován za faktor stavby s potenciálně negativním dopadem masivní únik ropných produktů z těžké mechanizace do povrchových vod na přechodech vodotečí
2. Nevhodně zbudované přemostění toku s technickou úpravou koryta v podmostí. Může tak dojít v extrémním případě i ke zbudování migrační bariéry ryb a rizikového úseku pro vydru říční (*Lutra lutra*).
3. ovlivnění toků při samotné stavbě, a to v podobě zásahu do jejich morfologie, přechodného zakalení a možné kontaminace vody závadnými látkami (ropné produkty, úniky výluhů z cementových směsí apod.). Zatímco pomístní zásahy do morfologie koryta či přechodný zákal lze považovat za vlivy většinou zanedbatelné (pokud nedojde např. ke vzniku trvalé migrační překážky – viz výše), kontaminace vody závadnými látkami může mít na místní ekosystém fatální dopady. Ovlivnění provozem díla – v daném případě zejména případným svedením dešťových vod z

komunikace přímo do toku (rozkolísání průtoků, kontaminace závadnými látkami atd.).

4. Místní flóra a vegetace bude při stavbě ohrožena těmito faktory: **Přímá likvidace** celých lokalit nebo jejich částí v důsledku stavby. **Nepřímá likvidace** populací a lokalit následným vývojem krajiny v okolí dálnice. Pokud okolo zbudou špatně obhospodařovatelné pozemky např. v proluce mezi dálnicí a starou silnicí, zůstanou nevyužity a zarostou vegetací s účastí nepůvodních druhů. **Šíření invazivní rostlin**.
5. Posuzovaný záměr, kterým je stavba silničního okruhu bude mít na území EVL Kaňon Vltavy u Sedlce zanedbatelné přímé vlivy. EVL Kaňon Vltavy u Sedlce byla vyhlášena s ohledem na budoucí přítomnost silničního okruhu. Pro tuto stavbu zde byl vymezen cca 50 m široký koridor, mimo území EVL. V tomto koridoru bude umístěn mostní objekt. Přímé zábory pro stavbu mostních pilířů budou minimální, situovány budou mimo skalní výchozy a vegetaci, která je předmětem ochrany EVL a okrajově se vyskytuje i v trase koridoru. Populace zvláště chráněných druhů nebudou odstraněny. Převažovat budou vlivy nepřímé. Výstavbou nového mostního objektu dojde ke změně osvětlení a zastínění dílčích ploch, která však nebude příliš významná.
6. Z pohledu ornitofauny je nejzásadnějším faktorem vlastní zábor území a jeho další fragmentace, rušení v průběhu výstavby a ztráta hnízdních stanovišť (likvidace keřových formací, kácení v doprovodné vegetaci vodotečí aj.). Dále je zvýšené riziko přímého usmrcování jedinců – v průběhu výstavby, střety s vozidly za provozu, úmrtí na PHS nebo mostních konstrukcích (dle použitého technického řešení).
7. Z pohledu herpetofauny je nejsilnějším negativním faktorem likvidace pobytových a rozmnožovacích biotopů, fragmentace krajiny, vytvoření migrační bariéry.
8. Pokud se stavba nedotkne přímo rozmnožovací lokality obojživelníků, hrozí potenciální ohrožení jedinců pohybujících se v širším okolí. Hrozí zde reálné riziko stahování obojživelníků do nově vznikajících biotopů/tůní na místě stavby.
9. Mezi přímé faktory, které mohou mít negativní/potencionálně negativní dopad se řadí **zejména světlené znečištění**, ale také hlučnost, na které jsou citlivější zejména lesní druhy netopýrů. Mezi další faktory se řadí potencionální **kolize s auty**, kterou lze omezit vhodnými opatřeními. Mezi nepřímé faktory, které však mohou ovlivňovat zejména citlivé nebo specializované druhy netopýrů je **ovlivnění složení bezobratlých**, kterými se netopýři živí, na lokalitě. Výskyt hmyzu a dalších bezobratlých může být ovlivněn nejen znečištěním vzniklým v průběhu stavby, ale také kontinuálním znečištěním při dopravě (emise). Díky soustavě tunelů a mostů se fragmentace prostředí nejeví v rámci netopýrů jako příliš zásadní.
10. zejména v případě drobných vodních toků, jako je např. Čimický potok, Bohnický potok nebo Drahaňský potok může být pro některé druhy či skupiny živočichů fatální případné svedení dešťových vod z komunikace, a to ze dvou důvodů: opakované razantní zvýšení průtoků povede zejména v případě toků, jako je Čimický, Bohnický či Drahaňský k destrukci koryt a splachování živočichů do níže položených partií, popř. až do toku Vltavy. Vzhledem k tomu, že se nejedná o toky významné z pohledu raků a ryb, netýká se tento problém až tak této skupiny

živočichů – fatální dopady by ale mohl tento jev mít např. na místní populaci silně ohroženého mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), jehož larvy se v těchto drobných vodotečích vyvíjejí.

11. kontaminace vody splachy z dálnice (ropné produkty, posypové soli, apod.). Dle míry kontaminace může mít tento faktor na místní zoocenózu vázanou na vodní prostředí různě významné dopady – od zanedbatelných až po zcela likvidační;
12. Ohrožení jedinců výstavbou. Jde o fyzickou likvidaci a poškozování jedinců v důsledku zemních a stavebních prací, kácení dřevin, úprav terénu, pojezdů techniky. Týká se menších a méně pohyblivých zemních druhů, které při rušení prostor dotčený stavbou neopustí, ale ukryjí se v zemních norách.
13. **Zastínění.** Mezi nepřímé vlivy patří i efekt ostínění části kaňonu Vltavy mostem, který bude mít za následek změnu chování některých druhů – užovky podplamaté, ještěrky obecné (ke slunění či zimování budou muset vyhledat jiné části kaňonu).
14. **Ovlivnění hydrologického režimu a HPV.** Významný nepřímý vliv může mít ovlivnění podpovrchové vody výstavbou, zásadní to může být v případě lok. 10 s výskytem mloka skvrnitého v těsné blízkosti stavby. Pokud by byl stržen pramen, který zásobuje drobnou vodoteč, na které jsou mloci existenčně závislí (jde v rámci širšího okolí o jediný vhodný reprodukční biotop mloků), pak dojde nepřímo k postupné likvidaci místní populace.
15. Fragmentace biotopů a populací. Opět se může týkat populací mloků na lok. 10 a v jejich okolí, pokud by byla zničena místní populace, resp. její biotop. V případě nevhodných zásahů ve spodních částí údolí Vltavy (lok. 10 a 11), ale i dalších vodotečí (Čimický potok, lok. 12 a 13) či Dražanský potok (15), může být ovlivněn ekologický migrační potenciál těchto migračních profilů
16. Výstavba silnic má na netopýry řadu negativních dopadů, přímo např. kolize s auty, ztráta úkrytů (kácení stromů), ztráta lovišť (změna biotopu), a podobně jako u pozemních zvířat hraje roli také fragmentace krajiny. Je to dáno tím, že většina druhů využívá k přesunu na loviště od svého úkrytu nikoli přímou cestu skrz otevřený prostor, ale následují lineární struktury (stromořadí, keře, polní cesty, potoky) v různé letové výšce. Další roli hraje také světelné znečištění. Zatímco většina druhů se osvětleným oblastem vyhýbá, některé druhy využívají koncentraci hmyzu okolo lamp a loví zde, a tak se může zvětšit riziko kolize s vozidly. Dále netopýry ovlivňuje vysoká míra hluku, dále znečištění a úniky škodlivých látek do ovzduší v průběhu provozu či průběhu stavby (kromě přímého vlivu také vliv nepřímý – vliv na hmyz a bezobratlé, hlavní kořist netopýrů).

7. Ochranná a kompenzační opatření

Ochranná opatření by měla být realizována na lokalitách dotčených stavbou, kde lze předpokládat negativní vliv stavby na zvláště chráněné druhy živočichů, popř. rostlin, a kde je tedy nutné tyto vlivy omezit či odstranit. Je třeba reflektovat vlivy přímé (např. zavezení mokřadu a tím přímý vliv na rozmnožovací a pobytová stanoviště obojživelníků) i nepřímé (např. rozšiřování invazních druhů rostlin v důsledku provedených zemních prací). Konkrétní ochranná opatření je nutné operativně konzultovat a realizovat v součinnosti se stanoveným biologickým dozorem.

7.1 Ustanovení biologického dozoru

Vzhledem k výskytu ZCHD a záznamům dalších ohrožených skupin živočichů považujeme za nutné ustanovení biologického dozoru pro přípravné a stavební práce, tzn. zajištění přítomnosti **odborně způsobilé osoby** s praktickými zkušenostmi v oblasti biologie a realizace managementových zásahů.

Kromě kontroly prováděných prací by měla odborně způsobilá osoba dále zajišťovat:

1. orientační průzkum výskytu ZCHD předcházející pracím (dle pokročilosti vegetační sezóny),
2. průzkum výskytu ZCHD v průběhu přípravných a stavebních prací,
3. případný odchyt živočichů nebo **záchranný transfer živočichů** a rostlin (odborně způsobilá osoba),
4. vyhledání vhodných stanovišť pro případný záchranný transfer,
5. zabezpečení vybraných úseků stavby především proti vstupu obojživelníků a plazů.

7.2 Monitoring

Před zahájením výstavby a v jejím průběhu doporučujeme kontinuální provádění monitoringu výskytu ZCHD živočichů (důvodem je, že stavba bude probíhat po několik vegetačních a hnízdních sezón). Na základě zjištění zajistit případný záchranný transfer organismů mimo negativní kumulativní vlivy stavby (z objektivních důvodů nelze uvedené provádět u ptáků).

Po uvedení do provozu doporučujeme provádění následného biologického průzkumu a sledování stavu území (minimálně v rozsahu předkládané zprávy) po dobu 5 let. Následně provádět monitoring jednorázově v 5 letých intervalech (sledování vývoje populací ZCHD, zpřírodnění zásahů, funkčnosti kompenzačních opatření nebo migračních objektů atd.).

7.3 Přečhy vodotečí a charakter podmostí

V případech přechodů vodotečí je doporučeno překlenout toky subtilním přemostěním, aby se minimalizovalo zastínění potoční porostů. Koryto v podmostí musí mít přirozený charakter, umožňující obousměrnou migraci ryb (diverzita hloubky a proudu, přírodní substrát dna, úkryty).

7.4 Zatrubnění koryt toků

Koryto by mělo být v prostoru stavby i dočasného záboru po dobu výstavby komunikace zatrubněno (práce v toku i jeho okolí jsou pak prováděny na suchu, nehrozí kontaminace vody apod.). Zatrubnění by měl předcházet odlov ryb u dotčeného úseku.

7.5 Vybudování retenčních nádrží

V průběhu stavby a jejího provozování je třeba eliminovat kontaminaci vody vodotečí stavebními chemikáliemi a ropnými látkami.

V případě svedení dešťových vod do toku by měla být tomuto zaústění předsazena retenční nádrž, která by výše nastíněný problém alespoň částečně zmírnila.

Retenční nádrže jsou sice určené primárně pro zadržování vody z okolních svahů, ale mohou současně sloužit i jako vhodné biotopy pro některé organismy, např. obojživelníky. Doporučujeme, aby tyto nádrže měly pozvolné sklony alespoň části břehů (tj. v poměru 1:10 a mírnějším), byly přírodního charakteru (nikoliv betonové nádrže), pokud možno nepravidelných tvarů umožňujících vznik rozmanitějšímu prostředí. Krom úpravy retenčních nádrží doporučujeme **vytváření dalších drobných tůní** s mírnými sklony břehů a nepravidelnou břehovou linií (nepravidelného tvaru). Tvorba těchto biotopů by měla proběhnout opět za dozoru odborníka.

7.6 Zamezení přístupu jedinců do prostoru stavby

Při plánování ochrany drobných živočichů na velkých liniových stavbách se velmi často zapomíná na zabezpečení stavby i doprovodných stavebních prostor stran vstupu organismů do těchto míst. Toto opatření souvisí s předchozím, resp. minimalizuje riziko negativního dopadu osídlení potenciálně vhodných biotopů v prostoru stavby (viz výše). Proto je nutné zajistit prostor stavby včetně všech dotčených prostor (stavební dvorů atp.) proti vniknutí obojživelníků, plazů i drobných obratlovců po celou dobu výstavby pomocí dočasné bariéry.

7.7 Zamezení přístupu jedinců na vozovku

Myšleno v období provozu komunikace, pro omezení mortality všech suchozemských obratlovců pomocí trvalých bariér. Jejich umístění bude mj. vyplývat i z výsledků odchyť na bariérách dočasných, které podají detailní obrázek o místech výskytu jednotlivých druhů⁶. Ideální je kombinace standardního drátěného plotu (zamezuje vniknutí větších savců), na jehož spodní straně je min. 0,5 m vysoká plechová bariéra (zamezuje překonání menšími obratlovci). Její spodek je proti podhrabání zahnut ve směru, odkud by mohli jedinci přicházet (tj. z vnější strany, nikoliv od silnice). Horní část bariéry by měla být

⁶ Z podstaty porovnání standardně používaných metod pro monitoring druhů (pozorování, poslech apod.) jsou bariéry mnohem efektivnější metodou pro většinu drobných obratlovců, zejména obojživelníků a plazů. Tyto metody se však v průzkumech v rámci přípravy stavby uplatňují z mnoha důvodů velmi problematicky (časová a finanční náročnost, potřeba příslušných výjimek na druhy, o jejichž existenci dopředu nevíme apod.).

opatřená lemem, opět zahnutým na stejné straně, proti překonání hady a obožitelnic. Podrobněji je toto opatření řešeno v samostatné migrační studii.

7.8 Zacházení s invazními a nepůvodními druhy rostlin

Zacházení s nepůvodními a invazními druhy rostlin

Zde ve výčtu problémových druhů vycházíme z Černého seznamu invazních druhů (Pergl et al. 2016). Černý seznam u většiny druhů uvádí jako doporučený tzv. stratifikovaný přístup, tedy reakci neaplikovanou paušálně, ale odstupňovanou podle aktuálního kontextu. Tento přístup zde následujeme. Stavba D0 je situována v příměstské krajině, kde je už mnoho invazních druhů přítomno, a to dokonce v metapopulacích (prostorově provázané populace, v podstatě jediná velká populace na škále celé Prahy a okolí). Jiné druhy teprve začínají invadovat nebo zde dosud ani nerostou. Z toho plyne pro praxi následující členění.

Společným opatřením pro všechny vymezené skupiny je potřeba kontroly výskytu invazních druhů, případně s následným zákrokem v době ukončení stavby a začátku provozu. Další obecnějším požadavkem je vyloučení invazních druhů z okrasných a protierozních výsadeb podél dálnice. Invazní dřeviny je třeba likvidovat i pokud se dostaly do dálničního okolí náhodně např. s naváženým materiálem. Dálnice jsou totiž velmi účinný koridor pro jejich další šíření. Na to je třeba myslet i tam, kde dálnice prochází segmentem např. s akátem. Invazní dřeviny se totiž šíří jednak semeny, ale – což je účinnější – kořeny rozvečenými při manipulaci se zeminou. Kde roste příslušný invazní druh hojně i v okolí, je to už celkem lhostejné, ale je třeba zabránit, aby se tyto druhy šířily i mimo jejich dosavadní lokality.

Skupina 1 – Nebezpečné druhy s nulovou tolerancí podle Černého seznamu. Stavba a provoz dálnice se může stát výrazným zdrojem šíření v regionu. V případě výskytu nutno eradikovat.

Heracleum mantegazzianum Sommier et Levier, bolševník velkolepý – Prudký dotkový alergen. Výskyt je možný, kontrola snadná, rostliny jsou snadno v terénu rozeznatelné.

Ambrosia artemisiifolia L., ambrosie peřenolistá – Prudký pylový alergen. Výskyt je pravděpodobný, druh se aktuálně šíří, což podporují současné mírné zimy, je vázán na mladá ruderalní stanoviště a v terénu je nenápadný, má sklon k hojným, ale drobným skrytým populacím. Nutná častá a bedlivá kontrola.

Skupina 2 - Aktuálně se šířící nebezpečné druhy, dříve vzácné či chybějící. Jednotlivé rozptýlené výskyty z technických důvodů lze dočasně tolerovat, ale nutno zamezit stabilizaci druhů podél dálnice a vzniku populací a porostů. Šíření bude třeba zabránit podle metodik hubení invazních druhů.

Asclepias syriaca L. klejicha hedvábná, k. vatočník

Echinops bannaticus Rochel ex Schrad., bělotrn banátský.

Tento druh není uveden v Černém seznamu, tam je uveden blízký příbuzný a vzhledově i ekologicky podobný *E. exaltatus*. Druh *E. bannaticus* je příkladem lokální, ale silné invaze

druhu, který byl dosud na škále ČR neškodný, v daném území se však stává nebezpečný a je třeba s ním zacházet jako se standardní invazí. Velké populace byly zatím zjištěny v úseku Březiněves-Satalice v segmentech 1, 8, 9, 10, 11. Druh má všechny ekologické a migrační předpoklady dál se šířit podél staveniště a poté podél dálnice.

Reynoutria ×bohemica Chrtek et Chrtková, křídlatka česká

Reynoutria japonica Houtt. var. *japonica*, křídlatka japonská pravá

Reynoutria sachalinensis (F. Schmidt) Nakai, křídlatka sachalinská

Senecio inaequidens DC., starček úzkolistý

Tento suchomilný jedovatý druh se v Praze a okolí objevil až po roce 2000 a dnes se silně šíří. Od jiných nepůvodních druhů se liší schopností snadno kolonizovat velmi suché biotopy (skály, zářezy dálnic). U Zdib už dokonce vytvořil u ústecké dálnice souvislé porosty.

Skupina 3 - Ruderální druhy, v současnosti jak v daném území vzácné až dosud chybějící, ale s velkým potenciálem budoucího šíření. Staveniště a dálnice se může stát významným ohniskem dalšího šíření. V případě vzniku velkých populací během stavby je třeba zásah. Drobné výskyty nezbyvá než tolerovat.

Abutilon theophrasti Medik., mračňák Theophrastův

Alopecurus myosuroides Huds., psárka polní

Amaranthus albus L., laskavec bílý

Bunias orientalis L., rukevník východní

Cannabis sativa var. *spontanea* Vavilov, konopí seté rumištní

Cuscuta campestris Yunck., kokotice ladní

Panicum miliaceum subsp. *agricola* H. Scholz et Mikoláš, proso seté polní

Setaria faberi R. A. W. Herrm., bér ohnutý

Skupina 4 – Dřeviny v severním okolí Prahy už dlouho hojné, tvoří metapopulace, aktuálně se dál šíří. Jde o to tento stav dále nezhoršovat, zejména nevytvářet nové výskyty v těch částech území, kde tyto druhy zatím chyběly nebo byly velmi vzácné (převážně invazní dřeviny v úsecích polní krajiny). Mohou se šířit jak podél dálnice, tak dál do okolí. Nedávat do sortimentu výsadeb! Přísně kontrolovat nové výskyty v okolí segmentů s územní ochranou! Zamezit vzniku souvislých porostů a rozsáhlých populací. Jednotlivé výskyty jedinců lze tolerovat, pokud jsou v těsném okolí již existujících porostů mimo dálnici.

Acer negundo L., javor jasanolistý

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, pajasan žláznatý

Amorpha fruticosa L., netvařec křovitý

Fraxinus pennsylvanica, Marshall, jasan pensylvánský
Lycium barbarum L., kustovnice cizí
Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch, loubinec popínavý
P. quinquefolia (L.) Planch., I. pětilistý
Populus ×canadensis Moench, topol kanadský
Prunus cerasifera Ehrh., slivoň myrobalán, myrobalán
Symphoricarpos albus (L.) S. F. Blake, pámelník bílý
Robinia pseudoacacia L., trnovník akát, akát

Skupina 5 - Dřeviny dosud tvořící v severním okolí Prahy nejvýš jen populace, ale je riziko šíření v budoucnosti. Nedávat do sortimentu výsadeb! Případné drobné výskyty lze tolerovat.

Buddleja davidii Franch., komule Davidova
Colutea arborescens L., žanovec měchýřník
Cornus sericea L. et *C. alba* L., svída výběžkatá a s. bílá
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. *scoparius*, janovec metlatý pravý
Fallopia aubertii (L. Henry) Holub, opletka čínská
Laburnum anagyroides Medik., štědřenec odvislý
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim., tavola kalinolistá
Populus balsamifera L., topol balzámový
Prunus serotina Ehrh., střemcha pozdní
Pyracantha coccinea M. J. Roem., hlohyně šarlatová
Quercus rubra L., dub červený
Rhus typhina (L.) Sudw., škumpa orobincová

Skupina 6 - Invazní trávy a jeteloviny. Nedávat do druhové skladby osiva! Samovolné výskyty tolerovat.

Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl et C. Presl, ovsík vyvýšený
Galega officinalis L., jestřabina lékařská
Lupinus polyphyllus Lindl., lupina mnoholistá, vlčí bob mnoholistý

Skupina 7 - Druhy v daném území s možností tolerance. Zde se zvýšená ekologická vazba na dálnici a přednostní šíření prostřednictvím dálnice nepředpokládá. Důvodem je, že rostou buď už dlouhodobě kdekoli a hojně v celé oblasti, anebo se

přednostně šíří na jiných typech habitatů než je okolí dálnic, případně se v území vůbec nevyskytují ze stanovištních příčin. Stačí kontrola a reakce na ni. Vzniklé výskyty lze tolerovat, dokud případně nedojde k tvorbě velkých šířících se populací.

Allium paradoxum (M. Bieb.) G. Don, česnek podivný
Amaranthus powellii S. Watson, laskavec zelenoklasý
Amaranthus retroflexus L. laskavec ohnutý, l. srstnatý
Azolla filiculoides Lam., azola americká
Beta vulgaris Altissima Group, řepa obecná, cukrovka, zplanělé populace
Cirsium arvense (L.) Scop., pcháč oset
Conium maculatum L., bolehlav plamatý
Consolida hispanica (Costa) Greuter et Burdet,, ostrožka východní
Conyza canadensis (L.) Cronquist turanka kanadská, turan kanadský
Digitaria ischaemum (Schreb.) Muhl., rosička lysá
Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et A. Gray, štětinec laločnatý
Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv., ježatka kuří noha
Echinops exaltatus Schrad., bělotrn statný
Echinops sphaerocephalus L. subsp. *sphaerocephalus*, bělotrn kulatohlavý pravý
Galeobdolon argentatum Smejkal, pitulník postříbřený
Galinsoga parviflora Cav., pětour malokvětý
Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pav., pětour srstnatý
Helianthus ×laetiflorus Pers., slunečnice pozdní
Helianthus pauciflorus Nutt., slunečnice tuhá
Helianthus tuberosus L., slunečnice topinambur
Impatiens glandulifera Royle, netýkavka žláznatá
Iva xanthiifolia Nutt., pouva řepňolistá
Orobanche minor Sm., záraza menší
Oxalis corniculata L. var. *corniculata*, šťavel růžkatý pravý
Oxalis dillenii Jacq., šťavel prérijní,
Phytolacca esculenta Van Houtte, líčidlo jedlé
Pinus nigra J. F. Arnold subsp. *nigra* borovice černá pravá
Pinus strobus L., borovice vejmutovka, vejmutovka
Portulaca oleracea L. subsp. *oleracea*, šrucha zelná pravá
Rudbeckia laciniata L., třapatka dřípatá

Rumex alpinus L., šťovík alpský

Rumex longifolius subsp. *sourekii* Kubát, šťovík dlouholistý Šourkův

Setaria verticillata (L.) P. Beauv., bér přeslenitý

Solidago canadensis L., zlatobýl kanadský

Solidago gigantea Aiton, zlatobýl obrovský

Symphyotrichum novi-belgii (L.) G. L. Nesom agg., astříčka novobelgická, hvězdnice novobelgická (a blízkce příbuzné druhy)

Telekia speciosa (Schreb.) Baumg., kolotočník ozdobný

7.9 Ochrana mravenišť

V případě výskytu mravenišť rodu *Formica* v dosahu negativních kumulativních vlivů stavby je nutné provést viditelné označení stanoviště a následný záchranný transfer tohoto ZCHD na náhradní lokalitu.

7.10 Prevence vzniku ekologických pastí

Prevence vzniku ekologických pastí. V prostoru stavby je nežádoucí podporovat vznik zvodnělých míst (např. zatopených kolejí po pojezdu techniky), která lákají obojživelníky, a dále ze stejného důvodu omezovat vznik atraktivních úkrytů pro obojživelníky i plazy (haldy inertního materiálu, větví apod.). V řešeném území toto nebezpečí potenciálně hrozí, neboť se zde vyskytuje ropucha obecná, druh bez specifických nároků na reprodukční biotopy, drobné kaluže mohou obsazovat subadulti skokanů skřehotavých apod., podobně v případě vznikajících úkrytů, které budou obsazovány obojživelníky a plazy z okolí, např. ropuchami obecnými či slepýši.

7.11 Instalace ptačích budek

Náhradou za vykácené stromy by měla být Instalace, kontrola a čištění více typů budek pro „dutinové“ druhy ptáků náhradou za vykácené stromy. Počet stromů, které budou v rámci stavby pokáceny, není v době zpracování dokumentu znám. Obecně lze navrhnout rozmístění těchto typů: 100 ks budek pro dutinové pěvce, 5-10 ks polobudek pro poštolky, 20 ks polobudek pro rehy-skorce, 5 budek pro puštíky. Náhradní výsadby, které budou v souvislosti se stavbou provedeny, jsou schopny nahradit hnízdní možnosti dutinových pěvců až po delší době – dutiny vznikají ve stromech vyššího stáří. Instalace budek by měla toto období alespoň částečně překlenout.

7.12 Výsadba keřů

Za zničené meze a keřové formace provést vysazení autochtonních druhů keřů – např. růže šípkova (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.), trnka (*Prunus* sp.), brslen (*Euonymus europaeus*), bez černý (*Sambucus nigra*), tak aby vznikla náhradní stanoviště pro tuhýka obecného (*Lanius collurio*) a další druhy.

7.13 Důsledná kontrola stavu techniky

Obdobné nebezpečí jako u biocidů hrozí obojživelníkům i od unikajících technických kapalin ze strojů, které se budou na lokalitách pohybovat. Proto je zapotřebí kontrolovat technický stav všech vozidel a další mechanizace a tomuto problému se ve zvýšené míře věnovat. V době, kdy budou vozidla odstavena, musí být pod nimi umístěny vany, které případný únik těchto látek zachytí.

7.14 Využití dálničních náspů a svahů jako náhradní biotop pro hmyz

Na svahy je vhodné použít živinově chudý substrát. Velmi často jsou budované svahy doplňkově převrstveny na živiny relativně bohatou půdou. Takový substrát výrazně urychluje sukcesi, a především podporuje rozvoj rostlinných druhů, které ke svému růstu vyžadují více živin. Takové rostliny ale hostí méně specialistů bezobratlých (tj. méně ochránářsky významnějších druhů), ale především jsou mohutnější, čímž mění na lokalitě mikroklima, a tím opět urychlují sukcesi. Využití živinově méně bohatých substrátů by navíc snížilo nároky na frekvenci údržby (seč, prořez dřevin), a tím i následnou péči zlevnilo. Z biologického hlediska není problém využít i substráty jako je kamenná drť nebo inertní antropogenní materiály jako je popílek, struska atp.

Ponechat části svahů bez osevu a výsadby. Pokud je to z technického hlediska možné, je více než vhodné při budování silnice svahy neosévat či neosazovat dřevinami. Takováto místa budou postupně zarůstat bylinnou vegetací a po dlouhou dobu budou představovat místa s řídkými trávníky s velkým podílem volného substrátu. Právě druhy hmyzu vázané na volný substrát či řídké trávníky představují organismy (nejen) v české krajině nejvíce ohrožené. Zcela nevhodné je taková místa převrstvit geotextiliemi, sítěmi atp. Tento typ opatření znehodnotí tato místa pro výše zmíněné bezobratlé, a navíc výrazně modifikuje průběh vegetační sukcese. Pokud jsou šířka a sklon svahu značné, je možné pro zabránění eroze vytvořit drobné stupně přepažené prkny, kuláči či kameny. Je vhodné tato místa doplnit o navážku různě velkých kamenů. Z biologického hlediska není problém využít i místně nepůvodní kameny. V této oblasti se jedná zejména o vápence, slínovce, opuky atp. tedy horniny se zásaditým pH. Jde o substráty, na které je vázáno výrazně více rostlin než na substráty kyselé. Takové materiály následně zvýší i diverzitu hmyzu v daném místě.

K osevu používat druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Část ploch je vhodné osít, je ale nutné, aby směs měla co nejvyšší podíl dvouděložných druhů rostlin. Mělo by se jednat o "divoké" druhy naší přírody, nikoliv kultivary či druhy z jiných kontinentů atp. Zcela ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fytogeografické podprovincie či maximálně provincie. Při vlastním výsevu je vhodné volit menší hustotu, což jednak povede k vyššímu podílu řídkých trávníků, jednak ke snížení podílu jednoděložných rostlin, které při hustším výsevu rychleji vytlačí méně konkurence schopné druhy dvouděložných.

Vhodná směs: trávy – 50% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: bojínek hlíznatý, jílek mnohokvětý westerwoldský, kostřava drsnolistá, lipnice luční, psineček obecný)

leguminózy – 25% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: čičorka pestrá, štírovník růžkatý, tollice dětelová, úročník bolhoj, vičenec ligrus)

byliny – 25% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: čekanka obecná, dobromysl obecná, chrpa latnatá, chrpa luční, jitrocel prostřední, kopretina irkutská, krvavec menší, mochna přímá, mrkev obecná, řebříček obecný, šalvěj hajní, šalvěj luční, šťovík kyselý)

Výsev: 5 g na 1 m² (tj. 50 kg na 1 ha), což je jedna třetina standardní dávky, když se dává čistá směs trav. Díky pomalejšímu zapojení při nízkém výsevu se byliny mají šanci chytnout.

Minimalizovat plošné výsadby dřevin. Výsadby dřevin – ať již keřů či stromů – by obecně byly být minimalizovány. Na celkové rozloze svahů by jejich podíl neměl být vyšší než 20–30 %. Při současných úpravách svahů jsou dřeviny sázeny sice v pestré směsi, ale často se jedná o nepůvodní druhy nebo kultivary. Navíc tyto výsadby jsou i několik desítek metrů dlouhé. Takové výsadby jsou pro vývoj hmyzu často nevhodné nebo dokonce představují pro některé druhy bariéru při migraci. Mělo by být samozřejmostí vysazovat místně původní dřeviny, ideální by bylo začlenit do výsadeb (na místech kde je to možné) i ovocné dřeviny atp. Vlastní výsadby by měly být formu solitérů nebo menších skupinek o maximální rozloze cca 30 m².

Kombinovat vše v členité mozaice. Výše zmíněné typy úprav – tedy volná půda, kameny, květnaté trávníky, skupinky dřevin – by měly být na svazích kombinovány tak, aby vytvářely pestrou, ale relativně proporčně vyváženou mozaiku. Je tedy kontraproduktivní využít 500 m dlouhý svah tak, že 90 % budou tvořit zapojené trávníky nebo že sice každý typ úpravy bude mít relativně stejný podíl, na svahu se ale nebude opakovat. **Právě pestrá mozaika je klíčová pro uchování či dokonce zvýšení heterogenity prostředí obecně.**

Následná péče o svahy podél komunikace

Stejně důležitá jako vlastní úprava svahů je jejich další údržba. Z entomologického hlediska je vhodné minimalizovat intenzitu zásahů. Níže je specifikace doporučeného způsobu jejich realizace s ohledem na podporu fauny bezobratlých.

Seč. V 1–2 m širokém pruhu kolem vlastní vozovky je samozřejmě nutné s ohledem na bezpečnost provozu realizovat častou seč. Dále od vozovky (pokud to nevyžaduje provoz, zařízení atp.) je vhodné realizovat jednu, maximálně dvě seče ročně. Je vhodné, aby se jednalo o seč pásovou či mozaikovou, tedy takovou údržbu, kdy při každém zásahu zůstanou nepokosené části, kde hmyz může dokončit vývoj, nalezne kryt, nektar atp. Je vhodné, aby nepokosené části tvořily vždy alespoň 25 %. Mělo by se jedna o seč s využitím bubnových či listových sekaček. Zcela je nutné vyloučit mulčování. Je prokázáno, že se jedná o velice destruktivní metodu s vysokou přímou mortalitou hmyzu.

Ošetřování dřevin. Dřeviny je samozřejmě s ohledem na bezpečnost provozu možné ošetřovat dle potřeby. U prořezu ale platí, že nižší frekvence je vhodnější. Naopak je nutné kontrolovat a eliminovat případnou expanzi vysázených či náletových dřevin.

Disturbance. Na místech, kde byly vysety trávníky nebo kde byla ponechána volná půda pro sukcesii, je vhodné příležitostně provést zásahy, které sníží podíl rostlin – disturbance.

Frekvenci zásahu je nutné nastavit s ohledem na rychlost sukcese, kterou ovlivňuje zejména typ substrátu a klimatické podmínky, bude se ale jednat o zásah co cca 3–5 let. Technicky lze takové disturbance řešit například vláčením

7.15 Efektivní organizace prací.

Obecně je třeba se vyvarovat nevhodné organizace prací, např. nasazení zbytečně těžké techniky, neúčelně zřízených stavenišť s nadměrnými zábory, zbytečných pojezdů techniky, nedostatečné ochrany proti kontaminaci chemickými látkami, ohrožení ohněm či tepelnými zdroji, jež zbytečně zvyšují negativní vlivy záměru na přírodní prvky. Co se týče **ochrany dřevin** ponechaných v prostoru záměru a v jeho bezprostředním okolí doporučujeme dodržovat zásady k ochraně dřevin vyplývající z ČSN 83 9011 „Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“

7.16 Načasování prací

S ohledem na hnízdění **ptáků** či **pohyb obojživelníků** v okolí stavby, je vhodným obdobím pro zahájení kácení dřevin a zemních prací období od října do počátku března. Rovněž **kácení dřevin** je, dle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění, doporučováno mimo vegetační období, tedy od listopadu do února.

7.17 Záchranný transfer

Jde v zásadě o odchyt jedinců pomocí dočasných bariér vytvořených kolem staveniště a dále vychytání jedinců z prostoru budoucí stavby před jejím zahájením. Zásadní je načasování transferu, ten je možné realizovat až po vytvoření vhodných podmínek pro cílové druhy na náhradních biotopech, které je v souvislosti s transfery nezbytné vybudovat. Odchyt by měl být proveden zejména s pomocí dočasných bariér využívaných pro ochranu drobných obratlovců před vniknutím do prostoru stavby. Bariéry lze účinně kombinovat s aktivním odchytům jedinců a zejména s metodou umělých úkrytů (lina, dřevěné desky, koberce, silnější fólie) rozmístěných na vhodných místech na lokalitě v průběhu celé vegetační sezóny. Tyto úkryty je nutno umístit s předstihem, a to hned na počátku jara, neboť chvíli trvá, než je začnou obojživelníci a plazi využívat. Každý úkryt by měl být při instalaci lokalizován souřadnicemi, očíslován (např. lakovou fixou či jinými nesmazatelnými barvami) a nafocen. Kontrola úkrytů může začít několik týdnů po jejich instalaci, v období od května/června do října, cca dvakrát měsíčně. Zjištění jedinci budou odchyceni, identifikováno a zaznamenáno jejich pohlaví i číslo úkrytu, nafoceni a odneseni do vytvořených náhradních biotopů. Jedinci odchycení ve vzájemné blízkosti (např. pod jedním úkrytem nebo blízkými úkryty) budou umístěni společně. Součástí záznamů bude rovněž informace o místě a způsobu vypuštění. Jedinci budou vypouštěni do úkrytů, či v jejich těsné blízkosti, aby se předešlo ohrožení predací (ta hrozí při vypuštění v otevřeném terénu bez úkrytů). S jedinci bude opatrně manipulováno, aby nedošlo k jejich zranění. Přenášení budou ve vhodných nádobách (větratelných faunaboxech či speciálních textilních sáčkách pro plazy), vždy max. několik málo jedinců společně. Ze záchranného transferu bude vyhotovena zpráva s uvedením všech výše zmíněných

náležitostí. Transfer by měl být proveden pod vedením odborně způsobilé osoby (herpetologa se zkušenostmi) a podle metodických pokynů (Vojar a kol. 2014).

7.18 Opatření na ochranu netopýrů

Opatření užívané k zmírnění negativního dopadu výstavby silnic pro netopýry (z Elmeros, Morten; Moller, Julie; Dekker, Jasja; Garin, Inazio; Christensen, Morten; Baagoe, Hans. 2016. Bat mitigation measures on roads - a guideline)

- a) **Protihlukové stěny na dálnice**, běžně užívané i pro ptáky, vysoké minimálně 4m. V tomto případě je však třeba, aby byl **povrch drsný** či aby zde byly struktury, které umožňují echolokujícímu netopýrovi překážku rozeznat. Pod určitým úhlem letu není netopýr schopen echolokací rozpoznat před sebou hladké objekty a naráží do nich. Toto opatření považuji za zvláště důležité u mostu na Vltavou, migrační trasou netopýrů. S těmito stěnami souvisí i spojení obou protilehlých stěn; někteří netopýři stěny kopírují směrem dolů a dále pak pokračují v nízké letové výšce nad silnicí a dochází ke kolizi s auty. Bylo zjištěno využívání **nosné konstrukce dopravního označení**, nicméně velmi záleží na designu. Pro netopýry jsou lepší robustní, poskytující dostatečný odraz zvuku při echolokaci. V případě umístění této konstrukce v místech, kde je možné vysázet keře nebo stromy, se doporučuje navést vysázenými keři nebo stromy netopýry k tomuto přechodu.

Ukázka protihlukové stěny pro ptáky (web České společnosti ornitologické) a ukázka nosné konstrukce užívané netopýry (z Elmeros et al. 2016).



- b) Mezi další zmírnění a odvedení netopýrů od silnic k již zmiňovaným přechodům je vysazení keřových linií či stromořadí, které slouží netopýrům jako navigační prvek. **Tato opatření by bylo vhodné aplikovat zejména na lučních biotopech.**

Ukázka liniových prvků (keře), která spojuje loviště či úkryty netopýrů s bezpečnými přechody (z Elmeros et al. 2016).



- c) Redukce osvětlení. Ze studií jsou na bílé a zelené světlo citliví především druhy rodu *Plecotus*, *Barbastella*, *Rhinolophus* a druhy rodu *Myotis*; zatímco druhy *Pipistrellus* jsou k němu přitahovány. Pouze červené osvětlení nemělo na vyhýbání se či naopak přivábění významný vliv.
- d) Dále bylo na úseku či poblíž něj zjištěno celkem 27 stromů s potencionálními úkryty pro netopýry ve stromech, Tyto úkryty jsou netopýři schopní využívat po celý rok. Obecně jsou stromy káceny v době vegetačního klidu, může však dojít k pokácení stromu s hibernující kolonií netopýrů. Je třeba náležitě poučit pracovníky a při nálezů kolonie volat záchrannou stanici (spádová pro Prahu Praha 773 772 771 nebo 774 155 185, případně organizaci ZO ČSOP Nyctalus 731 523 599). V případě nutno kácení ve vegetační době je nutné kácení načasovat tak, aby nezasahovalo do období mateřských kolonií (květen až červenec).

7.19 Navržená opatření k jednotlivým botanickým segmentům

Segment	Popis	Navržená opatření
518		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty	
2	Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderální historií.	bez opatření
3	Lesopark	Udržovací péče o existující podobu krajiny a vegetace postačí. Reakcí na zvýšení hluku z budoucí dálnice by mohlo být zahuštění lesních pláštíků výsadbami křovin.
4	Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje	Současná podoba segmentu vyhovuje. Možností je budoucí přeměna (biologicky je lhostejno, zda sukcesí nebo výsadbou) v lesní pás, který by poněkud přispěl k odhlučnění v směrech od dálnice.

S e g	Popis	Navržená opatření
5	Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě	Budoucnost území by měla na dnešní stav navázat, dále rozvíjet existující vztahy a procesy. Například přeměna na běžný park sídlištního typu by byla zcela kontraproduktivní, protože by se neobešla bez zákazů a příkazů určených k tomu, aby omezovaly spontánní aktivity lidí.
6	Budovec. Staré neudržované polní úhory	bez opatření
519		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo zástavbu a zvlášť mapované segmenty	
2	Okrajová část Roztockého háje	Optimální by bylo zapěstovat křovinný lesní plášť k snížení hluchnosti a odclonění lesního interiéru od dálnice. V žádném případě nevysazovat dřín obecný (<i>Cornus mas</i>) a dřišťál (<i>Berberis vulgaris</i>) cizí proveniencie (tj. pocházející z populací mimo střední Čechy)!
3	Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše
4	Les na okraji PP Sedlecké skály	Vyřešit prostorový vztah k průseku a k stavbě, zabránit šíření akátu a pajasanu do lesa.
5	Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše
6	Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály	Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Je třeba omezit vliv stavby na segment jak co do velikosti dotčené plochy, tak do intenzity narušení.
7	Starý sad	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše. I zde platí potřeba speciálního postupu zasazení do krajiny. Terénní úpravy u vyústění tunelu je optimální koncipovat s rekonstrukcí širokolistých suchých travníků a s použitím místního půdního materiálu aspoň jako překryvné vrstvy.
8	Levý vltavský břeh	bez opatření
9	Pravý vltavský břeh	bez opatření
10	PP Zámky sever	bez opatření
11	PP Zámky jih	Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Plochu, kterou stavba nutně destruuje, bude

S e g	Popis	Navržená opatření
		třeba podle možností minimalizovat, zejména co do šířky zásahu. Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého <i>Senecio inaequidens</i> , který se se tu už vyskytuje, dnes se invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.
1 2	Lesní výsadby nad Vltavou	Cílová vegetace v okolí stavby má být step, nebo pokud les, tedy světlá doubrava (s <i>Quercus petraea</i>), podrostlá trávou a případně teplomilnými keři. Souvislé křoviny nebo lesní porost podobný tomu současnému jsou zde kontraproduktivní.
1 3	Nově založená louka	Nezalesňovat
1 4	Staré lesní výsadby v Zámecké rokli	bez opatření
1 5	Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokle	Části nezasažené stavbou jsou vhodné pro kompenzační opatření. Vzhledem k existující příznivé struktuře porostu by měly být upraveny do podoby mezernatého parkovitého lesa s podrostem existující skladby druhů trav a bylin.
1 6	Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokle	Stavba nesmí být záminkou pro smýcení většího území, než je nezbytně třeba.
1 7	Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu	Nezalesňovat
1 8	Nově založená louka	Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Lesní výsadba by odclonila hluk, ale doporučujeme nezalesňovat celé, stačí pás při dálnici.
1 9	Pahorek a sad se suchými trávníky	Nezalesňovat
2 0	Křovinatý svah	Nezávisle na případném vlivu stavby zavést management křovin a trávníků, stabilizovat křoviny, nedovolit přeměnu v les
2 1	Nově založená louka	Nezalesňovat
2 2	Lesní výsadby v Draháňské rokli	bez opatření
2 3	Větrolam	Pokud by pěší cesta zanikla, povede to k tvorbě téměř bezzásahové zeleně, ale ta patrně časem degraduje. Lepší je urbanisticky přispět k tomu, aby byla cesta zachována a u dálnice podešla Draháňský most do údolí.
2 4	Křovinatá stráž	Optimální by byla biologicky motivovaná stabilizace segmentu (ne revitalizace); specifický křovištní management (viz různé příručky Natura 2000) a posílení mozaikovitosti porostu ve prospěch suchých trávníků.
2 5	Meze a pastviny	bez opatření
2 6	Ruderální les	bez opatření
2 7	Lesní kultury	bez opatření
2 8	Niva Chaberského potoka	Bude vhodná změna cílové vegetace a nastavení managementu tak, aby se posílily přírodní rysy segmentu a zároveň byl i víc rekreačně využitelný.
2 9	Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let	bez opatření

S e g	Popis	Navržená opatření
3 0	Lesík v polích	bez opatření
3 1	Skládka	bez opatření
3 2	Ruderály v zázemí statku	Území má potenciál k dalšímu rozvoji směrem k rekolonizaci nové divočiny, rekonstrukci neformálního, částečně deregulovaného prostoru bližšího přírodním i kulturním hodnotám. Řešení závisí na hydrogeologické stabilitě segmentu v případě velkých terénních zásahů spojených se stavbou

8. Souhrn

Biologickými průzkumy provedenými společností NaturaServis s.r.o. ve vyhledávacím koridoru D0, úsek 518-519 bylo v letech 2021 - 2021 **zaznamenáno celkem 534 druhů živočichů** – 26 druhů měkkýšů, 382 druhů hmyzu, 6 druhů obojživelníků, 6 druhů plazů, 6 druhů ryb 63 druhů ptáků, 45 druhů savců. Zvolenými metodami průzkumů se podařilo zjistit výskyt **11 ZCHD rostliny a 52 ZCHD živočichů** (11 druhů bezobratlých, 10 druhů herpetofauny, 12 druhů ptáků, 19 druhů savců).

V průběhu terénních šetření byly dále identifikovány **negativní faktory** (vč. potenciálních), které ovlivňují nebo by v budoucnu mohly ovlivňovat místní populace sledovaných skupin organismů. Na základě těchto zjištění bylo pro zabezpečení požadavků ochrany přírody navrženo obecné provedení **ochranných a kompenzačních opatření**, a to před samotnou výstavbou, v jejím průběhu a po uvedení do provozu

9. Seznam použité literatury

- Anděra M. & Gaisler J. 2019: Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana. 2. vydání. Academia Praha. 286 pp.
- Andreas M., Cepáková E. & Hanzal V. 2010: Metodická příručka pro praktickou ochranu netopýrů. 2. aktualizované a doplněné vydání. AOPK ČR, Praha, 94 str.
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2021-09-30]
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992a: Obojživelníci-Amphibia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992b: Plazi - Reptilia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Bejček V. & Šťastný K. (eds) 2001: Metody studia ekosystémů. – Skripta LF ČZU v Praze, Lesnická práce. 110 pp.
- Bělín V., 1999: Motýli České a Slovenské republiky aktivní ve dne. Zlín 1999
- Beran L., Juříčková L. & Horsák M., 2017: Mollusca (Měkkýši). – In: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates, Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds), Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. (in prep.)
- Bílý S., 1989: Krascovití. Academia Praha 1989. 111 s.
- BIOLIB. Mapování savců. In: Zicha O. (ed.) Biological Library – BioLib. Dostupné: na <http://www.biolib.cz/cz/speciesmapping/id1/> [online] 2021.
- Bouchner, M. 2003: Stopy zvěře – kapesní průvodce. Ottovo nakladatelství, Praha, 264 pp. ISBN 80-7181-695-7
- Čížek P., Doguet S., 2008: Klíč k určování dřepčků (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. Městské muzeum Nové Město nad Metují, 232 s
- Danihelka, J., Chrtek Jr, J., & Kaplan, Z. 2012. Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Preslia, 84(3), 647-811.
- Demek J. et al. 1965: Geomorfologie Českých zemí. – Academia, Praha.
- Dodd Jr. C. K. 2010 (ed.): Amphibian Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques. – Oxford University Press.
- Dostálek J. 2009: Plán péče o přírodní památku Sedlecké skály na období 2010-2024.
- Dostálek J. 2009: Plán péče o přírodní památku Zámky na období 2010-2019.
- Dungel, J., Řehák, Z. 2004: Atlas ryb, obojživelníků a plazů České republiky, Academia, Praha, 182 pp. ISBN 978-80-200-1979-0
- Dušek, J. 2007: Metodika terénního sběru dat o populacích mihule potoční (Lampetra planeri) v rámci sledování stavu z hlediska ochrany. Metodika AOPK ČR. Publikováno elektronicky na www.biomonitoring.cz.

Dušek, J., Ďuriš, Z., Fischer, D., Petrusek, A., Štambergová, M., Vlach, P. (2006): Metodika monitoringu raka říčního (včetně příloh). In: M. Štambergová, J. Svobodová, E. Kozubíková (2009): Raci v České republice. 229 – 238. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

Dvořák L. & Honěk A. 2004: The spreading of the Brown Lipped Snail, *Cepaea nemoralis* (Linnaeus, 1758), in the Czech Republic. – *Časopis Národního muzea, řada přírodovědná*, 173: 97–103.

Dykyjová D. (ed.) 1989: *Metody studia ekosystémů*. Praha: Academia, 692 pp.

Elmeros, M., Moller, J; Dekker, J; Garin, I.; Christensen, M.; Baagoe, H. (2016). Bat mitigation measures on roads - a guideline. CEDR, 52 pp.

Farkač J. a kol. 2018a: Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva (nepublikováno, dostupné na MHMP).

Farkač J. a kol. 2019b: Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva (nepublikováno, dostupné na MHMP).

Fischer D., Vlach P., Kozubíková E., Svobodová J., Štambergová M. et al. 2011b: Rak říční (*Astacus astacus*) – metodika monitoringu. Publikováno elektronicky na www.nature.cz

Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1967: *Die Käfer Mitteleuropas. Band 7. Clavicornia*. Krefeld: Goecke & Evers, 310 pp.

Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1969: *Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. Terebrilia, Heteromera, Lamellicornia*. Krefeld: Goecke & Evers, 388 pp.

Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1971: *Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1*. Krefeld: Goecke & Evers, 363 pp.

Gaisler J., Dungel, J. 2002: *Atlas savců České a Slovenské republiky*. Academia. 150pp. ISBN 80-200-1026-2

Gill, F.; Donsker, D. (eds.). *IOC World Bird List (v 6.4)* [online]. 2016. Dostupné online <http://www.worldbirdnames.org/ioc-lists/crossref/>

Grulich V. 2017: Červený seznam cévnatých rostlin ČR. *Příroda*, Praha, 35: 75-132.

Hanzal V.: *Pracovní číselník savců, verze 2011, AOPK ČR* (dostupné elektronicky na <http://isop.nature.cz>).

Hartel, H.; Lončáková, J.; Hošek M. (eds.) 2009: *Mapování biotopů v České republice: Východiska, výsledky, perspektivy. 1. vydání*. AOPK ČR, Praha, 196 s., tabulky, mapy, CD-ROM. ISBN 978-80-87051-36-8.

Hejda R. 2018 (ed.): *Metodika inventarizačního průzkumu: Saproxylický hmyz a epigeičtí predátoři*. AOPK ČR, Praha, 7 pp.

Hejda R., Farkač K., Chobot K., 2017: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí*. AOPK ČR Praha, 308 pp

- Heyrovský L. 1992: Tesaříkovití - Cerambycidae (řád brouci - Coleoptera) s dodatkem M. Slámy. Nakl. Kabourek, Zlín, 366 pp.
- Hora, J., Brinke, T., Vojtěchovská, E., Hanzal, V., Kučera, Z. 2010: Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2005-2007. AOPK ČR, Praha, 320 s. ISBN 978-80-87051-88-7
- Horáček I. (ed.), Hanák V., Benda P., Červený J., Hanzal V., Průcha M., Veselý J., Weinfurtová D. & Zima J. (2001): Nejvýznamnější zimoviště netopýrů ve středních Čechách. *Vespertilio* 5: 121-145.
- Horáčková J., Ložek V., Beran L., Juříčková L., Podroužková Š., Peterka J. & Čech M. (2014): Měkkýši údolí Vltavy (Čechy). – *Malacologica Bohemoslovaca* (2014), 13: 12–105.
- Horsák M., 2003: How to sample mollusc communities in mires easily. – *Malacologica Bohemoslovaca*, 2: 11-14. ISSN 1336-6939
- Horsák M., Čejka T., Juříčková L., Beran L., Horáčková J., Hlaváč J. Č., Dvořák L., Hájek O., Divíšek J., Maňas M. & Ložek V., 2016: Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Online at <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm> checklist updated at January 12, 2021, maps updated at January 24, 2021
- Horsák M., Juříčková L. & Pícka J., 2013: Měkkýši České a Slovenské republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Kabourek, Zlín, 264 pp. ISBN 978-80-86447-15-5
- Hrčka D. (2021): Plán péče o přírodní památku Zámky.
- Hudec K. (ed.) 1994: Fauna ČR a SR. Ptáci 1. – Academia, Praha, 671 pp. ISBN 80-200-0382-7
- Hudec, K. & Šťastný, K., (eds.) 2005: Fauna ČR. Ptáci 2/I a 2/II. – Academia, Praha, 1208 pp. ISBN 80-200-1114-5
- Hůrka K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Nakl. Kabourek, Zlín, 390 pp.
- Hůrka K., 1996: Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín, 565 s.
- Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. *Klapalekiana* 32: 15–26.
- Chobot K., Němec M. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů ČR – Obratlovci. *Příroda* 34, Praha, 182 pp.
- Chytrý M. et al. (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., Grulich, V. & Lustyk, P. [eds.]. 2010: Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. ISBN 978-80-87 457-03-0
- Chytrý M. et al. 2013: Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha.

- Jelínek J. (ed.), 1993: Seznam československých brouků (Coleoptera). Folia Heyrovskyana, Supplementum I, Praha, 172 s.
- Jeřábková L. & Boukal D. 2011: Živolovné pasti: účinná metoda průzkumu čolků a vodních brouků. – Ochrana přírody, 5: 23–25.
- Jeřábková L. & Zavadil V. 2020: Atlas rozšíření obojživelníků České republiky. – AOPK, Praha.
- Jeřábková L. 2011: Metodika mapování. Obojživelníci a plazi. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Jeřábková L., Krása A., Zavadil V., Mikátová B. & Rozínek R. (2017): Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. In: Chobot K., Němec M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 181 pp.
- Juříčková L., 1995: Měkkýší fauna Velké Prahy a její vývoj pod vlivem urbanizace. – Natura Pragensis, 12: 1-212. ISSN 0862-366X
- Kaplan Z. (ed.) 2019: Klíč ke květeně ČR. Academia, Praha.
- Kerouš K. 1998: Chronické problémy v ochraně obojživelníků. Ochrana přírody 53: 276–279.
- Kerouš K. 1999: Reálné možnosti ochrany obojživelníků v praxi. Ochrana přírody 54(1): 4–6.
- Kerouš K. 1996: Studie výskytu tříd Amphibia a Reptilia v letech 1986–1993. – Natura Pragensis, Praha, 13: 1–51.
- Kerouš K. 2013: Obojživelníci a plazi Prahy. – Uniprint, Rychnov nad Kněžnou.
- Kestemont, P. & Goffaux, D. 2002: Metric Selection and Sampling Procedures for FAME. Development, Evaluation & Implementation of a Standardised Fish-based Assessment Method for the Ecological Status of European Rivers - A Contribution to the Water Framework Directive (FAME). Final Report.
- Kolektiv 2017: Plán péče o NPR Karlštejn na léta 2017–2025. Praha: AOPK ČR.
- Konvička M., Beneš J. 2005: Denní a noční motýli. In: Metodika inventarizačních průzkumů maloplošných zvláště chráněných území, AOPK, Praha.
- Krásenský P. 2005: Metody sběru brouků jako podklad pro inventarizaci bezobratlých. In: Metodika inventarizačních průzkumů maloplošných zvláště chráněných území, AOPK, Praha.
- Kratochvíl J. & Bartoš E. 1954: Soustava a jména živočichů. NČSAV, Praha, 544 pp.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk, J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek, J.[eds.] 2002: Klíč ke květeně České republiky. [Key to the Flora of the Czech republic.] – 928 p., Academia, Praha. ISBN 9788020008367
- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. 2005: Chráněná území ČR. Vol. XII – Praha. – AOPK ČR, Praha. 304 pp.

- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. 2005: Chráněná území ČR. Vol. XII – Praha. – AOPK ČR, Praha. 304 pp.
- Kuras T., Hejduk S., Hula V., Niedobová J., Šikula T., Těšitel J. & Mládek J., 2015: Dálnice – zelená páteř krajiny? – Ochrana přírody, 5: 32–35.
- Laštůvka Z. & Liška J., 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky (Insecta: Lepidoptera). – Biocont Laboratory, Brno, 148 s.
- Limpens H.J.G.A., Twisk P. & Veenbaas G. 2005: Bats and road construction. Published by the Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management Directorate-General for Public Works and Water Management, Road and Hydraulic Engineering Institute, Delft, the Netherlands and the Association for the Study and Conservation of Mammals, Arnhem, the Netherlands, 24 str.
- Ložek V. & Pflieger V., 1988: Výzkum měkkýšů chráněných území v Praze. – Natura Pragensis, 6: 1-125. ISSN 0862-366X
- Ložek V. 1956: Klíč československých měkkýšů. – Vydavatelstvo SAV, Bratislava, 435 pp.
- Ložek V. 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. – Rozpravy Ústředního ústavu geologického, XXXI: 1-376. Praha.
- Ložek V. 1981: Měkkýši jako modelová skupina v ochranářském výzkumu. – Památky a příroda (6), 3: 171–178.
- Ložek V. 1988: Měkkýši a změny prostředí. – Památky a příroda (13), 9: 547–553.
- Ložek V., 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. – Rozpravy Ústředního ústavu geologického, 31, 1-376. Praha.
- Martin J. E. H. (ed.) 1977: Collecting, preparing, and preserving insects, mites and spiders. The insects and arachnids of Canada, Part 1. Biosystematics Research Institute, Ottawa, 182 pp.
- Maštera, J., 2008: Poznámky k určování larev obojživelníků ČR. – elektronická prezentace, depon. in AOPK ČR, Havlíčkův Brod, 22 pp.
- Maštera, J., 2008: Poznámky k určování snůšek obojživelníků ČR. – elektronická prezentace, depon. in AOPK ČR, Havlíčkův Brod, 17 pp
- Maštera, J., Zavadil, V., Dvořák J. 2015: Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky. Academia, Praha.
- Mikátová B. & Vlašín M. 2002: Ochrana obojživelníků. – EkoCentrum, Brno.
- Mikátová B., Roth. P. & Vlašín M. 1995: Ochrana plazů. – MŽP a AOPK ČR, Praha.
- Mikátová, B., Vlašín, M., Zavadil, V. (eds). 2001: Atlas rozšíření plazů v České republice. Atlas of the distribution of reptiles in the Czech Republic. AOPK ČR, Brno – Praha, 258 pp. ISBN 8086064506
- Mitchell-Jones T., Bihari Z., Masing M. & Rodrigues L. 2007: Ochrana a management podzemních lokalit významných pro netopýry. Ediční řada EUROBATS, číslo 2 (česká verze), 38 str.

- Moravec J. (ed) 2015: Plazi-Reptilia. Fauna ČR. – Academia, Praha.
- Moravec J. 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. – Národní muzeum, Praha.
- Moravec J. 2001: České názvy živočichů IV. Obojživelníci (Amphibia). Národní muzeum, Praha.
- Moravec, J. (ed.), 2015: Plazi – Reptilia. Fauna ČR. Academia, Praha.
- MUŠKA, M. 2011: Pracovní číselník ryb České republiky. AOPK ČR.
- Nedvěd O., 2015: Brouci čeledi slunéčkovití (Coccinellidae) střední Evropy, Academia Praha 2015. 303 s.
- Němec J. et al. 1997: Chráněná území ČR. Vol. 2. Praha. – Consult, Praha. 154 pp.
- Němec J., Bílek O. & Rom J. 2015: Chráněná území Prahy. – Consult Praha. 175 pp.
- Němec J., Ložek V. et al. 1996: Chráněná území ČR. Vol. 1. Střední Čechy. – AOPK ČR, Praha. 320 pp.
- Neuhäuslová Z., Moravec J. [eds.] et al. 1997: Mapa potencionální přirozené vegetace ČR – BÚ ČSAV, Průhonice u Prahy.
- Novák V. 2005: Coleoptera: Tenebrionidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 2: 1–20.
- Novák V. 2014: Brouci čeledi poterníkovití. Beetles of the family Tenebrionide in Central Europe. Zoologické klíče. Praha: Academia, 417 pp.
- Pärtel, M., Szava-Kovats, R., & Zobel, M. 2011. Dark diversity: shedding light on absent species. Trends in ecology & evolution, 26(3), 124-128.
- Peltanová A., Petrušek A., Kment P. & Juříčková L. 2012: A fast snail's pace: colonization of Central Europe by Mediterranean gastropods. – Biological invasions 14: 759–764.
- Pergl J., Perglová I., Vítková M. & Šíma J. 2016a: Standardy péče o přírodu a krajinu. Likvidace vybraných invazních druhů rostlin. Pro AOPK zpracoval Botanický ústav AV ČR.
- Pergl, J., Sádlo, J., Petrušek, A., Laštůvka, Z., Musil, J., Perglová, I., ... & Pyšek, P. (2016b). Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. NeoBiota, 28, 1.
- Pfleger V., 1999: České názvy živočichů III. Měkkýši (Mollusca). – Národní muzeum, 1-108. Praha. ISBN 80-7036-099-2
- Picka J. 1978: Poterníkovití brouci Československa (Coleoptera: Tenebrionidae). Klíče k určování hmyzu I. Zprávy Československé Společnosti Entomologické, Suppl.: 53 pp.
- Průdek P. 2005: Coleoptera: Mycetophagidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 1: 1–4.
- Průdek P. 2009: Coleoptera: Silvanidae, Passandridae, Cucujidae, Laemophloeidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 12: 1–12.

- Quitt E. 1971: Klimatické oblasti Československa. – *Studia geografica* 16, GGÚ ČSAV, Brno.
- Rejzek M. & Rébl K. 1999: Cerambycidae of Křivoklátsko Biosphere Reserve (Central Bohemia) (Insecta: Coleoptera). Frankfurt a. Main.. *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e. V.*, Supplement VI: 1-69.
- RICHARZ, K. 2008: Atlas stop zvířat: jak je poznávat a určovat. Academia, Praha, 189 p. ISBN 978-80-200-1619-5
- Říhová D., Peltanová A. & Juříčková L. (2011): Šíří se suchobytky přehlížená, *Cerutuella neglecta* (Draparnaud, 1805), v České republice? – *Malacologica Bohemoslovaca* (2011), 10: 45–47.
- Sádlo, J., Vítková, M., Pergl, J., & Pyšek, P. (2017). Towards site-specific management of invasive alien trees based on the assessment of their impacts: the case of *Robinia pseudoacacia*. *NeoBiota* 35: 1–34.
- Skalický V. 1987: Regionálně fytogeografické členění ČSR. – Academia, Praha.
- Skoupý V., 2004: Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána, Public History, Praha
- Sláma M., 1998: Tesaříkovití České republiky a Slovenské republiky. Krhanice 1998. 383s.
- Speybroeck, J., Burkema, W., Bok, B., Van Der Voort, J., *Field Guide to the Amphibians Reptiles of Britain and Europe*, 2016: Bloomsbury, 432 pp. ISBN
- Strejček J., 1990: Brouci čeledí Bruchidae, Urodonidae a Anthribidae, Academia Praha 1990. 87 s.
- Šandera, M., Jeřábková, L., Zicha, O., 2008: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2006. *Herpetologické informace* Vol. 7 (1): 17 – 35. ISSN 1213–7782
- Šandera, M., John, V., Konečný, V., Jeřábková, L., Zicha O., 2009: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2008. *Herpetologické informace*, 2009, Vol. 8 (1): 32 – 68. ISSN 1213–7782
- Šandera, M., Zicha, O., 2007: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2006. *Herpetologické informace* Vol. 6 (1): 30 – 41. ISSN 1213–7782
- Škorpík M., Křivan V. & Kraus Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. *Faunistics of jewel-beetles (Coleoptera: Buprestidae) of the Znojmo region, notes to their distribution, biology and protection.* *Thayensia* 8: 109–291.
- ŠŤASTNÝ, K. & HUDEC, K. (eds.), 2011: Fauna ČR. Ptáci 3/I a 3/II. – Academia, Praha. ISBN 978-80-200-1834-2
- Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum, Praha, 464 pp. ISBN 80-86858-19-7
- Tomášek M., 2007: Půdy České republiky. – ČGS, Praha.

Vlach P. (2008): Metodika monitoringu piskoře pruhovaného (*Misgurnus fossilis*) v rámci sledování stavu z hlediska ochrany. Metodika AOPK ČR. Publikováno elektronicky na www.biomonitoring.cz.

Voigt, C.C, C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagmajster (2018): Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 pp.

Vojar J. (ed.) 2007: Ochrana obojživelníků: ohrožení, biologické principy, metody studia, legislativní a praktická ochrana. Doplněk k metodice č. 1 Českého svazu ochránců přírody. – ZO ČSOP Hasina, Louny.

Vojar J., Anděl P., Solský M. & Rozínek R. (eds) 2014: Ochrana vybraných druhů ex situ v souvislosti s investičními záměry. – Metodická příručka. Powerprint s.r.o., Praha. [Certifikovaná metodika MŽP ČR].

Warchalowski A., 1973: Klucze do oznaczania owadów Polski (Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae i Galerucinae). Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa 1973, pp.79

Zahradník P. (ed.), 2017: Seznam československých brouků (Coleoptera) České republiky a Slovenska. Lesnická práce 2017, Kostelec nad Černými lesy, 543 s.

Zahradník P. 2013: Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy. Beetles of the family Ptinidae of Central Europe. Academia, Praha, 349 pp.

ZASADIL, P. 2001: Ptačí budky a další způsoby zvyšování hnízdních možností ptáků. Metodika ČSOP č. 20, ČSOP Praha, 136 p. ISBN 80-902654-3-X

Zavadil V., Sádlo J. & Vojar J. 2011: Biotopy našich obojživelníků a jejich management. – AOPK ČR, Praha.

Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny.

Předpis č. 395/1992 Sb. Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Směrnice EU 92/43/EHS O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice "o stanovištích").

Směrnice EU 2009/147/ES O ochraně volně žijících ptáků (směrnice "o ptácích").

Google™earth 7.1.2.2041. Google Inc., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, USA.

QGIS 2.14. QGIS Development Team. General Public License.

<http://bigfiles.birdlife.cz/Atlas.pdf>

<http://birds.cz/avif>

<http://envis.praha-mesto.cz/>
<http://isop.nature.cz>
http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1264
<http://drusop.nature.cz>
<http://heis.vuv.cz>
<http://mapy.nature.cz/>
www.biolib.cz
www.biomonitoring.cz
www.ceskedalnice.cz
www.cso.cz/index.php?a=cat.1002
www.cuzk.cz
www.geology.cz
www.mapy.cz
www.nature.cz

10. Přílohy

Příloha 1: Vysvětlivky zkratk k mapám herpetofauny a mamaliofauny

Příloha 1a: Mapa výskytu ZCHD savců 518

Příloha 1b: Mapa výskytu ZCHD savců 519

Příloha 2a: Mapa výskytu ZCHD herpetofauny 518

Příloha 2b: Mapa výskytu ZCHD herpetofauny 518 detail

Příloha 2c: Mapa výskytu ZCHD herpetofauny 519

Příloha 2d: Mapa výskytu ZCHD herpetofauny 519 detail střed

Příloha 2e: Mapa výskytu ZCHD herpetofauny 519 detail západ

Příloha 3a: Mapa biotopů herpeto a mamalio 518

Příloha 3b: Mapa biotopů herpeto a mamalio 519

Příloha 4: Tabulka výskytu ZCHD druhů Coleoptera

Příloha 5: Tabulka výskytu druhů herpetofauna a savci

Příloha 6: Tabulka výskytu druhů ornitofauna

Příloha 7: Tabulka výskytu druhů Chiroptera

Příloha 8: Tabulka výskytu Lepidoptera

Příloha 9a: Mapa výskytu ZCHD Coleoptera 518-1

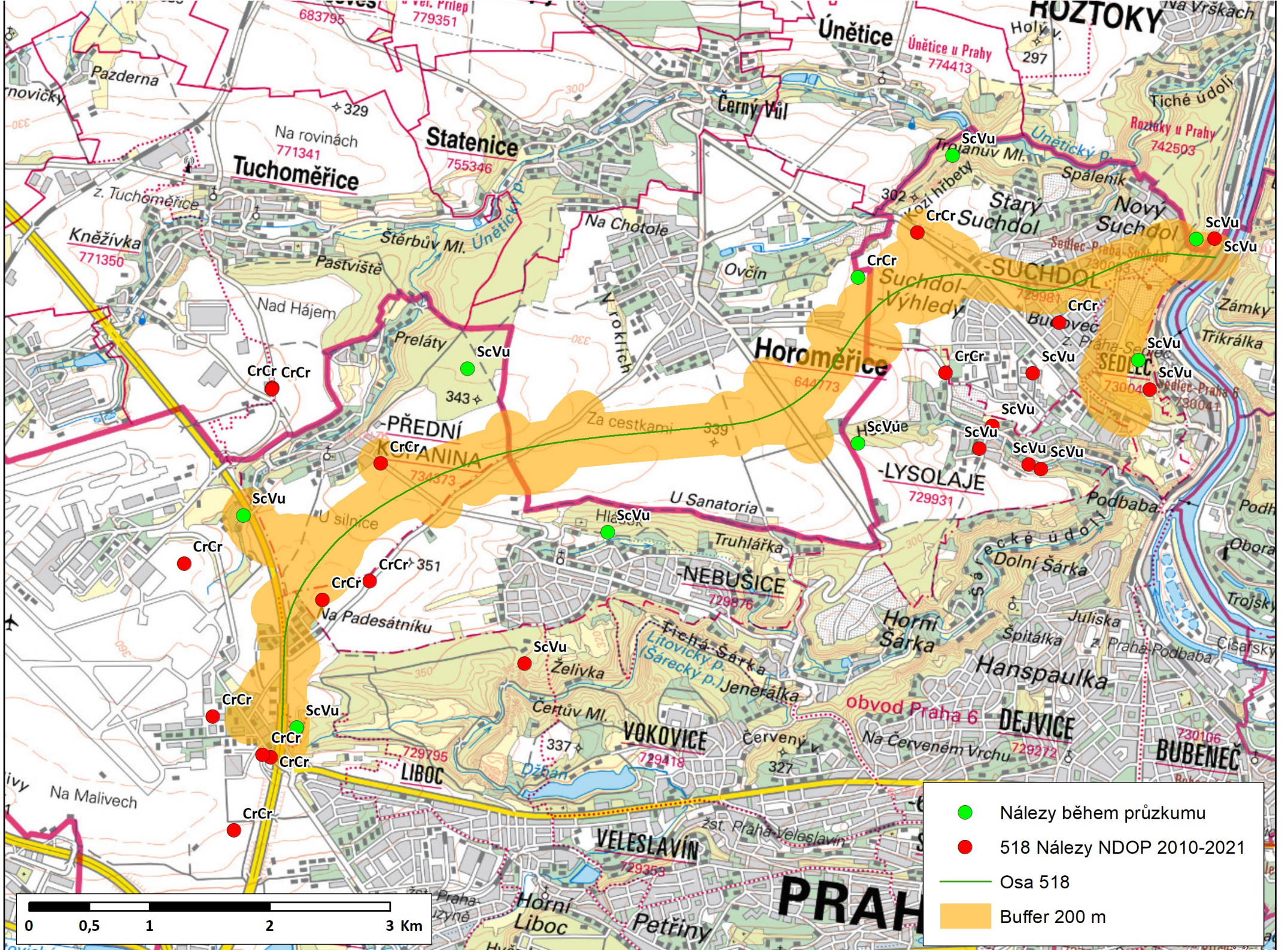
Příloha 9b: Mapa výskytu ZCHD Coleoptera 518-2

Příloha 9c: Mapa výskytu ZCHD Coleoptera 518-3

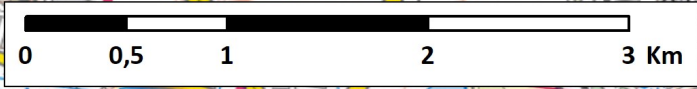
Příloha 9d: Mapa výskytu ZCHD Coleoptera 519

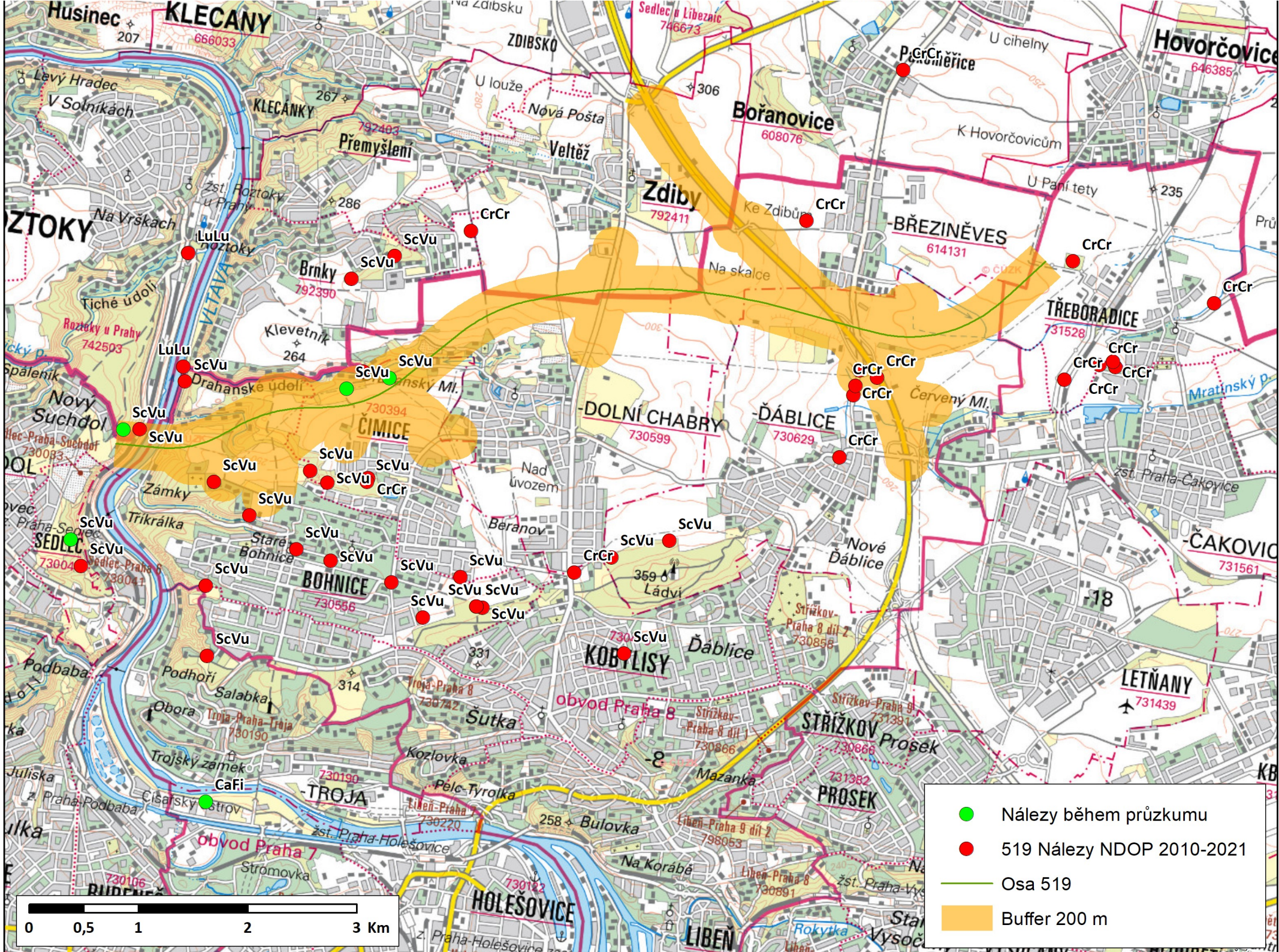
Legenda – savci		
Zkratka	Latinský název	Český název
CaFi	<i>Castor fiber</i>	Bobr evropský
CrCr	<i>Cricetus cricetus</i>	Křeček polní
LuLu	<i>Lutra lutra</i>	Vydra říční
ScVu	<i>Sciurus vulgaris</i>	Veverka obecná

Legenda – obojživelníci a plazi		
Zkratka	Latinský název	Český název
Obojživelníci		
BuBu	<i>Bufo bufo</i>	Ropucha obecná
BuVi	<i>Bufo viridis</i>	Ropucha zelená
LiVu	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Čolek obecný
PeEs	<i>Pelophylax esculentus</i>	Skokan zelený
PeRi	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Skokan skřehotavý
RaDa	<i>Rana dalmatina</i>	Skokan štíhlý
RaTe	<i>Rana temporaria</i>	Skokan hnědý
SaSa	<i>Salamandra salamandra</i>	Mlok skvrnitý
Plazi		
AnFr	<i>Anguis fragilis</i>	Slepýš křehký
CoAu	<i>Coronella austriaca</i>	Užovka hladká
LaAg	<i>Lacerta agilis</i>	Ještěrka obecná
LaVi	<i>Lacerta viridis</i>	Ještěrka zelená
NaNa	<i>Natrix natrix</i>	Užovka obojková
NaTe	<i>Natrix tessellata</i>	Užovka podplamatá
TrSc	<i>Trachemys scripta</i>	Želva nádherná
ViBe	<i>Vipera berus</i>	Zmije obecná



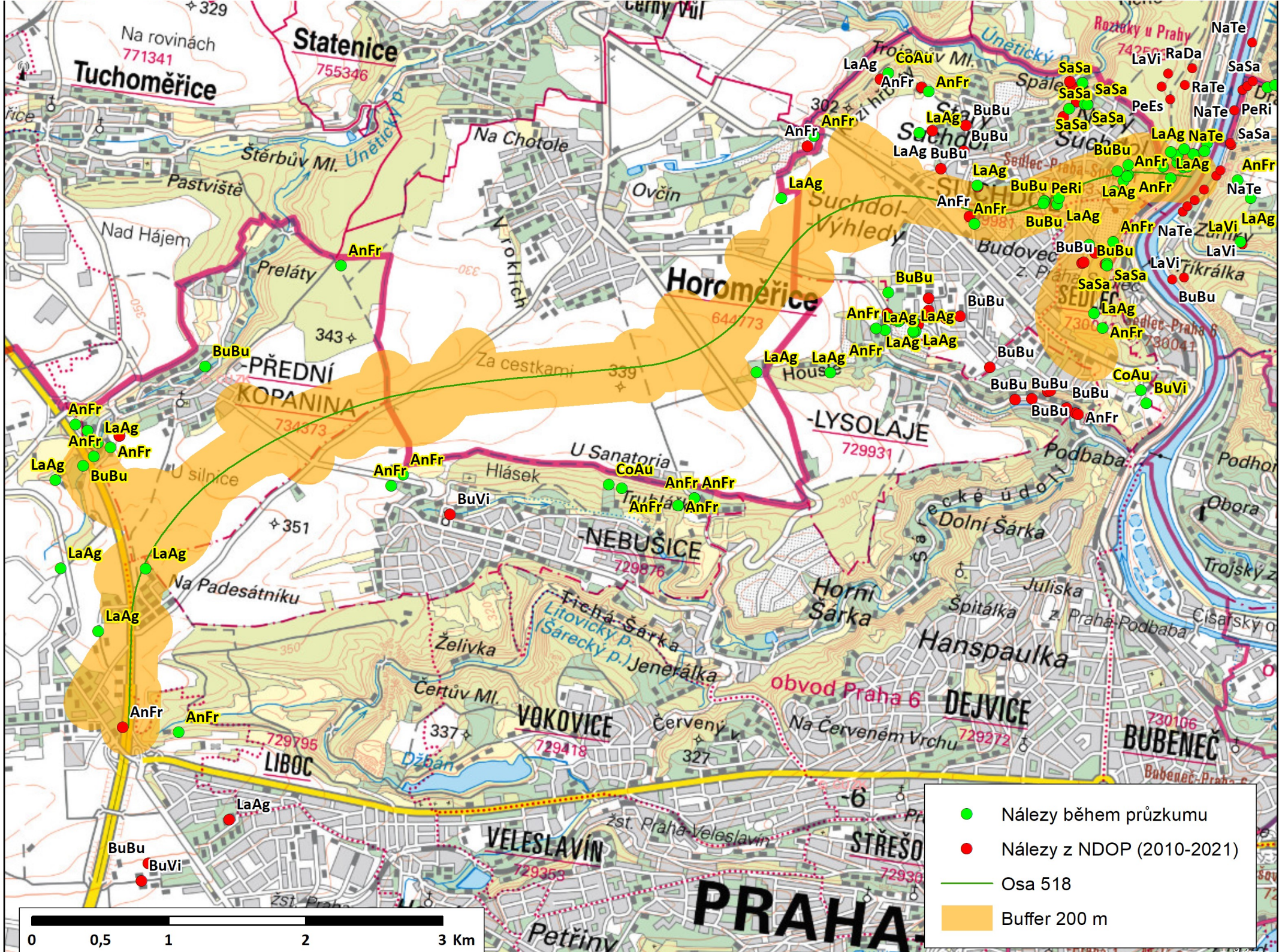
- Nálezy během průzkumu
- 518 Nálezy NDOP 2010-2021
- Osa 518
- Buffer 200 m



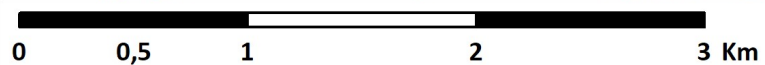


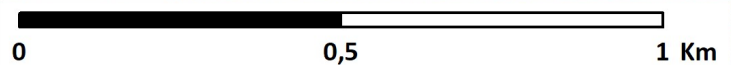
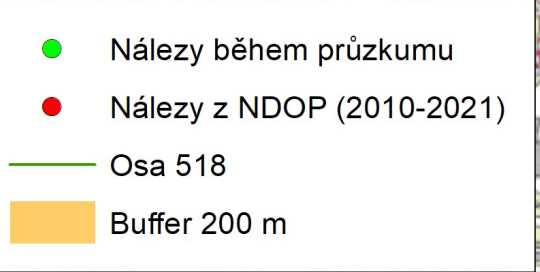
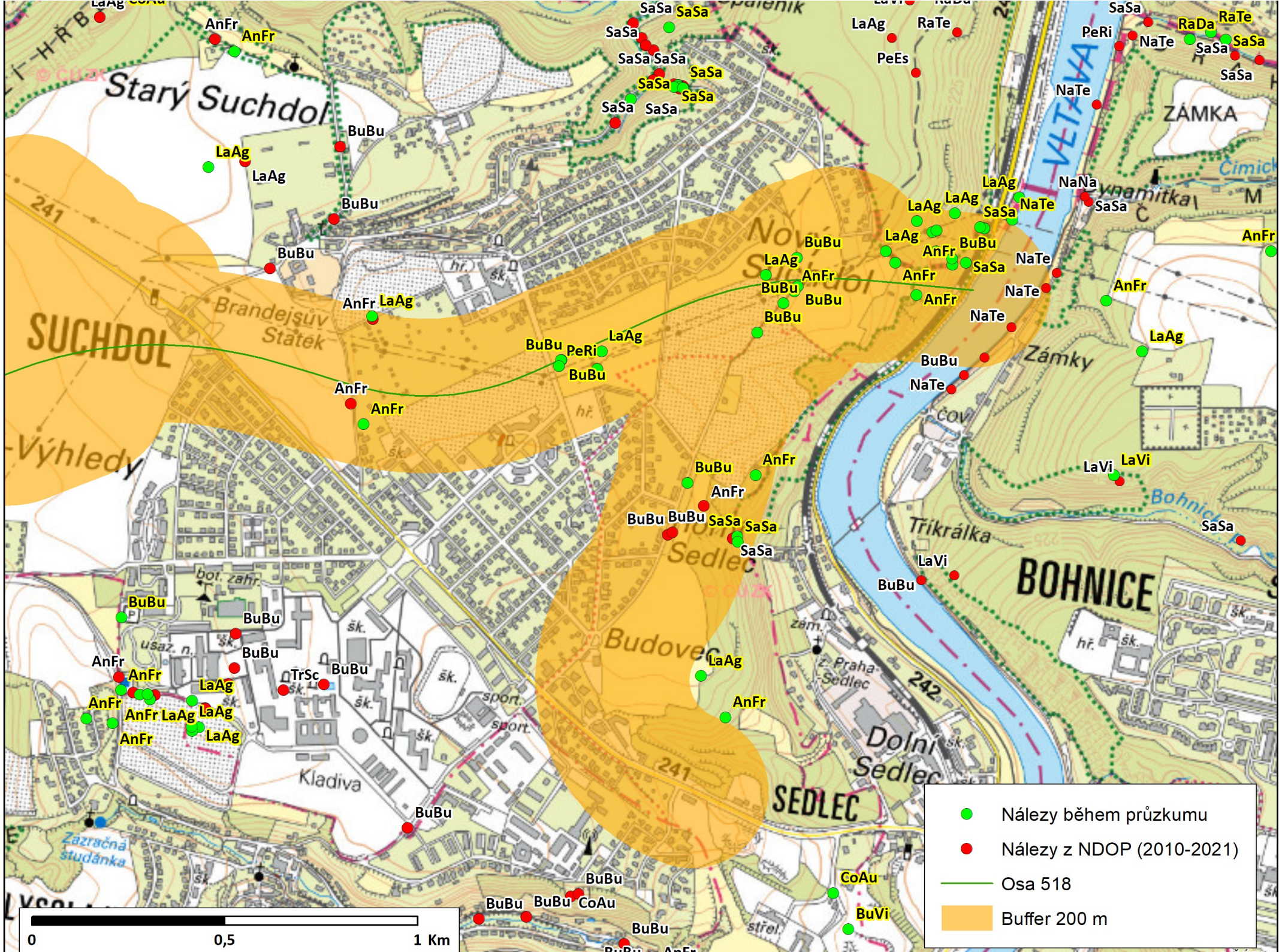
- Nálezy během průzkumu
- 519 Nálezy NDOP 2010-2021
- Osa 519
- Buffer 200 m

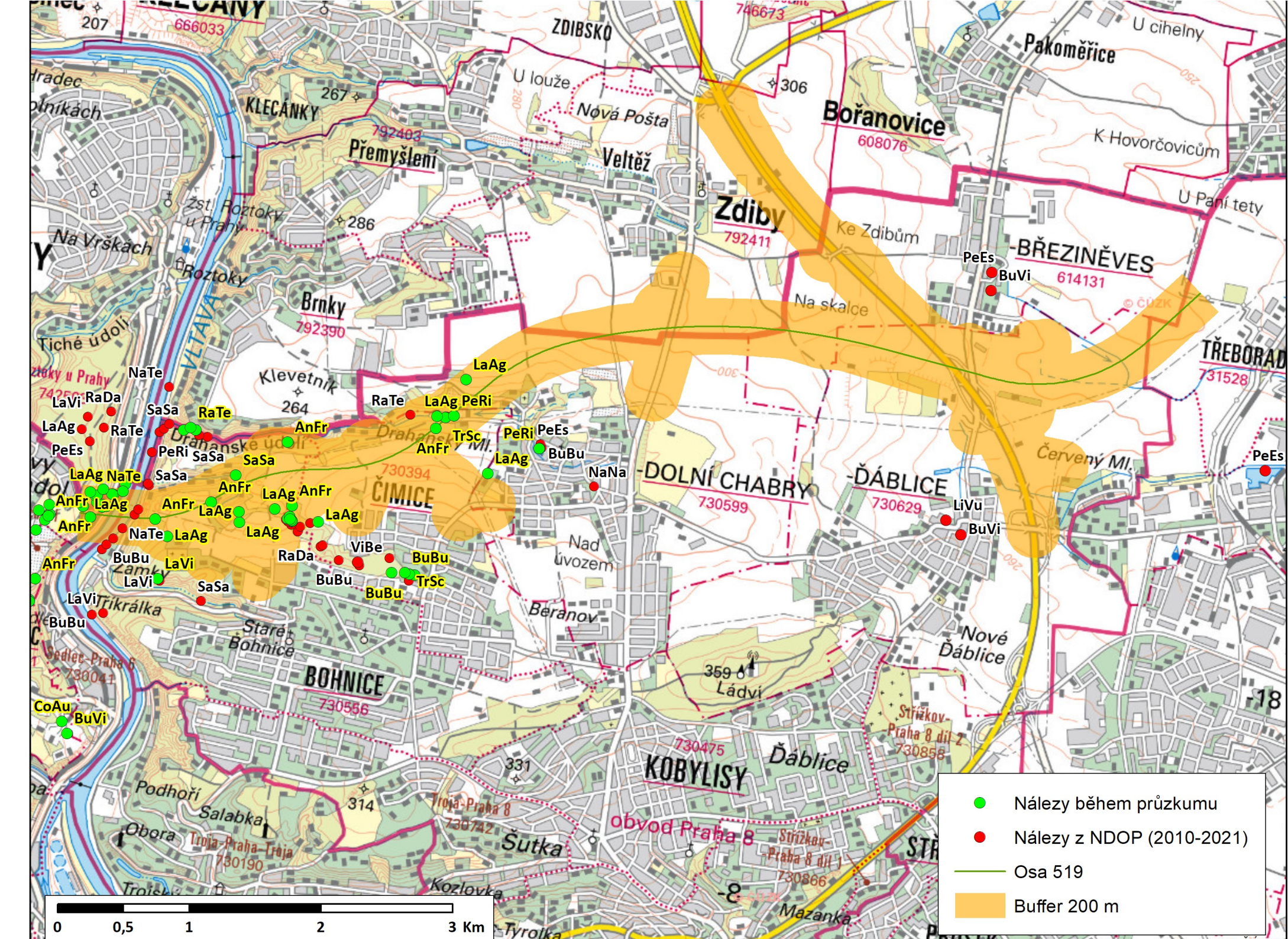
0 0,5 1 2 3 Km



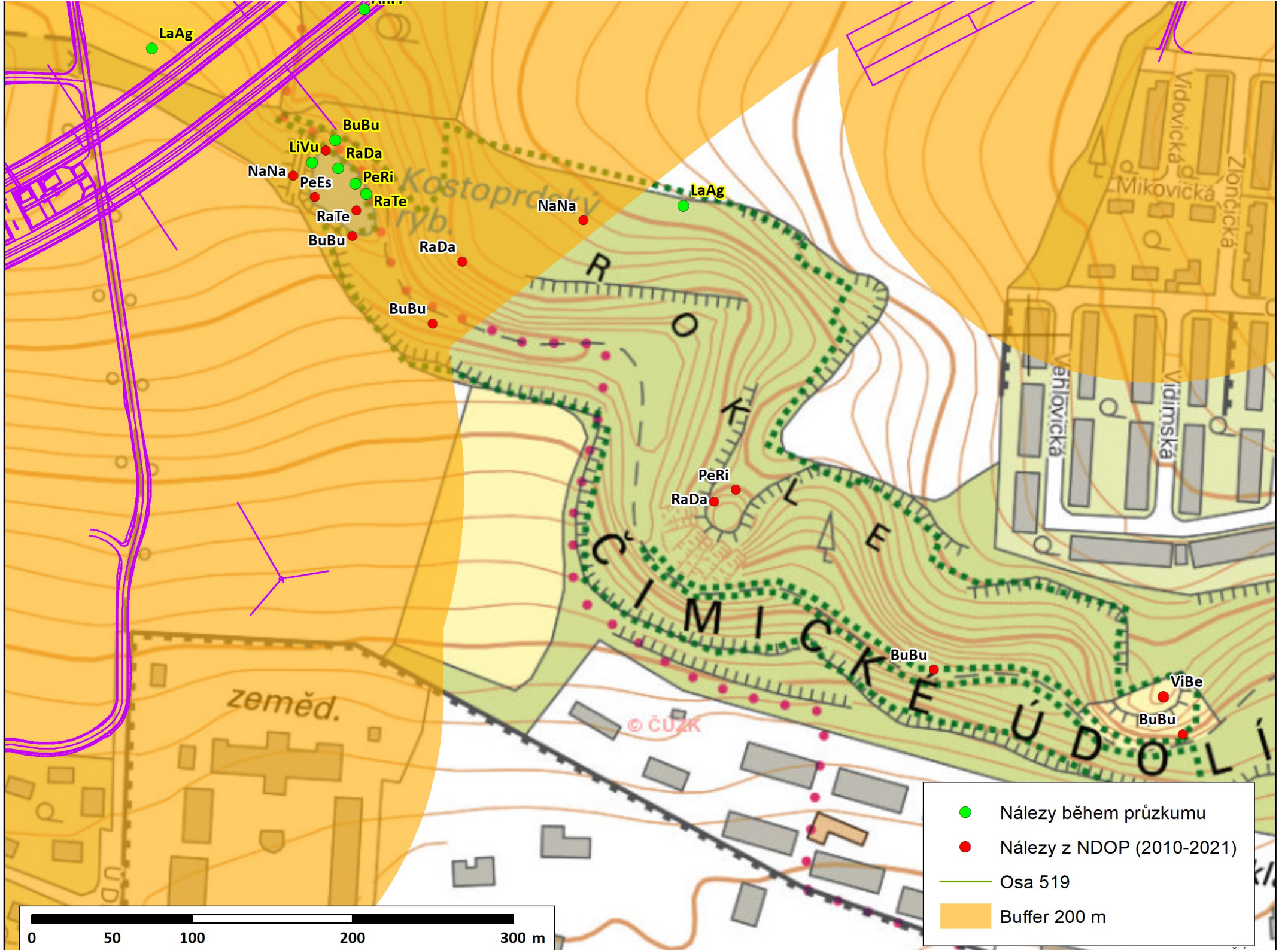
- Nálezy během průzkumu
- Nálezy z NDOP (2010-2021)
- Osa 518
- Buffer 200 m

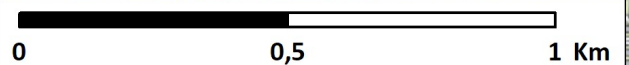
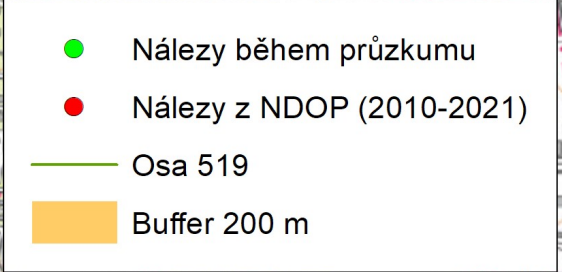
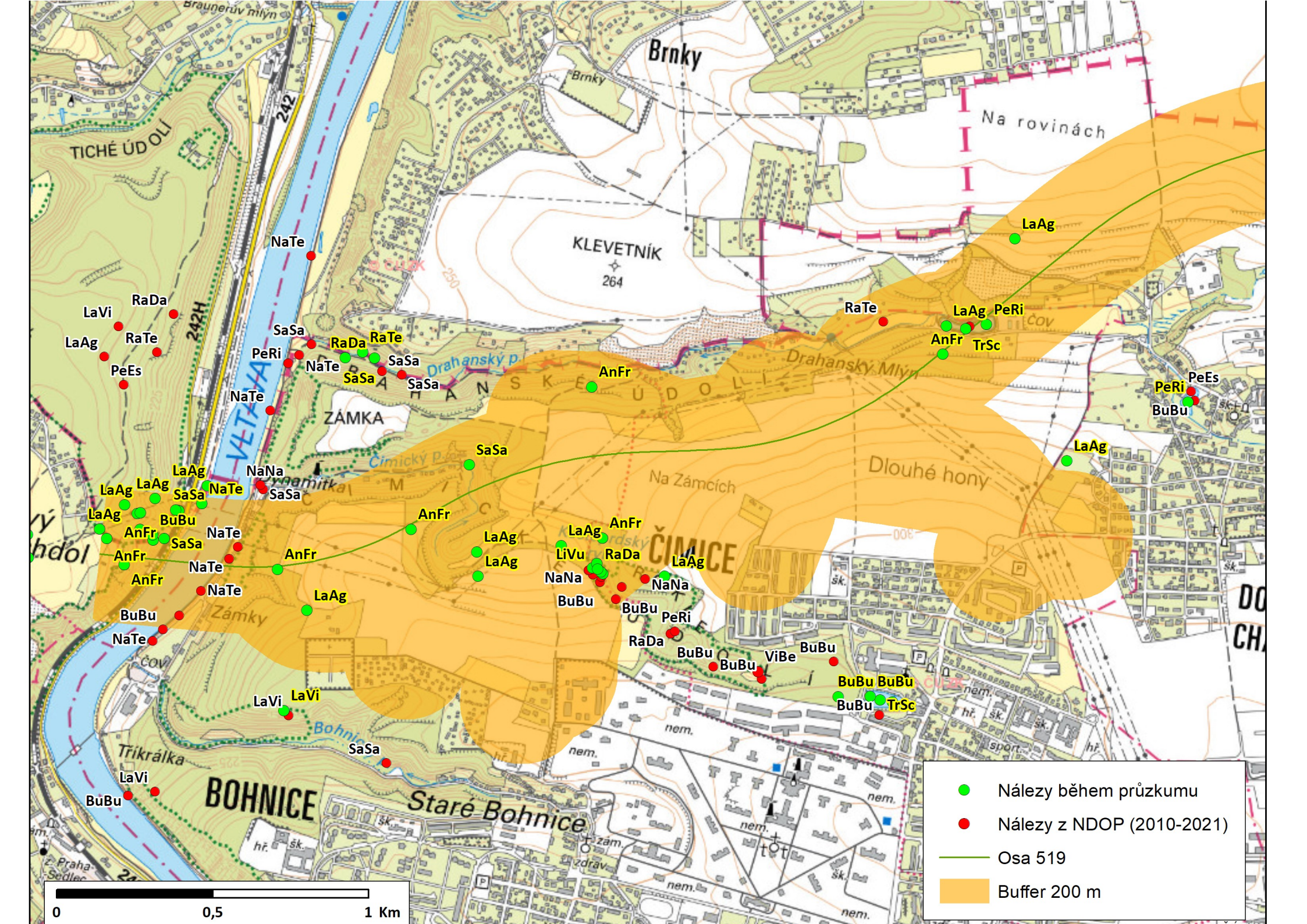


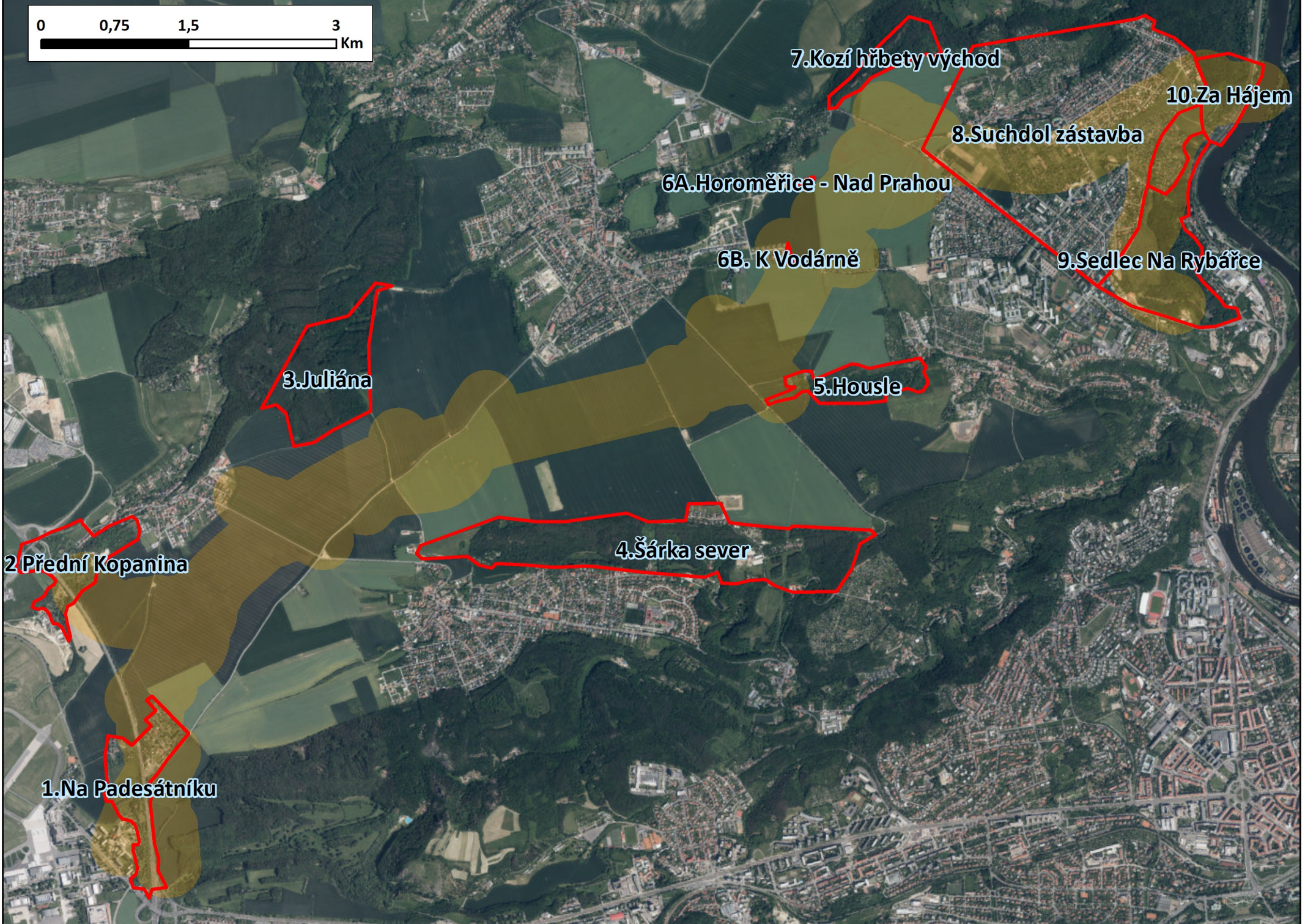
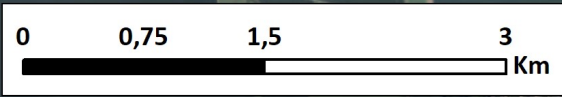


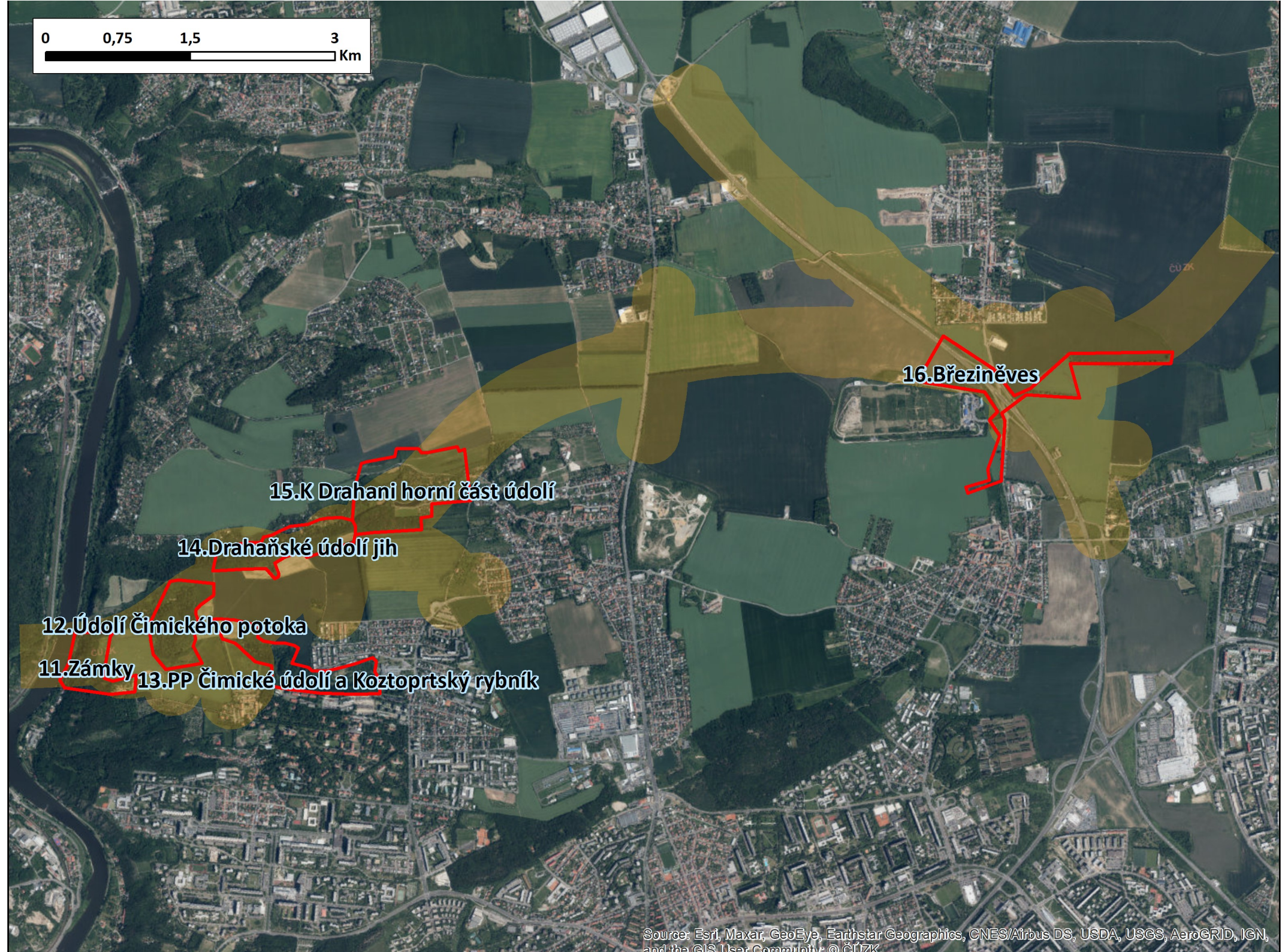
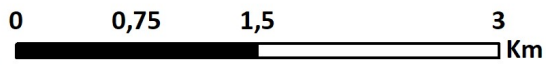


- Nálezy během průzkumu
- Nálezy z NDOP (2010-2021)
- Osa 519
- Buffer 200 m

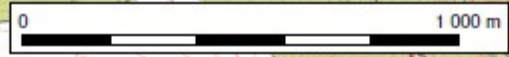






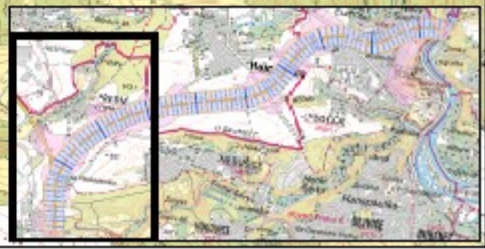
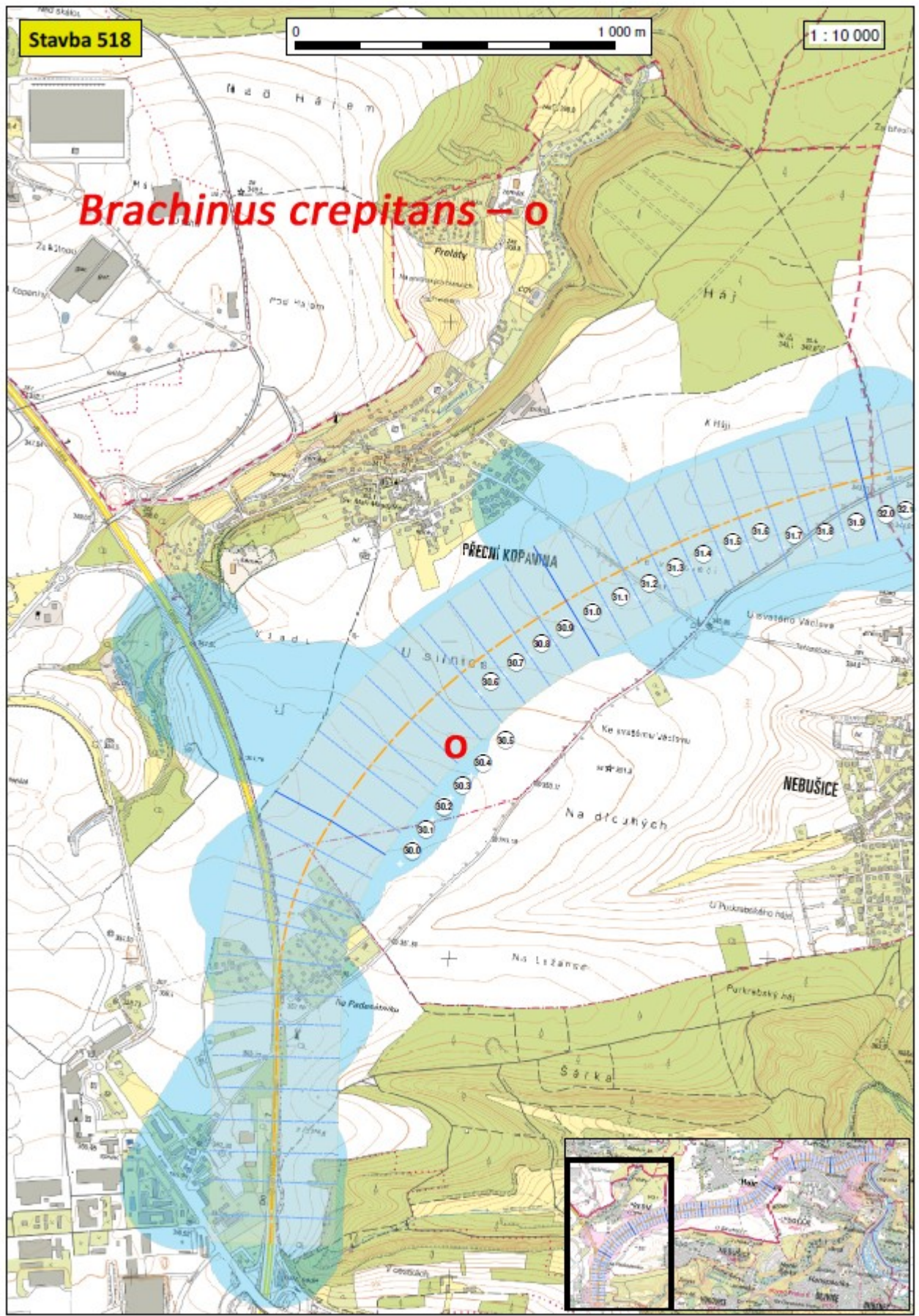


Stavba 518



1 : 10 000

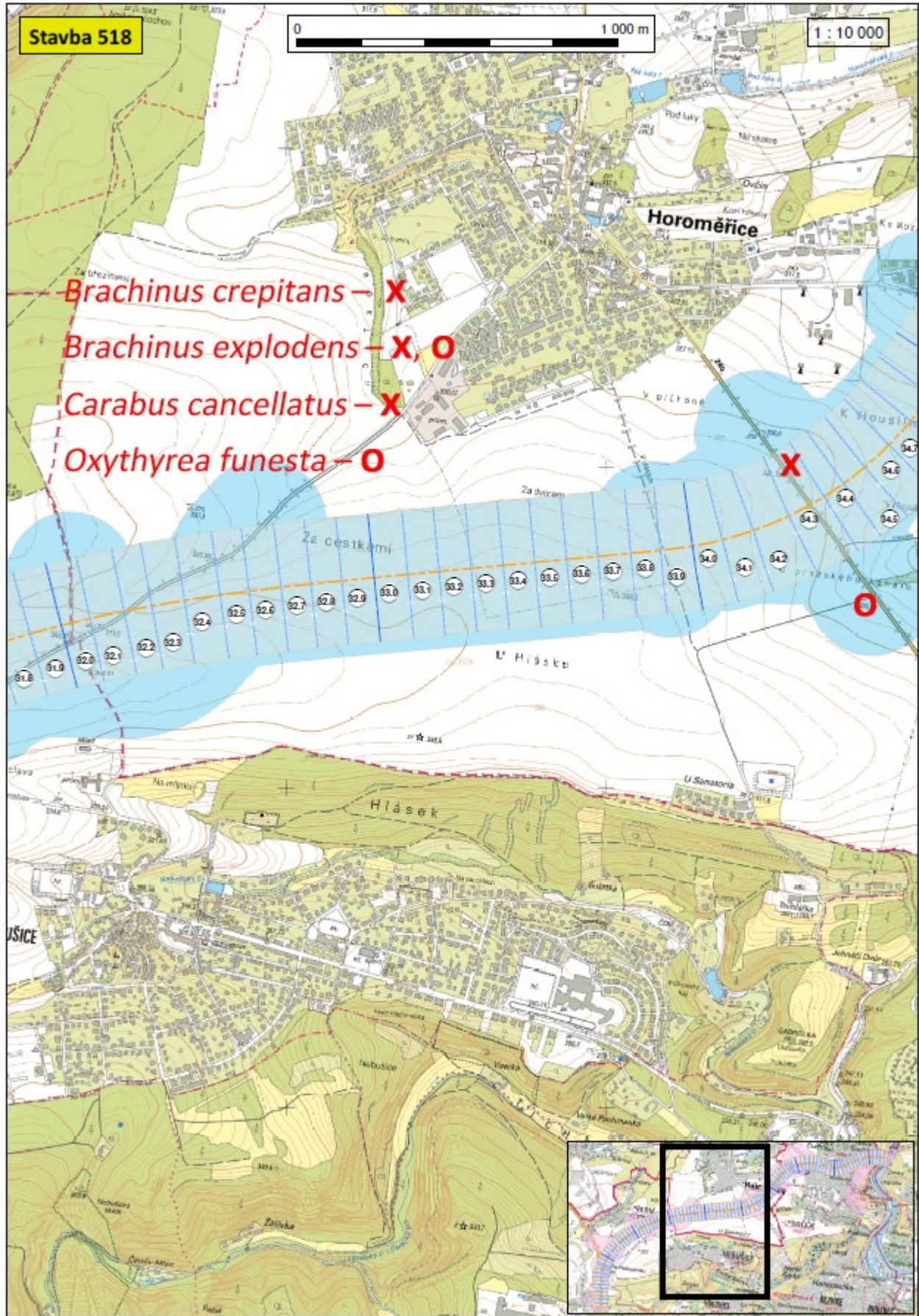
Brachinus crepitans – o



Stavba 518

0 1 000 m

1 : 10 000



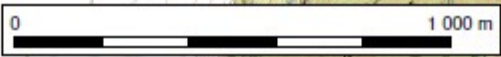
Brachinus crepitans — X

Brachinus explodens — X, O

Carabus cancellatus — X

Oxythyrea funesta — O

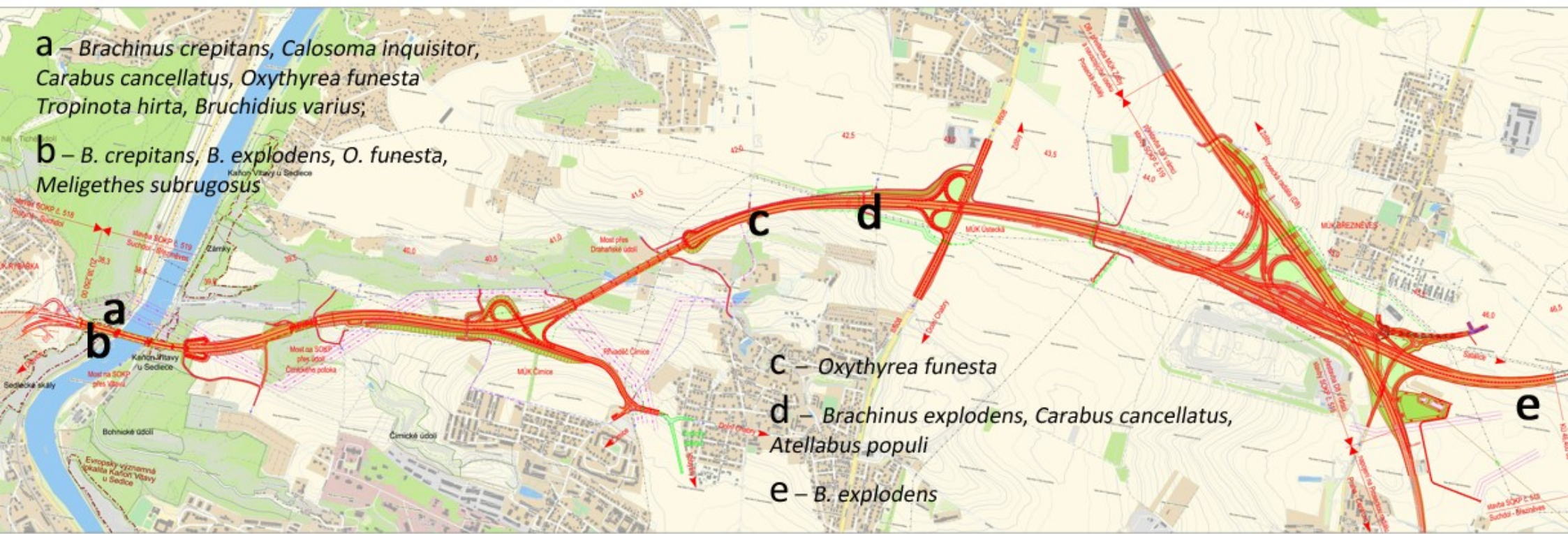
Stavba 518



1 : 10 000

Brachinus exulans – O





a – *Brachinus crepitans*, *Calosoma inquisitor*,
Carabus cancellatus, *Oxythyrea funesta*
Tropinota hirta, *Bruchidius varius*;

b – *B. crepitans*, *B. explodens*, *O. funesta*,
Meligethes subrugosus

c – *Oxythyrea funesta*

d – *Brachinus explodens*, *Carabus cancellatus*,
Atellabus populi

e – *B. explodens*



EVL Kaňon Vltavy u Sedlce
Doplňkový průzkum

srpen 2022



EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

Doplňkový průzkum

Předkládá: NaturaServis s.r.o.

Zpracovali:

Ing. Anna Kozáková	editace
Ing. Jiří Francek	řízení projektu
Roman Rozínek	řízení projektu
doc. Ing. Jiří Vojar, Ph.D.	herpetologie
Ing. Tomáš Holer	herpetologie
RNDr. David Král, Ph.D.	entomologie
Mgr. Petr Heřman	lepidopterologie
Ing. Bohumil Vodrlind	lepidopterologie

Foto: Archiv NaturaServis s.r.o. a spolupracovníci

V Hradci Králové, srpen 2022

Obsah

1. Úvod.....	3
1.1 Smluvní vztahy a činnost v území	3
1.2 Předkládaná zpráva	3
2. Popis řešeného území.....	3
3. Použitá nomenklatura.....	6
4. Metodika průzkumů	7
4.1 Entomologický průzkum.....	7
4.1.1 Lepidopterologický průzkum	7
4.1.2 Coleopterologický průzkum	7
4.2 Herpetologický průzkum.....	11
5. Výsledky průzkumů	14
5.1 Entomologický průzkum	14
5.1.1 Lepidopterologický průzkum	14
5.1.2 Coleopterologický průzkum	21
5.2 Herpetologický průzkum.....	25
5.2.1 Zastižené druhy.....	25
5.2.2 Komentáře k jednotlivým druhům	26
6. Souhrn	31
7. Seznam použité literatury	32
8. Přílohy.....	36

1. Úvod

1.1 Smluvní vztahy a činnost v území

Společnost NaturaServis s.r.o. provedla na základě smlouvy s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR doplňkové biologické průzkumy EVL Kaňon Vltavy u Sedlce z důvodu plánované stavby dálnice D0 518 (Ruzyně - Suchdol) a D0 519 (Suchdol – Březiněves). S ohledem na charakter stanovišť a výsledky předchozích sledování lokalit byl pro účely získání podkladů k hodnocení H67, hodnocení EIA a ke konzultační činnosti zařazen průzkum entomologický a herpetologický.

1.2 Předkládaná zpráva

Předkládaná závěrečná zpráva shrnuje výsledky výše zmíněných terénních šetření vč. identifikace negativních faktorů a návrhu jejich řešení v obecné rovině.

2. Popis řešeného území

EVL Kaňon Vltavy u Sedlce představuje disjunktní lokalitu zahrnující nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (Baba, Podbabské skály, Podhoří, Sedlecké skály, Zámky) na severním okraji Prahy.

Geologické podloží tvoří střídající se droby a břidlice. Místy vystupují žíly bazaltu a porfyrítů. EVL se rozkládá v severní části Pražské plošiny v nadmořské výšce mezi 176 a 270 m n. m. V souvislosti s charakterem podloží se zde erozní činností Vltavy vytvořilo hluboké údolí, které je lemované prudkými skalnatými srázy rozčleněnými řadou bočních roklí. Hlavním fenoménem jsou mohutná skalní defilé jihovýchodní a jihozápadní až západní expozice, na která jsou vázána xerothermní skalní společenstva.

Hlavním biotopem na skalách a horních hranách svahů je skalní vegetace s kostřavou sivou (T3.1) reprezentovaná na jižních a západních expozicích společenstvem skalních spár s tařicí skalní (*Alyso saxatilis-Festucetum pallentis*), na mírnějších drolinách společenstvem se svízelem sivým a kostřavou sivou (*Asperulo glaucae-Festucetum pallentis*) a na skalních teráskách společenstvem česneku chlumního a rozchodníku bílého (*Allio montani-Sedetum albi*) a společenstvem s tařicí horskou a mochnou písečnou (*Alyso montani-Potentilletum arenariae*).

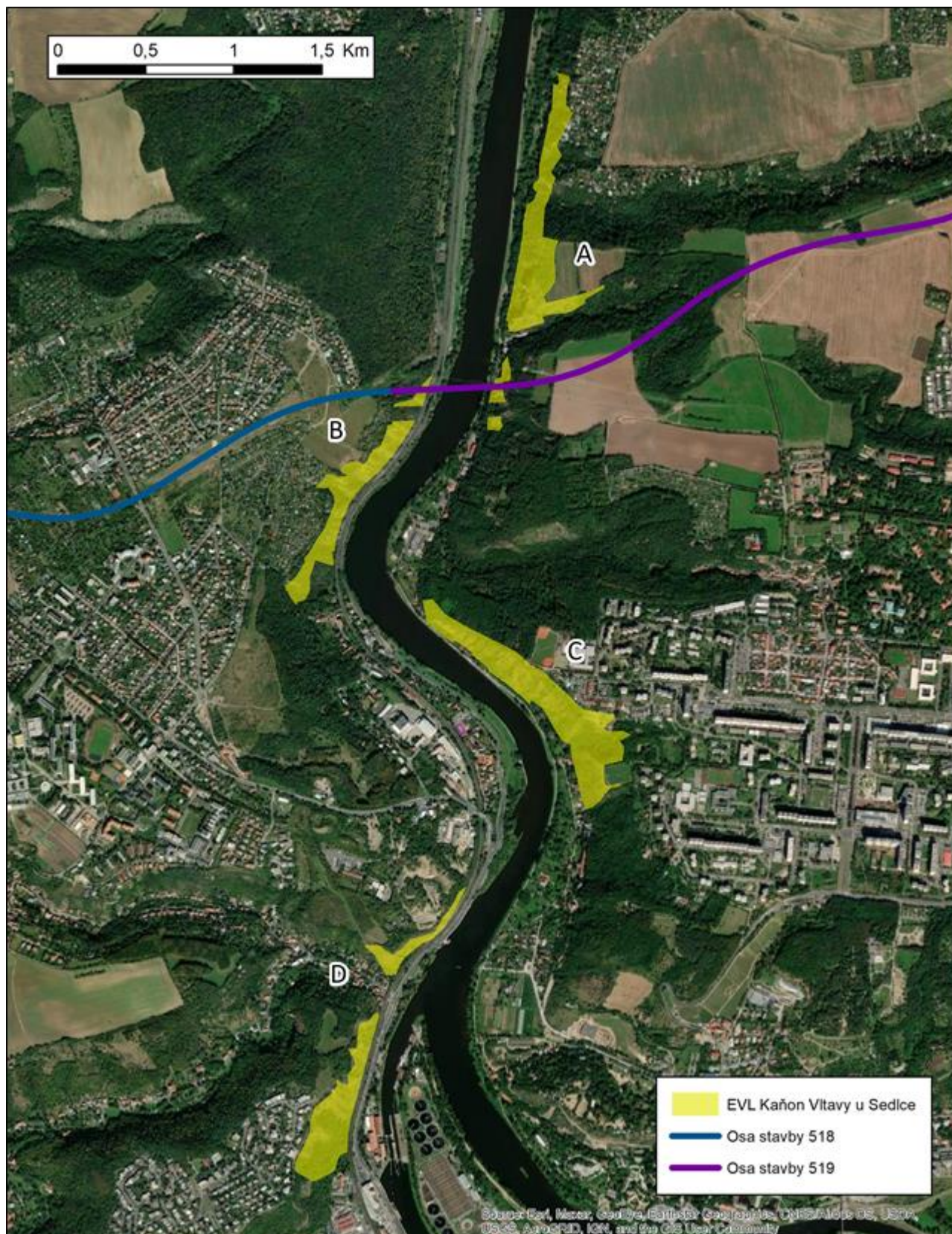
Na výchozech skal a skalních teráskách je běžná acidofilní vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), na obnažených vrcholech lze zaznamenat porosty křivatce českého a rozrazilu ladního (*Gageo bohemicae-Veronicetum dillenii*) a na skalních teráskách společenstva primitivních půd (*Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*), většinou v mozaice se skalní vegetací s kostřavou sivou (T3.1) a suchomilnou variantou štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) *Asplenion septentrionalis*. Ve žlebech, rýhách i na plošinách skal se často vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) (K4A) svazu *Prunion spinosae*. Pro xerothermní svahy s hlubší půdou jsou charakteristické úzkolisté suché trávníky (T3.3D) *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaca*. Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) svazu *Berberidion* osidlují především

výslunná místa skal, sutí, strání a srázů s hlubší půdou a šíří se však i na místa výskytu cenné světlomilné skalní vegetace. V roklicích rostou vedle vysokých křovin i teplomilné bylinné lemy (T4.1) s kakostem krvavým a třemdavou bílou (*Geranio-Dictamnenum*). Velmi vzácně se na výchozech spilitů vyskytují pěchavové trávníky (T3.2) *Primulo veris-Seslerietum calcariae* (www.natura2000.cz).

Předmětem ochrany je říční ekofenómén v oblasti teplomilné květeny, který se vyznačuje bohatstvím otevřených skalních společenstev s pestrou xerothermní květenou a drobnou zvířenou s mnoha vzácnými a ohroženými druhy, které se na sousedních plošinách nevyskytují. Z význačných rostlinných druhů teplomilných skalních a lesostepních společenstev se zde vyskytuje např. křivatec český (*Gagea bohemica*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), pryšec sivý (*Euphorbia seguieriana*), hlaváček jarní (*Adonis vernalis*), bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*) nebo pryskyřník ilyrský (*Ranunculus illyricus*). Na Sedleckých skalách parazitují na pelyňku lадním (*Artemisia campestris*) dva kriticky ohrožené druhy záraz: záraza písečná (*Orobanche arenaria*) a záraza šupinatá (*Orobanche artemisiae-campestris*). Jednotlivé části lokality jsou významné výskytem celé řady vzácných teplomilných bezobratlých nejružnějších skupin (www.natura2000.cz).

Předmětem ochrany EVL Kaňon Vltavy u Sedlce jsou kontinentální opadavé křoviny (40A0), panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)(6190), polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)(6210), chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220) a pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dilleni*)(8230).

Vylišení dílčích lokalit v rámci EVL Kaňon Vltavy u Sedlce: A = PP Zámky (jižní část) a PP Kaňon Vltavy u Sedlce (cca severní polovina dílčí lokality), B = PP Sedlecké skály, C = PR Podhoří, D = PP Podbabské skály (severní část) a PP Baba (jižní část).



3. Použitá nomenklatura

S ohledem na fakt, výsledky průzkumů budou dále použity v rámci příslušných řízení vedených orgány veřejné správy, byla u zvláště chráněných druhů (ZCHD) respektována nomenklatura vědeckých názvů, tak jak je uvedena v Příloze č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění (dále jen vyhláška), kterou se provádí zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Názvy zde použité vycházejí z publikace Moravce (2001). Systém a nomenklatura lepidopter jsou uvedeny dle Laštůvky a Lišky (2011), použito je pouze členění na úroveň čeledí. Nomenklatura Coleopter je přejata ze seznamu brouků České a Slovenské republiky (Jelínek 1993).

V průběhu posledních několika let však došlo zejména u obojživelníků v důsledku taxonomických revizí ke změnám jejich vědeckých názvů (např. Frost a kol. 2006). Z tohoto důvodu považujeme za účelné zde uvést přehled zjištěných druhů obojživelníků se všemi variantami jejich latinských jmen.

Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění pozdějších předpisů jsou označeny symboly: KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené. Zjištěné druhy jsou následně porovnány s aktuálním Červeným seznamem obratlovců ČR (Chobot et Němec 2017), kategorie ohrožení: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnoceno, DD – nedostatečné údaje. Pro účely tohoto dokumentu jsou jako „druhy evropského významu“ stanoveny všechny druhy, které jsou součástí přílohy II, IV a V směrnice o stanovištích, dále přílohy I a II směrnice o ptácích nebo přílohy II Bernské úmluvy (kategorie dle [http:// isop.nature.cz](http://isop.nature.cz))

4. Metodika průzkumů

4.1 Entomologický průzkum

4.1.1 Lepidopterologický průzkum

Zájmová oblast byla za účelem průzkumu navštěvována, s ohledem na jeho zadání a požadované ukončení, převážně v průběhu první poloviny vegetační sezony 2022, konkrétně v termínech 12.IV., 28.IV., 14.VI., 21.VI., 4.VII., 15.–16.VII. Nálezová data byla shromažďována metodou individuálního pozorování za jednotku času a lákáním na světlo (konstrukce s plochami osvětlovanými UV zdrojem – viz obr. 1, samočinné světelné lapače s celonoční expozicí). Početnost jednotlivých druhů byla zaznamenávána především v absolutních hodnotách, méně často (při výskytu ve větších, obtížněji určitelných četnostech) je uvedena pouze relativní početnost.

Použité zkratky: cf. = pravděpodobné/přibližné určení, EVL = evropsky významná lokalita, ex. = exemplář/exempláře, observ. = pozoroval

Lokality průzkumu: Baba a Podbabské skály na levém břehu Vltavy, Podhoří severněji na pravém břehu. Zdroj: mapy.cz



4.1.2 Coleopterologický průzkum

Metodické postupy při sběru vzorků saproxylických brouků a jejich zpracování vycházejí především z kompendií Bejček & Šťastný (2001), Dykyjová (1989), Martin (1997) a Hejda (2018). České názvosloví je použito ve smyslu publikací Kratochvíl & Bartoš (1954) a Hůrka (2005).

Pro účely uvedeného inventarizačního průzkumu byli vybráni saproxylictí zástupci polyfágních (všežravých) brouků (Coleoptera: Polyphaga), a to z čeledí Ptinidae (červotočovití), Bostrichidae (kornatcovití) Buprestidae (krascovití), Cerambycidae (tesaříkovití), Elateridae (kovaříkovití), Lucanidae (roháčovití), Scarabaeidae (vrubounovití) a čeledí skupin Cucujoidea a Tenebrionoidea ve smyslu metodiky běžné pro podobná šetření zadaná AOPK (Hejda 2018). Samostatnou skupinou jsou zde epigeičtí predátoři reprezentovaní čeledí střevlíkovitých (Carabidae) (Hejda 2018). Tyto skupiny jsou v našich podmínkách relativně habitatově vyhraněné, vázané na určité specifické prostředí, a navíc

poměrně dobře na lokalitě zjištělné a identifikovatelné. Navíc představují skupiny, které jsou u nás poměrně dobře faunisticky zpracované. Mají tedy poměrně dobré předpoklady pro bioindikaci.

Průzkum byl prováděn jednak kvantitativními metodami. V daném případě to znamená, že bylo na každém studovaném ZCHÚ (**PP Baba, PP Podbabské skály, PP Sedlecké skály, PR Podhoří, PP Zámky**) exponováno pět padacích pastí a jedna letová past dle metodiky Hejda (2018) (obr. 1–6). V případě území PP Sedlecké skály a PP Zámky průzkum veden se zvláštním zřetelem na místa pravděpodobně nejvíce ovlivněná budoucí stavbou. Sběr probíhal také individuálně. Pozornost byla věnována především osluněným solitérním listnatým stromům, a to jak padlým, tak stojícím. Zvláštní pozornost byla věnována dutinám a úkrytům u pat stromů. Jako doplňková metoda byl použit prosev hub, hrabanky u pat stromů a trouchu z dutin a sběr na světlo ve smyslu metodiky AOPK (Hejda 2018).

Vzorky brouků uvedených skupin byly sbírány průběžně na všech daných ZCHÚ zájmového EVL Kaňon Vltavy ((**PP Baba, PP Podbabské skály, PP Sedlecké skály, PR Podhoří, PP Zámky**)) (obr. 1–6,) během sezóny (2021-2022). Konkrétní data jednotlivých nálezů budou uvedena v NDOP (tabulka 1). Každá návštěva proběhla za standardního počasí (maximálně polojasno a slabý vítr).

Materiál byl smrcen ethylacetátem, je uchováván v 75 % ethanolu (Bejček & Šťastný 2001), běžné snadno identifikovatelné druhy byly určeny hned na místě a opět vypuštěny. Část materiálu je napreparována také „na sucho“ a uložena v autorově sbírce.

Veškerý získaný materiál je zdokumentován v NDOP AOPK ČR.

Epigeičtí predátoři – Carabidae (střevlíkovití)

Zjištěné druhy střevlíkovitých brouků byly hodnoceny z hlediska bioindikačního významu (Hůrka et al. 1996). Mnoho typů přirozených stanovišť představuje v současnosti v ČR ohrožené nebo reliktní biotopy, které hostí specifickou faunu. Z tohoto důvodu byla navržena klasifikace, která umožňuje hodnocení lokalit na základě výskytu vodních brouků. Lze tak druhy rozdělit do tří základních skupin:

skupina R, reliktní druhy s nejužší ekologickou valencí, jedná se především o velmi vzácné a vzácné druhy obývající výhradně přirozené biotopy, které jsou zpravidla v podmínkách střední Evropy ohroženy;

skupina A, adaptibilní druhy s širší ekologickou valencí obývající především přirozené nebo přirozenému stavu blízké habitaty, které nejsou v podmínkách střední Evropy zatím ohroženy; **skupina E**, expanzní (eurytopní) druhy mající zpravidla pouze omezené nároky na kvalitu a kvalitu prostředí, a tak mají s ohledem na kvalitu biotopu nízkou výpovědní hodnotu (Hůrka et al. 1996).

Tato klasifikace odráží naši současnou znalost o rozšíření jednotlivých druhů.

Saproxylické skupiny

Bohužel v rámci fauny skupin vybraných pro uvedené šetření (kromě tesaříkovitých – viz níže) nebylo zatím takové členění diverzity druhů z hlediska jejich ekologické charakteristiky nebo bioindikačního významu vypracováno. Hodnocení se tedy omezuje na komentář k

nálezům druhů, které jsou významné pro charakterizaci daného území (srov. např., Sláma 1998 nebo Škorpík et al. 2011). U čeledi tesaříkovitých (Cerambycidae) jsou jednotlivé druhy zařazeny do skupin podle Rejzeka & Rébla (1999). Tato klasifikace vychází z faunistické a ekologické významnosti ve vztahu k CHKO Křivoklátsko a byla interpolována i na zájmové území:

skupina I – druhy, které nejsou z hlediska faunistického nebo ekologického významné;

skupina II – druhy, které jsou charakteristické pro CHKO a druhy faunisticky a ekologicky významné;

skupina III – druhy, které jsou z faunistického hlediska významné a vzácné. Sem patří ty druhy, které lze nalézt pouze v reliktních lesních společenstvech nebo je jejich výskyt vázán na vysoce zachovalý habitat.

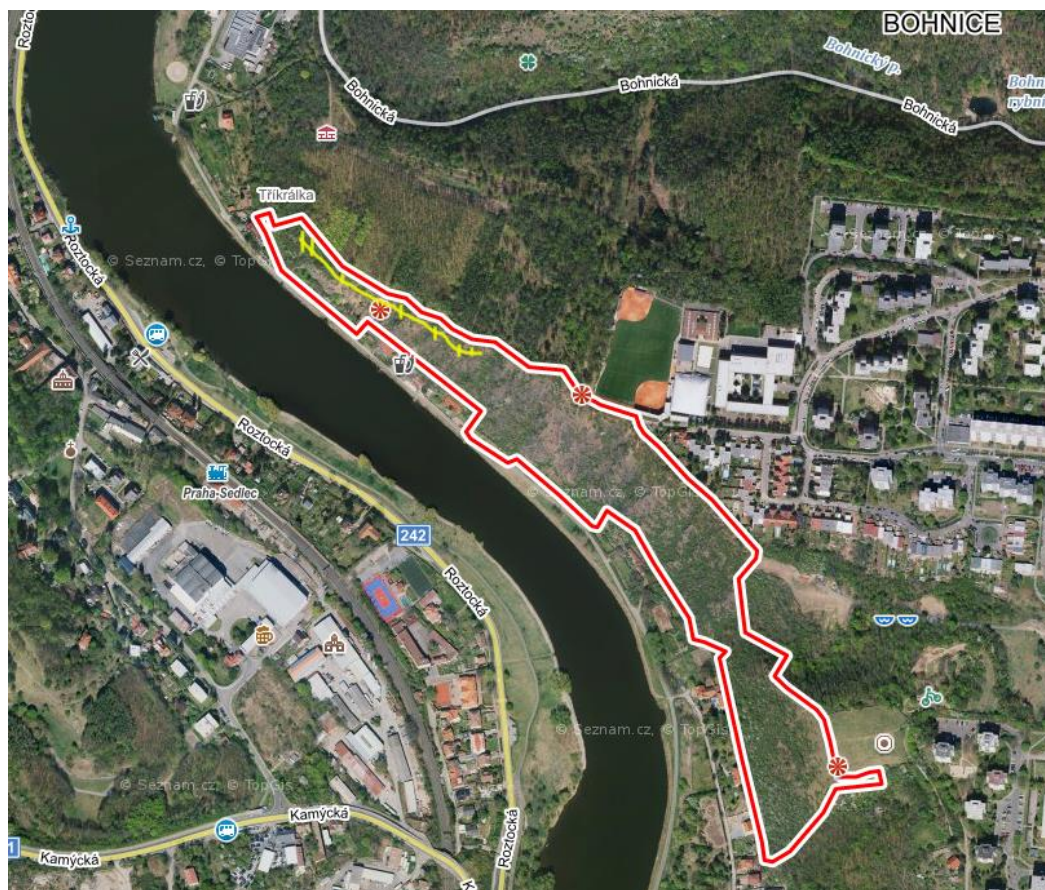
Schématická mapka PP Zámky, žlutě jsou vyznačena místa s expozicí padacích a letových pastí.



Schématická mapka PP Podbabské skály, žlutě jsou vyznačena místa s expozicí padacích a letových pastí.



Schématická mapka PR Podhoří, žlutě jsou vyznačena místa s expozicí padacích a letových pastí.



Schématická mapka PP Sedlecké skály, žlutě jsou vyznačena místa s expozicí padacích a letových pastí.



4.2 Herpetologický průzkum

Kapitola obsahuje údaje o termínech i plošném rozsahu **přírodovědného průzkumu a terénních šetřeních** včetně údajů o dalších použitých zdrojích.

Použité metody

Plošný rozsah

Obojživelníci. Průzkum obojživelníků probíhal v rámci celé EVL včetně okolí do vzdálenosti nižších stovek metrů. V odůvodněných případech však byly prozkoumány i biotopy v mnohem větší vzdálenosti. Typicky jde o vzdálenější reprodukční biotopy, do kterých mohou obojživelníci migrovat na značné vzdálenosti. Podobně byly podrobně sledovány potenciální trasy pohybu obojživelníků, zejména podél vodních toků, jejich údolní nivy, ale i liniové prvky zeleně.

Plazi. V případě vymezení území, kde probíhal průzkum plazů, platí to samé, co u obojživelníků. Rovněž plazi velmi často střídají v průběhu roku i života různé typy biotopů (např. užovka podplamatá *Natrix tessellata*) a jsou známí značnými lokomočními schopnostmi, proto bylo nutné průzkumem pokrýt poměrně rozsáhlé území.

Termíny

Průzkum obojživelníků a plazů byl zahájen v březnu 2022 a ukončen v srpnu téhož roku. Celkem bylo v roce 2022 provedeno 15–20 návštěv, a to v různých denních dobách (brzy ráno, v průběhu dne, odpoledne i večer) – pro zvýšení pravděpodobnosti zachycení co největšího počtu druhů. V průběhu terénního šetření byla pořizována fotodokumentace, jednotlivé fotografie jsou na vhodných místech včleněny do textu. Pokud není uvedeno jinak, autorem fotografií je J. Vojar. Terénní šetření bylo provedeno J. Vojarem a T. Holerem.

Kromě vlastních výsledků terénního šetření z roku 2022 byly zohledněny rovněž vlastní údaje ze sledovaného území z předchozích let, zejména z průzkumů v souvislosti s plánovanými stavbami v letech 2020–2021, ale i desítky dřívějších pozorování (sledované území je oběma autorům velmi dobře známé). Z důvodu nespojitosti a značného rozsahu území byla řada kontrol zaměřena pouze na některé z dílčích lokalit. Celkem bylo autory průzkumu provedeno od roku 2020 nejméně 40 terénních kontrol s tím, že každá z dílčích lokalit byla navštívena nejméně 15–20krát.

Použité metody

Obojživelníci a plazi byli sledováni standardními technikami (viz Bejček et Šťastný 2001, Heyer a kol. 2004, Vojar 2007, Dodd Jr. 2010). U obojživelníků byly dodrženy metody používané v rámci jejich standardního monitoringu organizovaného AOPK ČR (Kolektiv 2006, Jeřábková 2011, Jeřábková & Fischer 2015), dostupné na www.biomonitoring.cz. Kromě standardních byly použity i doplňující metody, jako např. umístování umělých úkrytů pro plazy. Přehled použitých metod je uveden v následujícím textu.

Obojživelníci

- **Vizuální pozorování** – využitelné prakticky pro všechny druhy a jejich vývojová stádia (pravděpodobnost detekce se ovšem liší jak mezi druhy a vývojovými stádii, tak s ohledem na přehlednost lokality); základní metoda využitelná v rámci denního i nočního sledování (to je v řadě případů efektivnější, např. sledování ropuch či skokanů rodu *Rana* v terestrickém prostředí, zásadní u mloků); lokalitou bylo vždy systematicky procházeno – u malých a mělkých vodních ploch celou lokalitou, u větších hlubších nádrží litorály po obvodu, v případě terestrického prostředí byla pozornost zaměřena zejména na vhodná prostředí – úkryty (viz dále), místa využívaná k pohybu/přesunům (podél vodotečí) apod. Specifický způsob vizuálního pozorování představuje sledování kadáverů obojživelníků (ale i plazů) na komunikacích a cyklostezkách. Jde o účinnou metodu zejména u druhů se značnými lokomočními schopnostmi a výraznými hromadnými tahy, a tudíž ohrožovaných dopravou (ropucha obecná, hnědí skokani).
- **Cílené prohledávání úkrytů** – v návaznosti na vizuální pozorování byly příhodné potenciální úkryty (větší kameny, haldy větví, prkna či odpadky – různé desky, lina, krytiny atp.) cíleně prohledávány opatrným nadzvednutím krytu a jeho šetrným navrácení zpět. Jde o společnou metodu pro obojživelníky i plazy.
- **Detekce na základě akustických projevů** – detekce samců žab, využitelná v řešeném území zejména u skokanů rodu *Pelophylax* či ropuch.
- **Prolovování pomocí sítí/keserů** – vhodné zejména pro menší vodní plochy a okraje větších nádrží pro detekci čolků či později v sezóně pro odchyt pulců žab. S ohledem na minimalizaci negativních dopadů na larvy čolků i snůšky veškerých obojživelníků šlo pouze o doplňkovou metodu užitou v období mimo výskytu larev ve vodě (tedy před zahájením rozmnožování či naopak až v průběhu pozdního léta).

Plazi

- **Vizuální pozorování** – podobně jako u obojživelníků proběhlo vizuální sledování se zaměřením na vhodné mikrobiotopy (kamenné zídky, haldy kamení či větví, výchozy skal, porostní okraje, úkryty pod kameny či umělými strukturami, jako např. kusy desek, dřev, lin, koberců, plachet apod.). Stejně tak byly identifikovány kadávery plazů na komunikacích, cyklostezkách, lesních i polních cestách. Tímto způsobem jsou velmi často zjišťováni zejména slepýši (na hladkém povrchu cest se pohybují obtížně), kteří žijí jinak velmi skrytým způsobem života.
- **Instalace umělých úkrytů** – na vybraných lokalitách bylo v rámci monitoringu plazů v souvislosti se stavbami D0 518 a D0 519 umístěno několik desítek umělých úkrytů ze silné gumy, koberce či starého lina o velikosti cca 100 × 60 cm (obr. 2) s tím, že některé se nacházely i v řešeném území. Úkryty byly instalovány na vhodných mikrobiotopech počátkem léta 2020, lokalizovány souřadnicemi pomocí přístroje GPS a následně pravidelně kontrolovány (opatrným nadzvednutím). Jde o velmi efektivní metodu sledování plazů, kteří tyto umělé úkryty s oblibou využívají (Mikátová et al. 1995, Moravec 2015). Tmavá barva desky způsobí, že se tato i prostor pod ní ohřejí, čehož s oblibou využívá většina plazů (pod deskou jsou schopni akumulovat teplo a současně jsou v bezpečí před predátory, zejména ptačími). Velmi

účinnou je tato metoda pro sledování slepýšů či užovek hladkých (*Coronella austriaca*), kteří žijí skrytým způsobem života a snadno unikají pozornosti (Moravec 2015).

Ukázka instalace umělého úkrytu pro zvýšení pravděpodobnosti zjištění plazů

Kadáver slepýše křehkého na komunikaci zhruba 200 m západně od jižního okraje lokality B



Přehled použitých podkladů

Kromě vlastního průzkumu byly využity další dostupné údaje o výskytu obojživelníků a plazů v prostoru plánované stavby a jejího okolí, zejména pak:

- **Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP).** V potaz byly brány údaje od roku 2010.
- **Portál Ústředního seznamu ochrany přírody** (<https://drusop.nature.cz>) obsahující údaje o zvláště chráněných územích (ZCHÚ), evropsky významných lokalitách (EVL) včetně plánů péče, souborů doporučených opatření, příp. i výsledky zpráv z biologických průzkumů v území provedených.
- **Vojar a kol. (2020):** Monitoring vodních biotopů a na vodu vázaných organismů na území hl. m. Prahy, závěrečná zpráva (dostupné na Magistrátu hl. města Prahy). Jde o závěrečnou zprávu, resp. výstup z projektu zaměřeného na mapování obojživelníků a plazů i jejich biotopů na území Prahy (celkem více než 2000 nálezů). Nálezy byly přepsány do NDOP, zpráva a údaje z ní byly ovšem použity pro doplnění některých podrobností k nálezům.
- **Farkač a kol. (2018):** Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva z roku 2018 obsahující shrnutí přírodovědných průzkumů autory této zprávy z prostoru plánovaného záměru provedených v letech 2004, 2015, 2017 a 2018.
- **Vlastní záznamy z dřívějších období** (záznamy z roku 2019 a starší, zejména, pokud nebyly zapsány do NDOP). Území je oběma zpracovatelům herpetologického průzkumu dobře známé a navštěvují jej řadu let.

- **Atlasy rozšíření organismů** – např. Mikátová et al. (2001), Moravec (1994), Jeřábková & Zavadil (2020), blíže v přehledu literatury. Jde o doplňující zdroj informací, většina těchto dat je přepsána v NDOP.
- **Další dostupné publikované i nepublikované zdroje.**

5. Výsledky průzkumů

5.1 Entomologický průzkum

5.1.1 Lepidopterologický průzkum

Tato zpráva uvádí na základě zjištění z části sezony 2022 data k výskytu celkem 136 druhů motýlů v zájmovém území. Z tohoto počtu lze 14 druhů označit jako ochránářsky významné (11 druhů uvedených v červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), tři druhy zvláště chráněné, jeden druh chráněný evropskou legislativou). Eventuálním pokračujícím průzkumem v budoucnosti lze očekávat nálezy dalších druhů, část významnějších taxonů uváděných z území v minulosti však nyní patří mezi rychle ustupující až vymírající motýly. Všechna tři území navštěvovaná v sezoně 2022 představují přírodnímu stavu bližší lokality, které dosud patří mezi cenná refugia motýlů (a teplomilných společenstev obecně) ve sledované oblasti a jejichž zachování je klíčové pro uchování lokální diverzity motýlí fauny.

Přehled zaznamenaných druhů

Vědecký název/Lokalita	Baba	Podbabské skály	Podhoří
YPSOLOPHIDAE (člunkovcovití)			
<i>Ypsolopha sequella</i>	1		
GELECHIIDAE (makadlovkovití)			
<i>Recurvaria leucatella</i>	2		
TORTRICIDAE (obalečovití)			
<i>Agapeta hamana</i>		1	
<i>Agapeta zoegana</i>		1	
<i>Tortrix viridana</i>			4
COSSIDAE (drvopleňovití)			
<i>Cossus cossus</i>			1
SESIIDAE (nesytkovití)			
<i>Chamaesphecia empiformis</i>			1 larva
ZYGAENIDAE (vřetenuškovití)			
<i>Zygaena laeta</i>	1	4	
HESPERIIDAE (soumračníkovití)			
<i>Thymelicus sylvestris</i>		1	
<i>Thymelicus lineola</i>		4	
<i>Ochlodes sylvanus</i>		2	
PAPILIONIDAE (otakárkovití)			
<i>Iphiclides podalirius</i>		1	1
<i>Papilio machaon</i>		1	1

Vědecký název/Lokalita	Baba	Podbabské skály	Podhoří
PIERIDAE (běláskovití)			
<i>Anthocharis cardamines</i>		2	2
<i>Pieris brassicae</i>	17	7	
<i>Pieris rapae</i>	2	Jednotlivě	1
<i>Pieris napi</i>	14	Jednotlivě	4
<i>Pontia edusa</i>		1	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1	3	1
LYCAENIDAE (modráskovití)			
<i>Lycaena phlaeas</i>	1	2	2
<i>Thecla betulae</i>			1 larva
<i>Satyrium acaciae</i>	1		2
<i>Celastrina argiolus</i>	1	3	
<i>Scolitantides orion</i>	snůšky	snůšky	7
<i>Polyommatus icarus</i>	15	6	
NYMPHALIDAE (babočkovití)			
<i>Argynnis paphia</i>	1		
<i>Nymphalis polychloros</i>			1
<i>Inachis io</i>	1	3	2
<i>Aglais urticae</i>	2	1	1
<i>Vanessa atalanta</i>	2		
<i>Vanessa cardui</i>		1	
<i>Polygonia c-album</i>		1	
<i>Apatura cf. iris</i>		1	
<i>Lasiommata megera</i>	2	3	1
<i>Aphantopus hyperantus</i>	3	2	
<i>Maniola jurtina</i>	9	hojně	
<i>Melanargia galathea</i>	hojně	hojně	
PYRALIDAE (zavíječovití)			
<i>Pyralis regalis</i>	2		1
<i>Hypsopygia costalis</i>	1		
<i>Endotricha flammealis</i>	1		
CRAMBIDAE (travaříkovití)			
<i>Catoptria falsella</i>			2
<i>Xanthocrambus saxonellus</i>		1	1
<i>Cydalima perspectalis</i>			3
DREPANIDAE (srpokřídlecovití)			
<i>Cilix glaucata</i>			1
<i>Thyatira batis</i>			2
<i>Habrosyne pyritoides</i>	1		
<i>Polyploca ridens</i>			1
SPHINGIDAE (lišajovití)			

Vědecký název/Lokalita	Baba	Podbabské skály	Podhoří
<i>Mimas tiliae</i>			1
<i>Sphinx pinastri</i>			1
<i>Hemaris tityus</i>	1		
<i>Macroglossum stellatarum</i>		1	
GEOMETRIDAE (pídalkovití)			
<i>Ligdia adustata</i>			2
<i>Biston betularia</i>	1		
<i>Peribatodes rhomboidaria</i>			2
<i>Hypomecis punctinalis</i>			2
<i>Lomaspilis marginata</i>			1
<i>Ennomos erosaria</i>			2
<i>Ennomos fuscantaria</i>	1		
<i>Charissa pullata</i>			6
<i>Crocallis elinguaris</i>	1		
<i>Macaria alternata</i>			2
<i>Macaria brunneata</i>			2
<i>Hemithea aestivaria</i>			1
<i>Cataclysmis rigata</i>			6
<i>Cosmorhoe ocellata</i>			1
<i>Cidaria fulvata</i>			1
<i>Eupithecia dodoneata</i>			2
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>			2
<i>Chloroclystis v-ata</i>	1		
<i>Pasiphila rectangulata</i>			1
<i>Lythria purpuraria</i>	1		
<i>Philereme vetulata</i>			2
<i>Hydria undulata</i>			1
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>			2
<i>Epirrhoe alternata</i>		1	2
<i>Camptogramma bilineatum</i>		1	2
<i>Cyclophora annularia</i>			1
<i>Idaea ochrata</i>		1	
<i>Idaea aversata</i>			4
<i>Idaea straminata</i>			4
<i>Idaea deversaria</i>			5
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>			2
<i>Scopula marginepunctata</i>			1
NOTODONTIDAE (hřbetozubcovití)			
<i>Drymonia ruficornis</i>			10
<i>Peridea anceps</i>			2
<i>Stauropus fagi</i>			1

Vědecký název/Lokalita	Baba	Podbabské skály	Podhoří
<i>Harpyia milhauseri</i>			1
<i>Spatalia Argentina</i>			1
EREBIDAE			
<i>Lithosia quadra</i>			3
<i>Eilema sororcula</i>			4
<i>Eilema pygmaeola</i>		1	
<i>Eilema complana</i>	11	4	
<i>Dysauxes ancilla</i>			1
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1	2	
<i>Paracolax tristalis</i>			2
<i>Rivula sericealis</i>			2
<i>Laspeyria flexula</i>			3
<i>Eublemma purpurina</i>			1
<i>Lygephila cracca</i>	1	2	
NOCTUIDAE (můrovití)			
<i>Abrostola asclepiadis</i>			1
<i>Macdunnoughia confusa</i>			1
<i>Deltote pygarga</i>			3
<i>Emmelia trabealis</i>		2	
<i>Colocasia coryli</i>	1	1	6
<i>Moma alpium</i>			2
<i>Acronicta rumicis</i>	1		2
<i>Craniophora ligustri</i>	1		1
<i>Tyta luctuosa</i>		1	
<i>Elaphria venustula</i>			1
<i>Hoplodrina blanda</i>	1	1	
<i>Hoplodrina respersa</i>			3
<i>Trachea atriplicis</i>			1
<i>Auchmis detersa</i>	1		
<i>Calamia tridens</i>	4	4	
<i>Oligia latruncula</i>			2
<i>Conistra rubiginea</i>			2
<i>Cosmia trapezina</i>	1	1	
<i>Orthosia cerasi</i>			3
<i>Orthosia cruda</i>			3
<i>Egira conspicillaris</i>			1
<i>Lacanobia w-latinum</i>			6
<i>Melanchra persicariae</i>			1
<i>Mythimna pudorina</i>			1
<i>Mythimna impura</i>	1		
<i>Mythimna sicula</i>		1	1

Vědecký název/Lokalita	Baba	Podbabské skály	Podhoří
<i>Mythimna albipuncta</i>			1
<i>Dichagyris forcipula</i>			1
<i>Euxoa obelisca</i>	2		
<i>Euxoa nigricans</i>	2		
<i>Agrotis exclamationis</i>			3
<i>Axylia putris</i>			1
<i>Ochropleura plecta</i>			2
<i>Cerastis rubricosa</i>			2
<i>Noctua fimbriata</i>	2		
<i>Noctua janthina</i>		1	
<i>Xestia c-nigrum</i>		1	2

Komentáře k ochranářsky významným druhům

***Zygaena laeta* (Hübner, 1790) – vřetenuška pozdní**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "ohrožený" (EN). Indikačně významná a památná vřetenuška, pro níž jsou oblast Baby a Podbabských skal (obr. na titulní straně), kde byla jednotlivě zachycena i aktuálním průzkumem, klasickými pražskými lokalitami s historickou kontinuitou výskytu.

***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) – otakárek ovocný**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT) a zároveň legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). V Praze a okolí poměrně plošně rozšířen, vyskytuje se většinou jednotlivě na výhřevných křovinatých stanovištích, v extenzivních sadech a zahradách. Pozorován na lokalitách Podbabské skály a Podhoří, výskyt je zde jednotlivý.

***Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – otakárek fenyklový**

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Aktuálně se jedná o druh vyskytující se spíše jednotlivě, avšak rozšířený v krajině na nejružnějších stanovištích. Pozorován na lokalitách Podbabské skály a Podhoří, výskyt je zde jednotlivý.

***Scolitantides orion* (Pallas, 1771) – modrásek rozchodníkový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). V Praze a okolí dosud rozšířený na rozsáhlejších osluněných skalnatých stanovištích. Početnější výskyt dospělců nebo vajíček zjištěn na lokalitách Baba, Podbabské skály i Podhoří.

***Apatura cf. iris* (Linnaeus, 1758) – batolec duhový**

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Jednotlivě se vyskytující, avšak rozšířený druh spíše středních až vyšších poloh. Vývojem vázaný na porosty vrb (zejména vzrůstem nižších a křovinatějších širokolistých forem) podél vodotečí, v okolí vodních nádrží, na lesních cestách atd., odkud zalétá i do intravilánů. Jeden dospělec

pozorován u porostu listnáčů na úpatí podbabských skal. Byl však zachycen pouze za letu a z větší vzdálenosti, nelze tedy zcela vyloučit, že se jednalo o příbuzného batolce červeného, *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775), který je klasifikován ve stejné kategorii legislativní ochrany.

***Hemaris tityus* (Linnaeus, 1758) – dlouhozobka chrastavcová**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "ohrožený" (EN). V Praze a okolí pozorován vzácněji na bezlesých stanovištích (stepní trávníky, náspy komunikací aj.). Jednoho dospělého v severním výběžku lokality Baba pozoroval 5.VII.2022 kolega F. Fiala.

***Drymonia ruficornis* (Hufnagel, 1766) – hřbetozubec dubový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT), v Praze a okolí rozšířený a často početný ve světlejších lesích. Pozorován ve více dospělých na lokalitě Podhoří.

***Peridea anceps* (Goeze, 1781) – hřbetozubec plachý**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT), v Praze a okolí dosud rozšířený ve světlejších lesích. Jednotlivý výskyt pozorován na lokalitě Podhoří.

***Harpya milhauseri* (Fabricius, 1775) – hřbetozubec Milhauserův**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU), v Praze a okolí bývá ve světlejších lesích a parcích zaznamenáván dosud pravidelně. Jednotlivý výskyt pozorován na lokalitě Podhoří.

***Spatalia argentina* (Denis & Schiffermüller, 1775) – hřbetozubec stříbroskvrnný**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). V Praze a okolí donedávna spíše vzácně nalézáný, aktuálně se více rozšířil a bývá ve světlejších lesích zaznamenáván poměrně pravidelně. Jednotlivý výskyt pozorován na lokalitě Podhoří.

***Eilema pygmaeola* (Doubleday, 1847) – lišejníkovec běločelný**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). V Praze a okolí lokální na teplejších otevřených místech, výskyt je spíše jednotlivý. Jeden dospělec pozorován na lokalitě Podbabské skály.

***Dysauxes ancilla* (Linnaeus, 1767) – běloskvrnák lišejníkový**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT). V Praze a okolí se vyskytuje lokálněji na teplejších otevřených místech. Jeden dospělec pozorován na lokalitě Podhoří.

***Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) – přástevník kostivalový**

Druh chráněný evropskou legislativou (Příloha II Směrnice Rady EU o stanovištích) v rámci soustavy Natura 2000. V oblasti termofytika jde o častého přástevníka světlých lesů a lesostepí. Jednotlivě pozorován na lokalitách Baba a Podbabské skály.

***Dichagyris forcipula* (Denis & Schiffermüller, 1775) – osenice šedokřídlá**

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Objevuje se dosud pravidelně, avšak lokálně na stepních lokalitách termofytika. Jeden dospělec pozorován na lokalitě Podhoří.

Ochranařsky významné druhy motýlů – shrnutí kategorií ohrožení a ochrany

DRUH	ČERVENÝ SEZNAM (Hejda et al. 2017)	ZÁKONNÁ OCHRANA (Vyhláška 395/1992 Sb.)	NATURA 2000
<i>Zygaena laeta</i> /vřetenuška pozdní/	ohrožený (EN)	–	–
<i>Iphiclides podalirius</i> /otakárek ovocný/	téměř ohrožený (NT)	ohrožený (O)	–
<i>Papilio machaon</i> /otakárek fenyklový/	–	ohrožený (O)	–
<i>Scolitantides orion</i> /modrásek rozchodníkový/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Apatura cf. iris</i> /batolec duhový/	–	ohrožený (O)	–
<i>Hemaris tityus</i> /dlouhozobka chrastavcová/	ohrožený (EN)	–	–
<i>Drymonia ruficornis</i> /hřbetozubec dubový/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Peridea anceps</i> /hřbetozubec plachý/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Harpzia milhauseri</i> /hřbetozubec Milhauserův/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Spatialia argentina</i> /hřbetozubec stříbroskvrnný/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Eilema pygmaeola</i> /lišejníkovec běločelný/	zranitelný (VU)	–	–
<i>Dysauxes ancilla</i> /běloskvrnáč lišejníkový/	téměř ohrožený (NT)	–	–
<i>Euplagia quadripunctaria</i> /přástevník kostivalový/	–	–	Příloha II Směrnice Rady EU o stanovištích
<i>Dichagyris forcipula</i> /osenice šedokřídla/	zranitelný (VU)	–	–

5.1.2 Coleopterologický průzkum

Během inventarizačního průzkumu bylo na zájmovém území zjištěno jednak 42 saproxylických druhů brouků, a to ze skupin Ptinidae (červotočovití) – 1, Buprestidae (krascovití) – 3, Cerambycidae (tesaříkovití) – 7, Cleridae (pestrokrovečnickovití) – 1, Cucujoidea – 5, Elateridae (kovaříkovití) – 8, Lucanidae (roháčovití) – 1, Scarabaeidae (vrubounovití) – 3 a Tenebrionoidea – 13 druhů a jednak 13 druhů epigeických predátorů (Carabidae – střevlíkovití).

Přehled zjištěných druhů saproxylických brouků a epigeických predátorů (A – PP Baba, B – Podbabské skály, C – PP Podhoří, D – PP Sedlecké skály, E – PP Zámky)

Vědecký název	A	B	C	D	E	klasifikace
Bostrichoidea: Ptinidae (červotočovití)						
<i>Ernobius mollis</i> (Linnaeu, 1758)	+					
Buprestoidea: Buprestidae (krascovití)						
<i>Agrilus biguttatus</i> (Fabricius, 1777) – polník dvojtečný	+	+			+	
<i>Anthaxia nitidula</i> (Linnaeus, 1758) – kravec lesknavý	+	+				
<i>Anthaxia quadripunctata</i> (Linnaeus, 1758)		+	+		+	
Chrysomeloidea: Cerambycidae (tesaříkovití)						
<i>Alosterna tabicolor</i> (Linnaeus, 1758)	+	+				
<i>Corymbia rubra</i> (Linnaeus, 1758) – úzkořitník obecný			+	+	+	
<i>Grammoptera ustulata</i> (Fabricius, 1776)		+				
<i>Grammoptera ruficornis</i> (Poda, 1761)		+			+	
<i>Pseudovadonia livida</i> (Fabricius, 1776) – úzkořitník		+	+			
<i>Rutpela maculata</i> (Poda, 1761) – úzkořitník skvrnitý		+	+			
<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758) – úzkořitník		+	+		+	
Cleroidea: Cleridae (pestrokrovečnickovití)						
<i>Trichodes apiarius</i> (Linnaeus, 1758) – pestrokrovečník včelový		+			+	
Cucujoidea: Cryptophagidae (maločlencovití)						
<i>Cryptophagus pubescens</i> Sturm, 1845				+		
Cucujoidea: Erotylidae (trojáčovití)						

Vědecký název	A	B	C	D	E	klasifikace
<i>Triplax aenea</i> (Schaller, 1783)			+			
<i>Tritoma bipustulata</i> Fabricius, 1775			+			
Cucujoidea: Latridiidae (hlodníkovití)						
<i>Latridius minutus</i> (Linnaeus, 1767) – hlodník stepní				+		
Cucujoidea: Monotomidae (lesklecovití)						
<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (Fabricius, 1792)				+		
<i>Rhizophagus dispar</i> (Paykull, 1800)				+		
Elateroidea: Elateridae (kovaříkovití)						
<i>Agriotes sputator</i> (Linnaeus, 1758)		+				
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758) – myšák šedý	+	+	+	+	+	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)		+	+			
<i>Anostirus castaneus</i> (Linnaeus, 1758)		+			+	
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1801)	+	+		+		
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)			+			
<i>Cidnopus pilosus</i> (Leske, 1785)			+	+		
<i>Sericus brunneus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+				
Scarabaeoidea: Lucanidae (roháčovití)						
<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758) – roháček kovový		+			+	
Scarabaeoidea: Scarabaeidae (vrubounovití)						
<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758) – zlatohlávek zlatý		+			+	
<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1769)		+	+			O
<i>Valgus hemipterus</i> (Linnaeus, 1758) – křivonožec polokrový	+	+			+	
Tenebrionoidea: Colydiidae (dřevožroutovití)						
<i>Bitoma crenata</i> (Fabricius, 1775) – dřevožrout zejkový			+	+	+	
<i>Synchita humeralis</i> (Fabricius, 1792)		+	+			

Vědecký název	A	B	C	D	E	klasifikace
Tenebrionoidea: Lycidae (dlouhoústcoví)						
<i>Dictyoptera aurora</i> (Linnaeus, 1758)			+			
Tenebrionoidea: Mycetophagidae						
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1767)		+			+	
Tenebrionoidea: Oedemeridae (stehenáčovití)						
<i>Chrysanthina viridissima</i> (Linnaeus, 1758)		+				
<i>Oedemera virescens</i> (Linnaeus, 1767)	+	+		+		
Tenebrionoidea: Pyrochroidae (červenáčkoví)						
<i>Pyrochroa coccinea</i> (Linnaeus, 1761)		+	+		+	
<i>Schizotus serraticornis</i> (Linnaeus, 1758)		+				
Tenebrionoidea: Tenebrionidae (potemníkoví)						
<i>Allecula morio</i> (Linnaeus, 1758)		+		+	+	
<i>Lagria atripes</i> (Linnaeus, 1758) – měkkokrovečník huňatý			+			
<i>Opatrum sabulosum</i> (Linnaeus, 1758)	+		+			
<i>Pedinus femoratus</i> (Linnaeus, 1758)		+				
<i>Prionychus ater</i> (Herbst, 1798)			+	+	+	
Adephaga: Carabidae (střevlíkoví)						
<i>Anchomenus dorsalis</i> (Poontoppidan, 1763)		+	+		+	
<i>Abax parallelus</i> (Duftschmid, 1812)		+	+		+	
<i>Brachinus eximius</i> Duftschmid, 1812 - prskavec menší		+				O, E
<i>Calathus erratus</i> (C. R. Sahlberg, 1827)		+	+	+		E
<i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+		+	E
<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758 - střevlík zrnitý		+	+	+		E
<i>Carabus intricatus</i> Linnaeus, 1761 - střevlík svraštělý				+		E
<i>Carabus hortensis</i> Linnaeus, 1758 - střevlík zahradní	+	+	+		+	E

Vědecký název	A	B	C	D	E	klasifikace
<i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764 - střevlík hajní				+		E
<i>Cicindela campestris</i> Linnaeus 1758 – svižník polní	+					O, E
<i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)	+	+		+		E
<i>Poecilus cupreus</i> (Linnaeus, 1758)						E
<i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)			+		+	E

***Oxythyrea funesta* – zlatohlávek tmavý** (O; VU, PP Podbabské skály, PP Podhoří)

Dříve jen ojediněle, dne významný druh druhotných biotopů, ruderálů atp., ale i původních bezlesí, pro vývoj larev potřebuje, rozvolněnou bylinnou vegetaci zpravidla na sypké půdě. I přes zařazení do vyhlášky a červeného seznamu v současnosti není ohrožen, naopak se šíří.

***Brachinus expulso* – prskavec** (O; PP Podbabské skály)

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderály a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

***Cicindela campestris* – svižník polní** (O; PP Baba)

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderály a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

Průzkum ukazuje, že na zájmové území se vyskytují jednak druhy vázané na ruderální bylinných a křovitá společenstva rostlin. Jinak řečeno jde o narušené a obnažené výslunné plochy. Druhou skupinou jsou pak druhy polních společenstev a druhy primárního bezlesí (trávníky). Obě tyto skupiny se prolínají.

5.2 Herpetologický průzkum

Kapitola obsahuje přehled všech zjištěných druhů obojživelníků a plazů v řešeném území a dále porovnání s recentními nálezy (od 2010) uvedenými v NDOP. V navazující části je u jednotlivých druhů popsán jejich výskyt v rámci EVL, vazba na jednotlivé biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

5.2.1 Zastižené druhy

Přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů v řešeném území

České názvy – podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (V), resp. současně platného názvosloví (M) podle Moravce (2001); latinské názvy původní – dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.; latinské názvy současné – dle současných změn v systematice; ČS – zařazení druhu do kategorií ohrožení podle Červeného seznamu obojživelníků a plazů ČR (Jeřábková a kol. 2017), význam zkratk: **CR** – druh kriticky ohrožený, **EN** – ohrožený, **VU** – zranitelný, **NT** – téměř ohrožený druh; Vyhl. – stupně ohrožení dle Přílohy č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., význam zkratk: **O** – druh ohrožený, **SO** – silně ohrožený, **KO** – kriticky ohrožený druh; EU – zařazení druhů do příloh Směrnice o stanovištích (92/43/EHS). VH – vlastní nálezy (Jiří Vojar + Tomáš Holer, z roku 2022 i dřívější), VH lokality – dílčí lokality, kde byl druh v rámci našeho průzkumu prokázán, příp. se druh vyskytuje v blízkosti EVL a jeho výskyt zde je velmi pravděpodobný (viz obr. 1); NDOP – nálezy ostatních autorů uvedené v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR (od roku 2010): **1** = přítomnost druhu, **0** = údaj o přítomnosti druhu chybí, **PV** = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládaný výskyt (stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce).

Český název – V Český název – M	Lat. název původní Lat. název současný	ČS	Vyhl.	EU	VH	VH lokality	NDOP
OBOJŽIVELNÍCI							
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	A–C	1
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i> <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	SO	-	1	A	1
Čolek velký	<i>Triturus cristatus</i>	EN	SO	II	1	A	1
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	A–D	1
Ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i> <i>Bufo viridis</i>	EN	SO	IV	1	D	1
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	VU	-	V	1	A, C	1
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	NT	SO	IV	1	A	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	A, C (B, D)	1
PLAZI							
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	D (A–C)	1
Ještěrka zelená	<i>Lacerta viridis</i>	EN	KO	IV	1	C, D	1
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	B, D (A, C)	1

Český název – V Český název – M	Lat. název původní Lat. název současný	ČS	Vyhl.	EU	VH	VH lokality	NDOP
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(A–D)	1
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	PV	A (B–D)	1
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	A–D	1

Celkové zhodnocení. V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem osm druhů obojživelníků, z toho sedm zvláště chráněných, a dále šest druhů plazů, všechny zvláště chráněné (mapy jsou uvedené v příloze). Do tohoto přehledu není započítán nález nepůvodní želvy nádherné na lok. C. **Lze shrnout, že i když obojživelníci a plazi nejsou předmětem ochrany v rámci sledované EVL, je toto území pro ně mimořádně významné.**

5.2.2 Komentáře k jednotlivým druhům

V následující části je u jednotlivých druhů popsán výskyt v rámci EVL a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také stručné zhodnocení ohrožení plánovanou stavbou. Podrobnosti stran ohrožení jsou ve zprávě z herpetologického průzkumu v rámci hodnocení vlivů staveb D0 518 a D0 519 (Kostkan et al. 2022).

Obojživelníci

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Prokázaný výskyt. Výskyt tohoto druhu byl prokázán na třech dílčích lokalitách (A–C, viz obr. 1), konkrétně v údolí Čimického, Drahaňského a Podhořského (Černá rokle) potoka na pravém břehu Vltavy a dále na lokalitě Sedlec na Rybářce jižně od vyhlídky na Sedleckých skalách, dále v severní části PP Sedlecké skály v periodické vodoteči obklopené bukovými porosty jižně od stávajícího VVN, v těsné blízkosti plánované stavby. Zdaleka nepočtenější lokální populace je v Černé rokli v rámci PR Podhoří (lok. C), kde se vyskytuje odhadem kolem 1000 jedinců. Na ostatních lokalitách jsou početnosti mnohem nižší (řádově nižší až vyšší desítky jedinců). Jednotlivé lokální populace jsou částečně propojené, to ovšem platí pouze v rámci pravého a levého břehu Vltavy. Mlok se rozmnožuje v drobných vodotečích, úkryty a zimoviště nachází ve svazích údolí (suťoviska, pod pařezy, díry v zemi, staré viniční zídky atp.). Obývá nejen údolí kolem přítoků Vltavy, ale jednotliví jedinci jsou nalézáni také ve vlastním kaňonu Vltavy včetně jedinců přejetých na cyklostezce.

Ohrožení. Přímo ohrožené stavbou jsou místní populace v Sedleci na Rybářce, dále na lokalitě Za Hájem a populace vázaná na údolí Čimického potoka.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

Prokázaný výskyt. Prokázán v tůních v Brnkách (D. Hrčka 2020 a 2021, NDOP) severně od lok. A (PP Kaňon Vltavy u Sedlce) a dále v údolí Čimického potoka (tedy dále od vlastní EVL, ale v místě ohroženém stavbou D0 519). Dle NDOP přítomen i v tůních v ZOO.

Ohrožení. Lokální populace v Brnkách nebude stavbou ohrožena, ohrožení populace vázané na údolí Čimického potoka je podrobněji popsáno v hodnocení Kostkana et al. (2022).

Čolek velký (*Triturus cristatus*)

Prokázaný výskyt. Prokázán v tůních v Brnkách (D. Hrčka 2021, NDOP) severně od lok. A (PP Kaňon Vltavy u Sedlce).

Ohrožení. Lokální populace v Brnkách nebude stavbou ohrožena.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Prokázaný výskyt. Přestože v rámci EVL absentují vhodné reprodukční biotopy (až na tůně v Brnkách severně mimo lok. A), ropuchy obecné se vyskytují prakticky v celé EVL v rámci terestrické fáze jejich života. Jde o jednotlivé nálezy, často přejetých jedinců na cyklostezce nebo v rámci údolí vltavských přítoků.

Ohrožení. S ohledem na výše uvedené není vyloučeno poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Ropucha zelená (*Bufotes viridis*)

Prokázaný výskyt. Ropucha zelená byla zjištěna pouze na lok. D, konkrétně severně od PP Podbabské skály v areálu výtopny ČZU a v prostoru skládky sutí. Zde je vázána na periodické vodoteče, okolí představuje terestrické biotopy. Dle NDOP je dále přítomna v ZOO Praha.

Ohrožení. Vzhledem ke značné vzdálenosti výskytu tohoto druhu od plánované stavby se nepředpokládá ohrožení jeho jedinců ani biotopů.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*)

Prokázaný výskyt. Prokázán, či v NDOP uváděn, ze dvou lokalit (A a C), konkrétně v Dražanském údolí (lok. A) a dále v Černé rokli (lok. C), kde se rozmnožuje v drobné tůni v horní části údolí a zimuje v potoce a v jeho prameništi. Místní populace rozhodně nejsou početné. Jediná početnější lokální populace byla zjištěna v Koztoprtském rybníce v rámci údolí Čimického potoka (mimo EVL). Krom výše uvedených lokalit dle NDOP zjištěn v Botanické zahradě v Troji či v PR Roztocký háj – Tiché údolí.

Ohrožení. Výskyt skokanů nelze vyloučit ze spodních partií údolí Čimického potoka, ohrožení jedinců a terestrických biotopů druhu je tak pravděpodobné.

Skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)

Prokázaný výskyt. Prokázán, či v NDOP uváděn, z Dražanského údolí (lok. A) Jediná početnější lokální populace byla zjištěna v Koztoprském rybníce v rámci údolí Čimického potoka (mimo EVL). Krom výše uvedené lokality dle NDOP zjištěn v Botanické zahradě v Troji či v PR Roztocký háj – Tiché údolí.

Ohrožení. Podobné jako u předchozího druhu.

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*)

Prokázaný výskyt. Prokázán v údolí Čimického potoka, kde se rozmnožuje v Koztoprském rybníce, a dále jednotlivě podél břehů Vltavy. Jde o druh, který je schopen se rozmnožovat v tůních a tišinách velkých řek. Hojný je v pražské ZOO

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci pohybující se údolím Čimického potoka a dále jedinci ve vlastním kaňonu Vltavy při výstavbě přemostění.

Plazi

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

Prokázaný výskyt. Ještěrka obecná bývá zdaleka nejrozšířenějším druhem ještěrky u nás. Není tomu tak ale v případě řešeného území, kde v rámci kaňonu Vltavy převládá ještěrka zelená (překryv výskytu obou druhů není typický). Ještěrka obecná se vyskytuje spíše v okolí kaňonu. V rámci EVL a v blízkém okolí zaznamenána na lok. D (PP Baba). Jednotlivé výskyty jsou dle NDOP i v blízkosti Vltavy, např. V Troji u protipovodňové hráze. Velmi pravděpodobný je její výskyt na horních hranách svahů kaňonu a v blízkém okolí včetně místa plánovaného mostu přes Vltavu.

Ohrožení. Na lokalitách jejího výskytu může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderaly, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole, které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů místa plánovaného mostu přes Vltavu.

Ještěrka zelená (*Lacerta viridis*)

Prokázaný výskyt. Jde o nejběžnější druh ještěrky v rámci řešeného území. Druh má silnou vazbu na xerothermní biotopy vltavského údolí. Nejvíce nálezů pochází z jižní části EVL z lok. C (PR Podhoří) a zejména lok. D (PP Baba a PP Podbabské skály). Další nález je z prostoru plánovaného přivaděče Rybářka (mimo EVL). Početnosti druhu odpovídá i množství záznamů z NDOP, kde převažují pozorování z pražské ZOO, kde je vytvořena poměrně početná lokální populace. Potenciální výskyt rovněž na místě plánovaného přemostění Vltavy (PP Zámky, PP Sedlecké skály)

Ohrožení. Kromě jedinců zjištěných v prostoru přivaděče Rybářka mohou být jedinci i jejich biotopy ohroženy na místě plánované výstavby mostu přes Vltavu (viz výše).

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

Prokázaný výskyt. Podobně jako ještěrka obecná byl slepýš křehký zjištěn spíše mimo vlastní prostor EVL. Vlastním průzkumem prokázán v blízkosti PP Sedlecké skály (lok. B, obr. 3) a dále opakovaně severozápadně od PP Baba (lok. D). Dle NDOP nacházen i v širším okolí, např. v Troji či v blízkosti Vltavy včetně přejetých jedinců na cyklostezce, či v přímo v rámci EVL (PP Baba). Výskyt slepýše bude díky skrytému způsobu života mnohem hojnější, než odpovídá četnosti jeho nálezů v řešeném území.

Ohrožení. Stran ohrožení platí to samé, co je uvedeno u ještěrky obecné.

Užovka hladká (*Coronella austriaca*)

Prokázaný výskyt. Jde o skrytě žijící druh unikající pozornosti. Zjištěna severně od PP Podbabské skály (lok. D) v prostoru skládky suti. Výskyt ovšem nelze vyloučit na svazích kaňonu Vltavy v prostoru budování mostu. Minimum nálezů je rovněž uváděno v NDOP, kromě ZOO Praha jde vše o lokality poměrně vzdálené od předmětné EVL.

Ohrožení. Potenciálně mohou být ohroženi jedinci užovky hladké a také horní partie svahů, coby její biotopy, v rámci PP Sedlecké skály a PP Zámky při budování přemostění Vltavy.

Užovka obojková (*Natrix natrix*)

Prokázaný výskyt. V ČR jde sice o nejběžnější druh užovky, resp. hada, ale v řešeném území tento druh jednoznačně převyšuje svou početností příbuzná užovka podplamatá (viz dále). Během průzkumu šlo o jednotlivé nálezy na lokalitě A, konkrétně při jižní hranici PP Zámky v blízkosti Vltavy a dále v okolí tůní v Brnkách severně od PP Kaňon Vltavy u Sedlce (lok. A). V širším okolí je hojná v Koztoprském rybníce, kde je potravně vázána na obojživelníky, bude se však vyskytovat i v navazujícím okolí (údolí Čimického potoka). Rovněž záznamy v NDOP nejsou časté, jde převážně o výskyty v pražské Troji, často podél Vltavy či ze ZOO.

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci vyskytující se v údolí Vltavy během stavby mostu zejména v dolních partiích PP Sedlecké skály a PP Zámky.

Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*)

Prokázaný výskyt. Nejběžnější druh plaza v řešeném území s vazbou na kaňon Vltavy, v rámci, kterého se během roku pohybuje, resp. střídá prostor Vltavy a příbřežní partie (potrava, rozmnožování) s okolními svahy (zimování). Vyskytuje se prakticky v celé délce toku Vltavy vymezeném severní a jižní hranicí EVL. Tam, kde na břehy Vltavy navazují vhodná zimoviště, je velmi početná. Např. v Troji byla početnost místní populace odhadnuta na zhruba 1000 jedinců (P. Velenský), při průzkumu mortality užovky na cyklostezce v Troji

bylo nalezeno na dvoukilometrovém úseku pod pražskou ZOO během jedné sezony cca 140 jedinců (A. Votava).

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci a jejich biotopy během stavby mostu přes Vltavu v rámci PP Sedlecké skály a PP Zámky. Jak bylo uvedeno výše, u. podplamatá využívá různé biotopy v rámci údolí. Zásahy do příbřežních partií ve spodní části kaňonu se dotknou jedinců a částečně i jejich biotopů, větší ovlivnění lze však očekávat v případě rozsáhlejších poškození navazujících svahů, kde užovky zimují. Lokální bude také efekt zastínění části kaňonu most, který ovlivní nejen užovky podplamaté, ale i další druhy plazů na tomto místě.

6. Souhrn

Biologickými průzkumy provedenými společností NaturaServis s.r.o. bylo **zaznamenáno celkem 205 druhů živočichů** – 191 druhů hmyzu, 8 druhů obojživelníků a 6 druhů plazů. Zvolenými metodami průzkumů se podařilo zjistit výskyt **19 ZCHD živočichů** (6 druhů bezobratlých, 13 druhů herpetofauny).

7. Seznam použité literatury

- AOPK ČR, 2022: Nálezová databáze ochrany přírody [on-line databáze, portal.nature.cz]. Navštíveno 15.7.2022
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992a: Obojživelníci-Amphibia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992b: Plazi - Reptilia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Bejček V. & Šťastný K. (eds) 2001: Metody studia ekosystémů. – Skripta LF ČZU v Praze, Lesnická práce. 110 pp.
- Bílý S. 1989: Krascovití, Buprestidae. Zoologické klíče. Academia, Praha, 128 pp.
- Dodd Jr. C. K. 2010 (ed.): Amphibian Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques. – Oxford University Press.
- Dykyjová D. (ed.) 1989: Metody studia ekosystémů. Praha: Academia, 692 pp.
- Farkač J. a kol. 2018: Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva (nepublikováno, dostupné na MHMP).
- Fischer D. & Jeřábková L. 2015: Sledování stavu evropsky významných lokalit. – AOPK ČR (nepublikováno, dostupné na www.biomonitoring.cz).
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1967: Die Käfer Mitteleuropas. Band 7. Clavicornia. Krefeld: Goecke & Evers, 310 pp.
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1969: Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. Teredilia, Heteromera, Lamellicornia. Krefeld: Goecke & Evers, 388 pp.
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1971: Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1. Krefeld: Goecke & Evers, 363 pp.
- Hejda R. 2018 (ed.): Metodika inventarizačního průzkumu: Saproxylický hmyz a epigeičtí predátoři. AOPK ČR, Praha, 7 pp.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds), 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, 36: 1–612.
- Heřman P. & Vodrlind B., 2021: SOKP 518 Ruzyně–Suchdol a SOKP 519 Suchdol–Březiněves: lepidopterologický průzkum území dotčeného záměrem – zpráva za sezony 2020–2021. – Manuskript, dep. NaturaServis s.r.o., Hradec Králové, 33 s.
- Heyrovský L. 1992: Tesaříkovití - Cerambycidae (řád brouci - Coleoptera) s dodatkem M. Slámy. Nakl. Kabourek, Zlín, 366 pp.
- Hůrka K. 1996: Carabidae of the czech and Slovak Republics. Nakl. Kabourek, Zlín, 565 pp.
- Hůrka K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Nakl. Kabourek, Zlín, 390 pp.
- Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana 32: 15–26.
- Jelínek J. 1993: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. Folia Heyrovskyana, Suppl. 1: 1–171.

- Jeřábková L. & Boukal D. 2011: Živolovné pasti: účinná metoda průzkumu čolků a vodních brouků. – Ochrana přírody, 5: 23–25.
- Jeřábková L. & Zavadil V. 2020: Atlas rozšíření obojživelníků České republiky. – AOPK, Praha.
- Kerouš K. 1996: Studie výskytu tříd Amphibia a Reptilia v letech 1986–1993. – Natura Pragensis, Praha, 13: 1–51.
- Kerouš K. 2013: Obojživelníci a plazi Prahy. – Uniprint, Rychnov nad Kněžnou.
- Kratochvíl J. & Bartoš E. 1954: Soustava a jména živočichů. NČSAV, Praha, 544 pp.
- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. 2005: Chráněná území ČR. Vol. XII – Praha. – AOPK ČR, Praha. 304 pp.
- Laštůvka Z. & Liška J., 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky (Insecta: Lepidoptera). – Biocont Laboratory, Brno, 148 s.
- Martin J. E. H. (ed.) 1977: Collecting, preparing, and preserving insects, mites and spiders. The insects and arachnids of Canada, Part 1. Biosystematics Research Institute, Ottawa, 182 pp.
- Maštera J., Zavadil V. & Dvořák J. 2015: Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky. – Academia, Praha.
- Mikátová B. & Vlašín M. 2002: Ochrana obojživelníků. – EkoCentrum, Brno.
- Mikátová B., Roth. P. & Vlašín M. 1995: Ochrana plazů. – MŽP a AOPK ČR, Praha.
- Mikátová B., Vlašín M. & Zavadil V. 2001: Atlas rozšíření plazů v České republice. – AOPK ČR, Brno, Praha.
- Moravec J. (ed) 2015: Plazi-Reptilia. Fauna ČR. – Academia, Praha.
- Moravec J. 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. – Národní muzeum, Praha.
- Němec J. et al. 1997: Chráněná území ČR. Vol. 2. Praha. – Consult, Praha. 154 pp.
- Němec J., Bílek O. & Rom J. 2015: Chráněná území Prahy. – Consult Praha. 175 pp.
- Němec J., Ložek V. et al. 1996: Chráněná území ČR. Vol. 1. Střední Čechy. – AOPK ČR, Praha. 320 pp.
- Novák V. 2005: Coleoptera: Tenebrionidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 2: 1–20.
- Novák V. 2014: Brouci čeledi potemníkovití. Beetles of the family Tenebrionide in Central Europe. Zoologické klíče. Praha: Academia, 417 pp.
- Picka J. 1978: Potemníkovití brouci Československa (Coleoptera: Tenebrionidae). Klíče k určování hmyzu I. Zprávy Československé Společnosti Entomologické, Suppl.: 53 pp.
- Průdek P. 2005: Coleoptera: Mycetophagidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 1: 1–4.

Průdek P. 2009: Coleoptera: Silvanidae, Passandridae, Cucujidae, Laemophloeidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 12: 1–12.

Rejzek M. & Rébl K. 1999: Cerambycidae of Křivoklátsko Biosphere Reserve (Central Bohemia) (Insecta: Coleoptera). Frankfurt a. Main.. Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e. V., Supplement VI: 1-69.

Sláma M. E. F. 1998: Tesaříkovití (Cerambycidae) České republiky a Slovenské republiky. Nákladem vlastním, Krhanice, 381 pp.

Škorpík M., Křivan V. & Kraus Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. Faunistics of jewel-beetles (Coleoptera: Buprestidae) of the Znojmo region, notes to their distribution, biology and protection. Thayensia 8: 109–291.

Vojar J. (ed.) 2007: Ochrana obojživelníků: ohrožení, biologické principy, metody studia, legislativní a praktická ochrana. Doplněk k metodice č. 1 Českého svazu ochránců přírody. – ZO ČSOP Hasina, Louny.

Vojar J., Anděl P., Solský M. & Rozínek R. (eds) 2014: Ochrana vybraných druhů ex situ v souvislosti s investičními záměry. – Metodická příručka. Powerprint s.r.o., Praha. [Certifikovaná metodika MŽP ČR].

Zahradník P. 2013: Brouci čeledi červotočocití (Ptinidae) střední Evropy. Beetles of the family Ptinidae of Central Europe. Academia, Praha, 349 pp.

Zavadil V., Sádlo J. & Vojar J. 2011: Biotopy našich obojživelníků a jejich management. – AOPK ČR, Praha.

Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny.

Předpis č. 395/1992 Sb. Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Směrnice EU 92/43/EHS O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice "o stanovištích").

Google™earth 7.1.2.2041. Google Inc., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, USA.

QGIS 2.14. QGIS Development Team. General Public License.

<http://envis.praha-mesto.cz/>

<http://isop.nature.cz>

http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1264

<http://drusop.nature.cz>

<http://mapy.nature.cz/>

www.biomonitoring.cz

www.ceskedalnice.cz

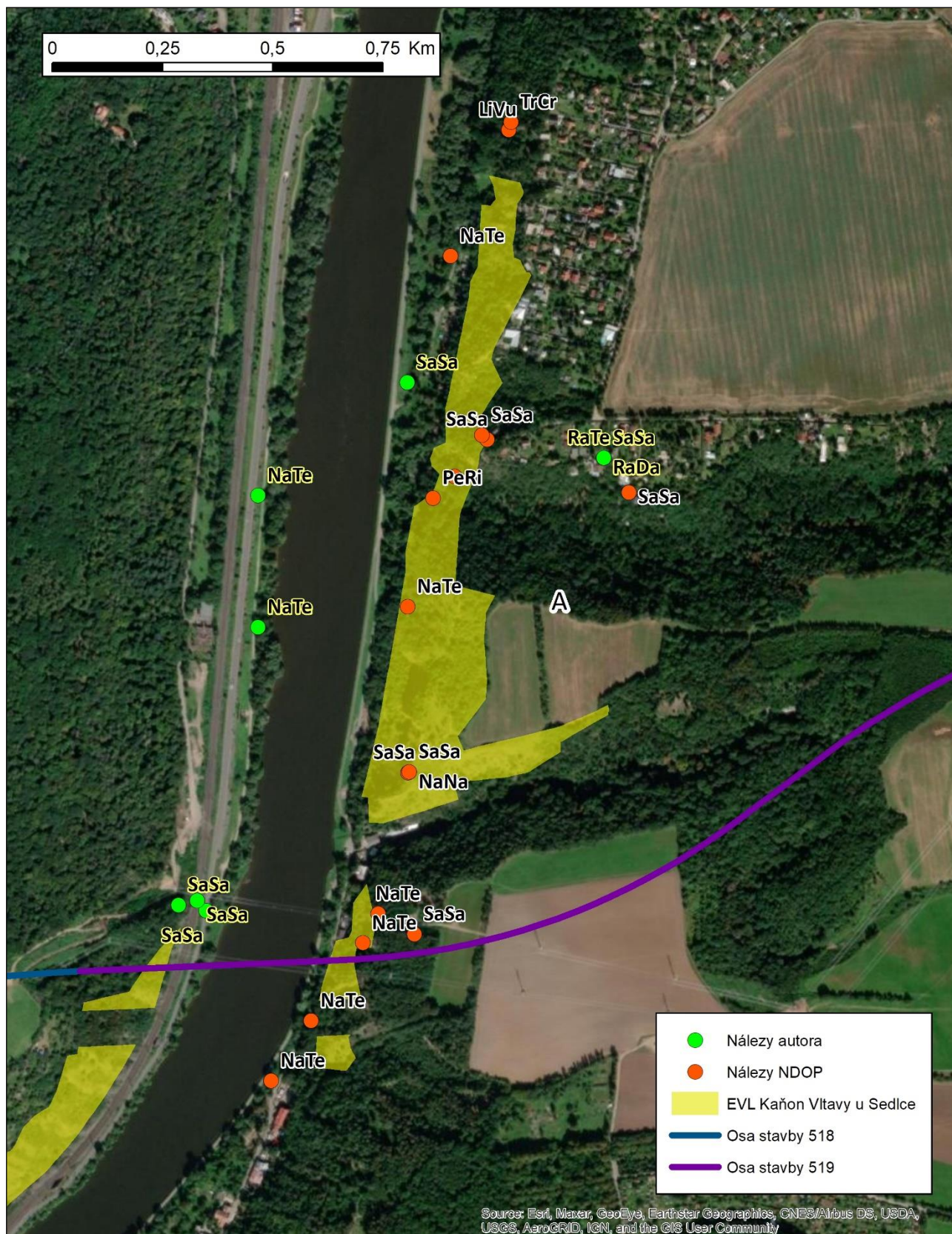
www.mapy.cz

www.nature.cz

8. Přílohy

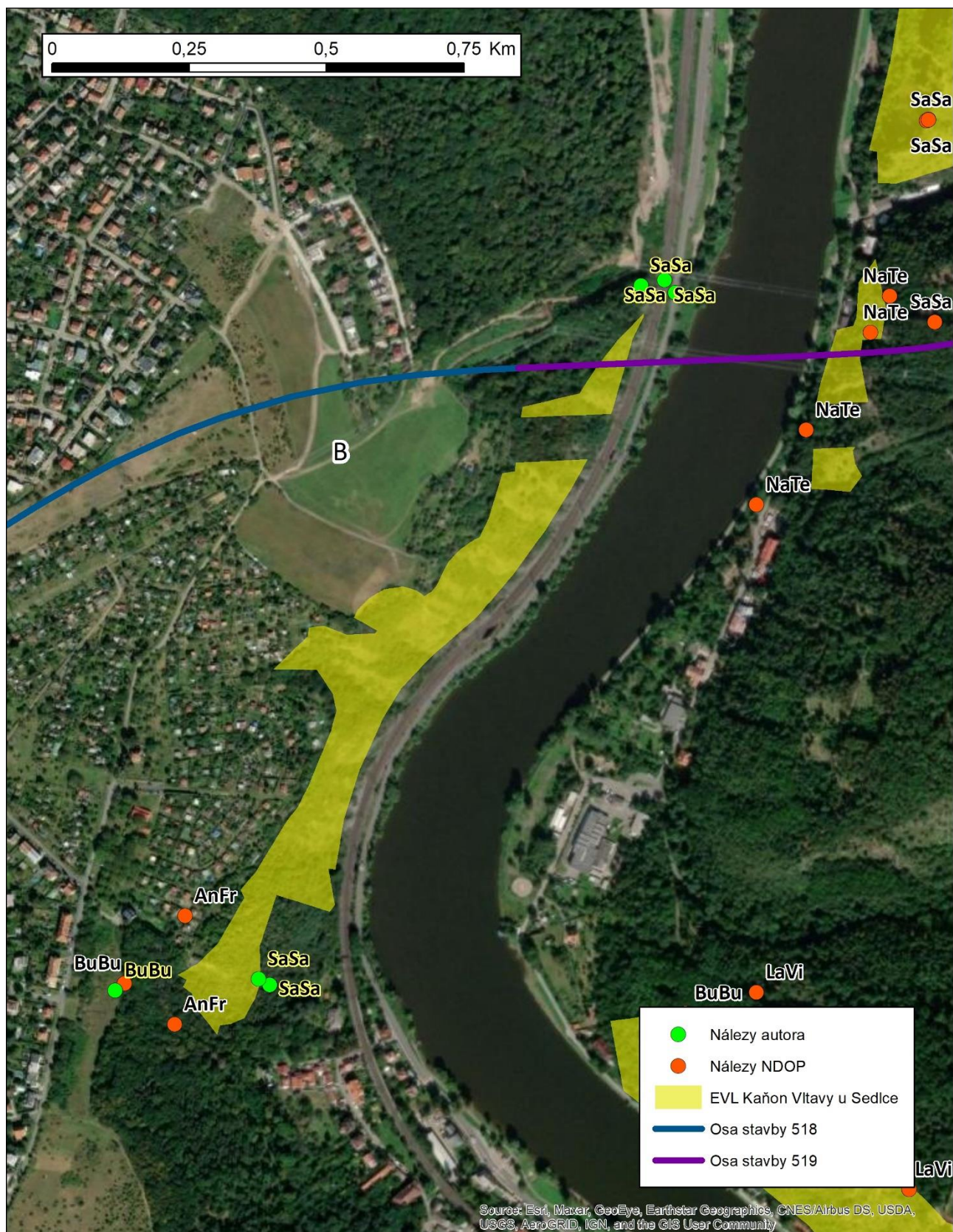
Přehled nálezů obojživelníků a plazů – lokalita A – PP Zámky a Kaňon Vltavy u Sedlce

SaSa = mlok skvrnitý, **LiVu** = čolek obecný, **TrCr** = čolek velký, **RaTe** = skokan hnědý, **RaDa** = skokan štíhlý, **PeRi** = skokan skřehotavý, **NaTe** = užovka podplamatá



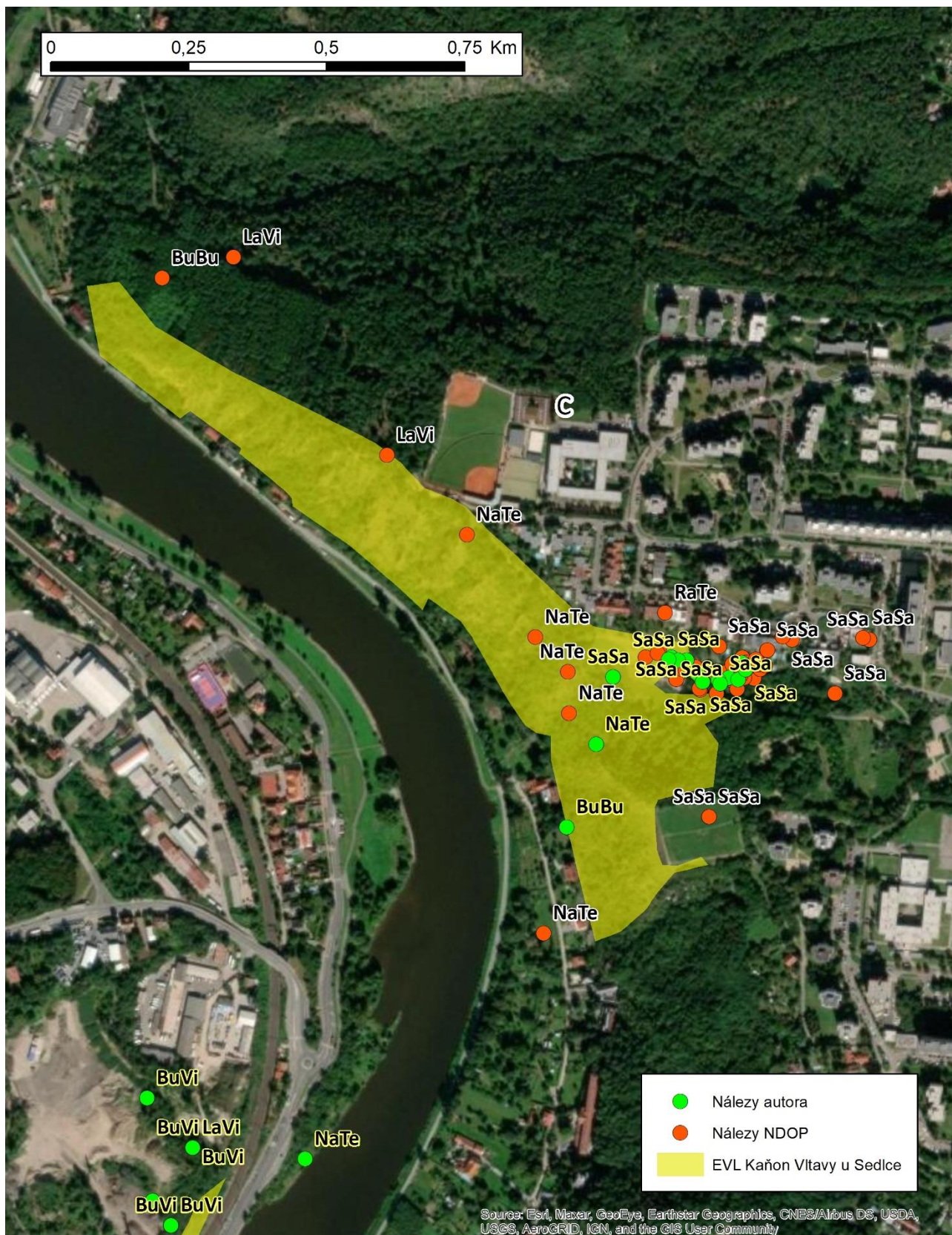
Přehled nálezů oboživeľníků a plazů – lokalita B – PP Sedlecké skály

SaSa = mlok skvrnitý, BuBu = ropucha obecná, AnFr = slepýš křehký, NaTe = užovka podplamatá, LaVi = ještěřka zelená



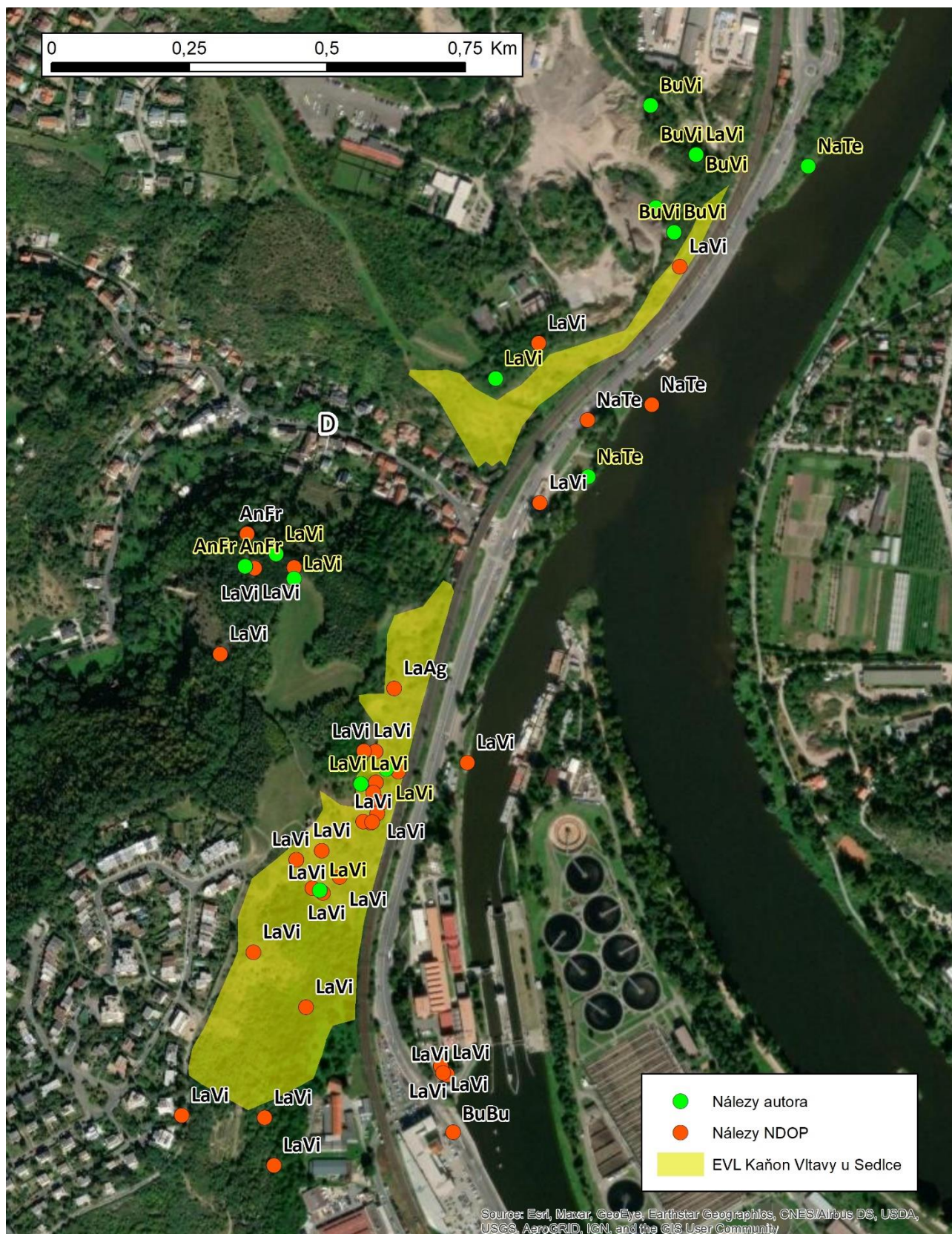
Přehled nálezů obojživelníků a plazů – lokalita C – PR Podhoří

SaSa = mlok skvrnitý, **BuBu** = ropucha obecná, **BuVi** = ropucha zelená, **RaTe** = skokan hnědý, **NaTe** = užovka podplamatá, **LaVi** = ještěrka zelená

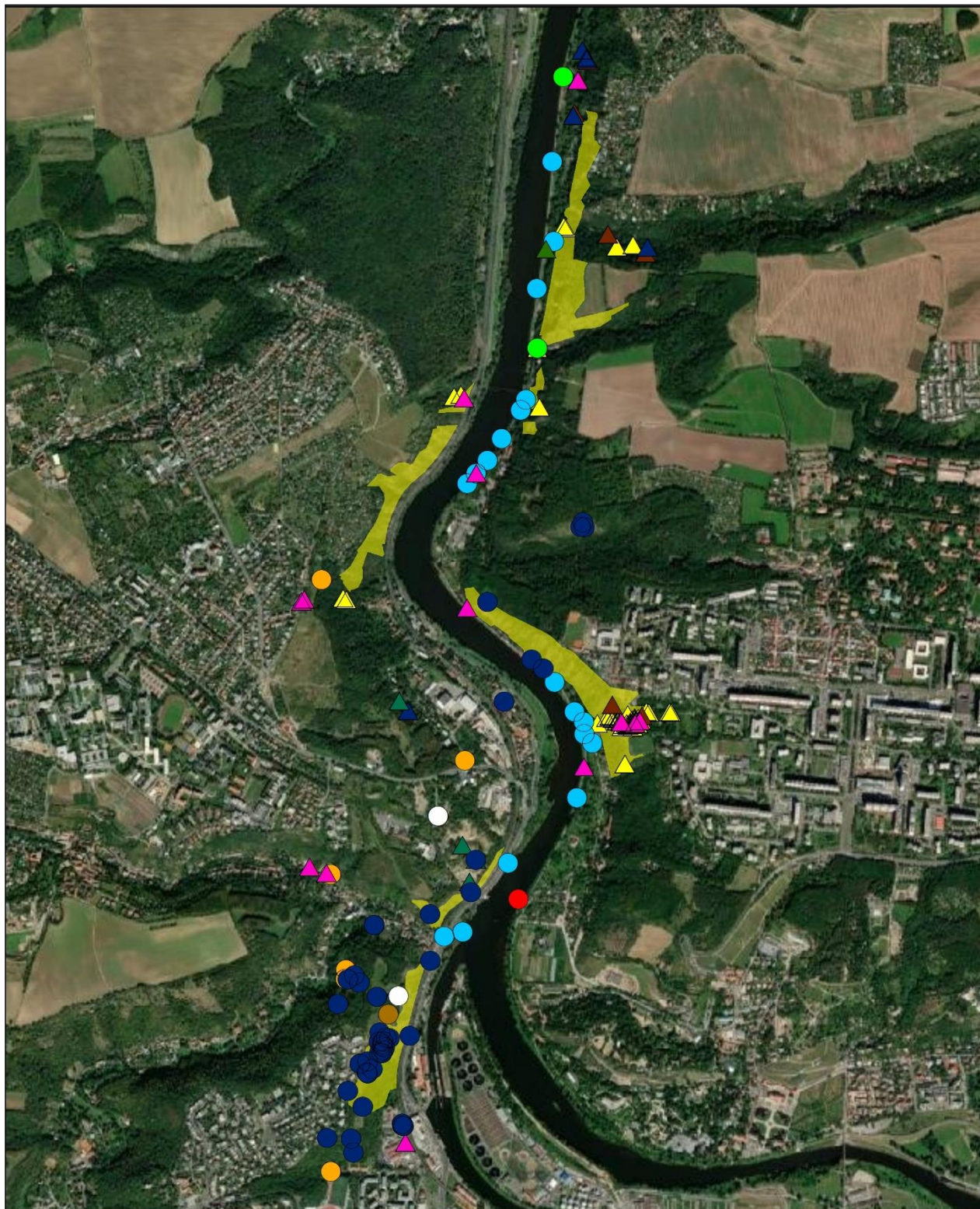


Přehled nálezů obojživelníků a plazů – lokalita D – PP Podbabské skály a PP Baba

BuBu = ropucha obecná, **BuVi** = ropucha zelená, **AnFr** = slepýš křehký, **NaTe** = užovka podplamatá, **LaVi** = ještěrka zelená



Celkový přehled výskytu obojživelníků a plazů – EVL Kaňon Vltavy u Sedce



Nálezy			
	Ještěrka obecná		Ropucha zelená
	Ještěrka zelená		Skokan hnědý
	Ropucha obecná		Skokan skřehotavý
	Slepýš křehký		Skokan štíhlý
	Užovka hladká		Čolek obecný
	Užovka obojková		Čolek velký
	Užovka podplamatá		Želva nádherná
			Mlok skvrnitý

Hodnocení podle § 67 Zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, pro akci Záměr D0 518-519 Ruzyně-Březiněves



Zodpovědný zpracovatel: RNDr. Vlastimil Kostkan, Ph. D. V Ivančicích, 15. 4. 2023

DÍLČÍ SPECIALISTÉ:

Jméno	Obor
Miroslav DUSÍK	terioologický průzkum
Mgr. Martina FIALOVÁ, Ph.D.	botanický průzkum EVL Kaňon Vltavy u Sedlce
Mgr. David FISCHER	astakologický a ichtyologický průzkum
Ing. Jiří FRANCEK	řízení projektu
Mgr. Petr HEŘMAN	lepidopterologický průzkum
Mgr. Helena JAHELKOVÁ, Ph. D.	chiropterologický průzkum
RNDr. Jaroslav HLAVÁČ, Ph.D.	malakologický průzkum
Ing. Tomáš HOLER	herpetologický průzkum
RNDr. Vlastimil KOSTKAN, Ph.D.	editace hodnocení podle § 67 ZOPK
Ing. Anna KOZÁKOVÁ	editace zpráv biologických průzkumů
RNDr. David KRÁL, Ph.D.	coleopterologický průzkum
Roman ROZÍNEK	řízení projektu
RNDr. Jiří SÁDLO CSc.	botanický průzkum
Jan ŠVORC	ornitologický průzkum
RNDr. Pavel VLACH, PhD	astakologický a ichtyologický průzkum
doc. Ing. Jiří VOJAR Ph.D.	herpetologický a mamaliologický průzkum

Foto: Archiv NaturaServis s.r.o. a spolupracovníci
Vlastimil Kostkan

SEZNAM ZKRATEK

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
CHMI	Český hydrometeorologický ústav (z anglického Czech Hydrometeorological Institute)
ČR	Česká republika
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NA	nákladní automobil
NDOP	nálezová databáze APK ČR
OP	ochranné pásmo zvláště chráněného území
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
ZCHÚ	PP přírodní památka
ZCHÚ	PR přírodní rezervace
ZOPK	Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
ZOV	zásady organizace výstavby
ZCHD	§ zvláště chráněný druh
§	O Zvláště chráněný druh podle ZOPK v kategorii „ohrožený“
	SO Zvláště chráněný druh podle ZOPK v kategorii „silně ohrožený“
	KO Zvláště chráněný druh podle ZOPK v kategorii „kriticky ohrožený“
ČS	Druh zařazený do červených seznamů ČR v kategoriích podle IUCN:
	CR critically endangered (kriticky ohrožený druh)
	EN endangered (ohrožený)
	LC least concern (málo dotčený)
	NE not evaluated (nevyhodnocen)
	NT near threatened (téměř ohrožený)
	VU vulnerable (zranitelný)
	RE regionally extinct (pro území ČR vymizelý)
	DD data deficient (nedostatek údajů)
EU	I Druhy uvedené v příloze I Směrnice evropského parlamentu a rady 2009/147/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně volně žijících ptáků (směrnice "o ptácích") - druhy musí být předmětem zvláštních opatření, týkajících se ochrany jejich stanovišť, s cílem zajistit přežití těchto druhů a rozmnožování v jejich areálu rozšíření.
	II Druhy uvedené v Příloze II Směrnice 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Směrnice o stanovištích) - druhy živočichů a rostlin v zájmu společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyznačení zvláštních území ochrany
	IV Druhy uvedené v Příloze IV Směrnice 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Směrnice o stanovištích) - druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu

OBSAH

Seznam zkratk	1
Seznam obrázků	5
Seznam tabulek	8
1. Úvod	9
2. Popis stavby a hodnoceného území z veřejně dostupných dokumentů	11
2.1 Záměr D0 518-519	11
2.2 Popis řešeného území	29
2.2.1 Zvláště chráněná území	29
2.2.2 Natura 2000	35
2.2.3 Přírodní parky	36
2.2.4 Významné krajinné prvky	38
2.2.5 Územní systémy ekologické stability krajiny	40
2.2.6 Památné stromy a stromořadí	44
2.2.7 Krajinný ráz	46
2.2.8 Migrace v území	46
3. Metodika sběru dat	47
3.1 Metody biologických průzkumů	47
3.1.1 Použitá nomenklatura	47
3.1.2 Metody botanického průzkumu	48
3.1.3 Metody malakologického průzkumu	55
3.1.4 Metody entomologického průzkumu	59
3.1.5 Metody astakologického průzkumu	63
3.1.6 Metody ichtyologického průzkumu	68
3.1.7 Metody herpetologického průzkumu	68
3.1.8 Metody ornitologického průzkumu	75
3.1.9 Metody teriologického průzkumu (drobní savci a hmyzožravci)	76
3.1.10 Metody chiropterologického průzkumu	78
3.1.11 Metody teriologického průzkumu (velcí savci)	83
4 Výsledky biologických průzkumů	88
4.2 Botanický průzkum	88
4.2.1 Popis dílčích ploch v trase D0 - 518	88
4.2.2 Popis dílčích ploch v trase D0 - 519	94
4.2.3 Shrnutí botanické charakteristiky území	113
4.2.4 Výsledky průzkumu EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, včetně PP Sedlecké skály a PP Zámky	115
4.3 Malakologický průzkum	136
4.3.1 Zastižené druhy	136
4.4 Výsledky entomologických průzkumů	144
4.4.1 Výsledky lepidopterologických průzkumů	144
4.4.2 Výsledky coleopterologických průzkumů	154
4.4.3 Doplnkový průzkum čmeláků (<i>Bombus</i> spp.) a mravenců (<i>Formica</i> spp.)	161
4.4.4 Výsledky astakologických průzkumů	161
4.4.5 Výsledky ichtyologických průzkumů	162
4.4.6 Výsledky herpetologických průzkumů	164
4.4.7 Výsledky ornitologických průzkumů	171
4.4.8 Výsledky teriologických průzkumů	172
4.4.9 Výsledky chiropterologických průzkumů	177
4.4.10 Výsledky mamaliologických průzkumů	182

5	Vyhodnocení vlivů na zájmy ochrany přírody	186
5.2	Souhrn aktuálně zjištěných negativních vlivů na zájmy ochrany přírody v území záměru	186
5.3	Předpokládané negativní vlivy na zájmy ochrany přírody	186
5.3.1	Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les	188
5.3.2	Vlivy na významné krajinné prvky	188
5.3.3	Vlivy na ÚSES	189
5.3.4	Vlivy na přírodní parky	190
5.3.5	Vlivy na památné stromy	190
5.3.6	Vlivy na zvláště chráněná území	191
5.3.7	Vlivy na vegetaci	192
5.3.8	Vlivy na vodní živočichy	197
5.3.9	Vlivy na měkkýše	198
5.3.10	Vlivy na hmyz	198
5.3.11	Vlivy na obojživelníky a plazy	202
5.3.12	Vlivy na ptáky	206
5.3.13	Vlivy na savce	206
5.3.14	Vlivy na netopýry	207
5.4	Předpokládané kumulativní vlivy na zájmy ochrany přírody	211
5.5	Zmírňující opatření	213
5.5.1	Přechody vodotečí a charakter podmostí	213
5.5.2	Přechody vodotečí a charakter podmostí	213
5.5.3	Vybudování retenčních nádrží	213
5.5.4	Zamezení přístupu živočichů do prostoru stavby	214
5.5.5	Zamezení přístupu živočichů na komunikace	214
5.5.6	Zamezení průletu ptáků a letounů nízko nad komunikacemi	214
5.5.7	Zamezení nárazů ptáků do průhledných ploch	214
5.5.8	Zacházení s nepůvodními a invazními druhy rostlin	215
5.5.9	Ochrana mravenišť	218
5.5.10	Prevence vzniku „biologických“ pastí	218
5.5.11	Instalace ptačích budek	218
5.5.12	Výsadba keřů	219
5.5.13	Důsledná kontrola stavu techniky, podílející se na výstavbě	219
5.5.14	Využití dálničních náspů a svahů jako náhradní biotop pro hmyz	219
5.5.15	Efektivní organizace prací	221
5.5.16	Načasování prací	221
5.5.17	Záchranný transfer	221
5.5.18	Opatření na ochranu netopýrů	222
5.5.19	Ustanovení ekologického dozoru	223
5.5.20	Monitoring realizace a provozu záměru	224
5.5.21	Navržená opatření k jednotlivým botanickým segmentům	228
5.5.22	Náhradní opatření za kácené dřeviny	230
5.6	Zvláště chráněné druhy a nutnost vydání výjimek	231
5.7	Zmírňující opatření - konkrétní lokality pro jejich realizaci	233
5.7.1	Buližníkové tůň v Ďáblickém háji – lokality pro transfery obojživelníků a plazů	233
5.7.2	Bořanovice – revitalizovaný hliník (úvoz) s novou výsadbou	237
5.7.3	Rybník u Ďáblic (eutrofizované prameniště Mratinského potoka) – lokalita pro transfer obojživelníků a plazů	239
5.7.4	Sedlec - Nábřeží Vltavy mezi řekou a silnicí	242
5.7.5	Park Papírenská u nádraží Podbaba	244
5.7.6	Roztoky - tůň	246

6	Zhodnocení dostatečnosti podkladů a provedené konzultace	248
7	Závěr	249
8	Literatura a zdroje	250

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1:	Stavba D0 – 518, první část - podle TES, (Lenčucha et al 2022)	22
Obr. 2:	Stavba D0 – 518, druhá část - podle TES, (Lenčucha et al 2022)	23
Obr. 3:	Stavba D0 – 519, první část - podle TES (Košan et al 2022)	26
Obr. 4:	Stavba D0 – 519, druhá část – podle TES (Košan et al 2022)	27
Obr. 5:	Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 518 (první část)	33
Obr. 6:	Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 518 (druhá část)	34
Obr. 7:	Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 519 (první část)	34
Obr. 8:	Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 519 (druhá část)	35
Obr. 9:	Snímek lokalizace přírodního parku Drahaň – Troja	37
Obr. 10:	Území soustavy Natura 2000 v okolí trasy D0 518	37
Obr. 11:	Území soustavy Natura 2000 v okolí trasy D0 519	38
Obr. 12:	VKP v trase D0 518 (první část)	38
Obr. 13:	VKP v trase D0 518 (druhá část)	39
Obr. 14:	VKP v trase D0 519 (první část)	39
Obr. 15:	VKP v trase D0 519 (druhá část)	40
Obr. 16:	Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část	41
Obr. 17:	Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – druhá část	41
Obr. 18:	Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – první část	42
Obr. 19:	Prvky regionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část	42
Obr. 20:	Prvky regionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – druhá část	43
Obr. 21:	Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část	43
Obr. 22:	Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – první část	44
Obr. 23:	Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – druhá část	44
Obr. 24:	Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 518 – první část (červeně)	45
Obr. 25:	Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 518 – druhá část (červeně)	45
Obr. 26:	Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 519 – druhá část (červeně)	46
Obr. 27:	Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 518, část 1	48
Obr. 28:	Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 518, část 2	49
Obr. 29:	Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 519, část 1	49
Obr. 30:	Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 519, část 2	49
Obr. 31:	Vymezení dílčích ploch (červeně hranice EVL)	54
Obr. 32:	Lokalizace zkoumaných lokalit malakol. průzkumu	58
Obr. 33:	Lokalizace zkoumaných lokalit lepidopt. průzkumu podél koridoru D0-518	60
Obr. 34:	Lokalizace zkoumaných lokalit lepidopt. průzkumu podél koridoru D0-519	60
Obr. 35:	Čimický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).	63
Obr. 36:	Drahaňský potok – lokalizace zájmových profilů (body 1 a 2)	64
Obr. 37:	Bohnický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).	65
Obr. 38:	Třeboradický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).	66
Obr. 39:	Mratínský potok – lokalizace zájmových profilů (body 1 a 2).	67
Obr. 40:	Lokality ornitologického průzkumu v trase D0 518	75
Obr. 41:	Lokality ornitologického průzkumu v trase D0 519	76
Obr. 42:	Mapa lokalit teriologického průzkumu v trase D0-519	78
Obr. 43:	Lokality chiropterologického průzkumu v trase D0–518 (Zákres do situace podle TES z roku 2018).	81
Obr. 44:	Lokality chiropterologického průzkumu v trase D0 – 519 (Zákres do situace podle TES z roku 2018)	82
Obr. 45:	Mapa 518/1 (Ruzyně), segment 1, 2, 3	88
Obr. 46:	Mapa 518/2 (Nebušice), segment 1	91

Obr. 47:	Mapa 518/3 (Přední Kopanina), segment 1	91
Obr. 48:	Mapa 518/4 (Horoměřice), segment 1, 4	92
Obr. 49:	Mapa 518/5 (Suchdol), segment 1, 5, 6,	93
Obr. 50:	Mapa 519/1 (Sedlecké skály), segment 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	94
Obr. 51:	Mapa 519/2 (Zámky), segment 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.	100
Obr. 52:	Mapa 519/3 (Draháň jih), segment 1, 16, 17, 18, 19, 20	105
Obr. 53:	Mapa 519/4 (Draháň střed), segment 1, 21, 22, 23	107
Obr. 54:	Mapa 519/5 (Draháň sever), segmenty 1, 24, 25, 26, 27, 28	109
Obr. 55:	Mapa 519/6 (Zdíby), segmenty 1, 29, 30	111
Obr. 56:	Mapa 519/7 (Březiněves západ), segment 1, 31, 32	112
Obr. 57:	Mapa výskytu zvláště chráněných druhů rostlin	115
Obr. 58:	Výskyt zvláště chráněných druhů v EVL Kaňon Vltavy u Sedlce	135
Obr. 59:	Rozšíření druhu <i>Xerolenta obvia</i> – koridor 518-519	141
Obr. 60:	Rozšíření druhu <i>Euomphalia strigella</i> – koridor 518-519	141
Obr. 61:	Rozšíření druhu <i>Helix pomatia</i> – koridor 518-519	142
Obr. 62:	Rozšíření druhu <i>Arion vulgaris</i> – koridor 518-519	142
Obr. 63:	Rozšíření druhu <i>Cepaea nemoralis</i> – koridor 518-519	143
Obr. 64:	Rozšíření druhu <i>Cerutuella neglecta</i> – koridor 518-519	143
Obr. 65:	Rozšíření druhu <i>Monacha cartusiana</i> – koridor 518-519	144
Obr. 66:	Mapa nálezů zvláště chráněných druhů	154
Obr. 67:	Třeboradický potok – podíl druhů na abundanci ichtyocenózy a délka ryb	163
Obr. 68:	Mratinský potok – podíl druhů na abundanci ichtyocenózy a délka ryb	164
Obr. 69:	Skladba společenstva drobných zemních savců z 8 stanovišť (červenec a srpen 2021).	176
Obr. 70:	Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů na 8 odchytových stanovištích	177
Obr. 71:	Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály). Zákres do situace TES z roku 2018.	178
Obr. 72:	Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na D0 - 518.	179
Obr. 73:	Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály). Zákres do situace TES z roku 2018.	181
Obr. 74:	Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na D0 - 519	182
Obr. 75:	Přesné vymezení průchodu D0 – 518 citlivými botanickými plochami – 2. část	194
Obr. 76:	Přesné vymezení průchodu D0 – 519 citlivými botanickými plochami – 1. část	195
Obr. 77:	Přesné vymezení průchodu D0 – 519 citlivými botanickými plochami – 1. část	196
Obr. 78:	Místa nálezů zvláště chráněných druhů motýlů v trase D0 518 - 519	199
Obr. 79:	Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 518 (první část)	201
Obr. 80:	Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 518 (druhá část)	201
Obr. 81:	Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 519 (první část)	202
Obr. 82:	Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 519 (druhá část)	202
Obr. 83:	Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 518, část druhá)	210
Obr. 84:	Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 519, část první)	210
Obr. 85:	Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 519, část druhá)	211
Obr. 86:	Návrh na umístění bariér, které zamezují vlétnutí netopýrů před automobily (fialově čárkovaně)	211
Obr. 88:	Ukázka protihlukové stěny, ošetřené proti nárazům ptáků	223

Obr. 89: Ukázka liniových prvků (keře), které spojují loviště či úkryty netopýrů s bezpečnými přechody	223
Obr. 90: Tůň 1	233
Obr. 91: Tůň 2	234
Obr. 92: Tůň 3	234
Obr. 93: Tůň 4	235
Obr. 94: Tůň 5	235
Obr. 95: Tůň 6	236
Obr. 96: Tůň 7	236
Obr. 97: Zákres lokality na mapě	237
Obr. 98: Revitalizovaný úvoz	238
Obr. 99: Remízek	238
Obr. 100: Zákres lokality na mapě	239
Obr. 101: Rybník u Ďáblic	241
Obr. 102: Přítok rybníka	241
Obr. 103: Přítok rybníka II	242
Obr. 104: Zákres lokality Rybník u Ďáblic na mapě	242
Obr. 105: Sedlec – nábřeží Vltavy - štěrkopísková pláž	243
Obr. 106: Sedlec – nábřeží Vltavy - tůně	243
Obr. 107: Sedlec – nábřeží Vltavy – slepé rameno	244
Obr. 108: Zákres lokality Sedlec na mapě	244
Obr. 109: Fotodokumentace lokality Park Papírenská u Podbaby	245
Obr. 110: Mapa lokality Park Papírenská u Podbaby	245
Obr. 111: Fotodokumentace lokality Roztoky - tůň	246
Obr. 112: Fotodokumentace lokality Roztoky - svah pro zídky	247
Obr. 113: Zákres lokality Roztoky na mapě	247

SEZNAM TABULEK

Tab. 1:	Přehled stavebních objektů v trase stavby DO 518	24
Tab. 2:	Přehled normativů a stavebních objektů v trase stavby DO 519	28
Tab. 3:	Mapované segmenty v úsecích D0 – 518 a D0 - 519	50
Tab. 4:	Přehled lokalit herpetologického průzkumu	70
Tab. 5:	Přehled lokalit průzkumu velkých savců	84
Tab. 6:	Přehled zaznamenaných ochránářsky významných druhů	114
Tab. 7:	Soupis všech druhů aktuálně zjištěných rostlin na obou březích Vltavy, doplněno o údaje z mapování výskytu křivatce českého z let 2018 a 2019	122
Tab. 8:	Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů	131
Tab. 9:	Přehled zjištěných druhů měkkýšů v trase D0 – 518 a D0 - 519	138
Tab. 10:	Přehled zaznamenaných druhů motýlů s uvedenou lokalitu nálezu	145
Tab. 11:	Přehled zaznamenaných druhů brouků s uvedením lokality nálezu	156
Tab. 12:	Bohnický potok – přehled zjištěných druhů ryb.	162
Tab. 13:	Třeboraďický potok – základní charakteristiky ichtyocenózy	162
Tab. 14:	Mratínský potok II – základní charakteristiky dílčí ichtyocenózy	163
Tab. 15:	Zjištěné druhy obojživelníků a plazů a porovnání s předchozími průzkumy	165
Tab. 16:	Celkový přehled druhů ptáků zaznamenaných během ornitologického průzkumu v úseku D0 518 a 519 stavbách v letech 2020 a 2021	171
Tab. 17:	Souhrnná skladba společenstva drobných zemních savců na lokalitách 1 – 8	174
Tab. 18:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 1. (Praha - Za hájem), sběr 19.7. – 1.7.2021.	174
Tab. 19:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 2 (Praha - Bohnice), sběr 26.7. - 28.7.2021.	174
Tab. 20:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 3 (Praha - Čimice), sběr 26.7. – 28.7.2021.	174
Tab. 21:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 4 (Praha - Čimice), sběr 26.7. - 28.7.2021	175
Tab. 22:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 5 (Praha – Zlatý kopec), sběr 1.8. – 3.8. 2021.	175
Tab. 23:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 6 (Praha – Zlatý kopec), sběr 1.8. – 3.8.2021.	175
Tab. 24:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 7 (Praha – Dražanské údolí), sběr 1.8. – 3.8.2021.	175
Tab. 25:	Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 8 (Praha – Dražanské údolí), sběr 1.8. – 3.8.2021	175
Tab. 26:	Skladba společenstva drobných zemních savců z 8 stanovišť (červenec a srpen 2021	176
Tab. 27:	Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů na 8 odchyťových stanovištích	176
Tab. 28:	Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice v trase D0 - 518	177
Tab. 29:	Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku D0 - 518. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.	179
Tab. 30:	Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice v úseku D0 - 519	180
Tab. 31:	Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku D0 - 519. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.	181
Tab. 32:	Přehled zjištěných druhů savců včetně porovnání s předchozími průzkumy	183
Tab. 33:	Přehled ochránářsky významných druhů brouků v jednotlivých úsecích trasy D0 518 - 519	200
Tab. 34:	Výběr porostů dřevin mimo les (ze studie Daňka et Zítkové 2022), kde je pravděpodobný výskyt netopýrů	209
Tab. 35:	Přehled dílčích segmentů botanického průzkumu	228
Tab. 36:	Přehled zvláště chráněných druhů v trase D0-518 a D0-519	231

1. ÚVOD

Stavby dopravní infrastruktury představují velmi výrazný zásah do životního prostředí. Mají většinou liniový (při šířce dálnic jde spíše o koridor o definovatelné šířce) charakter, zasahují do velmi dlouhých úseků životního prostředí, a kromě zásahu při výstavbě představují vlivy i po celou dobu provozu, která bude velmi dlouhá. Lze dokonce říci, že budou využívány až do té doby, dokud se zásadním způsobem nezmění převažující formy dopravy, což určitě nelze předpokládat v horizontu mnoha desetiletí. Železniční doprava vytvořila první takové koridory již téměř před dvěma stovkami let, dálnice v dnešním slova smyslu pak začaly vznikat mezi oběma světovými válkami.

Součástí komplexního posouzení vlivu na životní prostředí, tedy procesu EIA, je i posouzení vlivu výstavby a provozu na tzv. zájmy ochrany přírody a krajiny, chráněných podle částí druhé, třetí a páté tohoto zákona. Tato problematika je jako povinnost investorů zakotvena v § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zmíněný § 67 se změnil v rámci úpravy tohoto zákona, platné od 1. 1. 2018. Dříve nebyly zájmy ochrany přírody takto jednoznačně vymezeny a hovořilo se o tzv. „Biologickém hodnocení“. V současné době se tento proces nazývá pouze „Hodnocení“, protože jeho složkou je vedle hodnocení biologických složek životního prostředí také hodnocení krajiny a krajinného rázu.

Konkrétně se hodnocení vztahuje na tyto zájmy ochrany přírody a krajiny podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění:

- Část druhá - obecná ochrana přírody a krajiny (§ 4 – § 13)
- Část třetí - zvláště chráněná území (§ 14 – § 45)
- Část pátá – památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů (§ 46 - § 57)

Část čtvrtá se týká soustavy Natura 2000. Vlivy na soustavu Natura 2000 jsou řešeny v rámci samostatného posouzení podle § 45h a § 45i, které je součástí (pokud je orgány ochrany přírody vyžadováno) v rámci procesu EIA nezávisle na tomto hodnocení. Proto není tato problematika tímto dokumentem řešena.

Vzhledem k tomu, že změna ve znění § 67, platná od 1.1. 2018, je ještě relativně čerstvá a při tom dosti zásadně mění proces i obsah hodnocení, uvádím zde jej v celém znění:

§ 67

Povinnosti investorů

(1) Ten, kdo v rámci výstavby nebo jiného užívání krajiny zamýšlí uskutečnit závažné zásahy, které by se mohly dotknout zájmů chráněných podle částí druhé, třetí a páté tohoto zákona (dále jen „investor“), je povinen předem zajistit na svůj náklad provedení hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na tyto chráněné zájmy. V případě pochybností o závažnosti zásahu a jeho rozsahu z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem může ten, kdo jej zamýšlí uskutečnit, požádat o stanovisko příslušný orgán ochrany přírody. Orgán ochrany přírody vydá odůvodněné stanovisko k závažnosti zásahu a rozsahu dotčených zájmů chráněných tímto zákonem do 30 dnů ode dne doručení žádosti. Součástí hodnocení podle věty první je návrh opatření k vyloučení nebo alespoň zmírnění negativního vlivu na obecně nebo zvláště chráněné části přírody, nebo návrh náhradních opatření. Náležitosti hodnocení stanoví Ministerstvo životního prostředí vyhláškou.

(2) Hodnocení podle odstavce 1 se použije jako součást posouzení vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, pokud splňuje zároveň požadavky tohoto zákona.

(3) Hodnocení podle odstavce 1 je součástí žádosti o vydání povolení, souhlasu či závazného stanoviska podle tohoto zákona. Hodnocení investor předloží také v elektronické podobě.

(4) Vyplyne-li z tohoto zákona, z jiných právních předpisů nebo z výsledku hodnocení podle odstavce 1 potřeba zajištění přiměřených opatření k vyloučení nebo zmírnění negativních vlivů zamýšleného zásahu nebo náhradních opatření, je investor povinen tato opatření realizovat na svůj náklad. Rozsah a nezbytnost těchto opatření stanoví orgán ochrany přírody v rozhodnutí nebo závazném stanovisku vydávaném podle tohoto zákona.

Obsah a zpracování hodnocení vychází z požadavků vyhlášky č.142/2018 Sb. Jednotlivé hodnocené zájmy ochrany přírody a další ve vyhlášce uvedené povinné body hodnocení, nejsou

v tomto dokumentu řazeny v pořadí, jak je vyhláška uvádí, protože by dokument činila poměrně nepřehledným. Nicméně, byť v jiném pořadí, všechny body jsou zde obsaženy.

Ve vyhlášce č. 142/2018 Sb. není nikde uvedeno, že posloupnost hodnocení musí být stejná, jako posloupnost bodů ve vyhlášce. Proto jsem pro zpracování tohoto dokumentu zvolil postup, který je logičtější a přehlednější. Základem ovšem je, že všechny body dle vyhlášky jsou naplněny.

2. POPIS STAVBY A HODNOCENÉHO ÚZEMÍ Z VEŘEJNĚ DOSTUPNÝCH DOKUMENTŮ

2.1 Záměr D0 518-519

(zpracováno na základě Technické studie D0 Ruzyně- Suchdol, PRAGOPROJEKT,a.s. 05/2022 (Lenčucha et al 2022) a Technické studie D0 519 Suchdol-Březiněves, AFRY CZ s.r.o., 04/2022)TES, (Košan et al 2022).

Název stavby: Dálnice D0, 518 Ruzyně – Suchdol a 519 Suchdol - Březiněves

Kraj: Hl. město Praha, Středočeský

Katastrální území: Přední Kopanina, Nebušice, Horoměřice, Lysolaje, Suchdol, Sedlec, Bohnice, Čimice, Dolní Chabry, Březiněves, Dáblice, Zdiby

STAVEBNÍK / OBJEDNATEL STAVBY / GENERÁLNÍ OBJEDNATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název investora: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4, IČ: 659 93 390, DIČ: CZ65993390

PROJEKTANT / ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (TES D0 518)

Název projekční organizace: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČ: 452 72 387, DIČ: CZ45272387

Zodpovědný projektant: Ing. Robert Lenčucha

PROJEKTANT / ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (TES D0 519)

Název projekční organizace: AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4, IČO: 45306605, DIČ: CZ45306605

Zodpovědný projektant: Ing. Petr Košan, jednatel společnosti

DATUM ZPRACOVÁNÍ TES

D0 518: 05/2022

D0 519: 04/2022

STRUČNÝ POPIS STAVBY D0 518

Stavba „D0 518 Ruzyně – Suchdol“ je součástí Silničního okruhu kolem Prahy. Spolu s navazující stavbou „D0 519 Suchdol – Březiněves“ propojuje dálnice D7 a D8. Stavba D0 518 začíná v km 29,990 na MÚK Přední Kopanina a končí v 38,250 za MÚK Rybářka. Tento úsek Pražského okruhu měří 8260 m a je navržen v kategorii D 34/100 (kategorie D 33,5 dle ČSN s rozšířeným SDP).

Stavba původně navazovala na stavbu „D0 517 Řepy – Ruzyně“ za MÚK Evropská v km 28,913. Kvůli výstavbě nové přistávací dráhy letiště Ruzyně je potřeba přeložit silnici I/7 v úseku MÚK Ruzyně – MÚK Aviatická a úsek Pražského okruhu km 27,913 – 29,990 bude postaven v rámci stavby „D7 MÚK Ruzyně –MÚK Aviatická“.

Nově stavba začíná až za odpojením větve Ruzyně – D7. S dálnicí D7 je navržena výstavba MÚK Přední Kopanina. Tvar křižovatky je rozštěpný, větve jsou navrženy jako dvoupruhové. Dále je trasa vedena v pravostranném oblouku v mírném zářezu mezi Nebušicemi a Přední Kopaninou. V km 31,2 je navržen služební sjezd pro otáčení vozidel údržby, který využívá nadjezd na přeložce ulice

K Tuchoměřicím. Severně od Nebušic stavba podchází pod nadjezdem přeložky silnice III/2404. Stavba je vedena v přímé linii mezi Nebušicemi a Horoměřicemi. Se silnicí II/240 je v km 34,4 navržena MÚK Horoměřice. Tvar křižovatky je projektován jako delta. Dvěma protisměrnými oblouky, mezi kterými je trasa vedena v hloubeném tunelu Horoměřice délky 500 m, prochází stavba mezi Horoměřicemi a Suchdolem. Severozápadně od Výhledu bude s přeložkou silnice II/241 postavena MÚK Suchdol v km 35,9, jejíž tvar je trubkovitý.

Za křižovatkou je trasa vedena v tunelu Suchdol délky 1970 m a světlosti 2x17 m, kterým stavba prochází Starým a Novým Suchdolem. V tunelu budou v každém směru vedeny tři jízdní pruhy a jeden průběžný odbočovací/připojovací pruh. Tunel bude budován jako hloubený, nejprve bude odtěžen povrch na úroveň stropu, poté budou realizovány hloubené stěny tunely a následně proběhne výstavba stropu tunelu. Tato konstrukce bude zasypána do původní úrovně terénu. Pod takto vytvořenou konstrukcí proběhne čelní odtěžování zeminy v tubusech tunelu.

Za tunelem je v km 38,0 navržena MÚK Rybářka se stejnojmenným přivaděčem. Tvar křižovatky je trubkovitý. Stavba končí v km 38,250 před opěrou mostu přes Vltavu. Přivaděč Rybářka je dlouhý 1860 m a je projektován v kategorii MS2 9/9/50, přičemž součástí záměru je přivaděč v délce 1,606 km před stykovou křižovatkou s ul. Kamýckou. Pomocí přivaděče bude Pražský okruh propojen z MÚK Rybářka s ulicí Kamýcká s napojením na úrovni ulice K Vinici. Velká část přivaděče je vedena v hloubeném tunelu Rybářka délky 900 m a světlosti 12 m. V tunelu budou vedeny dva jízdní pruhy se zpevněnou krajnicí a oboustrannými chodníky.

Pro minimalizaci vlivu na ŽP z dopravy je trasa vedena v zářezu a v tunelových objektech. Součástí trasy budou protihlukové valy s plynulým přechodem do terénu a protihlukové stěny, které budou upřesněny na základě hlukové studie. Na svazích komunikací bude umístěna zeleň, která bude snižovat prašnost v okolí komunikací.

Do dokumentace na úrovni TES byly zapracovány připomínky ze zjišťovacího řízení k oznámení v rámci procesu EIA.

Výstavba je uvažována na 4 stavební sezony s tím, že v prvním roce budou probíhat především zemní práce.

STRUČNÝ POPIS STAVBY D0 519

Stavba „D0 519 Suchdol – Březiněves“ je součástí Silničního okruhu kolem Prahy. Spolu s předchozí stavbou „D0 518 Ruzyně – Suchdol“ propojuje dálnice D7 a D8.

Stavba D0 519 začíná v km 38,250 před mostem přes Vltavu za MÚK Rybářka a končí v km 45,100 na MÚK Březiněves, kde navazuje na připravovanou sousední stavbu „D0 520 Březiněves – Satalice“. Její délka je 6850 m a je navržena v kategorii D 34/100 (kategorie D 33,5 dle ČSN s rozšířeným středním dělicím pásem).

Stavba navazuje na předchozí stavbu D0 518 za MÚK Rybářka. Trasa pokračuje mostem přes Vltavu, železniční trať, silnici II/242 a místní komunikaci. Most je navržen jako 5-polový vahadlový letmo betonovaný most s parabolickými náběhy nad pilíři, délky 572 m a výšky 83 m. Pilíře mostu jsou umístěny na březích Vltavy.

Krátkým tunelem Zámky – západ, který je navržen jako hloubený délky 150 m, trasa pokračuje k údolí Čimického potoka, který překonává obloukovým mostem délky 138 m a výšky 29 m. Oblouk je zde navržen, aby byl minimalizován zásah do chráněné rokle. Trasa dále míří dvěma protisměrnými oblouky vedenými částečně v zářezu a částečně v přesypaném hloubeném tunelu Zámky – východ délky 300 m k MÚK Čimice v km 40,6, ze které bude veden čtyřpruhový přivaděč Čimice s ukončením na ulicích Čimická a Spořická.

Dalším mostem, dlouhým 548 m, překonává okruh mostem horní část Dražanského údolí. Pravostranným obloukem trasa severně obchází Dolní Chabry. Zde se nachází nejdelší tunelový objekt stavby, a sice tunel Dolní Chabry – Zdiby délky 750 m. Ten je opět navržen jako hloubený. Mezi Dolními Chabry a Zdicemi je se silnicí II/608 je v km 43,1 navržena MÚK Ústecká deltovitého tvaru. Po její severní straně je navržen protihlukový val. Přeložka silnice II/608 umožňuje umístění výhledové tramvajové trati mezi jízdni pásy na ulici Ústecká.

Za křižovatkou Ústecká se nachází v km 45,3 MÚK Březiněves s dálnicí D8 a Proseckou radiálou. Tato útvárová všesměrná křižovatka je navržena pouze s jednou vratnou větví pro směr Satalice – Prosek. Křižovatka se nachází ve stísněném prostoru mezi skládkou Ďáblice a Březiněvsí. Po severní straně křižovatky je umístěn protihlukový val.

Součástí stavby je také přestavba Prosecké radiály v okolí MÚK Březiněves v km - 2,0 až - 4,870 na dálniční standard. Stávající radiála bude rozšířena ze čtyřpruhu kategorie MR 26/120 na šestipruh kategorie D 34/120. Výškové a směrové vedení bude zachováno. Po přestavbě bude úsek přiřazen k dálnici D8.

Mezi MÚK Ústecká a MÚK Březiněves jsou navrženy dva přechody pro zvěř. První je v prostoru Ďáblice – Zdiby a druhý v místě polní cesty Zdiby – Březiněves. Ve směru k MÚK Zdiby navazuje samostatná stavba přestavby Prosecké radiály.

Pro minimalizaci vlivu na ŽP z dopravy je trasa vedena v zářezu a v tunelových objektech. Součástí trasy budou protihluková opatření, která vyplynou z hlukových studií. Na svazích komunikací bude umístěna zeleň, která bude snižovat prašnost v okolí komunikací.

V rámci zpracované technické studie byly prověřeny možnosti lepšího začlenění stavby do okolního terénu a vyhovění připomínkám ze zjišťovacího řízení k oznámení EIA. Ty byly zohledněny zejména zahloubením hlavní trasy a vytipováním možných míst pro vytvoření tunelových objektů. S ohledem na vývoj na okolních stavbách D0 518 a D0 519 byly zkoordinovány možnosti řešení přechodu přes údolí Vltavy a řešení křižovatky Březiněves.

Výstavba je uvažována na 4 stavební sezony s tím, že v prvním roce budou probíhat především zemní práce.

KONCEPCE HOSPODAŘENÍ S VYTĚŽENOU ZEMINOU NA STAVBĚ D0 518

Koncepce hospodaření s vytěženou zeminou je po jednotlivých úsecích stavby uvažována takto:

- D0 518, úsek MÚK Přední Kopanina – MÚK Horoměřice: vytěžená zemina bude částečně ukládána přímo do zemních valů navržených po obou stranách hlavní trasy (jedná se o cca 300.000 m³) a přebytečná zemina v objemu cca 1.200.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena s využitím dálnice D7 (resp. silnice I/7).
- D0 518, úsek MÚK Horoměřice – MÚK Suchdol: vytěžená zemina může být i zde částečně ukládána přímo do zemních valů navržených v tomto úseku, jedná se však o řádově nižší množství (cca 40.000 m³) než v předchozím úseku. V daném místě je třeba deponovat zeminu pro zpětný zásyp hloubeného tunelu Horoměřice (cca 130.000 m³). Přebytečná zemina v objemu cca 250.000 m³ bude buď průběžně rovnou odvážena v trase stavby a dále s využitím dálnice D7 (resp. silnice I/7) nebo je možno využít lodní dopravu po Vltavě (viz níže).
- D0 518, úsek MÚK Suchdol – MÚK Rybářka: klíčovým objektem v tomto úseku je hloubený tunel Suchdol. Pro jeho zpětný zásyp je třeba dočasně deponovat cca 500.000 m³. Další cca 650.000 m³ přebytečné zeminy je třeba odvést na místo trvalého uložení. Trasu pro odvoz je možno stejně jako u předchozího úseku vést v trase stavby k dálnici D7 (resp. silnice I/7). Jako mnohem vhodnější se však jeví využít pro dopravu přebytečného materiálu odvodňovací štolu, kterou by se

zemina dopravila přímo na nákladní loď, zakotvené u provizorního mola na levém břehu Vltavy, a dále po řece s využitím lodní dopravy.

- D0 518, přivaděč Rybářka: přivaděč Rybářka je z převážné části řešen jako hloubený tunel. Pro jeho zpětný zásyp je třeba dočasně deponovat cca 40.000 m³, objem přebytečné zeminy činí cca 230.000 m³ a její odvoz bude řešen stejně jako u předchozího úseku.

KONCEPCE HOSPODAŘENÍ S VYTĚŽENOU ZEMINOU NA STAVBĚ D0 519

Koncepce hospodaření s vytěženou zeminou je po jednotlivých úsecích stavby uvažována takto:

- D0 519, úsek most přes Vltavu – most Dražanské údolí: tento různorodý a velice členitý úsek, ve kterém se nachází 2 tunely (Zámky-západ a Zámky-východ), most přes údolí Čimického potoka a MÚK Čimice, je dopravně velice špatně dostupný. Příjezd je možný prakticky pouze po ulicích Spořická nebo Čimická, které jsou ale vedeny zastavěným územím. Ulice Spořická je navíc napojena na silnici II/608 kapacitně nevyhovující okružní křižovatkou. Využití odvodňovací štol pro dopravu k Vltavě je v tomto případě problematické, jelikož největší objem přebytečné zeminy bude těženo v prostoru MÚK Čimice, který je ale od vrcholu odvodňovací štol oddělen Čimickým údolím. Z těchto důvodů doporučujeme veškerou vytěženou zeminu dočasně deponovat v bezprostředním okolí stavby a přebytečnou zeminu v objemu cca 800.000 m³, která nebude využita pro zpětné zásypy tunelů a zemní valy, odvážet po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostu přes Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Alternativně lze obdobně jako na stavbě D0 518 využít pro dopravu přebytečného materiálu odvodňovací štolu, kterou by se zemina dopravila přímo na nákladní loď, zakotvené u provizorního mola na pravém břehu Vltavy, a dále po řece s využitím lodní dopravy. Pro dopravu zeminy z úseku mezi mosty přes Čimické a Dražanské údolí (cca 700.000 m³) by bylo nutno vybudovat provizorní zpevněnou komunikaci s výhybnami v trase stávající polní cesty.
- D0 519, úsek most Dražanské údolí – MÚK Ústecká: vytěžená zemina bude částečně ukládána přímo do zemních valů navržených po obou stranách hlavní trasy, pro zpětný zásyp tunelu bude zemina dočasně deponována v bezprostředním okolí stavby. Přebytečná zemina v objemu cca 300.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena v trase stavby k dálnici D8.
- D0 519, úsek MÚK Ústecká – MÚK Březiněves: vytěžená zemina bude obdobně jako v předchozím úseku částečně ukládána přímo do zemních valů kolem stavby, přebytečná zemina v objemu cca 1.400.000 m³ bude průběžně rovnou odvážena s využitím dálnice D8.

OBEČNÉ ZÁSADY PRO NÁVRH PLOCH ZS

Plochy pro zařízení staveniště jsou navrhovány převážně v blízkosti stěžejních stavebních objektů, jako jsou mimoúrovňové křižovatky, tunely a důležité mostní objekty. Zohledněna je též dopravní dostupnost z páteřních komunikací v okolí stavby.

Plochy pro dočasné mezideponie zemin jsou navrženy na základě předpokládané potřeby objemů pro deponii ornice určené pro zpětné rozprostření, zemin pro zpětný zásyp (tunelů, mostů apod.) a přebytečných zemin určených pro odvoz ze stavby, který není možné realizovat průběžně s jejich těžbou. Koncepce hospodaření s vytěženou zeminou, ze které mj. návrh ploch vyplývá, je popsán v následující kapitole.

NÁVRH PLOCH ZS PRO STAVBU D0 518

Pro stavbu D0 518 jsou navrženy tyto plochy:

- P1 a P2: Na obou těchto plochách je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Přední Kopanina a prvních 3 kilometrů hlavní trasy. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dobře dostupné přímo z dálnice D7, vybudované v rámci související investice. Výměra ploch P1+P2 činí celkem cca 20.000 m².
- P3 a P4: Obě tyto plochy jsou uvažovány jako mezideponie ornice a zemin pro zpětný zásyp. Navrženy jsou podél hlavní trasy v ploše budoucích zemních valů s tím, že budou vršeny do větší výšky než definitivní zemní valy. Přístupné jsou plochy pouze z trasy stavby. Výměra obou ploch je uvažována celkem cca 49.000 m² s tím, že v případě potřeby ji lze zvětšit.
- P5 a P6: Na obou těchto plochách je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Horoměřice, tunelu Horoměřice úseku hlavní trasy cca od km 33 do km 35. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dopravně dostupné ze silnice II/240, kudy se však nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů. Výměra ploch P5+P6 činí celkem cca 30.000 m².
- P7 a P8: Obě tyto plochy jsou uvažovány jako mezideponie ornice a zemin pro zpětný zásyp (především MÚK Horoměřice a tunelu Horoměřice). Navrženy jsou podél hlavní trasy v ploše budoucích zemních valů s tím, že budou vršeny do větší výšky než definitivní zemní valy. Přístupné jsou plochy pouze z trasy stavby. Výměra obou ploch je uvažována celkem cca 38.000 m².
- P9: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Suchdol. Plocha je umístěna v trvalém záboru v oku MÚK a je dopravně dostupná pouze z prostoru staveniště. Výměra plochy činí cca 6.500 m².
- P10: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Suchdol, tunelu Suchdol a případně i tunelu Horoměřice. Částečně ji lze v případě potřeby využít i jako mezideponii zemin. Plocha je navržena vedle přivaděče z MÚK Suchdol k silnici II/241 na ploše orné půdy s I. třídou ochrany (většina plochy území v okolí stavby je v této třídě ochrany). Po silnici II/241 se nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů. Výměra plochy P10 činí cca 48.000 m².
- P11: Tato plocha je uvažována jako mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Suchdol (cca 500.000 m³). Plocha je navržena v co největší blízkosti k tunelu Suchdol na ploše orné půdy s I. třídou ochrany (většina plochy území v okolí stavby je v této třídě ochrany). Výměra plochy činí cca 108.000 m².
- P12 a P13: Na obou těchto plochách je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Rybářka, tunelu Suchdol, tunelu Rybářka a mostu přes Vltavu. Na ploše P13 je situovaná odvodňovací šachta, kterou je uvažována doprava přebytečné zeminy k Vltavě. Plochy jsou umístěny částečně v trvalých a částečně v dočasných záborech v prostoru MÚK Rybářka. Jelikož je plocha částečně situována v prostoru hlavní trasy, nebude možno ji využívat po celou dobu stavby. Místo je poměrně obtížně dopravně dostupné pouze ulicí Na Rybářce, kudy nelze uvažovat provoz těžké stavební techniky. Přístup je tak uvažován provizorními komunikacemi podél budovaného tunelu Suchdol. Výměra těchto ploch činí celkem cca 52.000 m².
- P14: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Rybářka a mezideponie zeminy pro zpětný zásyp tunelu (cca 40.000 m³). Plocha je navržena na pozemku v těsné blízkosti tunelu Rybářka. Výměra plochy P14 činí cca 18.500 m².
- P15: Jedná se o provizorní přístaviště na levém břehu Vltavy, které bude sloužit pro nakládku zeminy na nákladní loď a dopravu materiálů na stavbu. Přístup na plochu je možný po silnici II/242, po které se ale nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů.

Vysvětlivka: číslování ploch nenavazuje, na stavbě Do 519 je 15 ploch a na stavbě D0 519 začíná číslování od 20.

NÁVRH PLOCH ZS PRO STAVBU D0 519

- P20: Jedná se o provizorní přístaviště na pravém břehu Vltavy, které bude sloužit dopravu materiálu na stavbu. Přístup na plochu je možný po cyklostezce (v době výstavby mimo provoz) z ulice V Zámcích.
- P21: Jedná se o plochu, která by měla sloužit jako mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Zámky-západ. Dále zde bude dočasně deponována přebytečná zemina z úseku mezi mostem přes Vltavu a mostem přes Čimické údolí (cca 70.000 m³), která bude odvezena po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostů přes Čimické a Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Do té doby bude plocha přístupná pouze po polní cestě a přívaděči Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Na ploše P21 je situována odvodňovací šachta, kterou je lze alternativně použít pro dopravu zeminy k Vltavě či materiálu od Vltavy (viz kapitola 5.2). Výměra plochy činí cca 27.000 m².
- P22: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště pro výstavbu mostu přes Vltavu, tunelu Zámky-západ a mostu přes Čimické údolí. Plocha je přístupná pouze po polní cestě a přívaděči Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Výměra plochy činí cca 19.000 m².
- P23: Jedná se o plochu, která by měla sloužit jako mezideponie ornice a zeminy pro zpětný zásyp tunelu Zámky-východ. Přístup na plochu tak bude nutný pouze z prostoru staveniště. Výměra plochy činí cca 24.000 m².
- P24: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Zámky-východ, mostu přes Čimické údolí a případně i MÚK Čimice. Dále zde bude dočasně deponována přebytečná zemina z úseku mezi mostem přes Čimické údolí a mostem přes Dražanské údolí (cca 700.000 m³), která bude odvezena po trase stavby k dálnici D8 až po zprovoznění mostu přes Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky. Do té doby bude plocha přístupná pouze po polní cestě a přívaděči Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Výměra plochy činí cca 50.000 m².
- P25 a P26: Obě tyto plochy jsou uvažovány jako mezideponie ornice a přebytečné zeminy z úseku mezi mostem přes Čimické údolí a mostem přes Dražanské údolí (viz plocha P24). Navrženy jsou podél hlavní trasy v ploše budoucích zemních valů s tím, že budou vršeny do větší výšky než definitivní zemní valy. Přístupné jsou plochy pouze z trasy stavby přívaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Výměra obou ploch je uvažována celkem cca 97.000 m².
- P27 a P28: Na těchto plochách je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Čimice a mostu přes Dražanské údolí. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou přístupné pouze z trasy stavby přívaděče Čimice z křižovatky ulic Spořická a Čimická. Výměra ploch činí celkem cca 13.000 m².
- P29: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště pro výstavbu tunelu Chabry-Zdiby a mostu přes Dražanské údolí. Jelikož je plocha situována v prostoru hlavní trasy, nebude možno ji využívat po celou dobu stavby.
- P30: Plocha je uvažována především jako mezideponie ornice a případně i zeminy pro zpětný zásyp tunelu Chabry-Zdiby. Přístup na plochu tak bude nutný pouze z prostoru staveniště. Výměra plochy činí cca 36.000 m².
- P31 a P32: Na těchto plochách je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Ústecká a tunelu Chabry-Zdiby. Plochy jsou umístěny v trvalých záborech v okách MÚK a jsou dopravně dostupné ze silnice II/608, kudy se však nepředpokládá přepravování větších objemů zemin ani materiálů. Výměra ploch činí celkem cca 20.000 m².

- P33: Tato plocha je uvažována jako mezideponie ornice a zemin pro zpětné zásypy, především tunelu Chabry-Zdiby, ekoduktu a dalších objektů v MÚK Březiněves. Plocha je poměrně dobře dostupná z dálnice D8 přes budovanou MÚK Březiněves. Výměra plochy činí cca 90.000 m².
- P34: Na této ploše je uvažováno umístění zařízení staveniště především pro výstavbu MÚK Březiněves. Plocha je umístěna v trvalých záborech v okách MÚK a je dobře dostupná přímo z dálnice D8. Částečně je situována v katastru MČ Praha – Ďáblice, které ve svém vyjádření k oznámení záměru EIA D0 519 vyslovilo nesouhlas s umístěním zařízení staveniště na jejím území s ohledem na vysokou expozici hluku a imisí. S ohledem na fakt, že plocha je od zastavěného území městské části vzdáleného cca 1 km výrazně oddělena rekultivovanou skládkou odpadu a nachází se v bezprostřední blízkosti dálnice D8, domníváme se, že její dopad na zvýšení expozice hluku a imisí v MČ Praha – Ďáblice bude zanedbatelný. Výměra plochy činí cca 49.000 m².

PŘEPRAVNÍ TRASY PRO ODVOZ PŘEBYTEČNÉ ZEMINY ZE STAVBY D0 518

Z celkové bilance zemních prací stavby D0 518 vyplývá přebytek výkopů v objemu cca 2,4 mil. m³. Při uvažovaném objemu 10 m³ na 1 nákladní automobil by se jednalo o 240 tis. NA. Jako nejvýhodnější se jeví, rozdělit tento objem na dvě hlavní přepravní trasy:

- dálnice D7 ve směru na Slaný nebo s napojením na dálnici D0 a dále dálnici D6 nebo D5 dle lokalit určených pro definitivní uložení,
- lodní doprava po Vltavě ve směru na Kralupy a Mělník, kde by pravděpodobně muselo dojít k překládce na nákladní automobily, kterými by byla zemina dopravena na místo definitivního uložení.

Celkový objem by bylo možno rozdělit přibližně na 2 poloviny s tím, že přebytečná zemina z tunelů Suchdol a Rybářka a prostoru MÚK Suchdol by byla přepravována po Vltavě a zbylý rozsah, tj. z úseku od napojení na dálnici D7 k tunelu Horoměřice by pak automobilovou dopravou po dálnici D7. Na tuto trasu by při využití lodní dopravy zbývalo cca 130 tis. nákladních automobilů, což by představovalo při uvažování realizace zemních prací v horizontu cca 1 roku dopravní zátěž cca 45 NA/hod v každém směru.

Pro staveništní dopravu je nutno vybudovat hned na začátku výstavby provizorní staveništní komunikaci v trase stavby, případně v bezprostřední blízkosti (především v oblastech tunelů, kde by byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). S využitím dalších silnic, které stavbu křížují, nelze pro odvoz zemin uvažovat.

Pro dopravu zeminy od východního portálu tunelu Suchdol k Vltavě se uvažuje využít odvodňovací šachtu a navazující odvodňovací štolu, která ústí přímo do Vltavy. Ty musí být proto vybudovány co nejdříve, nejlépe v předstihu před celou stavbou, čímž by se zároveň zajistilo odvodnění staveniště.

Zařízení pro dopravu materiálu v šachtě a štole bude sestávat ze spirálovitého shozu v šachtě, ve štole z hřeblového dopravníku těžké, pancéřované konstrukce, který bude materiál odebírat ze zásobníku výsypky a dále bude materiál předávat na pásový dopravník. Ten vyveze materiál ze štole až do prostoru přístaviště. Kapacita tohoto zařízení je 400 – 500 m³/hod., což dává předpoklad transportu 1 milionu m³ výkopků v horizontu jednoho roku. Této kapacitě bude přizpůsobeno a řešeno přístaviště a zejména pracoviště před výsypkou (drcení a úprava výkopku).

PŘEPRAVNÍ TRASY PRO ODVOZ PŘEBYTEČNÉ ZEMINY ZE STAVBY D0 519

Z celkové bilance zemních prací stavby D0 519 vyplývá přebytek výkopů v objemu cca 2,5 mil. m³.

Na rozdíl od předchozí stavby D0 518 je problematické využití lodní dopravy po Vltavě pro odvoz zemin. Doprava k odvodňovací šachtě, kterou by bylo možno zeminu dopravovat k řece, totiž není možná v trase stavby až do dokončení mostu přes Čimické údolí. Je proto uvažováno, že veškerá přebytečná zemina bude odvezena v trase stavby a dále po dálnici D8, přičemž zemina z úseku od dálnice D8 k mostu přes Dražanské údolí (cca 1,7 mil. m³) bude odvážena ihned po vytěžení (tj. cca 1. rok výstavby), zatímco zemina v úseku od mostu přes Dražanské údolí k mostu přes Vltavu (cca 0,8 mil. m³) bude uložena na mezideponii a odvezena až po zprovoznění mostů přes Čimické a Dražanské údolí pro účely provozu stavební techniky, tj. v době dokončovacích prací.

Při uvažovaném objemu 10 m³ na 1 nákladní automobil by se tedy jednalo o 170 tis. NA v 1. roce výstavby (což představuje intenzitu cca 55 NA/hod v každém směru) a 80 tis. NA v posledním roce výstavby (což představuje intenzitu cca 25 NA/hod v každém směru).

Alternativně lze obdobně jako na stavbě D0 518 využít pro dopravu přebytečného materiálu odvodňovací štolu, kterou by se zemina dopravila přímo na nákladní loď, zakotvené u provizorního mola na pravém břehu Vltavy, a dále po řece s využitím lodní dopravy. Pro dopravu zeminy z úseku mezi mosty přes Čimické a Dražanské údolí (cca 700.000 m³) by bylo nutno vybudovat provizorní zpevněnou komunikaci s výhybnami v trase stávající polní cesty.

Pro staveništní dopravu je nutno vybudovat hned na začátku výstavby provizorní staveništní komunikaci v trase stavby od dálnice D8 k mostu přes Dražanské údolí (viz výše), případně v bezprostřední blízkosti (především v oblastech tunelů, kde by byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). S využitím dalších silnic, které stavbu křížují, nelze pro odvoz zemin uvažovat.

PŘEPRAVNÍ TRASY PRO DOPRAVU MATERIÁLU NA STAVBU D0 518

Předpokládá se, že na stavbě nebude umístěna mobilní betonárka ani obalovna a veškeré tyto klíčové materiály budou dováženy. Největší intenzity stavební dopravy tak budou generovat především zemní práce, provádění konstrukčních vrstev vozovky, jak stmelěných, tak nestmelěných, a provádění betonových konstrukcí.

Hlavní přepravní trasa pro dovoz materiálu na stavbu D0 518 je dálnice D7, která je navázána na další páteřní dálniční síť, především na dálnici D0 a dále dálnice D6 a D5. S využitím dalších silnic II. a III. tříd, které stavbu křížují, lze uvažovat pouze v omezeném měřítku například pro provoz osobních a lehkých nákladních vozidel.

Pro staveništní dopravu je nutno vybudovat hned na začátku výstavby provizorní staveništní komunikaci v trase stavby, případně v bezprostřední blízkosti (především v oblastech tunelů, kde by byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). Distribuce materiálů od dálnice D7 na místo zapracování bude po celou dobu výstavby primárně vedeno po tomto koridoru.

Základní výměry hlavních stavebních materiálů:

Úsek ZÚ – tunel Horoměřice

- betonové konstrukce 15.000 m³
- konstrukce vozovky 130.000 m³
- ostatní materiály 5.000 m³
- Celkem 150.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 19 NA/den v každém směru.

Tunel Horoměřice

- betonové konstrukce 80.000 m³
- konstrukce vozovky 10.000 m³
- ostatní materiály 2.000 m³

- Celkem 92.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 12 NA/den v každém směru.

Úsek tunel Horoměřice – tunel Suchdol

- betonové konstrukce 2.000 m³
- konstrukce vozovky 25.000 m³
- ostatní materiály 3.000 m³
- Celkem 30.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 4 NA/den v každém směru.

Tunel Suchdol

- betonové konstrukce 300.000 m³
- konstrukce vozovky 50.000 m³
- ostatní materiály 5.000 m³
- Celkem 355.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 44 NA/den v každém směru.

Úsek tunel Suchdol – KÚ a přívaděč Rybářka vč. tunelu rybářka

- betonové konstrukce 60.000 m³
- konstrukce vozovky 25.000 m³
- ostatní materiály 5.000 m³
- Celkem 90.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 11 NA/den v každém směru.

Celkově za celou stavbu D0 518

- betonové konstrukce 460.000 m³
- konstrukce vozovky 240.000 m³
- ostatní materiály 20.000 m³
- Celkem 720.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 90 NA/den v každém směru.

PŘEPRAVNÍ TRASY PRO DOPRAVU MATERIÁLU NA STAVBU D0 519

Předpokládá se, že na stavbě nebude umístěna mobilní betonárka ani obalovna a veškeré tyto klíčové materiály budou dováženy. Největší intenzity stavební dopravy tak budou generovat především zemní práce, provádění konstrukčních vrstev vozovky, jak stmelených, tak nestmelených, a provádění betonových konstrukcí.

Hlavní přepravní trasa pro dovoz materiálu na stavbu D0 519 je dálnice D8, která je navázána na další páteřní síť komunikací. Jako dopravně problematické je však území Dražanského údolí, jelikož výstavba mostu přes něj bude časově náročná a přístup k úseku od mostu přes Vltavu k mostu přes Dražanské údolí není tudíž možný v trase stavby. Jelikož se zde ale nachází klíčové mostní a tunelové objekty, je nutno uvažovat přístupovou trasu k tomuto úseku stavby vedenou mimo trasu stavby. Příjezd je možný prakticky pouze po ulicích Spořická nebo Čimická, a to od severu z exitu 1 dálnice D8 po ulici Ústecká (silnice II/608), do ulice Spořická (která je však napojena okružní křižovatkou o poměrně malém poloměru) nebo do ulice K Ládví a Čimická. Alternativně (dle umístění výroben materiálů) lze uvažovat i s přístupem od jihu od Městského okruhu ulicí Zenklovou.

Pro staveništní dopravu je nutno vybudovat hned na začátku výstavby provizorní staveništní komunikaci v trase stavby, případně v bezprostřední blízkosti (především v oblastech tunelů, kde by byl dopravní koridor veden podél výkopu pro tunel). Distribuce materiálů od dálnice D8 k mostu přes Dražanské údolí na místo zpracování bude po celou dobu výstavby primárně vedeno po tomto koridoru.

Obdobně bude od křižovatky ulic Spořická a Čimická vybudovat provizorní staveništní komunikaci v trase Čimického přivaděče a dále po nově budovaných nebo provizorně zpevněných polních cestách. Doporučit lze každopádně co nejrychlejší zprovoznění mostů přes Dražanské a Čimické údolí pro účely provozu stavební techniky, aby bylo možno materiál následně dopravovat od dálnice D8 v trase stavby.

Základní výměry hlavních stavebních materiálů:

Úsek ZÚ – Vltava

- betonové konstrukce 40.000 m³
- konstrukce vozovky 6.000 m³
- ostatní materiály 1.000 m³
- Celkem 47.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 6 NA/den v každém směru.

Úsek Vltava – Čimické údolí

- betonové konstrukce 65.000 m³
- konstrukce vozovky 24.000 m³
- ostatní materiály 3.000 m³
- Celkem 92.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 12 NA/den v každém směru.

Úsek Čimické údolí – Dražanské údolí

- betonové konstrukce 85.000 m³
- konstrukce vozovky 80.000 m³
- ostatní materiály 5.000 m³
- Celkem 170.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 22 NA/den v každém směru.

Úsek Dražanské údolí – východní portál tunelu Chabry-Zdiby

- betonové konstrukce 100.000 m³
- konstrukce vozovky 30.000 m³
- ostatní materiály 3.000 m³
- Celkem 133.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 17 NA/den v každém směru.

Úsek tunel Chabry-Zdiby – KÚ

- betonové konstrukce 30.000 m³
- konstrukce vozovky 130.000 m³
- ostatní materiály 8.000 m³
- Celkem 168.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 21 NA/den v každém směru.

Celkově za celou stavbu D0 519

- betonové konstrukce 320.000 m³
- konstrukce vozovky 270.000 m³
- ostatní materiály 20.000 m³
- Celkem 610.000 m³
- Průměrná intenzita stavební dopravy cca 78 NA/den v každém směru.

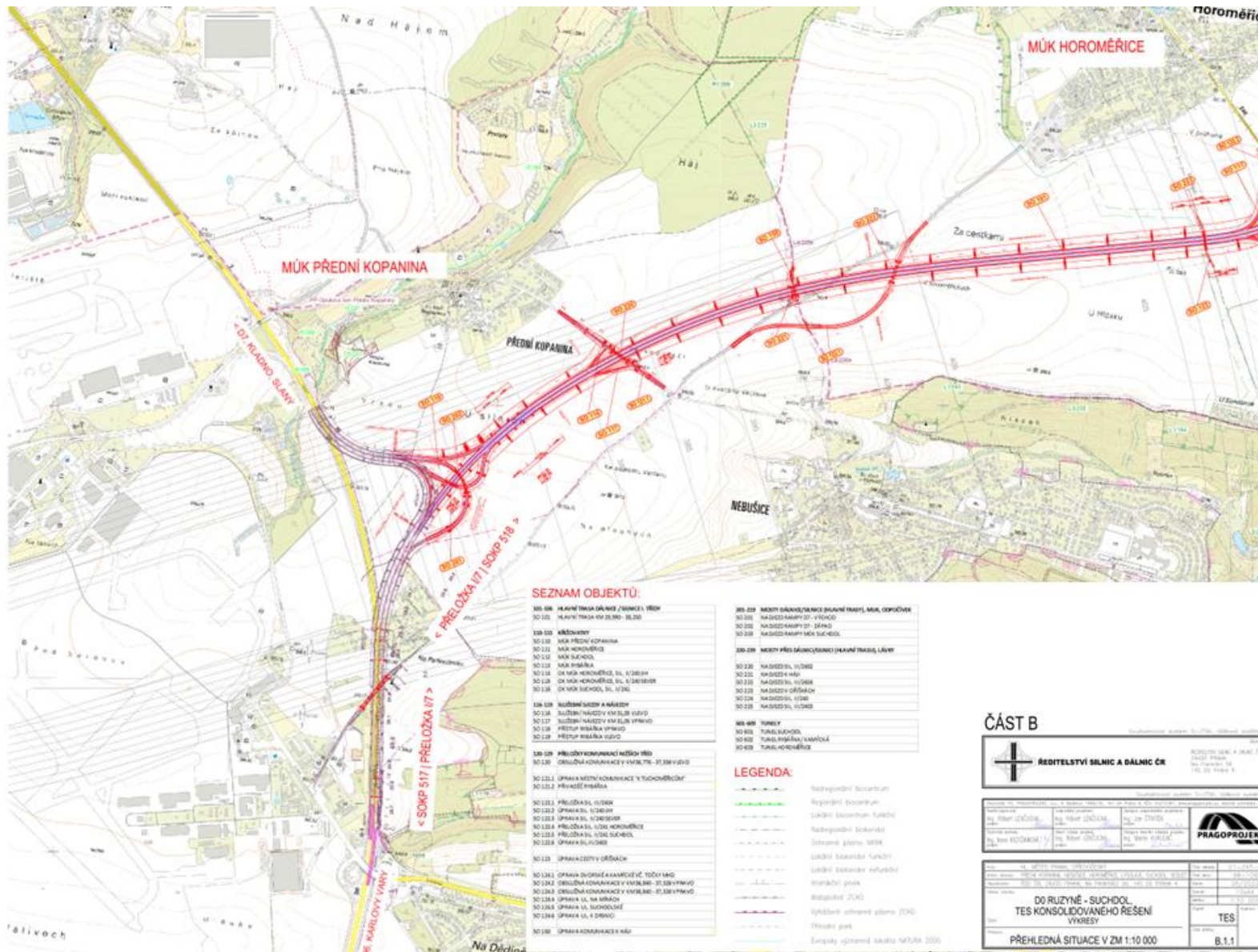
SHRNUTÍ ZOV

V rámci zpracování studie ZOV (zásady organizace výstavby) byly vytipovány vhodné plochy pro zařízení stavby, skladování materiálů a dočasné deponie ornice a zemin, a to včetně přístupových tras k těmto plochám. Popsány jsou též možné hlavní dopravní trasy určené pro nejvyšší intenzity těžké nákladní dopravy.

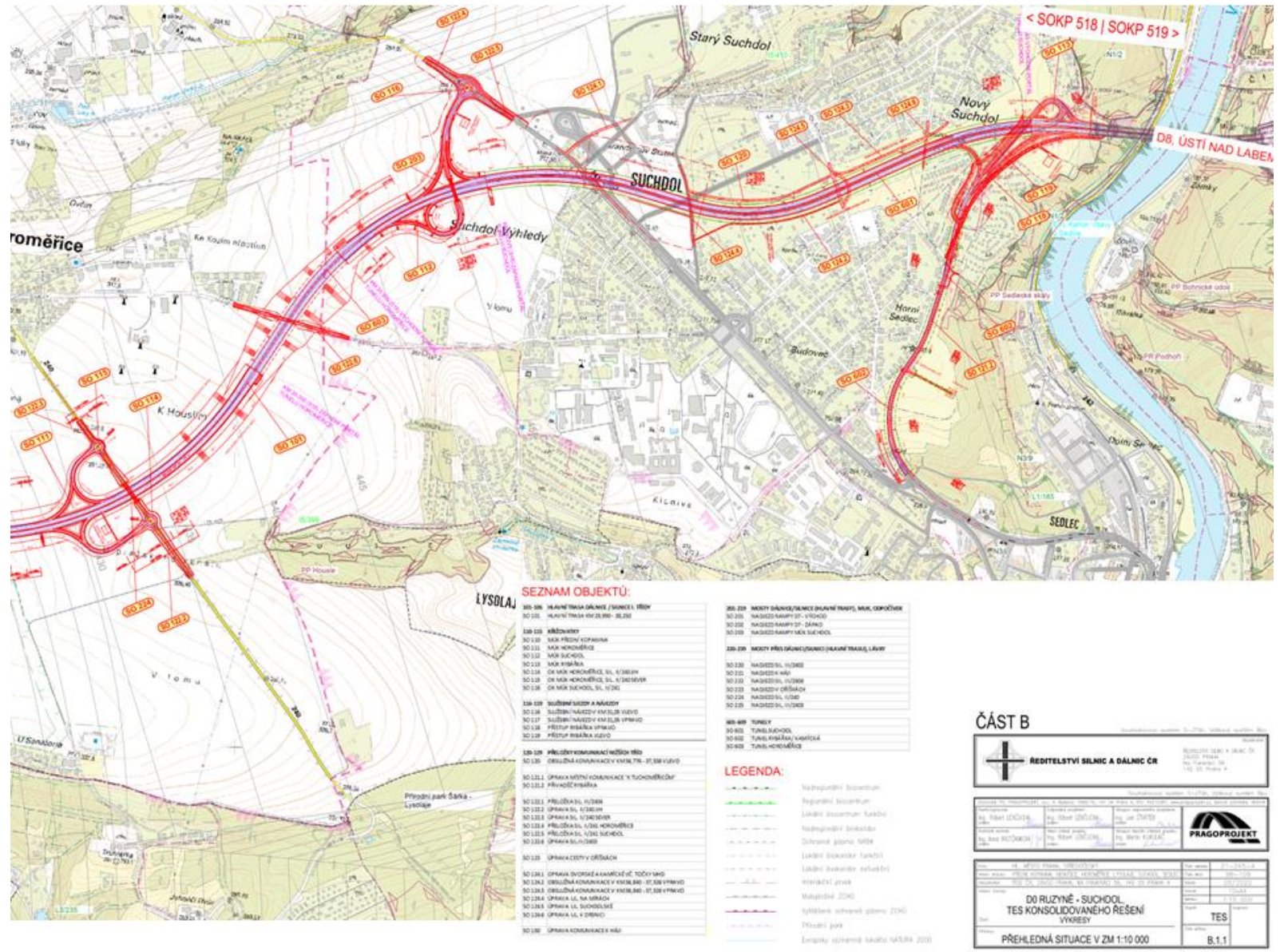
Definitivní uložení přebytečných zemin s ohledem na jejich objem cca 2,4 – 2,5 mil. m³ z každé stavby, přičemž obdobný objem přebytečných zemin lze předpokládat i na stavbě D0 520, doporučujeme řešit koncepčně v rámci samostatné dokumentace, která by postihla tyto a další velké plánované stavby ŘSD ve Středočeském kraji. Materiál lze využít například pro rekultivaci skládek odpadu či lokalit těžby surovin, které eviduje Obvodní báňský úřad pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského a které by bylo možno konkrétně určit až dle data skutečné realizace staveb.

Dále lze uvažovat s uložení přebytečného materiálu na předem připravené pozemky s tím, že budou určeny jako zemníky pro využití v následujících letech, nebo budou uloženy trvale a následně rekultivovány.

Obr. 1: Stavba D0 – 518, první část - podle TES, (Lenčucha et al 2022)



Obr. 2: Stavba D0 – 518, druhá část - podle TES, (Lenčucha et al 2022)

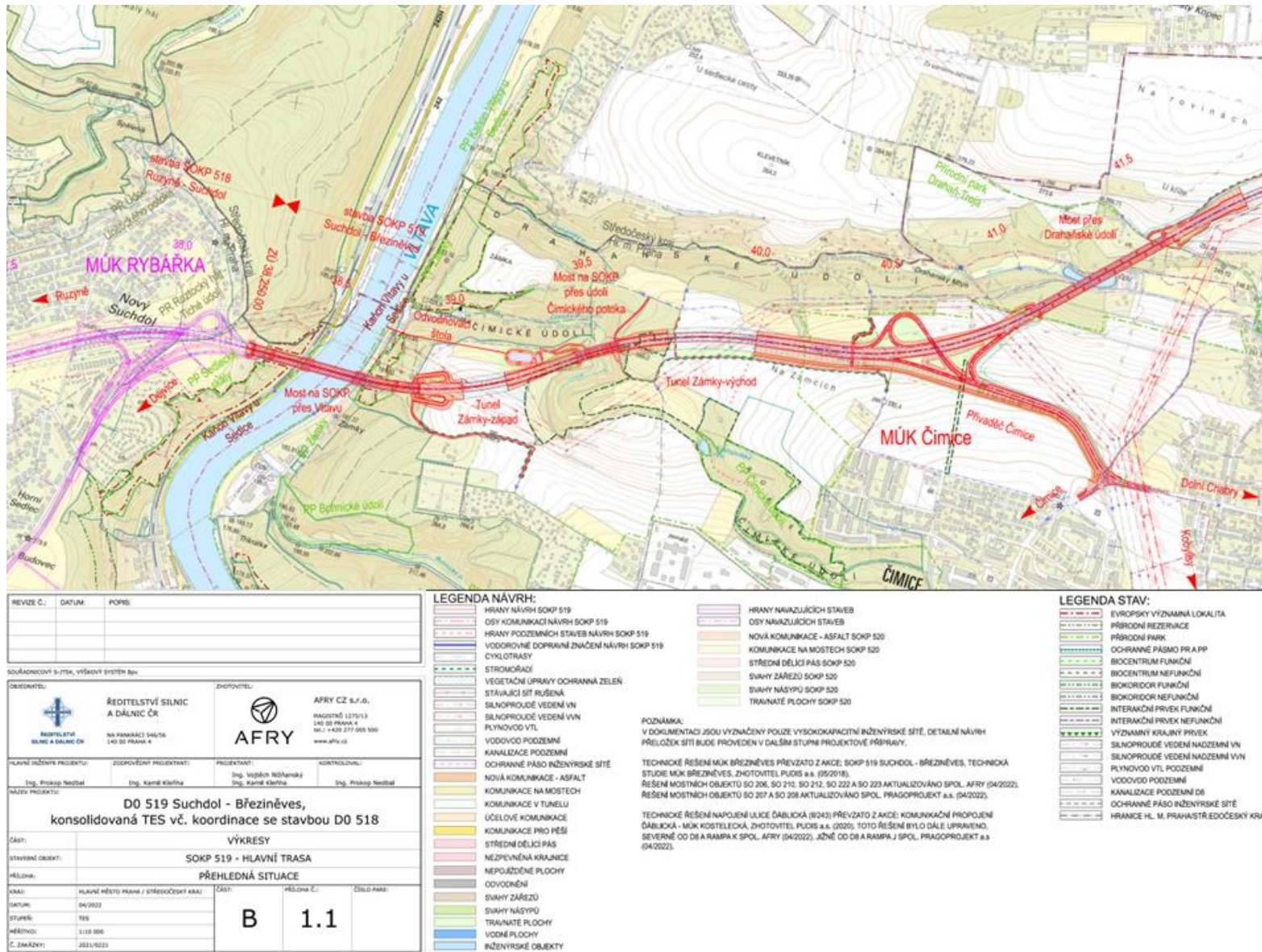


Tab. 1: Přehled stavebních objektů v trase stavby DO 518

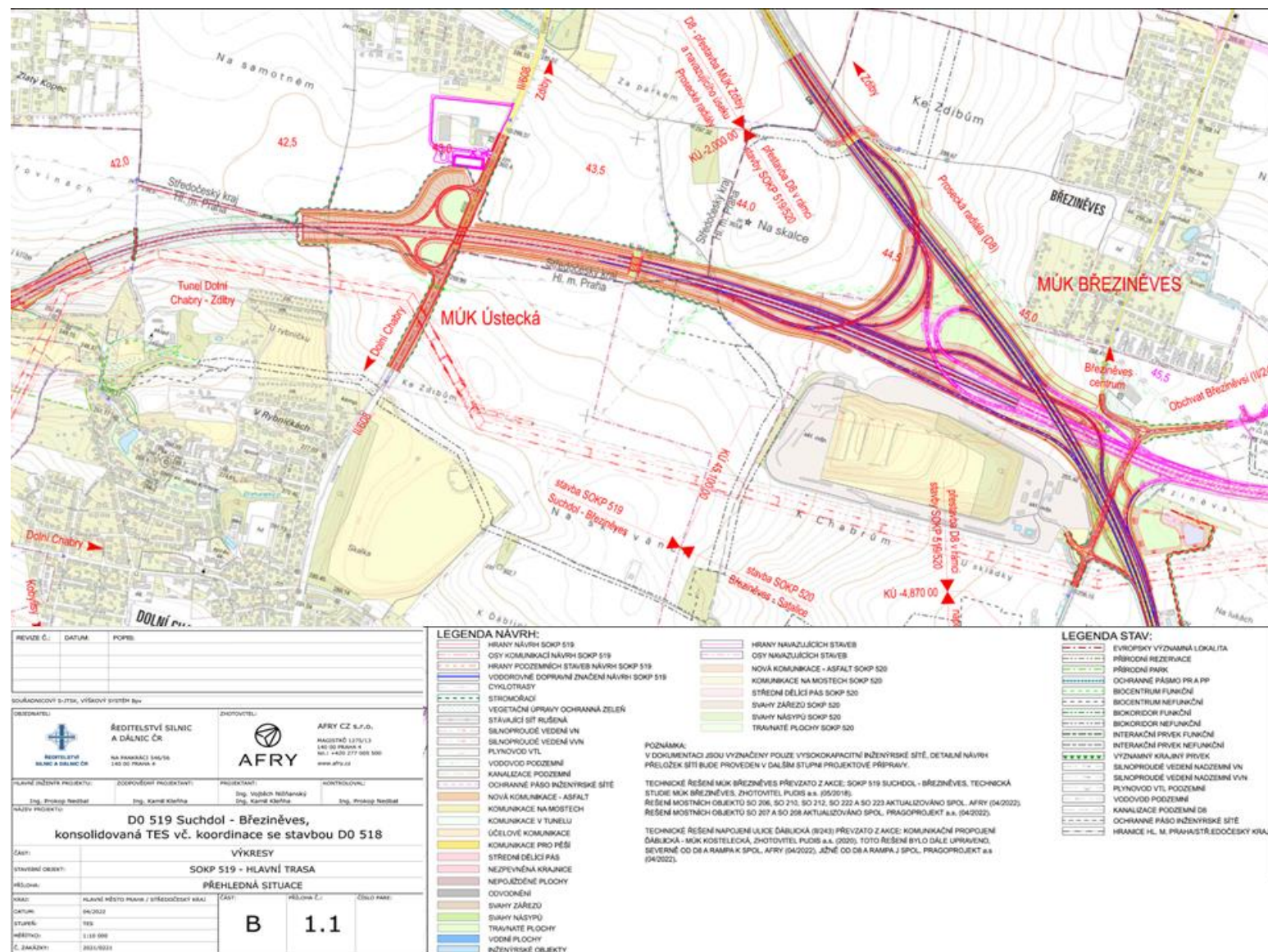
SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ		INVESTOR	SPRÁVCE	VLASTNÍK
ŘADA 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ				
101-106	HLAVNÍ TRASA DÁLNIČE / SILNICE I. TŘÍDY			
SO 101	HLAVNÍ TRASA KM 29,990 - 38,250	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
110-115	KŘÍŽOVATKY			
SO 110	MÚK PŘEDNÍ KOPANINA	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 111	MÚK HOROMĚŘICE	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 112	MÚK SUCHDOL	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 113	MÚK RYBÁŘKA	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 114	OK MÚK HOROMĚŘICE, SIL. II/240 JIH	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 115	OK MÚK HOROMĚŘICE, SIL. II/240 SEVER	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 116	OK MÚK SUCHDOL, SIL. II/241	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
116-119	SLUŽEBNÍ SJEZDY A NÁJEZDY			
SO 116	SLUŽEBNÍ NÁJEZD V KM 31,05 VLEVO	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 117	SLUŽEBNÍ NÁJEZD V KM 31,05 VPRAVO	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 118	PŘÍSTUP RYBÁŘKA VPRAVO	ŘSD ČR	ŘSD ČR/ MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	ČR/ HL. M. PRAHA
SO 119	PŘÍSTUP RYBÁŘKA VLEVO	ŘSD ČR	ŘSD ČR/ MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	ČR/ HL. M. PRAHA
120-129	PŘELOŽKY KOMUNIKACÍ NIŽŠÍCH TŘÍD			
SO 120	OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE V KM 36,776 - 37,336 VLEVO	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 121.1	ÚPRAVA MÍSTNÍ KOMUNIKACE "K TUCHOMĚŘICŮM"	ŘSD ČR	TSK PRAHA	HL. M. PRAHA
SO 121.2	PŘIVADĚČ RYBÁŘKA	ŘSD ČR	TSK Praha	HL. M. PRAHA
SO 122.1	PŘELOŽKA SIL. III/2404	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 122.2	ÚPRAVA SIL. II/240 JIH	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 122.3	ÚPRAVA SIL. II/240 SEVER	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 122.4	PŘELOŽKA SIL. II/241 HOROMĚŘICE	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 122.5	PŘELOŽKA SIL. II/241 SUCHDOL	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 122.6	ÚPRAVA SIL. III/2403	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 123	ÚPRAVA CESTY V OŘÍŠKÁCH	ŘSD ČR	OBEC HOROMĚŘICE	OBEC HOROMĚŘICE

SO 124.1	OPRAVA DVORSKÉ A KAMÝČKÉ VČ. TOČKY MHD	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 124.2	OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE V KM 36,840 - 37,326 VPRAVO	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 124.3	OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE V KM 37,336 - 37,686 VLEVO	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 124.4	ÚPRAVA UL. NA MÍRÁCH	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 124.5	ÚPRAVA UL. SUCHDOLSKÉ	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 124.6	ÚPRAVA UL. K DRSNÍCI	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
SO 150	ÚPRAVA KOMUNIKACE K HÁJI	ŘSD ČR	MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA-SUCHDOL	HL. M. PRAHA
ŘADA 200 – MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI				
201-219	MOSTY DÁLNIČE/SILNIČE (HLAVNÍ TRASY), MUK, ODPOČÍVEK			
SO 201	NADJEZD RAMPY D7 - VÝCHOD	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 202	NADJEZD RAMPY D7 - ZÁPAD	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 203	NADJEZD RAMPY MÚK SUCHDOL	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
220-239	MOSTY PŘES DÁLNIČI/SILNIČI (HLAVNÍ TRASU), LÁVKY			
SO 220	NADJEZD SIL. III/2402	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 221	NADJEZD K HÁJI	ŘSD ČR	OBEC HOROMĚŘICE	OBEC HOROMĚŘICE
SO 222	NADJEZD SIL. III/2404	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
SO 223	NADJEZD V OŘÍŠKÁCH	ŘSD ČR	OBEC HOROMĚŘICE	OBEC HOROMĚŘICE
SO 224	NADJEZD SIL. II/240	ŘSD ČR	KSÚS SK	STŘEDOČESKÝ KRAJ
ŘADA 600 – OBJEKTY PODZEMNÍCH STAVEB				
601-609	TUNELY			
SO 601	TUNEL SUCHDOL	ŘSD ČR	ŘSD ČR	ČR
SO 602	TUNEL RYBÁŘKA/ KAMÝČKÁ	ŘSD ČR	TSK PRAHA	HL. M. PRAHA

Obr. 3: Stavba D0 – 519, první část - podle TES (Košan et al 2022)



Obr. 4: Stavba D0 – 519, druhá část – podle TES (Košan et al 2022)



Tab. 2: Přehled normativů a stavebních objektů v trase stavby DO 519

Značka normativu	Značka objektu	Název objektu	Položka souboru normativů	MJ	Množství MJ
Komunikace					
A.1.D.33,5.NER		Hlavní trasa stavba SOKP 519	dálnice (D 33,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	4.373
A.1.M.7,5.NER		Čimický přivaděč	místní komunikace (M 7,5/7,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.923
A.1.M.11,5.NIR		II/608; ulice Ústecká	místní komunikace (M 11,5/7,5), intravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.851
A.1.P4.NE		Systém polních cest a cyklostezek, celá stavba	polní cesty (P4), extravilán, novostavba	km	7.258
A.1.S1.9,5.NER		MÚK Březiněves, Rampa A	silnice I. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	1.300
A.1.S1.9,5.NER		MÚK Březiněves, Rampa B	silnice I. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	1.194
A.1.S1.9,5.NER		MÚK Březiněves, Rampa E	silnice I. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	1.948
A.1.S1.9,5.NER		MÚK Březiněves, Rampa G	silnice I. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.423
A.1.S1.9,5.NER		MÚK Březiněves, Rampa H	silnice I. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.425
A.1.M.11,5.NIR		Přeložka II/243	místní komunikace (M 11,5/7,5), intravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.952
A.1.M.11,5.NIR		Přeložka ulice Ďáblická	místní komunikace (M 11,5/7,5), intravilán, novostavba, rovinaté a pahorkovité území	km	0.224
-			-	-	-
Mosty					
A.2.D.33,5.N	SO 201	Mostní objekt přes Vltavu	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.606
A.2.D.33,5.N	SO 202	Most přes údolí Čimického potoka	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.155
A.2.L.N	SO 220	Lávka	lávky pro pěší, novostavba (šíře 3,0m)	km	0.074
A.2.S.11,5.N	SO 203	Most v MÚK Čimice	silniční S 11,5, novostavba	km	0.063
A.2.D.33,5.N	SO 204	Most přes Dražanské údolí	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.516
A.2.S.15,25.N	SO 205	Most v MÚK Ústecká	silniční S 15,25, novostavba	km	0.065
A.2.D.33,5.N	SO 206	D8: Nadjezd obchvatu Březiněvsi	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.043
A.2.D.33,5.N	SO 207	D8: Nadjezd SOKP a větví D a E	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.252
A.2.D.33,5.N	SO 209	D8: Nadjezd větve A	dálniční D 33,5, novostavba	km	0.040
A.2.S.9,5.N	SO 210	A: nadjezd SOKP	silniční S 9,5, novostavba	km	0.157
A.2.S.9,5.N	SO 212	E: nadjezd SOKP	silniční S 9,5, novostavba	km	0.112
A.2.S.11,5.N	SO 223	Obchvat Březiněvsi: nadjezd SOKP	silniční S 11,5, novostavba	km	0.074
A.2.B.N	SO 222	Most pro účelovou komunikaci a biokoridor přes SOKP	biomosty, novostavba	m2	2750
A.2.B.N	SO 224	Most pro účelovou komunikaci a biokoridor přes D8	biomosty, novostavba	m2	1744
-			-	-	-
Tunely					
A.3.H.3.NE.K		Tunel Zámky západ	třípruhové, hloubené, extravilán, krátké tunely (do 500 m)	km	0.300
A.3.H.3.NE.K		Tunel Zámky východ	třípruhové, hloubené, extravilán, krátké tunely (do 500 m)	km	0.600
A.3.H.3.NE.D		Tunel Dolní Chabry - Zdiby	třípruhové, hloubené, extravilán, dlouhé tunely (nad 500 m)	km	1.500
-			-	-	-
Mimoúrovňové křižovatky					
A.4.N			mimoúrovňová křižovatka novostavba	kus	1
-			-	-	-
Komunikace rekonstrukce					
A.5.R.D.R			Rozšíření komunikace - dálnice	m2	39952

2.2 Popis řešeného území

Území se nachází na Pražské plošině jako severovýchodním okraji geomorfologického celku Brdská oblast. Charakteristickým tvarem reliéfu zde jsou rozsáhlé plochy zarovnaných povrchů plošinného až velmi mírně ukloněného reliéfu, do něhož se hluboce zařezává údolí Vltavy a jejích přítoků. Ploché reliéf se pohybuje v nadmořské výšce 352–268 m n. m. s pozvolným úklonem k severovýchodu. Maximální výškové rozpětí činí cca 200 m (363,9 m n. m. Nebušická skála – 175 m n.m. na hladině Vltavy pod Prahou). Zarovnaný reliéf s nepatrnými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz a je ve výrazném kontrastu se silně rozčleněným územím zahloubených údolí (často se skalními stěnami na strmých svazích), především Vltavy a Drahaňského potoka.

Území je v převážné části využívané jako orná půda. V koncové části SOKP 518 trasa přechází pod městskou částí Praha Suchdol tunelovým objektem pod zahrádkářskou oblastí. Přivaděč Rybářka, který je též veden tunelovým objektem, je umístěn vedle obytné zástavby MČ Suchdol. Lesy se v dotčené oblasti nevyskytují. V území jsou umístěné silnice II. a III. třídy a v prostoru MČ Suchdol místní komunikace zajišťující přístup k nemovitostem.

Budoucí využití území od Přední Kopaniny po Suchdol bude zachováno, tj. v okolí trasy bude zachován stávající ráz využití území v převážné části jako orná půda. V oblasti Suchdola se předpokládá po výstavbě tunelu Suchdol a přeložení velmi vysokého vedení nad tunel využití území k případné zástavbě mimo vlastní ochranné pásmo tunelu. Nad tunelem Suchdol bude umístěn terminál pro ukončení plánované tramvajové tratě.

Mezi Čimicemi, Dolními Chabry, Zdiby a Březiněvsi je území charakteristické rozsáhlými poli. Trasa SOKP 519 prochází zejména nezastavěným extravilánovým územím. Nejbližší se k urbanizovanému prostředí blíží v okolí Čimic a Dolních Chabrů. Dále trasa kříží zahrádkářskou osadu v Dolních Chabrech, která je křížena mostním objektem přes údolí Drahaňského potoka a přes ČOV. Původní vesnický charakter území, které bylo postupem časem urbanizováno a připojeno k Praze, tvoří přechod mezi kompaktním urbanistickým celkem Prahy a okolní vesnickou zástavbou. To je doplněno i zemědělsky obhospodařovanými polnostmi, které se rozkládají mezi Zdiby, Dolními Chabry a Čimicemi.

2.2.1 Zvláště chráněná území

Polohu zvláště chráněných území, které mají různorodý tvar vůči liniové stavbě, nelze zcela dostatečně popsat pouze jejich vzdáleností. Zavádějící by mohlo být uvedení nejbližší hranice ZCHÚ vůči stavbě a střed polygonu ZCHÚ je téměř nemožné stanovit. Proto byly vytvořeny mapy, ve kterých je poloha všech ZCHÚ v blízkosti stavby D0 518 - 519 (Obr. 5:Obr. 6:Obr. 7:Obr. 8:).

2.2.1.1 PP Opukový lom Přední Kopaniny

Předmětem ochrany přírodní památky Opukový lom Přední kopaniny je odkryv bělohorských opuk, vyhodnocený profil hranic cenoman – spodní turon. Těžbou zde došlo k odkrytí geologického profilu křídových sedimentů. Pod lomem vycházejí vrstvy korycanského a peruckého souvrství. Ze zkamenělin jsou uváděni mlži *Inoceramus labiatus*, hlavonožec *Mammites nodosoides* a hvězdice *Epiaster michelini*. Jedním ze stěžejních cílů by mělo být zachování přístupného geologického profilu a vyloučení všech terénních úprav, při kterých by docházelo k navážkám nového materiálu a zajistit tak nerušenou existenci geologických objektů a umožnit jejich další studium.

2.2.1.2 PP Vizerka

Jižně orientované svahy s teplomilnými porosty křovin a skalních stepí na výchozech proterozoických břidlic. Jako i další části Šáreckého údolí se jedná o úsek zachovalé, esteticky i přírodovědně hodnotné krajiny na okraji velkoměsta.

Hlavním důvodem vyhlášení ochrany území byla xerothermní flóra. Z důvodu nedostatečné péče došlo k redukci populací některých významných rostlin, např. koniklece lučního nebo hvězdnice zlatovlásku. Přesto se jedná o lokalitu floristicky stále značně hodnotnou. Ze zoologického hlediska je území významné výskytem plazů, konkrétně užovky hladké (*Coronella austriaca*) a ještěrky obecné (*Lacerta agilis*), a především teplomilných bezobratlých, například pavouka stepníka rudého (*Eresus kollari*), střevlíčka *Cymindis axillaris*, brouka z čeledi Anthribidae *Choragus sheppardi* a řady mandelínek a nosatců. Na lesní porost je vázán střevlík zahradní (*Carabus hortensis*)

2.2.1.3 PR Divoká Šárka

PR Divoká Šárka zahrnuje skalní soutěsky a pravá úbočí údolí Šáreckého (Litovického) potoka mezi vodní nádrží Džbán a samotou Čertův mlýn, včetně plošin nad těmito soutěskami.

Chráněné území je cenným krajinným celkem s význačným geomorfologickým vývojem, který představuje epigenetické údolí v proteozoických silicitech (buliznicích). Půdy v území tvoří mozaiku od středně úživných až kyselých rankerů po mezotrofní kambizemě, místy i hnědozemě na spraších. Ochranné pásmo je nesouvislé, tvoří ho zejména lesní porosty v údolí Litovického (Šáreckého) potoka.

2.2.1.4 PP Zámky

Přírodní památka Zámky je mozaikou ekosystémů vázaných na říční fenomén kaňonu Vltavy. Nejcennějšími částmi jsou více či méně příkré svahy údolí. Zde se nacházejí velmi pěkná a zachovalá společenstva suchých trávníků a skalnatých svahů. Navzdory energické ruderalizaci se zejména na skalnatých svazích udržují zachovalá původní společenstva a přírodní památka Zámky tak představuje velmi cenné chráněné území v prostoru přírodního parku Drahaň-Troja, do které zasahuje i EVL Kaňon u Sedlce.

Předmětem ochrany přírodní památky Zámky je geomorfologická lokalita s významnými společenstvy a výskytem zvláště chráněných rostlin a živočichů. Jedná se zejména o společenstva: panonské skalní trávníky, kontinentální opadavé křoviny, polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápenitých podložích, chasmolytická vegetace silikátových skalnatých svahů a pionýrská vegetace silikátových skal. Předmětem ochrany je také krajinářsky cenný skalní komplex na pravém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a žil vulkanických proterozoických hornin.

Toto území dlouhodobě slouží jako hibernační stanoviště pro užovky podplamaté.

2.2.1.5 PP Sedlecké skály

Chráněné území přírodní památky Sedlecké skály je tvořeno převážně skalním defilé na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy. Předmětem ochrany jsou výchozy proterozoických hornin na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy, významná společenstva skal, teplomilné skalní stepi s křoviny s výskytem chráněných a ohrožených druhů. Území se překrývá s EVL Kaňon u Sedlce.

Území patří do oblasti, která byla souvisle osídlena a zemědělsky obhospodařována od počátku 5. století př. n.l. Z okolí chráněného území však pocházejí nálezy již ze starší doby kamenné. Poměrně značná hustota osídlení podmiňovala mýcení lesa pro zemědělské využití půdy. Tím byla zároveň vytvořena vhodná stanoviště pro druhotné šíření teplomilných společenstev na extenzivně využívaných pastvinách. Omezení lesních porostů umožnilo přetrvání druhově bohatých rostlinných společenstev stepního charakteru (svaz *Festucion valesiaca*) až do současnosti.

V současné době je xerothermní vegetace skal a antropogenních stepí, která je jedním z hlavních předmětů ochrany, nejvíce ohrožená přirozeným zarůstáním společenstvy keřů, zejména trnky obecné (*Prunus spinosa*), hlohu (*Crataegus* sp.) a růže (*Rosa* sp.).

2.2.1.6 PR Roztocký háj – Tiché údolí

Předmět ochrany přírodní rezervace Roztocký háj – Tiché údolí je ochrana celkového rázu krajiny, původní květeny, drobné zvířeny a lesních porostů. Přírodní rezervace se překrývá s EVL Kaňon Vltavy u Sedlce.

Přírodní rezervace chrání komplex lesních i nelesních biotopů typických pro členitý reliéf na kyselém podloží na severním okraji Prahy. V lesích je žádoucí jejich trvalé extenzivní hospodářské využívání, které zajistí charakter strukturně bohatých prosvětlených porostů. Přestože je většina cenných biotopů v různé míře degradována, představuje rezervace stále botanicky velmi hodnotné území s potenciálem pozitivního vývoje při zavedení potřebných managementových zásahů. Území je velmi cenné po zoologické stránce, zejména entomologicky. Nejcennějším zástupcem řádu Coleoptera je váleček český (*Cylindromorphus bohemicus*), endemit českého termofytika. Z obratlovců je nejcennějším druhem rezervace ještěrka zelená (*Lacerta viridis*), která zde má početnou populaci.

2.2.1.7 PR Údolí Únětického potoka

Skalnaté svahy a údolní niva Únětického potoka včetně buližnickového suku Kozích hřbetů, významný krajinářský celek s výskytem chráněných druhů a geologických profilů.

Klimaticky představuje toto území škálu mikroklimatů, kdy exponované skalní výchozy vykazují značné teplotní rozdíly. Dna údolí představují v některých místech mrazové kotliny s výraznou teplotní inverzí, především v brzkém jaru.

Aktivní péče o území probíhala již od 70. let minulého století. Výraznější asanační zásahy jsou v území prováděny teprve v posledních několika letech. Během prosvětlování porostů byly pravidelně odstraňovány i nepůvodní druhy dřevin, především akát a borovice černá.

Mezi zoologicky významnější druhy této lokality patří mlok skvrnitý, ještěrka zelená, jelec jesen, myška drobná, rejsek vodní, v Praze vzácný plž *Perforatella bidentata* a z reliktních fytofágních brouků například *Alcica palustris* a *Crepidodera lamina* z mandelinkovitých.

2.2.1.8 PP Housle

Předmět ochrany přírodní památky Housle je erozní rokle s významným geologickým profilem s vrchnokřídovými mořskými usazeninami v nadloží proterozoických hornin.

V minulosti byla lokalita dlouhodobě odlesněna, což přispělo ke vzniku její geomorfologie, která je v současné době předmětem ochrany. Pod čtvrtohorní spraší odkryla vodní eroze stěnu křídových opuk, cenomanských druhohorních pískovců a v dolní části se zařezává do starého proterozoického podloží tmavých břidlic. Rokle je ukázkou erozních zářezů a jejich modelace. V rokli teče pouze přívalová voda po větších srážkách.

V současné době přežívá na horním okraji rokle několik exemplářů třešně křovité (*Prunus fruticosa*) a malé populace některých teplomilných druhů, např. kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*), které upomínají na dřívější nelesní charakter svahů s xerothermní vegetací. Před zalesněním druhotnou směsí trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) a smrku ztepilého (*Picea abies*), představovala *Prunus fruticosa* největší populaci na sprašových slínech v Praze.

ZCHÚ je pozoruhodné z hlediska bryologického. Průzkum, prováděný zde v roce 1994 Jiřím Vaňkem, zjistil 29 druhů mechů a 5 druhů jätrovek.

2.2.1.9 PP Čimické údolí

Předmět ochrany přírodní památky Čimické údolí je definován jako přirozené údolíčko s charakteristickými skalními ostrohy a s výskytem chráněných druhů rostlin na zbytcích skalních stepí. Zároveň jde i o význačný krajinný prvek.

Toto protáhlé a mírně klesající údolíčko západně od Čimic představuje dědictví po starosídelní krajině, která byla po staletí využívána pro extenzivní zemědělství. To se projevilo na druhové skladbě, která se zachovala dodnes především v podobě cenných stepních společenstev cévnatých rostlin a je podporována pomocí odstraňování dřevin a náletů. Zdejší skalní ostrohy jsou obsazeny skalními trávníky s kostřavou sivou, které tvoří mozaiku se suchými úzkolistými trávníky. Zachovány jsou zbytky fauny teplomilných bezobratlých, např. z plžů *Truncatellina cylindrica*, z reliktních fytofágních brouků mandelinkovití (*Coptocephala rubicunda* a *Longitarsus foudrasi*), nosatcovití (*Apion penetrans*, *Apion rubens*, *Otiorhynchus fullo*, *Trachyphloeus spinimanus*), stepní stěvlíkovití (*Olisthopus sturmi*, *Harpalus pumilus*, *Ophonus puncticollis*).

Dlouhodobým cílem péče je zachování přirozeného charakteru údolí a jeho svahů, se skalními výchozy, s fragmenty stepí, lesostepí a teplomilných křovin, s typickou faunou a florou.

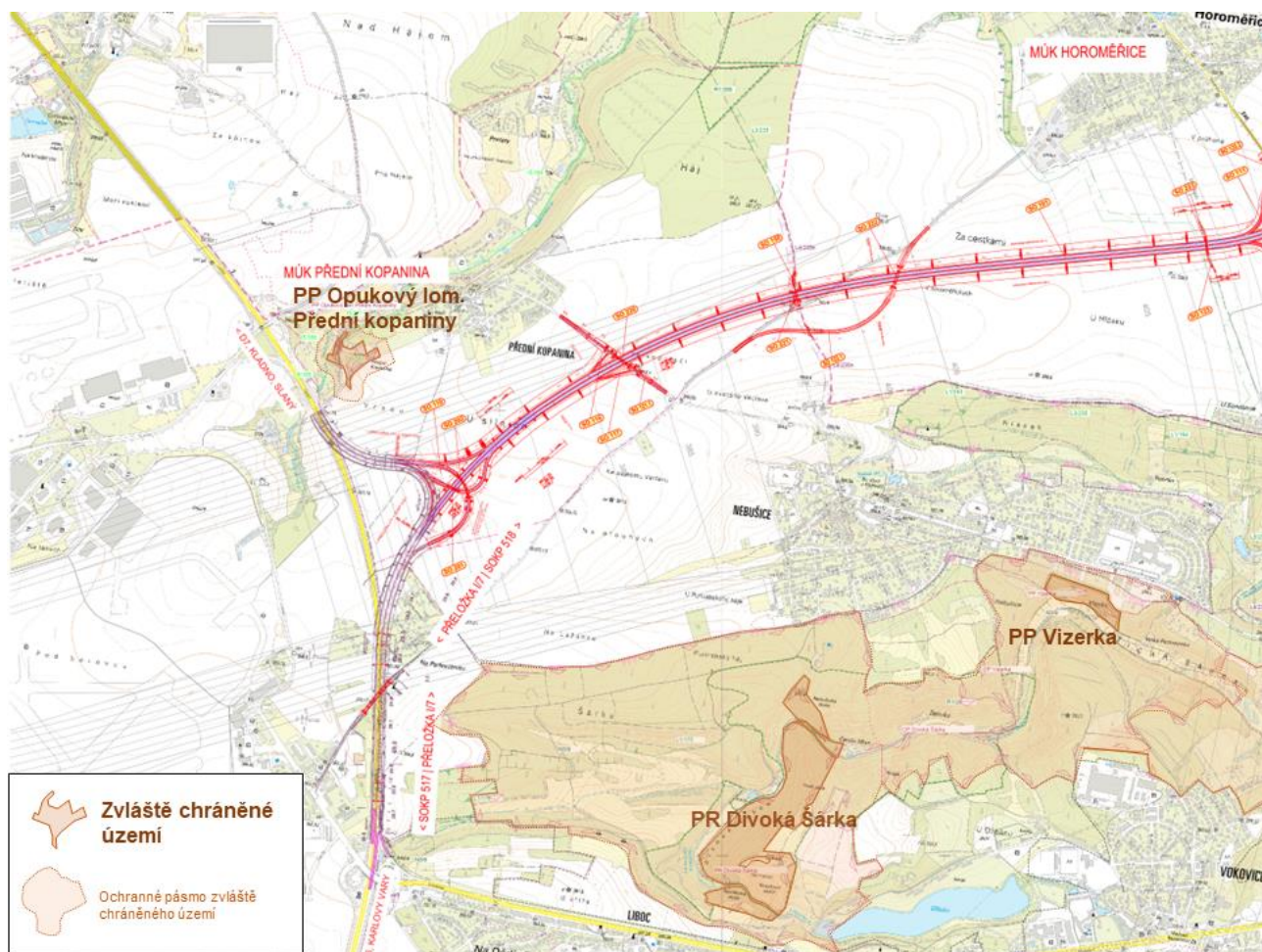
2.2.1.10 PP Bohnické údolí

Na tomto území obyvatelé historických hradišť mýtili lesy pro zemědělské účely, čímž zároveň vytvářeli vhodná stanoviště pro druhotné šíření teplomilných společenstev na extenzivně využívaných pastvinách. Dnešní snahy jsou pokusit se této krajině vrátit její původní ráz pomocí pastvy, mozaikové seče, vrškového hospodaření, odstraňování porostů akátů, trnek, dubu červeného a borovice černé a tím podpořit předmět ochrany, kterým jsou skalnaté svahy v údolí Bohnického potoka se společenstvy skal a teplomilných křovin s výskytem chráněných a ohrožených druhů.

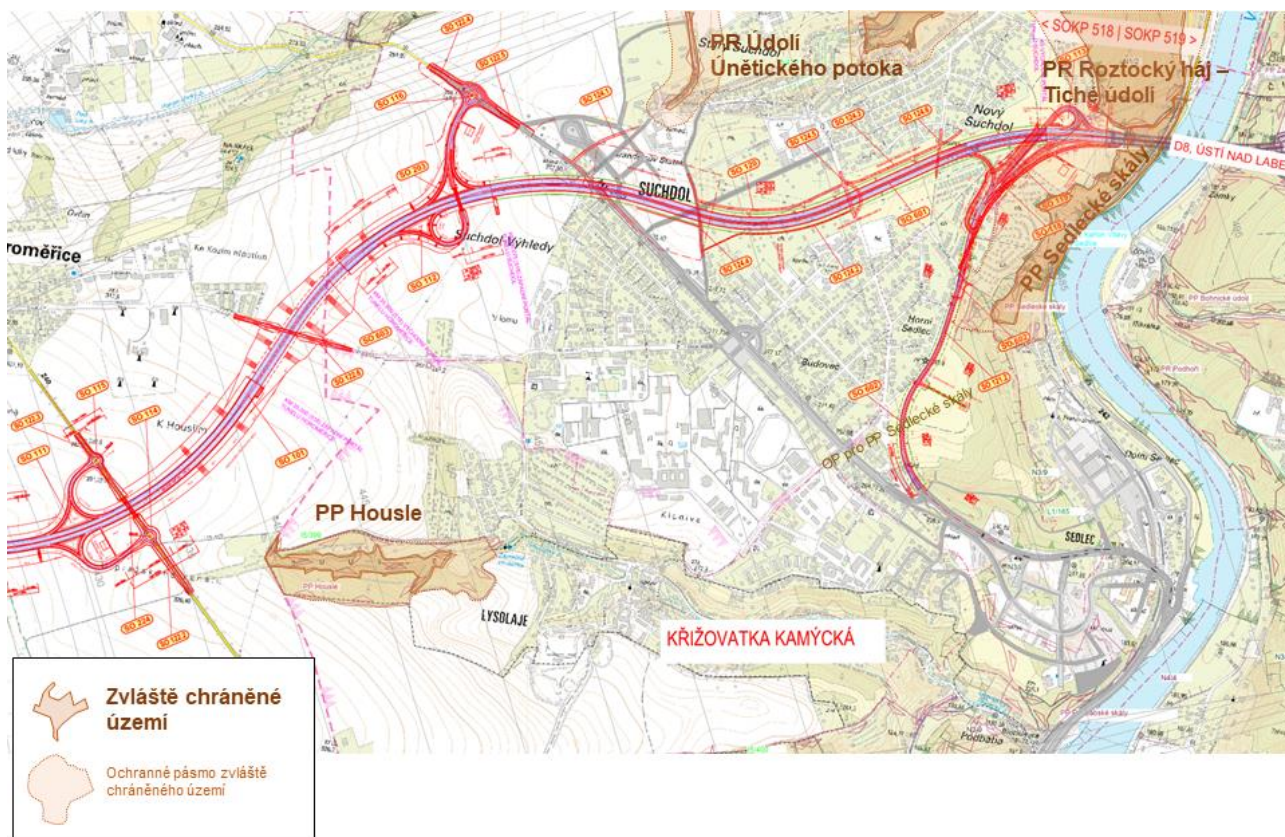
V území se vyskytují následující význačné druhy, charakteristické pro xerothermní trávníky a skalní společenstva: kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), kostřava žlabkatá (*Festuca rupicola*), smělek štíhlý (*Koeleria gracilis*), mochna písečná (*Potentilla arenaria*), tařice horská (*Allysum montanum*), tařice skalní Arduinova (*Aurinia saxatilis* subsp. *arduini*), mateřídouška japonská (*Thymus panonicus*), bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*) aj.

Z ochrannářsky významných pavouků byly v Bohnickém údolí zaznamenány snovačka - *Theridion betteni*, běžník *Ozyptila blackwalli* či skálovka *Gnaphosa opaca*.

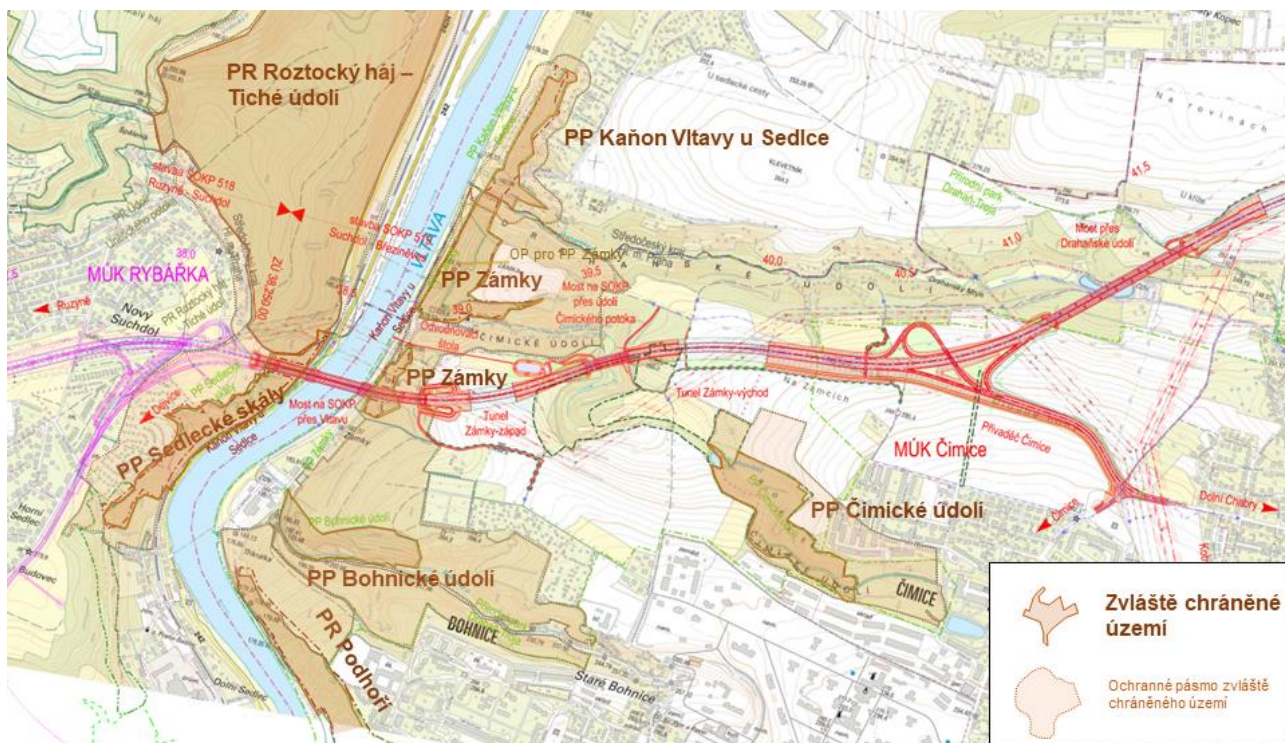
Obr. 5: Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 518 (první část)



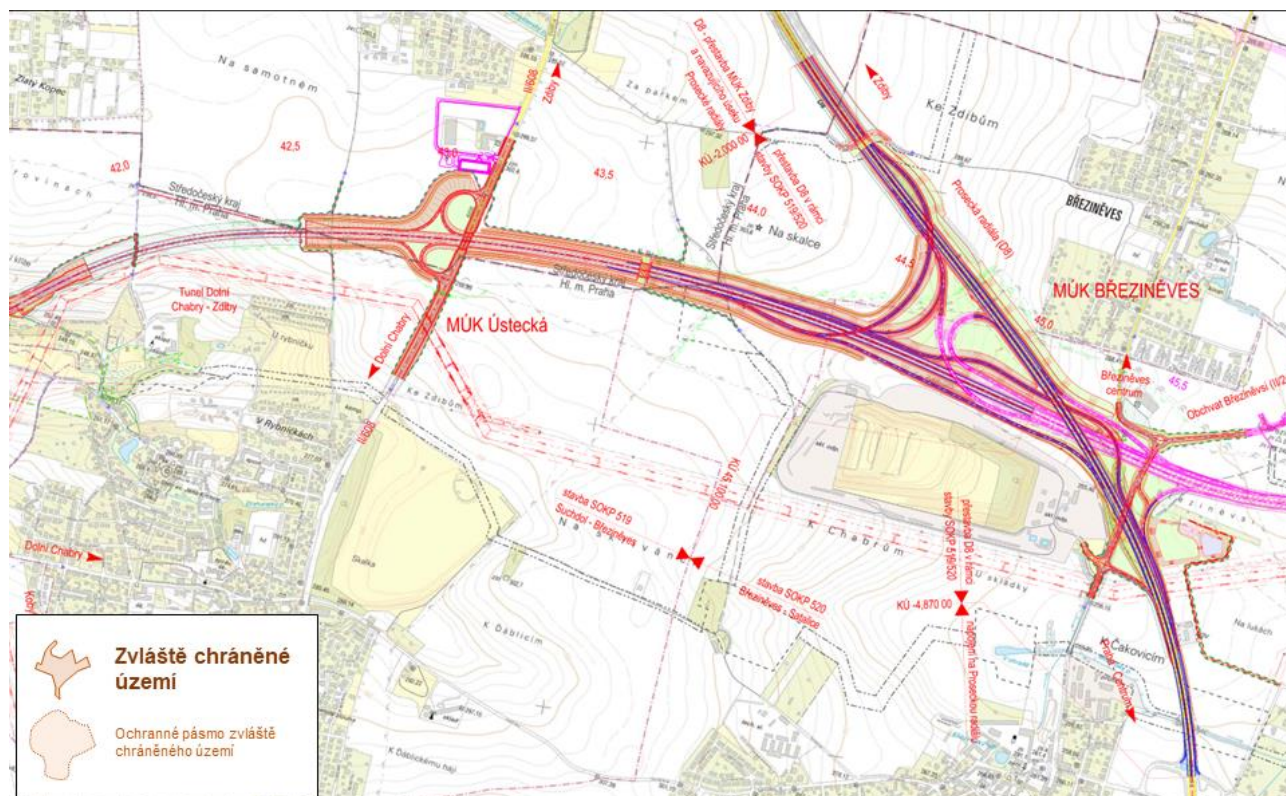
Obr. 6: Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 518 (druhá část)



Obr. 7: Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 519 (první část)



Obr. 8: Zvláště chráněná území v okolí trasy D0 519 (druhá část)



Pozn. Území neobsahuje žádné zvláště chráněné území, ale pro úplnost a přehled je zde mapa přiložena

2.2.2 Natura 2000

Hodnocení podle § 67 ZOPK neřeší vlivy na předměty ochrany soustavy Natura 2000, to je předmětem samostatného hodnocení podle § 45i ZOPK, které je samostatnou přílohou dokumentace EIA (Fialová 2021). V tomto dokumentu jen definujeme nejbližší lokality Natura 2000 (Obr. 10:Obr. 11:), protože se částečně překrývají se zvláště chráněnými územími. V další části (hodnocení vlivů a závěry) již Natura 2000 není řešena.

2.2.2.1 EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

EVL Kaňon Vltavy u Sedlce představuje disjunktní lokalitu zahrnující nejcennější skalnaté srázy kaňonu Vltavy (Baba, Podbabské skály, Podhoří, Sedlecké skály, Zámky) na severním okraji Prahy.

Geologické podloží tvoří střídající se droby a břidlice. Místy vystupují žíly bazaltu a porfyritů. EVL se rozkládá v severní části Pražské plošiny v nadmořské výšce mezi 176 a 270 m n. m. V souvislosti s charakterem podloží se zde erozní činností Vltavy vytvořilo hluboké údolí, které je lemované prudkými skalnatými srázy rozčleněnými řadou bočních roklí. Hlavním fenoménem jsou mohutná skalní defilé jihovýchodní a jihozápadní až západní expozice, na která jsou vázána xerothermní skalní společenstva.

Hlavním biotopem na skalách a horních hranách svahů je skalní vegetace s kostřavou sivou (T3.1) reprezentovaná na jižních a západních expozicích společenstvem skalních spár s tařicí skalní (*Alyso saxatilis-Festucetum pallentis*), na mírnějších dročinách společenstvem se svízelem sivým a kostřavou sivou (*Asperulo glaucae-Festucetum pallentis*) a na skalních teráskách společenstvem česneku chlumního a rozhodníku bílého (*Allio montani-Sedetum albi*) a společenstvem s tařicí horskou a mochnou písečnou (*Alyso montani-Potentilletum arenariae*).

Na výchozech skal a skalních teráskách je běžná acidofilní vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), na obnažených vrcholech lze zaznamenat porosty křivatec českého a rozrazilu ladního (*Gageo bohemicae-Veronicetum dilleni*) a na skalních teráskách společenstva primitivních půd (*Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*), většinou v mozaice se skalní vegetací s kostřavou sivou (T3.1) a suchomilnou variantou štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) *Asplenion septentrionalis*. Ve žlebech, rýhách i na plošinách skal se často vyskytují porosty nízkých xerofilních křovin se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) (K4A) svazu *Prunion spinosae*. Pro xerothermní svahy s hlubší půdou jsou charakteristické úzkolisté suché trávníky (T3.3D) *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaca*. Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K3) svazu *Berberidion* osidlují především výslunná místa skal, sutí, strání a srázů s hlubší půdou a šíří se však i na místa výskytu cenné světlomilné skalní vegetace. V roklicích rostou vedle vysokých křovin i teplomilné bylinné lemy (T4.1) s kakostem krvavým a třemdavou bílou (*Geranio-Dictamnatum*). Velmi vzácně se na výchozech spilitů vyskytují pěchavové trávníky (T3.2) *Primulo veris-Seslerietum calcariae* (www.natura2000.cz).

Předmětem ochrany je říční ekofenomén v oblasti teplomilné květeny, který se vyznačuje bohatstvím otevřených skalních společenstev s pestrá xerothermní květenou a drobnou zvířenou s mnoha vzácnými a ohroženými druhy, které se na sousedních plošinách nevyskytují. Z významných rostlinných druhů teplomilných skalních a lesostepních společenstev se zde vyskytuje např. křivavec český (*Gagea bohemica*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), pryšec sivý (*Euphorbia seguieriana*), hlaváček jarní (*Adonis vernalis*), bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), hvězdnice zlatovlásek (*Aster linosyris*) nebo pryskyřník ilyrský (*Ranunculus illyricus*). Na Sedleckých skalách parazitují na pelyňku ladním (*Artemisia campestris*) dva kriticky ohrožené druhy záraz: záraza písečná (*Orobanche arenaria*) a záraza šupinatá (*Orobanche artemisiae-campestris*). Jednotlivé části lokality jsou významné výskytem celé řady vzácných teplomilných bezobratlých nejrůznějších skupin (www.natura2000.cz).

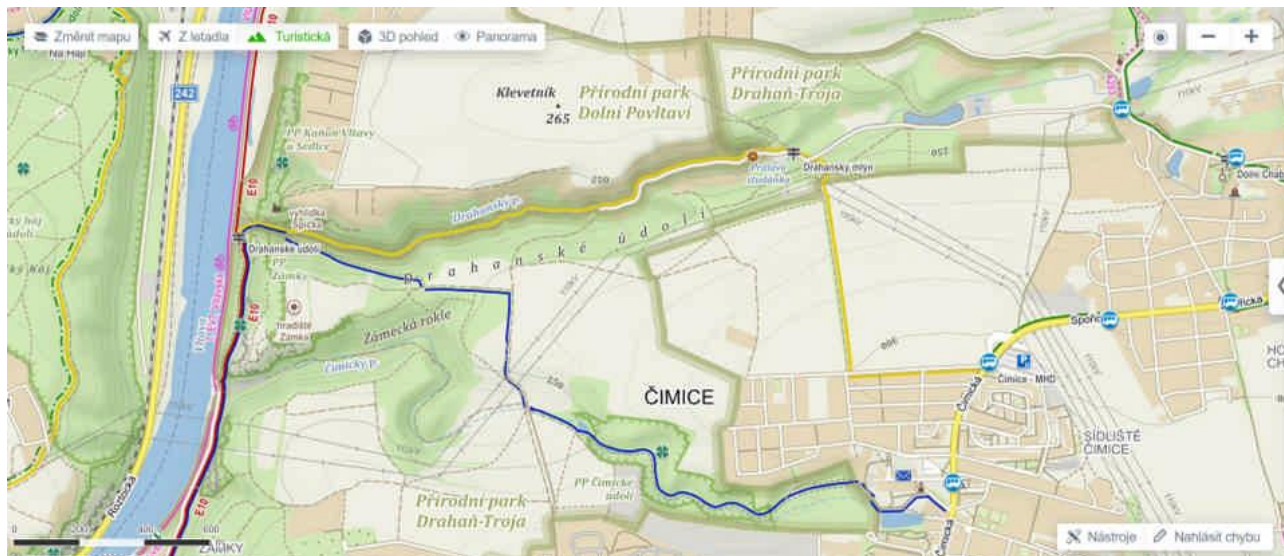
Předmětem ochrany EVL Kaňon Vltavy u Sedlce jsou kontinentální opadavé křoviny (40A0), panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)(6190), polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*)(6210), chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220) a pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dilleni*)(8230).

2.2.3 Přírodní parky

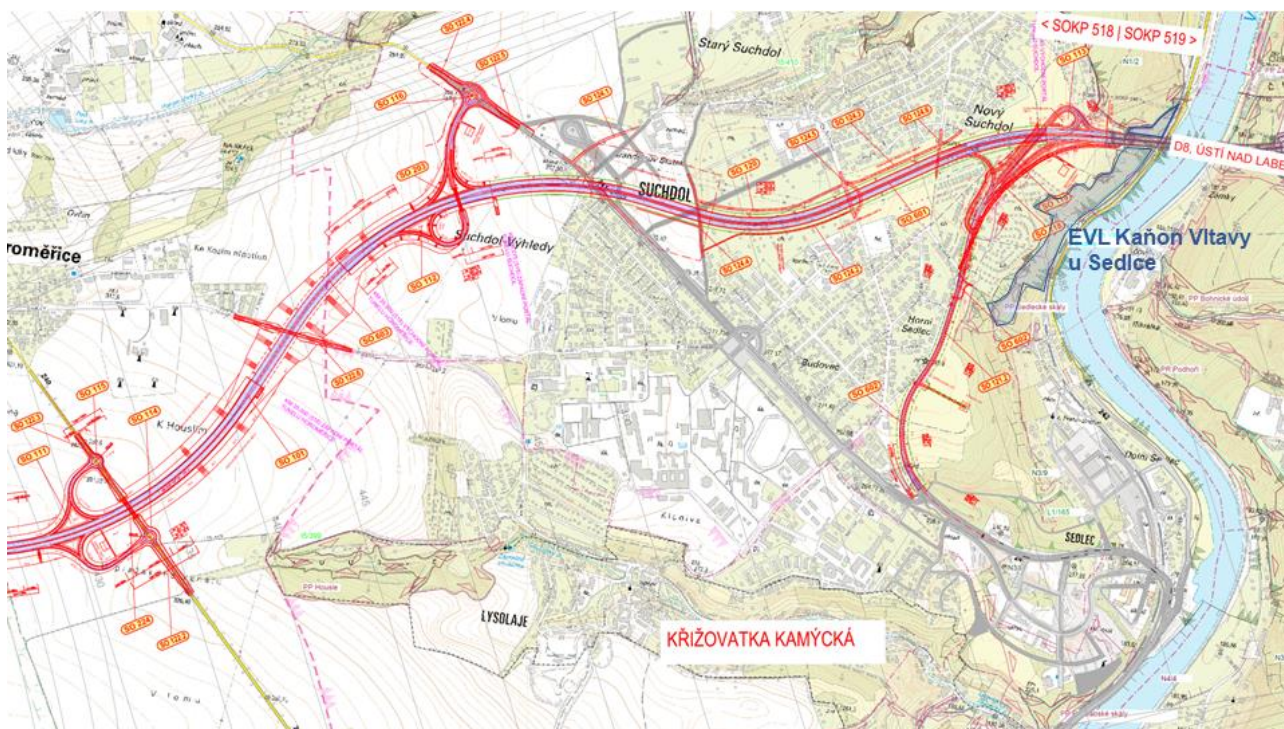
V trase záměru, konkrétně D0 – 519, je Přírodní park Drahaň – Troja. Tento přírodní park byl původně vyhlášen v roce 1990, aktuálně je vyhlášen podle nařízení RHMP č. 10/2014 a má rozlohu 578,80 ha. Na příslušné webové stránce jsou pouze základní údaje, ale zde uvedené odkazy na mapové přílohy nejsou funkční. (https://portalzp.praha.eu/jnp/cz/priroda_krajina_a_zelen/prirodni_parky/drahan_troja_sknihou/index.xhtml).

K tomu přírodnímu parku nejsou adekvátní mapové podklady. Není zanesen ani v mapovém portálu AOPK ČR (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>). Jediným veřejně dostupným mapovým podkladem, ve kterém je přírodní park zakreslen, jen portál <https://www.seznam.cz/> (mapy.cz).

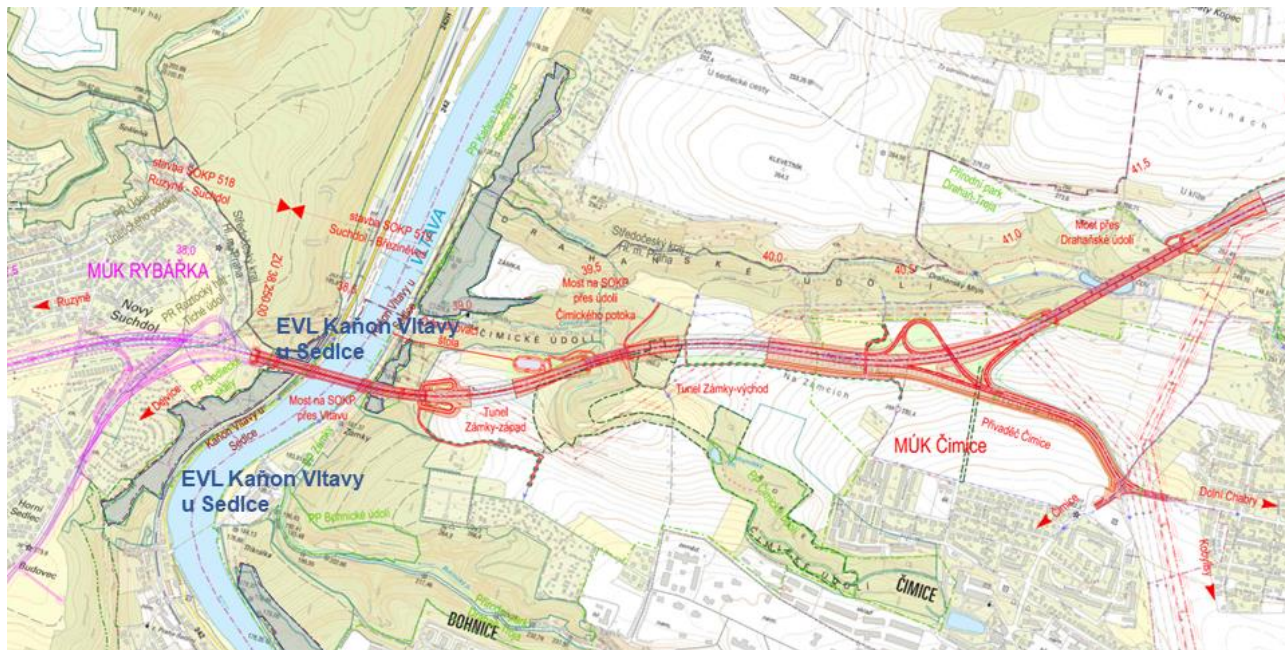
Obr. 9: Snímek lokalizace přírodního parku Drahaň – Troja



Obr. 10: Území soustavy Natura 2000 v okolí trasy D0 518



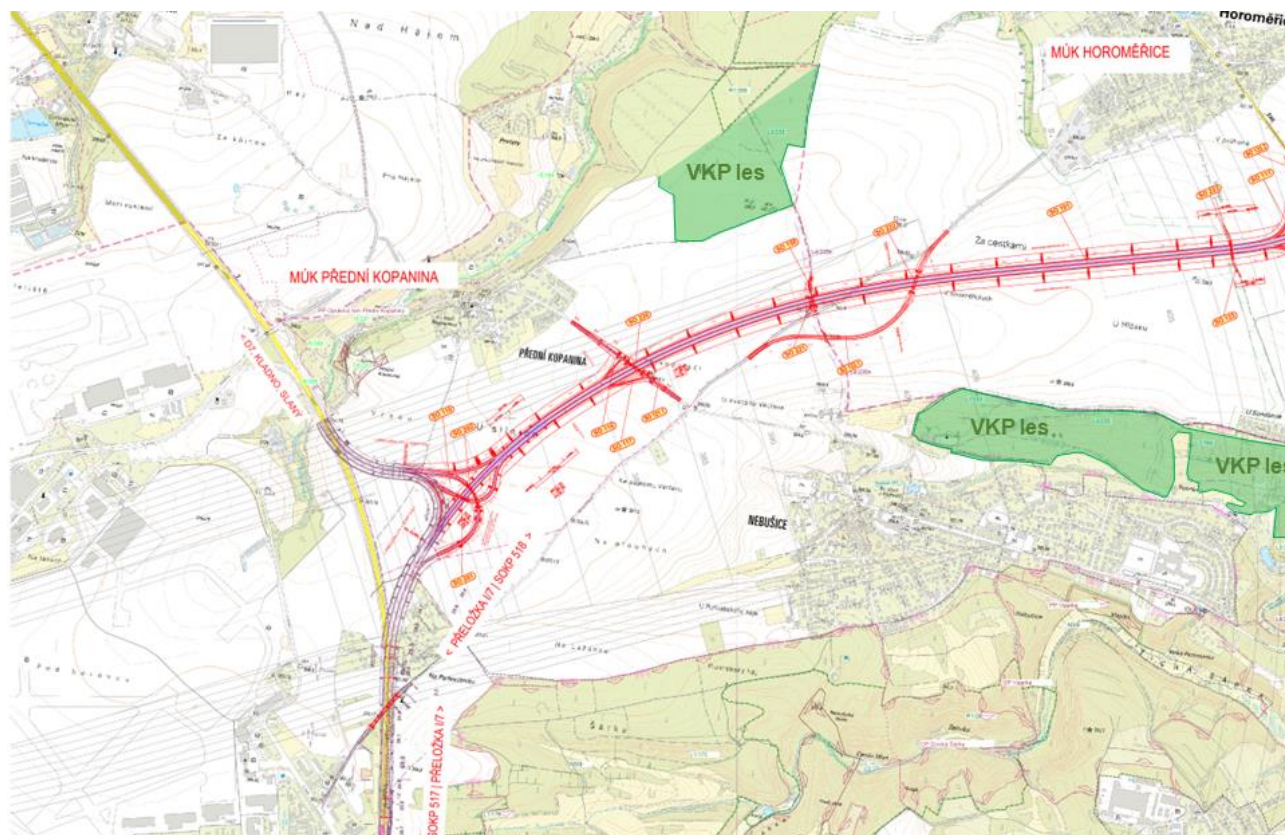
Obr. 11: Území soustavy Natura 2000 v okolí trasy D0 519



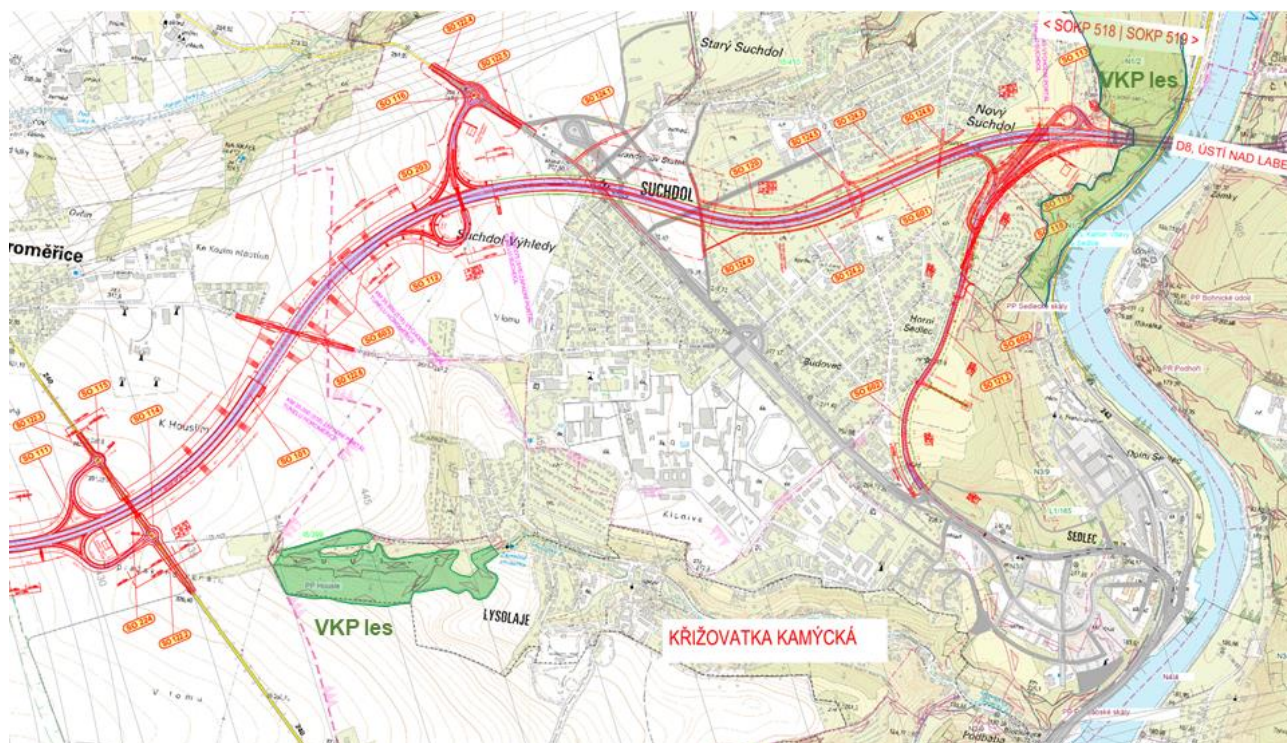
2.2.4 Významné krajinné prvky

V plánované trase nejsou žádné registrované VKP podle § 6 ZOPK, ale nachází se zde tzv. VKP ze zákona podle § 3 ZOPK. Konkrétně jsou to vodní toky a jejich nivy, rybníky a lesy. Protože zákon nerozlišuje kvalitu vodních toků a nádrží, jsou zde zaznamenány i napřímené vodní toky a nádrže s nízkou kvalitou vody.

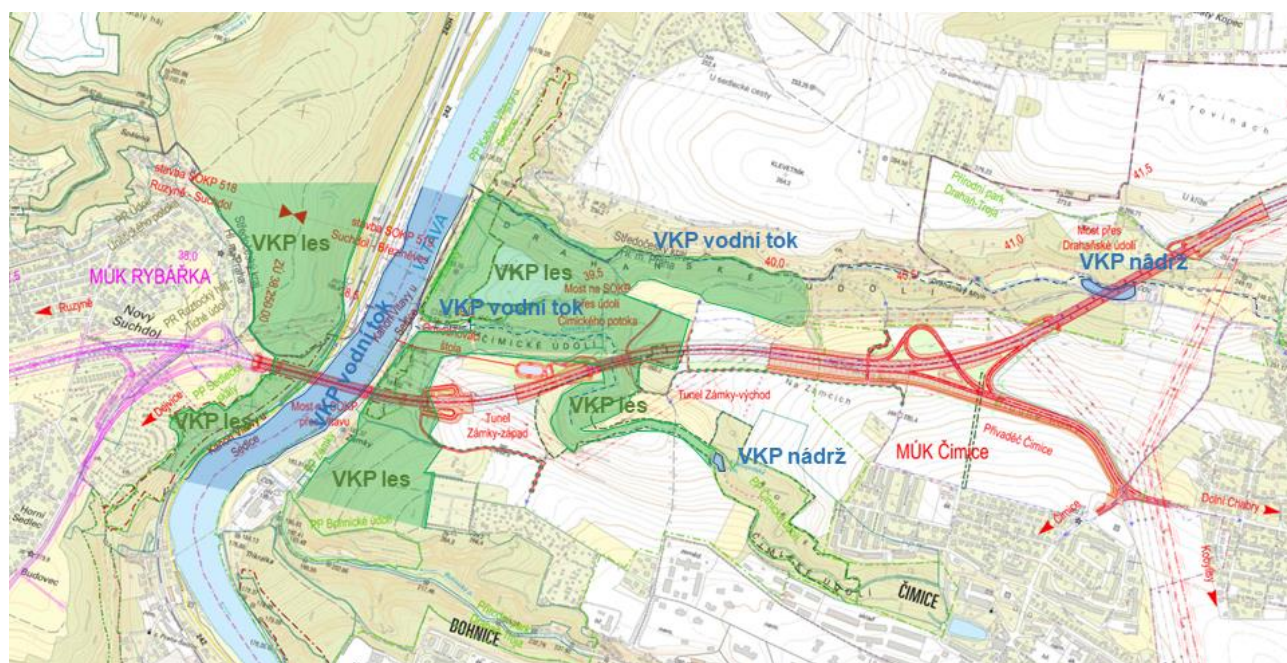
Obr. 12: VKP v trase D0 518 (první část)



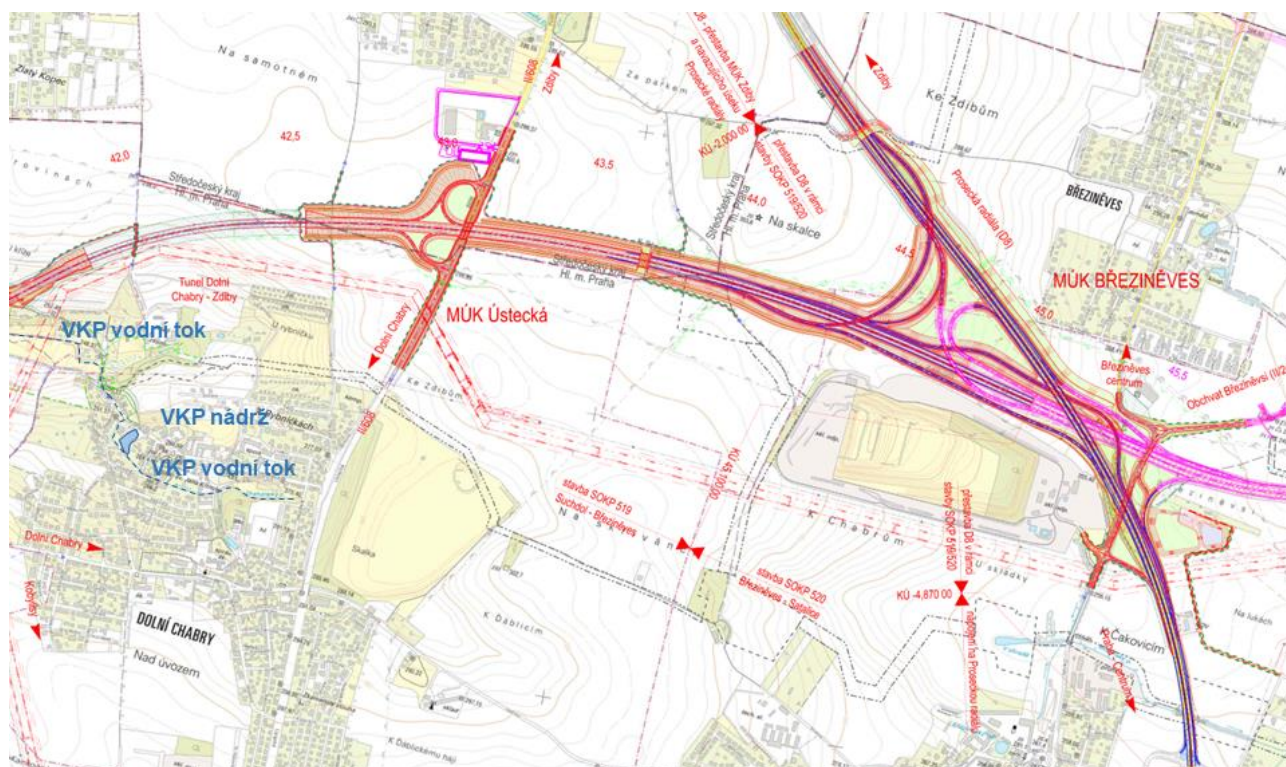
Obr. 13: VKP v trase D0 518 (druhá část)



Obr. 14: VKP v trase D0 519 (první část)



Obr. 15: VKP v trase D0 519 (druhá část)



2.2.5 Územní systémy ekologické stability krajiny

V širším zájmovém území stavby 518 jsou vymezeny prvky územního systému ekologické stability na všech úrovních. Na severním okraji Prahy je od Císařského údolí směrem na sever vymezeno NRBC Údolí Vltavy N1/2. Na toto biocentrum je napojen vodní biokoridor vázaný na řeku Vltavu a její nivu NRBK N/4, a biokoridor s mezofilní hájovou osou NRBK N/9, který se odklání od řeky a směřuje Šáreckým údolím na západ, propojuje oblast Českého krasu s NRBC Údolí Vltavy.

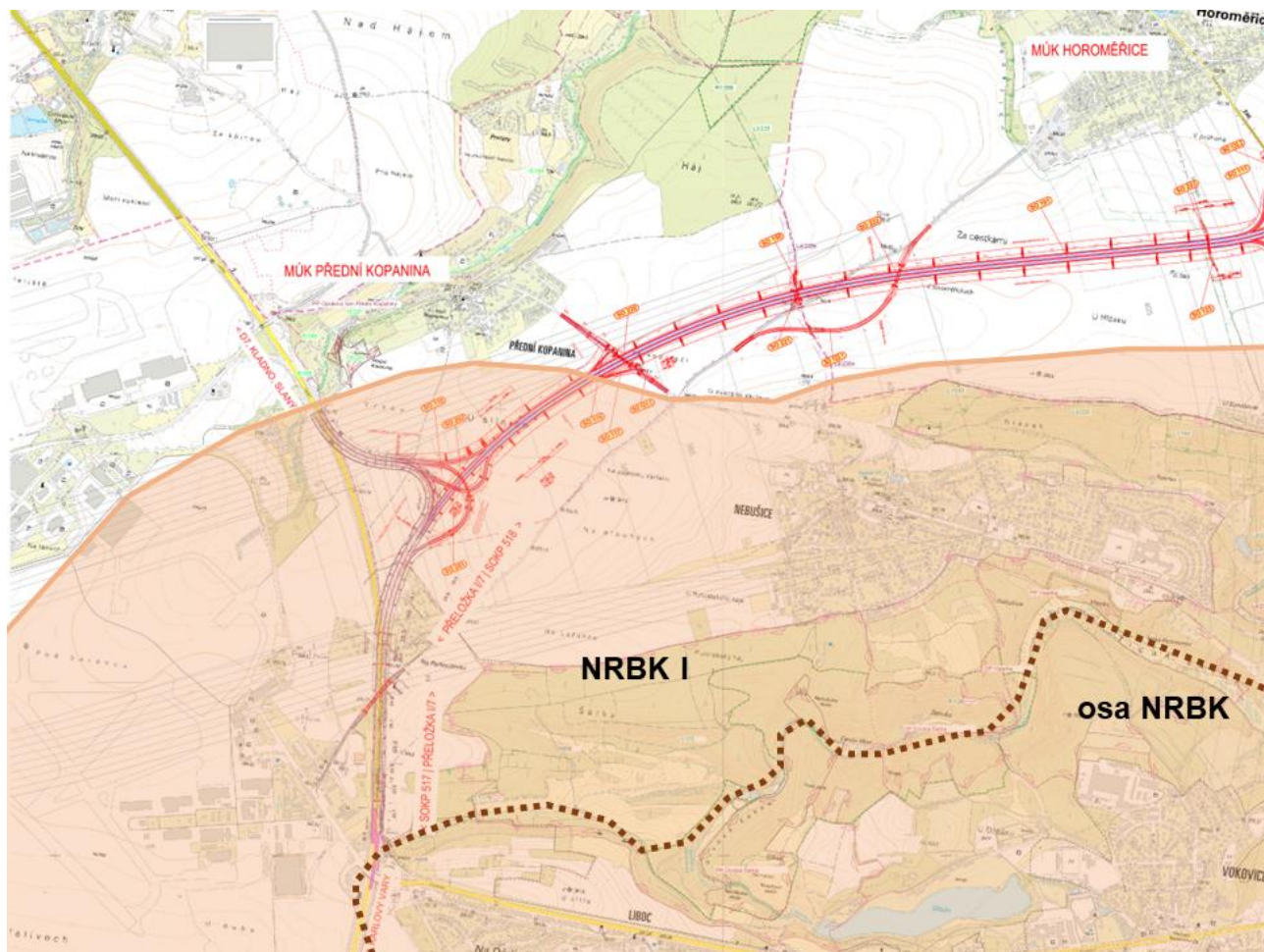
Regionální úroveň tvoří biocentrem RBC Únětický háj, které je s NRBC Údolí Vltavy propojeno regionálním biokoridorem RBK 1137. (mimo mapy níže). Biocentrum v Šáreckém údolí RBC R1/29 je včleněno do NRBK mezofilní hájové osy v údolí potoka. Lokální prvky doplňují a rozvíjí nadřazené systémy. Biocentra jsou včleněna do osy NRBK N3/9 a do trasy lokálních biokoridorů ve směru na sever k RBC Háje. Interakční prvky tvoří maloplošná chráněná území a další celky zeleně, v zemědělské krajině liniové prvky podél polních cest a (periodických) vodotečí.

V trase stavby 519 se nachází nadregionálního biocentrum vymezeného na pravém břehu Vltavy v Bohnickém údolí (NRBC 2001 Údolí Vltavy (Šárka, Roztoky, Větrušice) – unikátní nadregionální biocentrum). Dále pak lokální biokoridor podél Drahaňského potoka (LBC L3/248) a nefunkční lokální biocentrum v polích mezi Zdibami a Dáblíci (LBC L2/46).

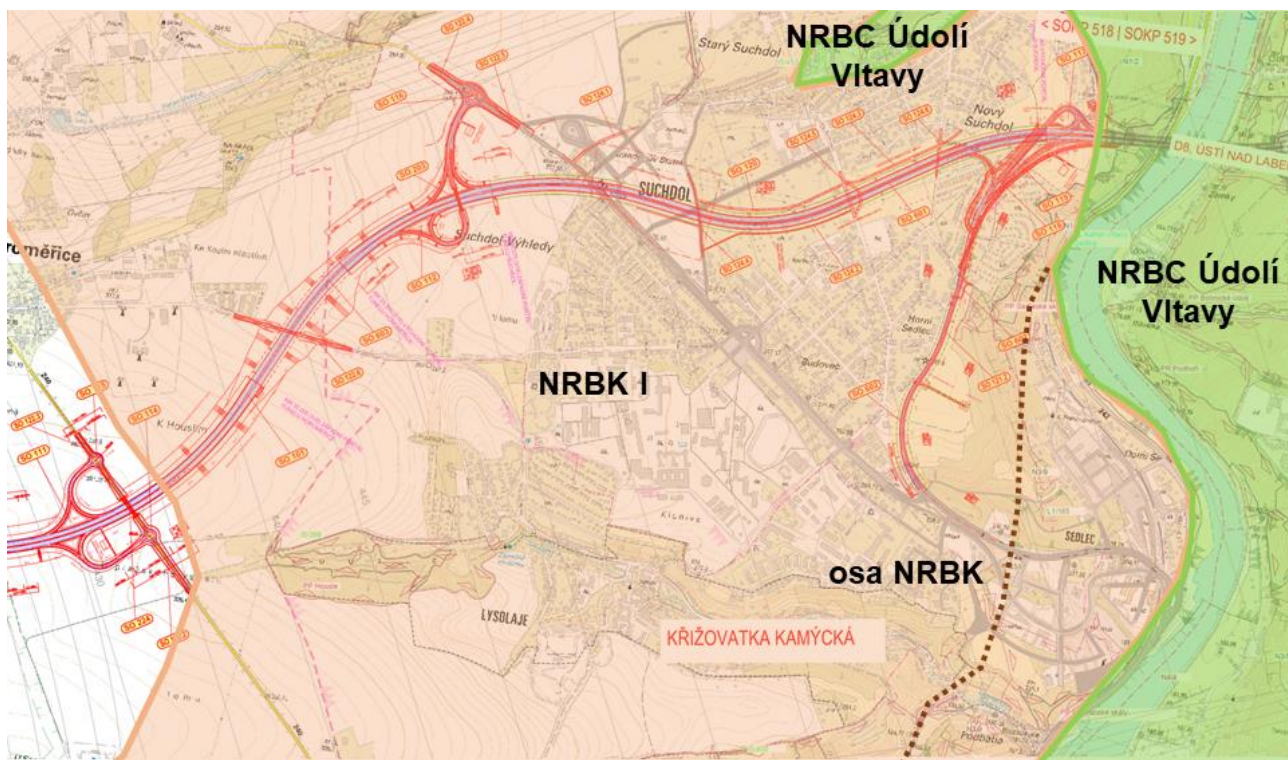
Mapy se zákresy nadregionálního a regionálního ÚSES byly převzaty podle mapového serveru AOPK ČR (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>).

Mapy se zákresy lokálních struktur ÚSES byly převzaty z aktuálních (stav ke 30. 5. 2022) územních plánů Prahy (<https://iprpraha.cz/stranka/96/vykresy-uzemniho-planu>), Horoměřic (<https://www.horomerice.cz/obecni-urad/dokumenty/uzemni-plan-1/>) a Zdib (<https://www.obeczdiby.cz/uzemni-plan-obce/>).

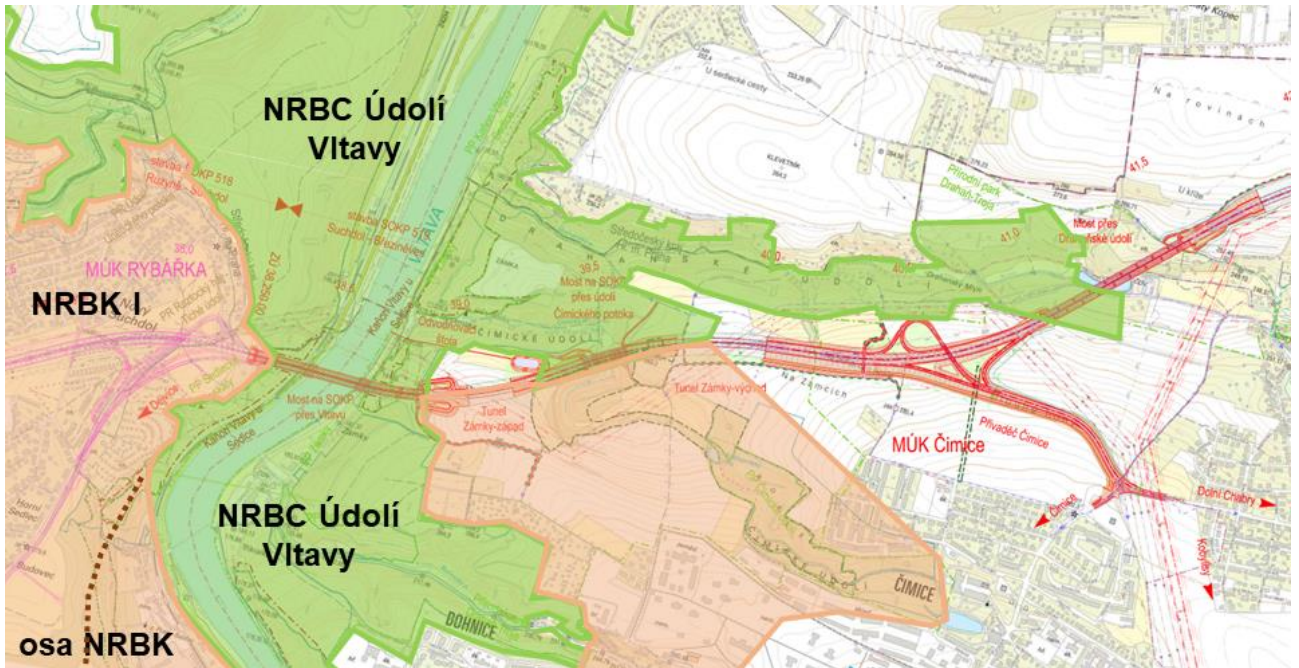
Obr. 16: Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část



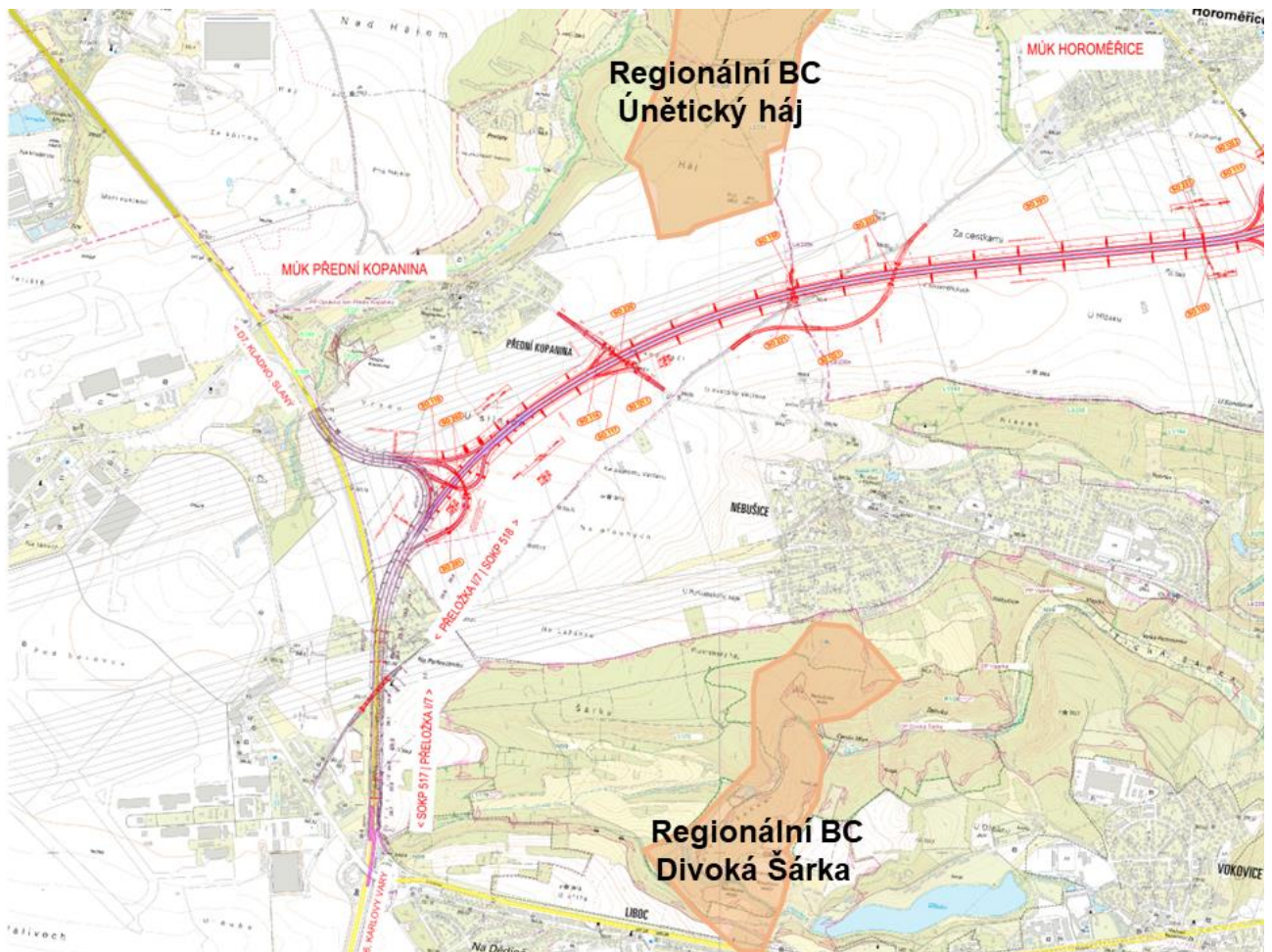
Obr. 17: Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – druhá část



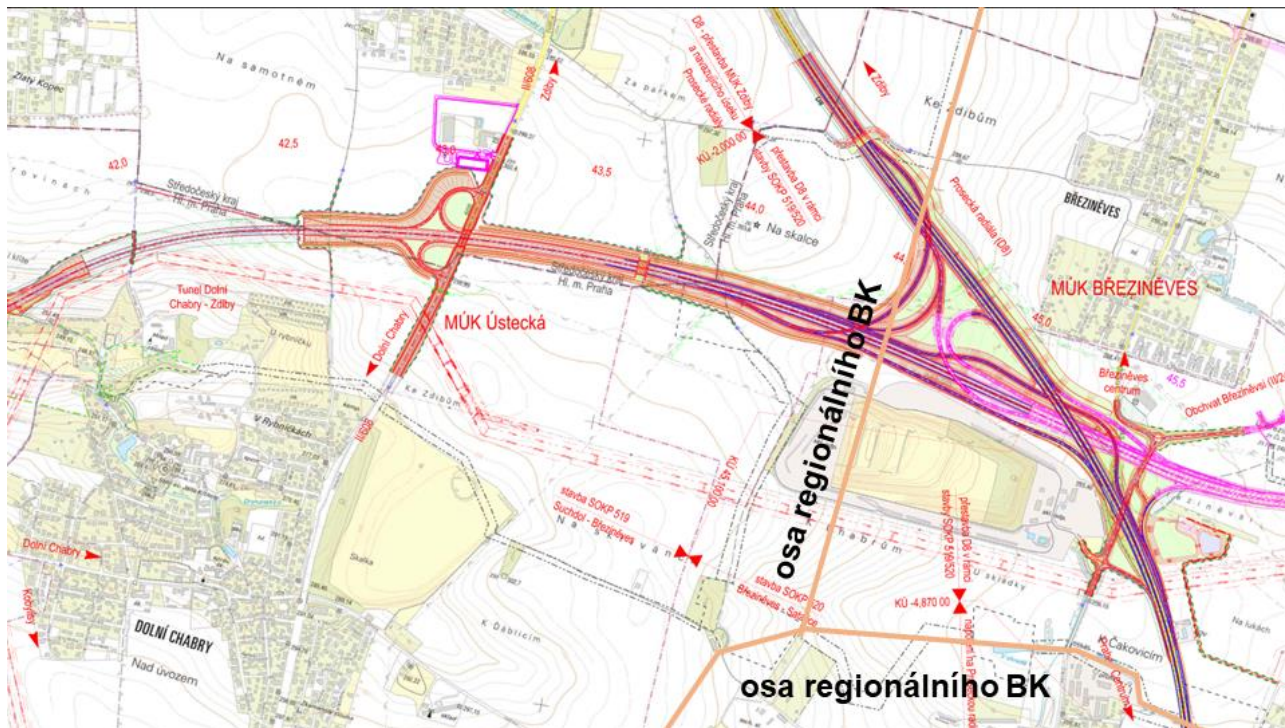
Obr. 18: Prvky nadregionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – první část



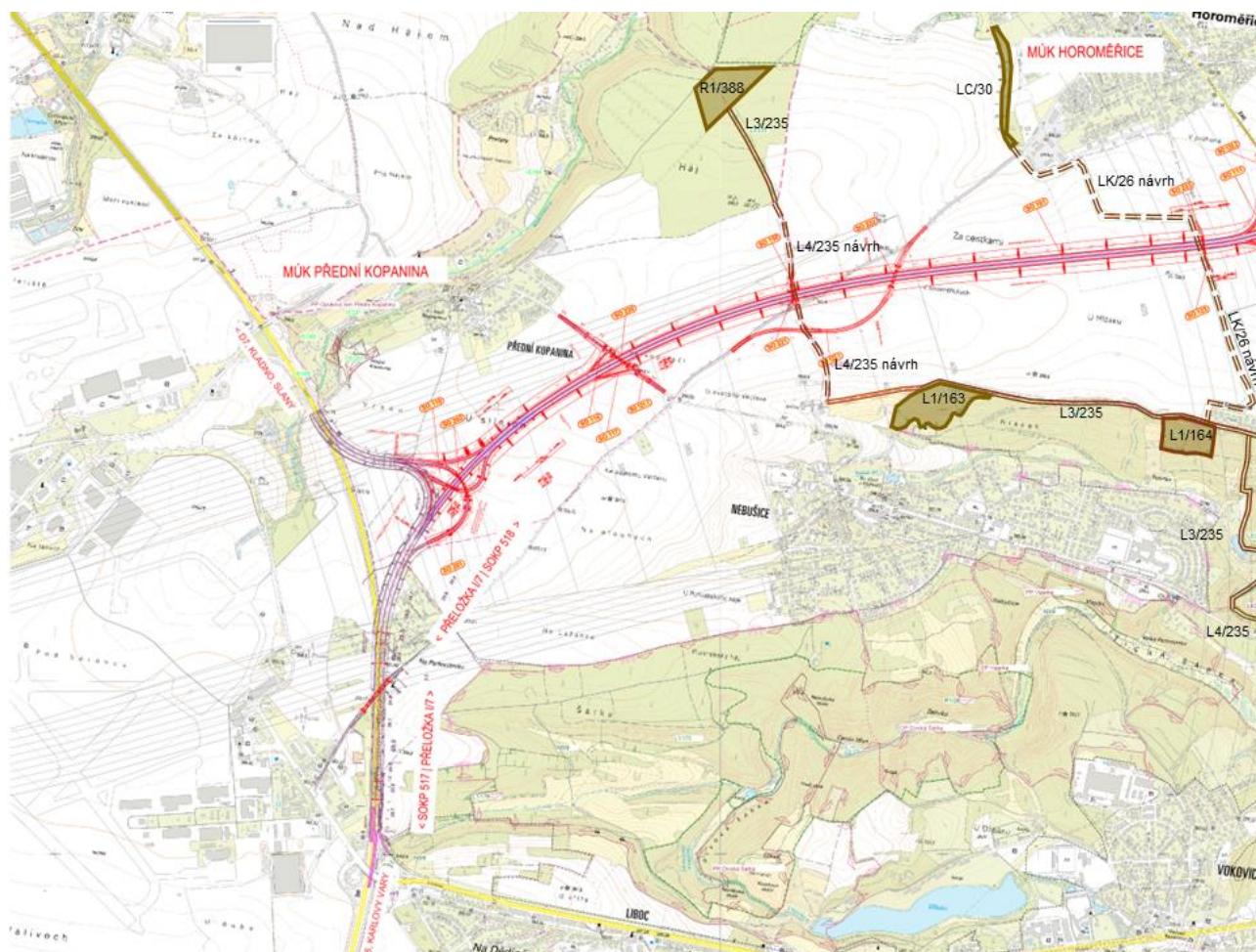
Obr. 19: Prvky regionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část



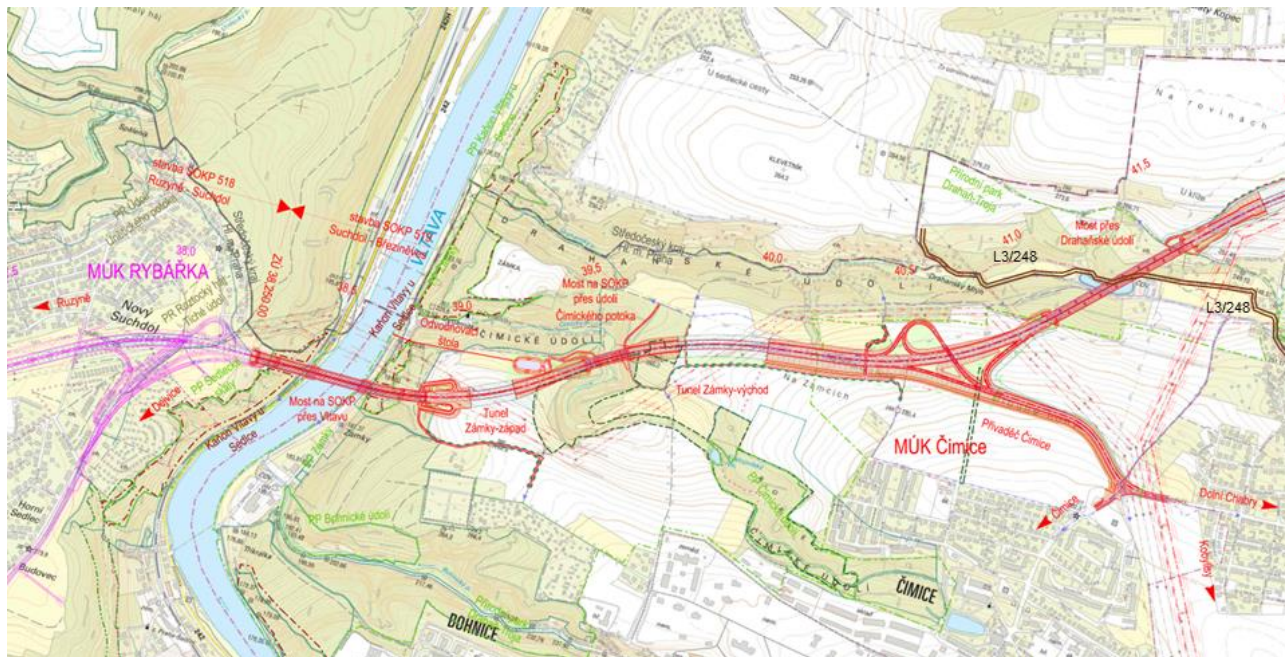
Obr. 20: Prvky regionálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – druhá část



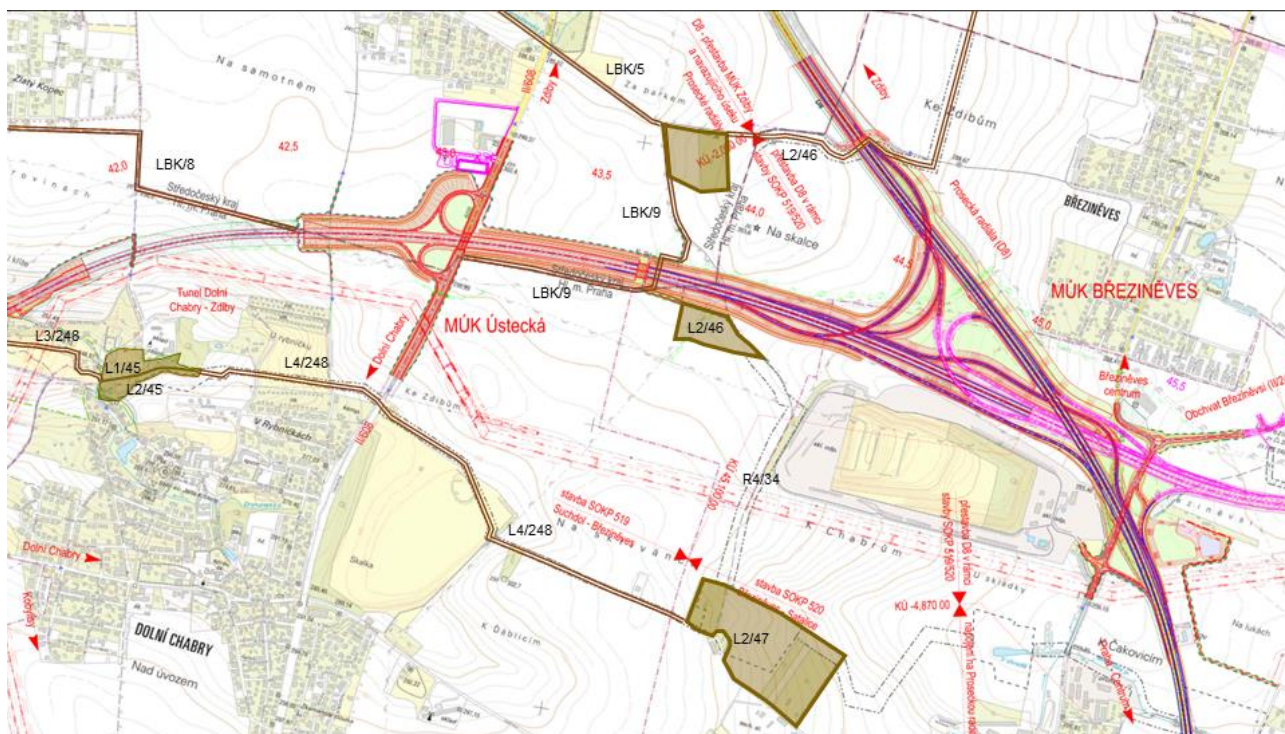
Obr. 21: Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 518 – první část



Obr. 22: Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – první část



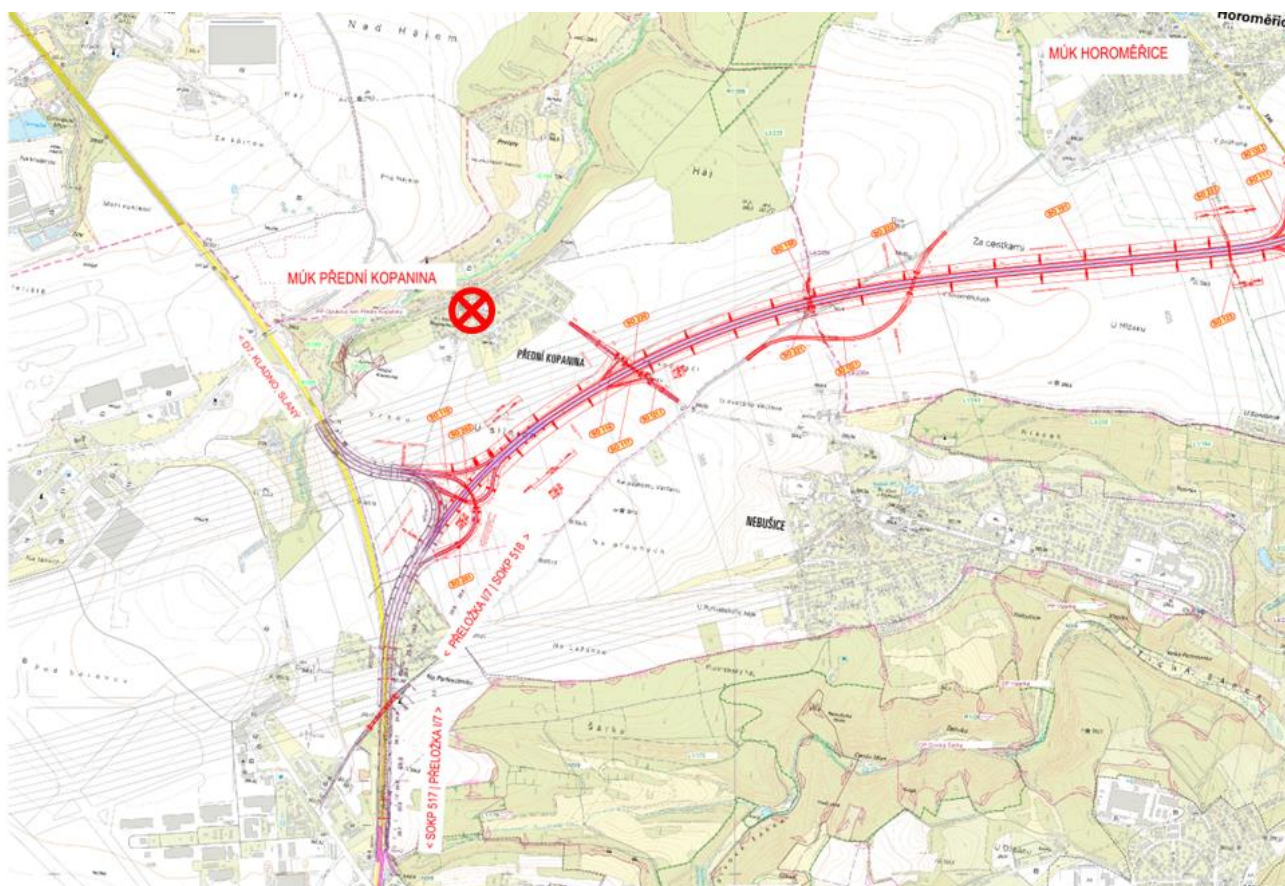
Obr. 23: Prvky lokálního ÚSES v širším okolí úseku D0 – 519 – druhá část



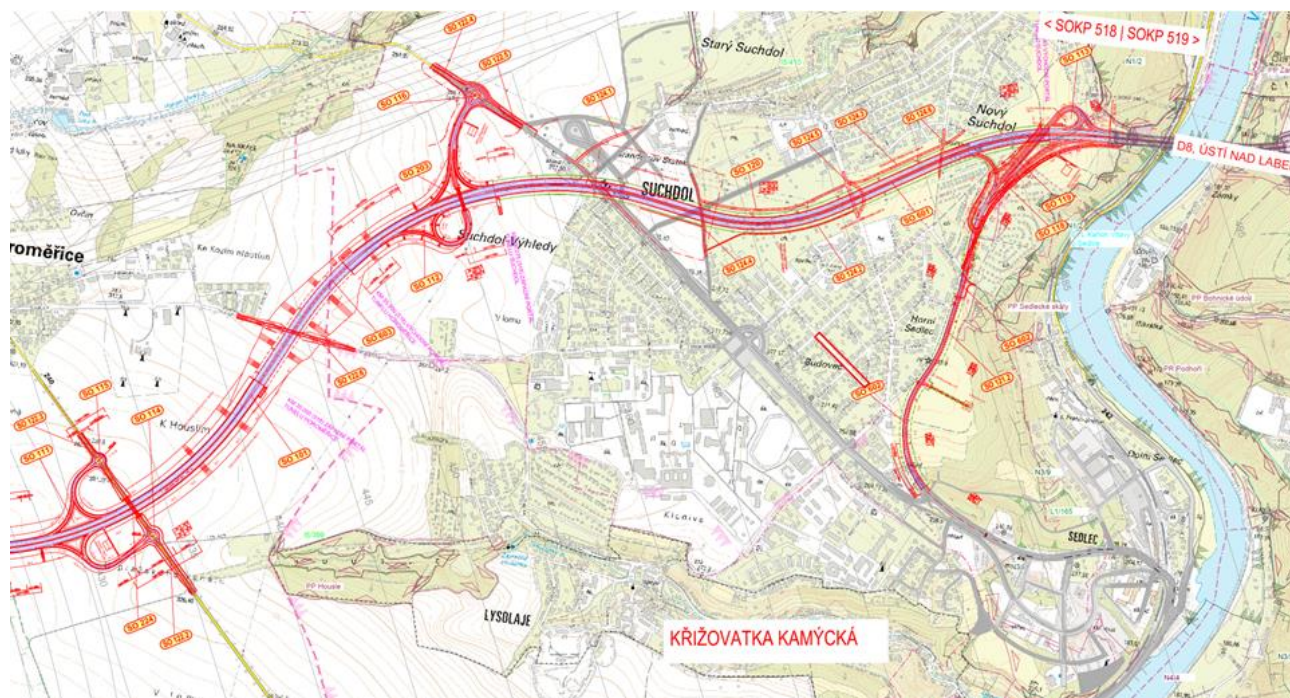
2.2.6 Památné stromy a stromořadí

V blízkosti plánované stavby se nenachází žádné památné stromy ani stromořadí. Nejblíže stromy a stromořadí jsou uvedeny v následujících mapách:

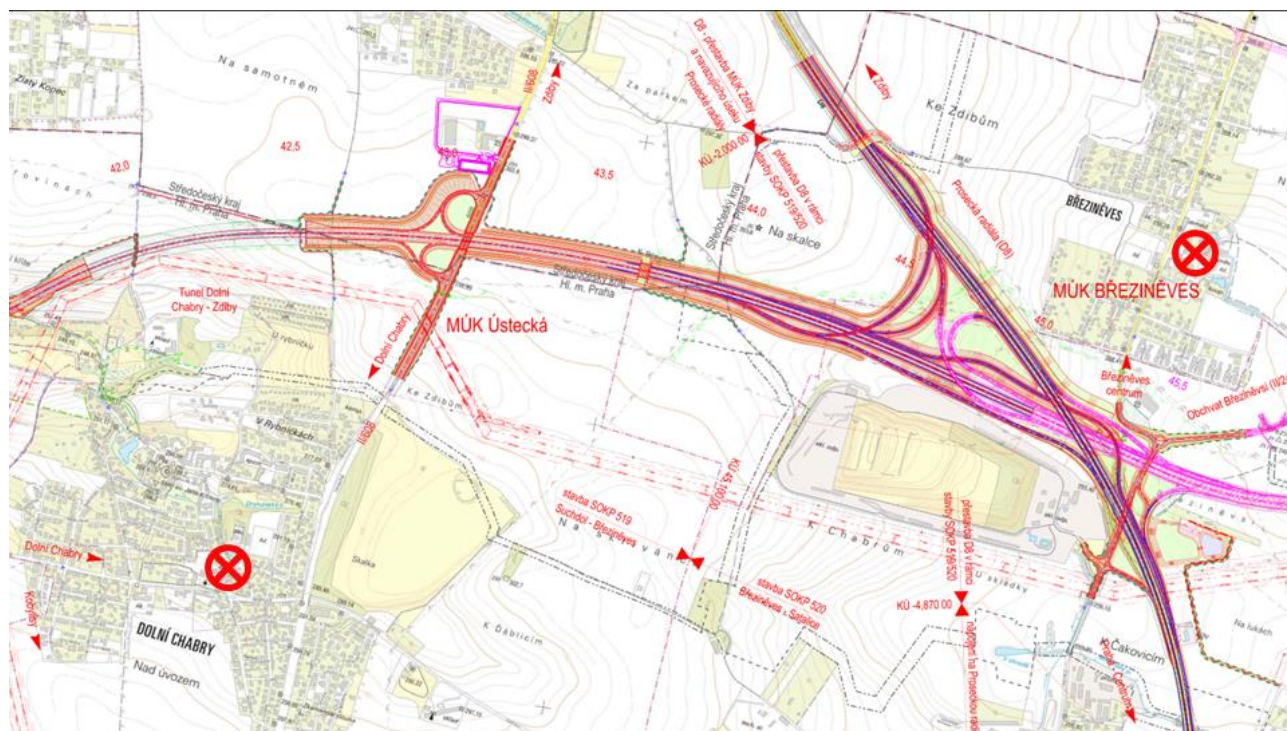
Obr. 24: Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 518 – první část (červeně)



Obr. 25: Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 518 – druhá část (červeně)



Obr. 26: Památné stromy a stromořadí v okolí DO – 519 – druhá část (červeně)



2.2.7 Krajinný ráz

Hodnocení krajinného rázu bylo zadavatelem objednáno nezávisle na tomto hodnocení a bude samostatnou přílohou Dokumentace EIA. Toto hodnocení bude rovněž nedílnou součástí (přílohou) Dokumentace EIA a proto zde není duplicitně uváděno.

2.2.8 Migrace v území

Migrace organismů v území je složitá problematika, pro které byla zpracována samostatná migrační studie, která je samostatnou přílohou v dokumentaci EIA.

3. METODIKA SBĚRU DAT

3.1 Metody biologických průzkumů

Pro hodnocení vlivů záměru na zájmy ochrany přírody byly provedeny v letech 2021 průzkumy ve skupinách, které mohou být výstavbou v trasách D0 – 518 a D0 – 519 potenciálně dotčeny. Průzkumy byly provedeny především ve skupinách organismů, které jsou významné z hlediska jejich ochrany, a to buď jako druhy vzácné zařazené do oborových červených seznamů, nebo druhy zvláště chráněné podle ZOPK a dále ve skupinách, které obsahují druhy indikující stav prostředí a dále skupinách, ve kterých se často vyskytují druhy invazní (Kozáková, ed., 2021).

Biologické průzkumy probíhaly prioritně v trase budoucí dálnice a připojených komunikací. Protože v době zadání průzkumů nebyly k dispozici přesné podklady o poloze komunikací a zařízení stavenišť, byla použita metoda tzv. „bufferu“, který byl odvozen z osy nově plánovaných komunikací a dosahoval vždy 200 m vlevo i vpravo od této osy. To, na základě jednání s pracovníky Pragoprojektu a ŘSD dostatečně pokrývalo stavbu i veškeré související aktivity. V této fázi hodnocení již byly k dispozici přesné zákresy trasy D0 – 518 i 519 do map a ty byly využity i v tomto dokumentu.

Kromě lokalit přímo nebo potenciálně nepřímo dotčené výstavbou a provozu záměru bylo provedeno několik průzkumů na lokalitách, které byly vyhodnoceny jako vhodné jako náhrady za zaniklé biotopy a také jako případné lokality pro transfer nalezených ohrožených a zvláště chráněných rostlin a živočichů (Kozáková et Francek 2021).

Konkrétně probíhaly průzkumy v těchto skupinách a oborech:

- Rostliny a rostlinná společenstva
- Měkkýši
- Hmyz
- Raci
- Ryby
- Obojživelníci a plazi
- Ptáci
- Drobní savci a hmyzožravci
- Letouni (netopýři a vrápenci)
- Velcí savci

3.1.1 Použitá nomenklatura

3.1.1.1 Rostliny

Nomenklatura taxonů je podle dikce díla Checklist of vascular plants of the Czech Republic, které vyjadřuje aktuální stav taxonomie a zároveň stav kategorií Červeného seznamu a hodnocení invazivity (Daníhelka 2012), Červený seznam ohrožených druhů České republiky (Grulich et Chobot 2017), Klíč ke květeně ČR (Kaplan et al. 2019) a Databáze Pladias (www.pladias.cz; Chytrý et al. 2021). Nejběžnější taxonomicky bezpochybné a ochranářsky indiferentní dřeviny jsou pro stručnost uváděny v popisech některých lokalit jen česky.

Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symboly KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené.

3.1.1.2 Živočichové

S ohledem na fakt, výsledky průzkumů budou dále použity v rámci příslušných řízení vedených orgány veřejné správy, byla u zvláště chráněných druhů (ZCHD) respektována nomenklatura vědeckých názvů, tak jak je uvedena v Příloze č. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění (dále jen vyhláška), kterou se provádí zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Názvy zde použité vycházejí z publikace Moravce (2001). Systém a nomenklatura lepidopter jsou uvedeny dle Laštůvky a Lišky (2011), použito je pouze členění na úroveň čeledí. Nomenklatura Coleopter je přejata ze seznamu brouků České a Slovenské republiky (Jelínek 1993).

Systém a nomenklatura měkkýšů jsou upraveny podle aktuální verze přehledu měkkýšů ČR (Horsák et al. 2021).

V průběhu posledních několika let však došlo zejména u obojživelníků v důsledku taxonomických revizí ke změnám jejich vědeckých názvů (např. Frost a kol. 2006). Z tohoto důvodu považujeme za účelné zde uvést přehled zjištěných druhů obojživelníků se všemi variantami jejich latinských jmen.

Taxonomie ptáků reflektuje názvy uvedené dle Gill et Donsker (2016).

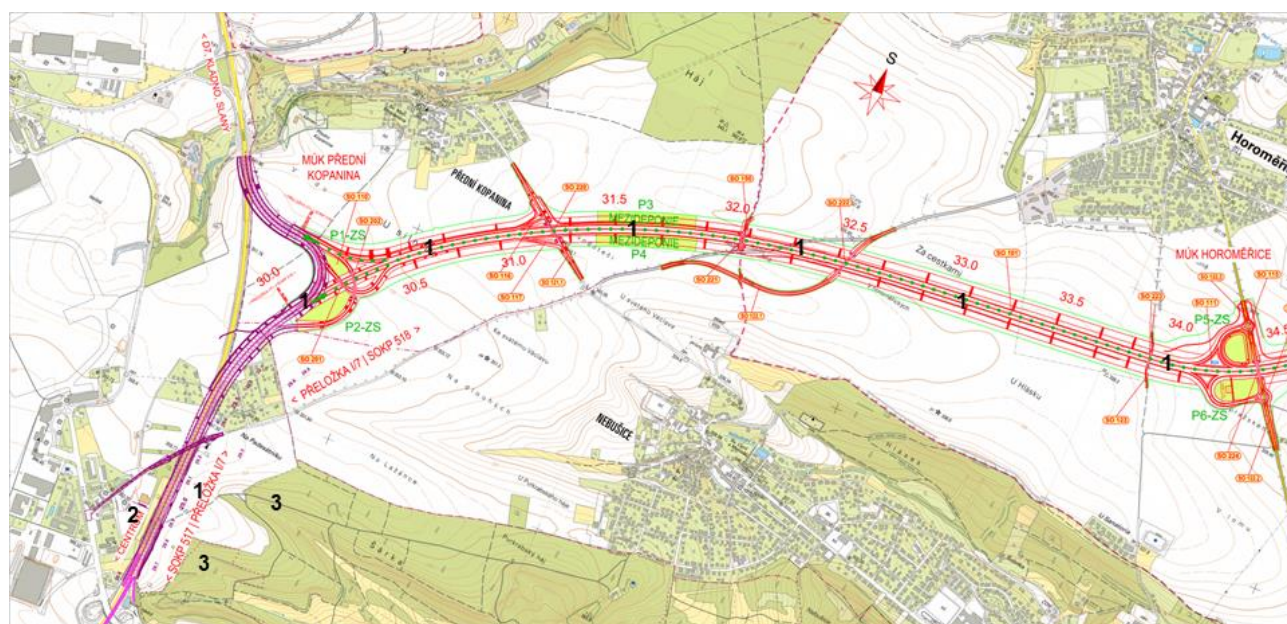
3.1.2 Metody botanického průzkumu

3.1.2.1 Vymezení a popis lokalit a definice segmentů

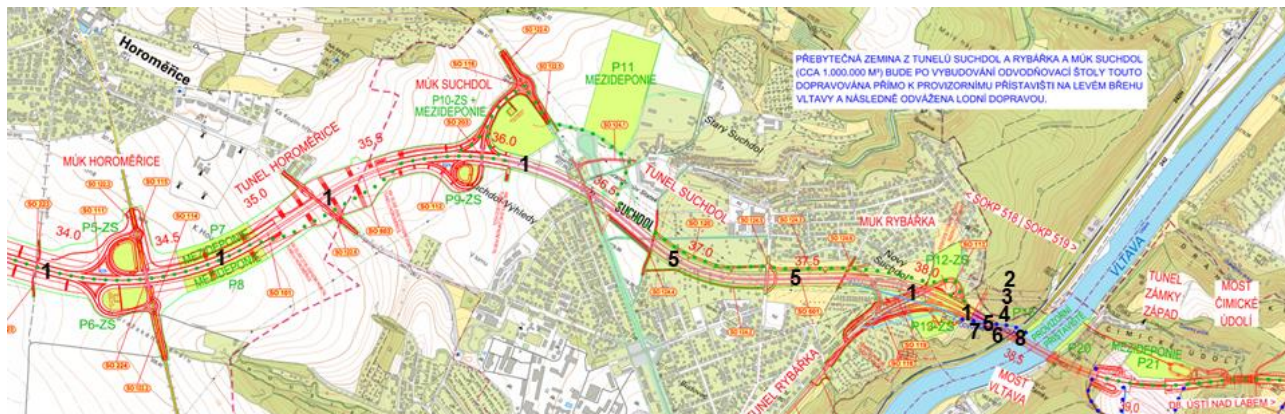
Terénní část průzkumu byla provedena v letních a podzimních měsících (převážně srpen a září) vegetační sezóny 2020 a v jarní sezóně roku 2021. Intenzivně byl zkoumán koridor stavby o šíři ca 250 m. Byly však doplněny přesahy do vzdálenosti 200 m od osy budoucí dálnice. Důvodem bylo hledisko krajinné ekologie, krajinné architektury a urbanismu, které vyžaduje v detailu zohlednit i širší prostorový kontext okolí kvůli celému budoucímu vývoji včetně přímého ovlivnění biotopů v souvislosti s dálničními přívaděči, změnami cest mimo dálnici, logistikou stavby a jinými stavebními či urbanistickými zásahy.

Pro zhodnocení charakteru typů vegetace bylo vymezeno 32 segmentů, které jsou orientačně zakresleny na Obr. 27: Obr. 28: Obr. 29: Obr. 30: V detailu jsou segmenty popsány a přesně vymezeny v ortofotomapách v kapitole „Výsledky botanických průzkumů“.

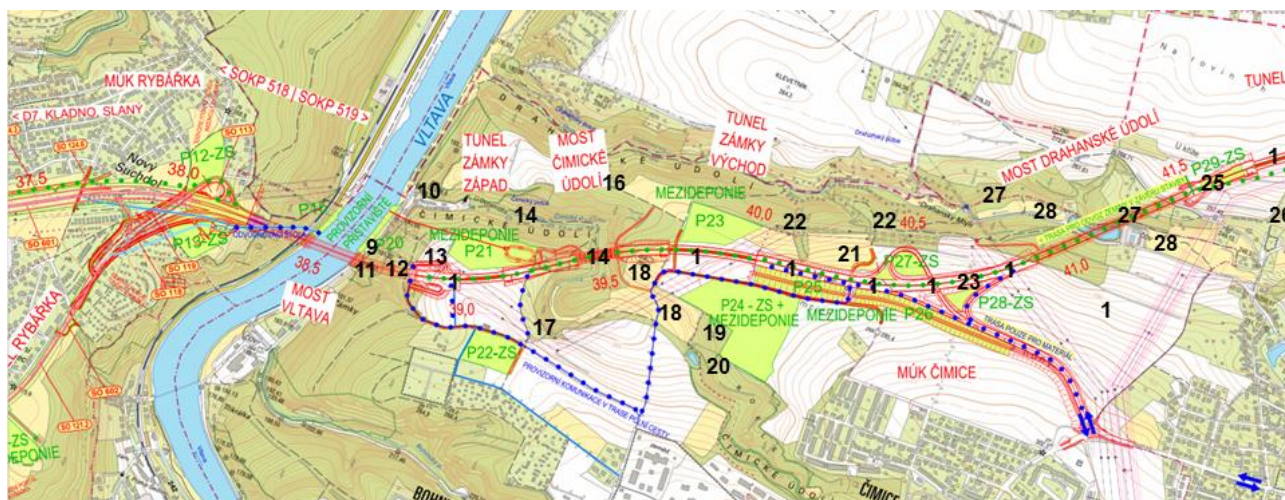
Obr. 27: Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 518, část 1



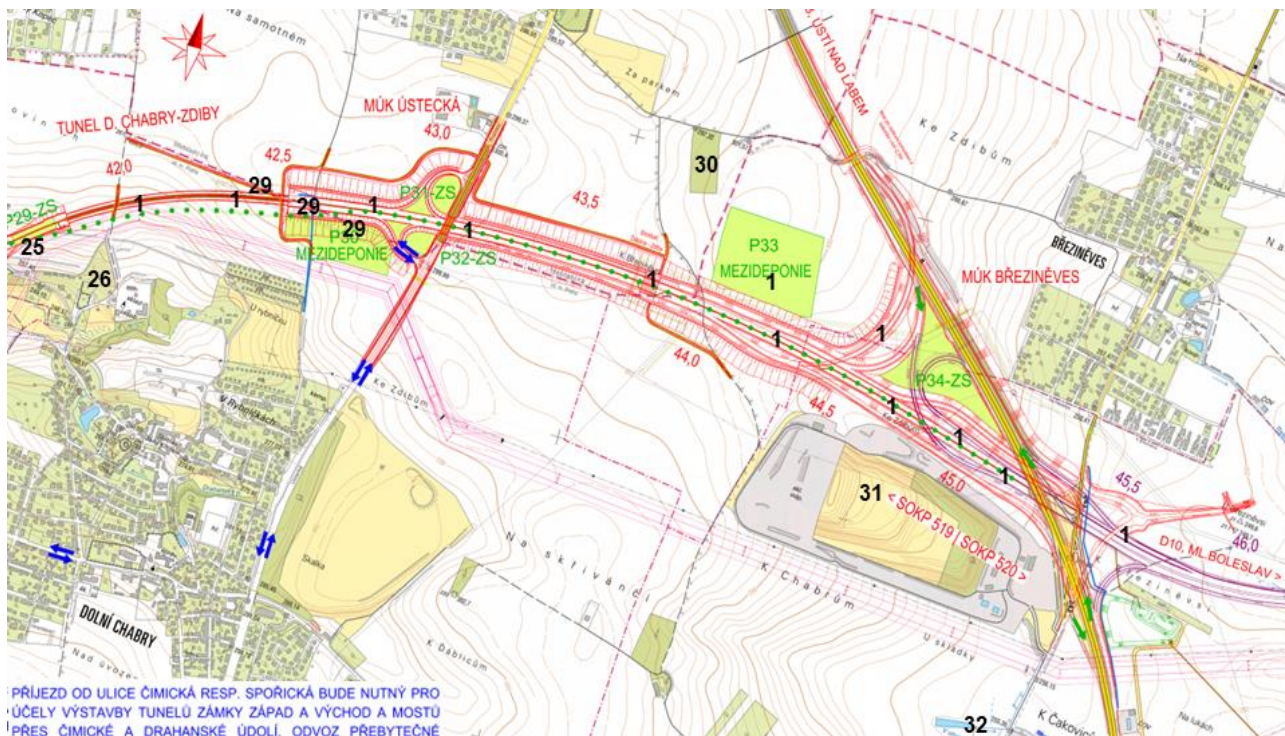
Obr. 28: Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 518, část 2



Obr. 29: Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 519, část 1



Obr. 30: Přibližná lokalizace botanických segmentů – D0 519, část 2



Tab. 3: Mapované segmenty v úsecích D0 – 518 a D0 - 519

Segment	Popis	GPS (střed)
518		
1	Pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvlášť mapované segmenty	
2	Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderální historií.	N 50°5.84435', E 14°17.68870'
3	Lesopark	N 50°5.76837', E 14°18.06465'
4	Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje	N 50°7.44612', E 14°21.24982'
5	Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě	N 50°8.39520', E 14°23.12178'
6	Budovec. Staré neudržované polní úhory	N 50°7.97765', E 14°23.15783'
519		
1	Pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo zástavbu a zvlášť mapované segmenty	
2	Okrajová část Roztockého háje	N 50°8.57013', E 14°23.57240'
3	Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním	N 50°8.52557', E 14°23.59815'
4	Les na okraji PP Sedlecké skály	N 50°8.51732', E 14°23.67282'
5	Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály	N 50°8.46533', E 14°23.65995'
6	Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály	N 50°8.42078', E 14°23.62647'
7	Starý sad	N 50°8.43317', E 14°23.56982'
8	Levý vltavský břeh	N 50°8.52970', E 14°23.78740'
9	Pravý vltavský břeh	N 50°8.50330', E 14°23.91228'
10	PP Zámky sever	N 50°8.62707', E 14°24.05262'
11	PP Zámky jih	N 50°8.54455', E 14°23.97795'
12	Lesní výsadby nad Vltavou	N 50°8.51567', E 14°24.01915'
13	Nově založená louka	N 50°8.53053', E 14°24.09382'
14	Staré lesní výsadby v Zámecké rokli	N 50°8.61882', E 14°24.16205'
15	Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokly	N 50°8.54538', E 14°24.39895'
16	Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokly	N 50°8.71782', E 14°24.54572'
17	Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu	N 50°8.55198', E 14°24.59335'
18	Nově založená louka	N 50°8.61882', E 14°24.66030'
19	Pahorek a sad se suchými trávníky	N 50°8.60892', E 14°24.89462'
20	Křovinatý svah	N 50°8.56188', E 14°24.91522'
21	Nově založená louka	N 50°8.83085', E 14°25.14438'
22	Lesní výsadby v Draháňské rokli	N 50°8.87623', E 14°25.04783'
23	Větrolam	N 50°8.76567', E 14°25.54092'
24	Křovinatá stráž	N 50°9.22272', E 14°25.79455'
25	Meze a pastviny	N 50°9.19218', E 14°25.90657'
26	Ruderální les	N 50°9.21858', E 14°26.29152'
27	Lesní kultury	N 50°9.08247', E 14°25.79713'
28	Niva Chaberského potoka	N 50°9.06927', E 14°26.06235'
29	Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let	N 50°9.46853', E 14°26.82710'
30	Lesík v polích	N 50°9.82318', E 14°27.72960'
31	Skládka	N 50°9.38110', E 14°28.74542'
32	Ruderály v zázemí statku	N 50°9.05278', E 14°29.08788'

3.1.2.2 Popis druhové skladby

Nomenklatura rostlinných druhů je uvedena podle webové databáze Pladias.cz, která ve jménech taxonů vychází z práce Danihelka et al. (2012). Vzácné druhy jsou v textu značeny **červeným podbarvením**. Druhy chráněné zákonem 114/1992 Sb. uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. jsou označeny symbolem §. Nepůvodní druhy včetně invazních jsou v textu značeny **šedým podbarvením**.

Popis druhové skladby se zaměřil na tyto druhy: (i) dominantní, (ii) indikační z hlediska příslušnosti k naturovému biotopu nebo z hlediska aktuálních a minulých antropických vlivů, (iii) v ČR vzácné a (iv) ty z nepůvodních druhů, které se chovají nebo pravděpodobně budou chovat invazně.

Přítomnost nejhojnějších, často plevelných druhů komentuji jen velmi obecně, a to odkazem na níže definované *základní druhové sestavy* hojných druhů místní flóry. Průzkum ukázal, že tyto druhy se po celém území opakují na mnoha místech ve velkých populacích a obvykle v metapopulacích (to jsou vzájemně propojené populace s velkým tlakem diaspor a efektem množství a bez zřetelně rozeznatelné lokální historie). Jde zároveň o druhy všeobecně rozšířené v ČR. Nemají speciální ochrannářskou hodnotu nebo mají negativní impakt (invazní a expanzivní druhy). Většina jejich lokalit výskytu byla v nepřirodních biotopech.

Základní druhové sestavy jsou definovány výlučně pro potřeby této studie (v jiných územích by jejich skladba byla odlišná) a to pro biotopy polí a rumišť, ruderálních trávníků, luk a lesních stadií. Díky tomu není nutno buď vypisovat ke každé lokalitě celou místní flóru, anebo, jak bylo v přecházejících studiích běžné, sepsat jen namátkový výběr části takových druhů. Zejména ruderální segmenty s velmi nízkou biologickou hodnotou jsou charakterizovány hlavně pomocí odkazu na tyto druhové sestavy.

Pole a rumišťe. Segetální a ruderální krátkověké druhy polí a jiných často mechanicky narušovaných míst. *Aethusa cynapium*, *Amaranthus powellii*, *A. retroflexus*, *Anagallis arvensis*, *Atriplex oblongifolia*, *A. patula*, *A. sagittata*, *Avena fatua*, *Brassica napus* (zplanělá z pěstování), *Bromus sterilis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cirsium arvense*, *Consolida regalis*, *C. hispanica*, *Conyza canadensis*, *Datura stramonium*, *Descurainia sophia*, *Echinochloa crus-gali*, *Equisetum arvense*, *Eragrostis poaeoides*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia helioscopia*, *Euphorbia peplus*, *Fallopia convulvulus*, *Fumaria officinalis*, *Galinsoga ciliata*, *G. parviflora*, *Geranium pusillum*, *G. dissectum*, *Chenopodium album* agg., *Chenopodium hybridum*, *Lactuca serriola*, *Lamium amplexicaule*, *L. purpureum*, *Malva neglecta*, *Matricaria discoidea*, *Medicago lupulina*, *Melilotus officinalis*, *M. albus*, *Mercurialis annua*, *Myosotis arvensis*, *Oxalis dillenii*, *O. corniculata*, *O. stricta*, *Papaver dubium*, *P. rhoeas*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare* agg., *Portulaca sativa*, *Puccinellia distans*, *Raphanus raphanistrum*, *Setaria pumila*, *Setaria verticillata*, *Setaria viridis*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium loeselii*, *Sonchus arvensis*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Stellaria media*, *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum maritimum*, *Veronica arvensis*, *Veronica polita*, *Veronica persica*, *Viola arvensis*,

Ruderální trávníky. Jde rovněž o ruderální biotopy, ale bez stálého narušování a s převahou vytrvalých druhů. Výskyt na úhorech, mezích a podél komunikací. Byliny – *Achillea millefolium*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium lappa*, *Arctium tomentosum*, *Arrhenaterum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Bellis perennis*, *Bromus inermis*, *Bryonia alba*, *Calamagrostis epigejos*, *Carduus acanthoides*, *Carex hirta*, *Centaurea jacea*, *Cerastium holosteoides*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Conium maculatum*, *Convolvulus arvensis*, *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Echinops sphaerocephalus*, *Echium vulgare*, *Elymus repens*, *Erigeron annuus*, *Euphorbia cyparissias*, *Falcaria vulgaris*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Fragaria vesca*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *Galium aparine*, *Geranium pratense*, *Geranium pyrenaicum*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Heracleum sphondylium*, *Hieracium sabaudum*, *Hordeum murinum*, *Hypericum perforatum*, *Chelidonium majus*, *Lamium album*, *Lathyrus tuberosus*, *Leontodon autumnalis*, *Linaria*

vulgaris, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Medicago sativa*, *Mentha arvensis*, *Onopordon acanthium*, *Pastinaca sativa*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Plantago media*, *Poa angustifolia*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Potentilla argentea*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rubus caesius*, *Rubus fruticosus* agg., *Rubus* sect. *corylifolii*, *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex thyrsoiflorus*, *Saponaria officinalis*, *Senecio jacobaea*, *Silene latifolia*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*, *Sonchus arvensis*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum* sect. *ruderalia*, *Thlaspi arvense*, *Torilis japonica*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Urtica dioica*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia villosa*, *Vicia sativa* agg. Dřeviny spontánní i vysazované – *Acer negundo*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, *Malus domestica*, *Prunus avium*, *Prunus cerasifera*, *Prunus domestica*, *Pyrus communis*, *Robinia pseudoacacia*, *Rosa canina*, *Salix caprea*, *Sambucus nigra*.

Druhy luční. Nejčastěji jde o trvalé travních kultury a nedávno zalučňená pole. *Arrhenaterum elatius*, *Bellis perennis*, *Crepis biennis*, *Elymus repens*, *Festuca rubra*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis*, *Galium album*, *Geranium pratense*, *Glechoma hederacea*, *Heracleum sphondylium*, *Leontodon autumnalis*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Medicago sativa*, *Pastinaca sativa*, *Plantago lanceolata*, *Poa angustifolia*, *Poa pratensis*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Rumex obtusifolius*, *Senecio jacobaea*, *Silene latifolia*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Taraxacum* sect. *ruderalia*, *Veronica chamaedrys*.

Druhy lesů a křovin. Výčet biotopů zahrnuje křoviny a návazná sukcesní stadia lesa, lesní výsadby, větrolamy a náletově vzniklé lesní porosty. Byliny – *Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Anthriscus sylvestris*, *Ballota nigra*, *Bromus sterilis*, *Campanula trachelium*, *Elymus caninus*, *Geum urbanum*, *Chaerophyllum temulum*, *Impatiens parviflora*, *Poa nemoralis*, *Rubus caesius*, *Rubus fruticosus* agg., *Rubus idaeus*, *Rubus* sect. *corylifolii*, *Stellaria media*, *Urtica dioica*, *Veronica hederifolia* agg., *Viola odorata*, *V. suavis*. Dřeviny – *Acer campestre*, *Acer negundo*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus* spp., *Crataegus x media*, *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Grossularia uva-crispa*, *Hedera helix*, *Juglans regia*, *Larix europaea*, *Ligustrum vulgare*, *Mahonia aquifolium*, *Malus domestica*, *Picea abies*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Populus x canadensis*, *Prunus avium*, *Prunus cerasifera*, *Prunus cerasus*, *Prunus mahaleb*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Quercus rubra*, *Rosa canina*, *R. dumalis*, *Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, *Symphoricarpos albus*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*.

3.1.2.3 Kvantifikace biologické kvality

Kategorie A – velmi cenné segmenty přírodního rázu, druhově bohaté, často s územní ochranou a speciálním managementem.

Kategorie B – přírodě blízké lokality pod minulým nebo současným vlivem degradace, schopné rekonstrukce

Kategorie C – lokality nižších a středních kvalit. Hlavně lesní kultury s nepůvodními dřevinami a bez cennější druhové diverzity; velkoplošné strukturně pestré segmenty ruderálního rázu s převahou zcela běžných druhů; lokality s nově vzniklými loukami vyšetými na pole.

Kategorie D – lokality biologicky nejméně hodnotné – strukturně fádní vegetace rumištní, polní kultury, cesty a plochy nedávno zalučňené.

3.1.2.4 Průzkum skal v EVL Kaňon Vltavy u Sedlce

V území byl ve dnech 23. 4., 16. 5. a 22. 5 2021 proveden botanický průzkum zájmové lokality. Prověřeno bylo území v zóně 200 m od osy navrženého koridoru stavby. V obtížně dostupném území bylo využito horolezeckých technik. Kolmé stěny skalního defilé Sedleckých skal, které jsou zasíťované, byly vzhledem k přítomnosti trakčního vedení prověřeny pomocí dalekohledu

z železničního tělesa. Průzkum byl proveden ve spolupráci s botaničkou Východočeského muzea v Pardubicích, Mgr. Lenkou Šafářovou, Ph.D.

Pro lepší orientaci bylo vymezeno 10 ploch zahrnujících skalní výchozy s předměty ochrany evropsky významné lokality Kaňon Vltavy u Sedlce, jejichž charakteristika je uvedena níže. Pořízen byl soupis všech zaznamenaných druhů pro jednotlivé břehy Vltavy. Přítomnost zvláště chráněných a vzácnějších druhů je uvedena pro jednotlivé plochy. V případě složitější determinace byl použit Klíč ke květeně ČR (Kaplan 2019). Prověřován byl výskyt zvláště chráněných, ohrožených a invazních druhů. Před vlastním průzkumem proběhla analýza údajů z nálezové databáze ochrany přírody (NDOP), plánů péče (Dostálek 2009, Hřčka 2021) a souhrnu doporučených opatření pro EVL Kaňon Vltavy u Sedlece (AOPK ČR, RP Střední Čechy 2018). Názvosloví respektuje Danihelku et al. (2012). Názvosloví biotopů a vegetace vychází z Chytrého et al. (2009, 2010, 2013).

Obr. 31: Vymezení dílčích ploch (červeně hranice EVL)



3.1.3 Metody malakologického průzkumu

3.1.3.1 Rešerše

Měkkýši patří mezi jednu z nejvyužívanějších modelových skupin organismů. Díky relativně malé pohyblivosti a úzké vazbě na substrát je zejména suchozemská složka malakofauny využívána pro hodnocení jejich stanovišť (Ložek 1981, 1988). U vodní malakofauny lze sledovat stav a změny, které se týkají vodních biotopů v čase v závislosti na kvalitě vody, průtočnosti vodních stanovišť, přítomnosti vodních makrofyt i povahy dna vodních biotopů (Beran 2002). Přírodní podmínky Prahy jsou velmi rozmanité, což je dáno polohou na styku čtyř velkých geologických jednotek (křídová tabule, barrandien, krystalinikum, čtvrtohorní pokryvy s černozezemním pásmem), které určují ráz stanovišť, charakter vegetačního pokryvu a další fenomény, umocněné zařízeným údolím Vltavy. To určuje i možnosti, kde mohli měkkýši najít vhodné podmínky k osidlování a přežívání na svých specifických stanovištích. Jedná se však plošně o relativně malá stanoviště, na kterých měkkýši našli příznivé podmínky. Na území Prahy lze doložit široké druhové bohatství místní malakofauny v závislosti na vegetačním pokryvu, geologickém substrátu, půdních podmínkách i stavu a vzhledu vodních biotopů.

V rámci plánovaného silničního koridoru 518-519 při severní hranici Velké Prahy západovýchodním směrem od obcí Ruzyně a Přední Kopanina, podél Horoměřic přes Lysolaje, Suchdol, Sedlec na pravý břeh Vltavy, směrem dále na východ severně Čimic, mezi Zdiby a Dolními Chabry až k Březiněvsi, lze dohledat starší i relativně nedávné údaje o malakofauně z blízkého a přilehlého okolí vlastního koridoru.

Za soubornou práci o měkkýších Prahy lze považovat studii Juříčkové (1995), ve které shrnuje i starší malakologické údaje, mj. Ložkovy a Pfliegerovy z přilehlého okolí silničního koridoru. Jde zejména o lokality v Roztockém háji a Tichém údolí mezi Roztoky a Starým Suchdolem (Ložek & Pflieger 1988) – Holý vrch, Ryvolovy sady, ovocný sad u Krásné hory, U velkého lomu, Tůmův mlýn, Trojanův mlýn, Spálený mlýn, kde byla podchycena pestrá společenstva měkkýšů se zástupci žijících na xerothermních, lesních, mokřadních a vodních stanovištích. Ty doprovázejí i některé méně náročné lužní druhy spolu s mokřadním prvkem *Vertigo angustior*, sledovaný v soustavě NATURA 2000. Jižně Sedlce na pravém břehu Vltavy byly pochyceny malakofauny Sedleckých skal s typickými stepními a xerothermními zástupci jako *Truncatellina cylindrica*, *Granaria frumentum*, *Pupilla triplicata*, *Vallonia costata* a *V. pulchella*, jižněji pak skály na Babě a Podbabské skály. Na pravé straně od Vltavy jsou k dispozici údaje z Čimického údolí, Bohnic spolu s Bohnickým údolím, Podhořské skály, kde i zde byly podchyceny některé zajímavé xerothermní prvky jako *Chondrula tridens*, *Pupilla sterri* a *P. triplicata*, *Ceciloides acicula* a *Euomphalia strigella* (Ložkovy sběry ze 40-tých let 20. století, Juříčková 1995).

Kompletně vltavskému údolí v horním, středním i dolním toku se věnovala Horáčková et al. (2014), která opětovně shrnuje starší údaje již publikované a některé další, které se týkají i vodní malakofauny (zejména sběry L. Berana, V. Ložka) v úseku Trója – Roztoky v delším časovém horizontu od 40-tých let 20. století po současnost. Zmiňuje též starší údaje, např. Petrbockovy sběry, které však často postrádají přesnější lokalizace. Dodatečné Hlaváčovy sběry z Podbaby (J. Hlaváč 2013, nepublikováno) potvrdily setrvalý výskyt vodních druhů měkkýšů ve Vltavě, např. *Viviparus viviparus*, *Bithynia tentaculata*, *Radix auricularia*, *Unio pictorum*, *Anodonta anatina*, *Sphaerium rivicola*.

Je nutno podotknout, že řada těchto malakologických údajů se týká širšího okolí koridoru 518-519 a do vlastního sledovaného území nezasahují, či zasahují jen velmi okrajově – např. těsné sousedství se Sedleckými skalami na levém břehu, popř. Podhoří na pravém břehu Vltavy.

Z vyvýšených plošin nad údolím Vltavy v rámci koridoru 518-519, které jsou tvořeny v drtivé většině moderními agrocenózami a sítí silničních komunikací mezi obcemi, nepocházejí žádné malakologické údaje. Za nejbližší známé lokality přilehlé k západní části koridoru lze považovat Divokou Šárku – Džbán – Dolní Šárku (Ložkovy sběry, Juříčková 1995), které jsou již značně vzdálené vlastnímu plánovanému koridoru.

3.1.3.2 Popis řešeného území

Vzhledem k ekologickým nárokům měkkýšů lze území koridoru 518-519 rozdělit na tři velké jednotky. Západní plošinová část s četnými agrocenózami, kde se měkkýši mohou uplatňovat pouze v příkopech podél polí a silničních komunikací, obdobně jako východní plošinová část směrem k Březiněvsi, a zcela jedinečné údolí Vltavy s přiléhajícími prudkými a nepřístupnými skalními svahy. Břehové porosty Vltavy jsou povětšinou ochuzené bez přítomnosti mokřadních stanovišť, sběry vodních měkkýšů byly směřovány do porostů vodních makrofyt. Ojedinelé porosty s keřovým a stromovým patrem byly zastiženy velmi slabě, na západě v přilehlém sadu Zlodějka, na východě v Čimickém údolí a údolí Dražanského potoka. Lokality na nadúdobních plošinách chovají stepní a xerothermní ráz, kde se mohou uplatňovat právě xerothermní druhy měkkýšů.

V drtivé většině převažovaly lokality synantropní a ruderalní s uniformním vegetačním krytem, při styku s městskou zástavbou se setkáváme se stanovišti s ruderalní vegetací, která umožňuje rozvoj jen druhově chudým malakocenózám, ve kterých se objevují povětšinou jen běžné ruderalní a synantropní či hemisynantropní druhy.

3.1.3.3 Metody průzkumu

Metodika sběru měkkýšů odpovídá zaběhlým metodám podle Ložka (1956, 1964). Ruční sběry byly provedeny napříč celým prostorem koridoru, aby bylo podchyceno co nejširší druhové spektrum měkkýšů podle vegetačních poměrů. Měkkýši tak byli hledáni v listové opadance a volně na povrchu půdy, pod padlými kmeny a větvemi, pod kameny a balvany, kde se zdržuje nejvíce druhů terestrických měkkýšů. V údolních lokalitách byly ohledávány skalní stěny pro podchycení skalních, případně epilitických druhů. Tam, kde to možnosti dovolovaly, byla doplňkově použita metoda smýkáním entomologickou smýkačkou na vzrostlejší vegetaci z důvodu podchycení druhů, které na ni vylézají. Na vytipovaných stanovištích byly ruční sběry doplněny o odběry hrabankových vzorků o objemu 5 litrů, které byly dále zpracovány standardní metodikou – sušení, plavení, síťování, separace pod stereomikroskopem. Metoda plavení vzorků na mokré způsoby podle Horsáka (2003) byla vzhledem k povaze sedimentu použita výjimečně na lokalitách v údolní nivě Vltavy. Vodní malakofauna byla zjišťována podle Berana (2002), formou smýkáním sítím v porostech vodních makrofyt, ohledáváním ponořených kamenů, větví a prosíváním dnového sedimentu.

Ekologické členění druhů měkkýšů odpovídá práci Ložka (1964), kdy měkkýše řadíme do deseti ekologických skupin podle povahy vazby na daná stanoviště.

Systematický přehled zjištěných druhů a české názvy měkkýšů odpovídají pracím Pfliegera (1999) a Horsáka et al. (2013). Zařazení měkkýšů do kategorií v rámci Červeného seznamu měkkýšů České republiky odpovídá práci Beran et al. (2017).

Terénní malakologické práce na specifických stanovištích v agrocenózách byly vedeny liniovým průzkumem podél silničních komunikací v příkopech a podél okrajů polí, popř. na stanovištích s polními kazy, kde bylo možno zastihnout malakofaunu lemových travních či keřových porostů tak, aby byla podchycena co největší druhová rozmanitost.

3.1.3.4 Výběr lokalit

Přehled hlavních a význačných malakologických lokalit s použitou metodou sběru:

- 1 – sad Zlodějka, 50°5'41.004"N, 14°17'50.794"E, JZ okraj s lemovou vegetací, ruční sběr, odběr vzorku.
- 2 – Na Padesátníku, 50°6'17.322"N, 14°17'53.739"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.
- 3 – Na Padesátníku, 50°6'22.313"N, 14°17'44.508"E, lemová vegetace, ruční sběr.
- 4 – Přední Kopanina, 50°7'3.096"N, 14°18'9.208"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.
- 5 – Přední Kopanina, 50°7'0.582"N, 14°18'14.770"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.
- 6 – Horoměřice, 50°7'18.128"N, 14°19'23.714"E, příkop při okraji silnice, ruční sběr.
- 7 – Horoměřice, 50°7'33.159"N, 14°19'57.007"E, jižní okraj obce, příkop a kameniště, ruční sběr.
- 8 – Horoměřice, 50°7'54.750"N, 14°21'14.487"E, východní okraj obce ve směru na Lysolaje, ruční sběr.
- 9 – Suchdol, 50°8'18.294"N, 14°22'3.964"E, okraj obce s příkopem, ruční sběr.
- 10 – Sedlec, 50°7'44.970"N, 14°23'15.920"E, okraj smíšeného lesíka, ruční sběr.
- 11 – Nový Suchdol, 50°8'17.292"N, 14°22'56.956"E, ruderální vegetace, ruční sběr.
- 12 – Nový Suchdol, 50°8'17.155"N, 14°23'0.586"E, poloruderální vegetace, ruční sběr.
- 13 – Sedlec, 50°8'18.474"N, 14°23'34.614"E, levý břeh Vltavy, úpatí svahu, ruční sběr, odběr vzorku.
- 14 – Zámky, 50°8'35.204"N, 14°23'56.040"E, pravý břeh Vltavy, úpatí svahu, ruční sběr.
- 15 – Zámky – Čimické údolí, 50°8'40.749"N, 14°24'16.936"E, ruční sběr, odběr vzorku.
- 16 – Dražanský potok, 50°8'55.971"N, 14°25'11.782"E, ruční sběr, odběr vzorku.
- 17 – Dolní Chabry – sever, 50°9'16.388"N, 14°26'16.593"E, lemová vegetace s příkopem, ruční sběr.
- 18 – Dolní Chabry – Ústecká, 50°9'28.044"N, 14°27'5.683"E, příkop u silnice, ruční sběr.
- 19 – Dolní Chabry – Ústecká, 50°9'22.575"N, 14°27'6.997"E, příkop u silnice a stromořadí, ruční sběr.
- 20 – Dolní Chabry – topoly, 50°9'30.691"N, 14°27'9.237"E, stromořadí topolů, ruční sběr.
- 21 – Dolní Chabry – topoly 2, 50°9'32.770"N, 14°27'35.733"E, stromořadí dubů, ruční sběr.
- 22 – Březiněves, výsypka SZ, 50°9'28.935"N, 14°28'14.357"E, ruční sběr.
- 23 – Březiněves, výsypka sever, 50°9'31.483"N, 14°28'30.733"E, ruční sběr.
- 24 – Březiněves, 50°9'30.691"N, 14°29'1.787"E, stráž u silnice s krátkostébelnou vegetací, ruční sběr.
- 25 – Březiněves, 50°9'28.539"N, 14°29'7.233"E, okraj pole, ruční sběr.

Obr. 32: Lokalizace zkoumaných lokalit malakol. průzkumu



3.1.4 Metody entomologického průzkumu

3.1.4.1 Lepidopterologický průzkum

Zájmová oblast (zejména 14 vybraných lokalit – viz mapový podklad a charakteristika níže) byla za účelem průzkumu navštěvována, s ohledem na jeho zadání a ukončení, v průběhu druhé poloviny vegetační sezony 2020 (konkrétně mezi 14.VII. a 14.XI.) a po dobu necelých třech čtvrtin sezony 2021 (od 29.III. do 25.VIII.). Data z jarního aspektu sezony 2020 na jedné ze sledovaných lokalit poskytl k doplnění kolega T. Dobrovský (Praha). Nálezová data byla shromažďována metodou individuálního pozorování za jednotku času a lákáním na světlo (konstrukce s plochami osvětlovanými UV - samočinné světelné lapače s celonoční expozicí). Intenzivnější průzkum tzv. nočních skupin motýlů byl vzhledem k jeho metodickým a časovým atributům proveden na dvou vybraných přírodně blízkých lokalitách. Početnost jednotlivých druhů byla zaznamenávána především v absolutních hodnotách. Pokud nebyla konkrétněji sledována, je v přiložené tabulce pouze označena přítomnost daného druhu symbolem "X". Výjimečně (při výskytu ve větších, obtížně zjistitelných abundancích) je uvedena relativní početnost.

Charakteristika navštívených lokalit (souřadnice orientované na pomyslný střed dané plochy, nadmořská výška a stručný popis):

- 1 - **Březiněves-Na Fabiánce** 50°09'41"N/14°28'44", 275 m n. m., okraj intravilánu (zahrady), pásy křovin, agrocenozy, násep komunikace; lokalita navštívena 1.VIII.2020
- 2 - **Březiněves-** 50°09'32"N/14°29'02", 260 m n. m.; suché, částečně ruderalizující trávníky, násypy komunikací, rozptýlené dřeviny; lokalita navštívena 1.VIII.2020
- 3 - **Dolní Chabry-K Drahaní** 50°09'02"N/14°25'36", 200 m n. m., údolí Drahaňského potoka, okraje komunikace, ruderaly a louky, okraje agrocenoz, les; lokalita navštívena 14.VII.2020, 13.VII.2021, 19.VII.2021
- 4 - **Dolní Chabry-sever** 50°09'16"N/14°26'16", 275 m n. m., suché louky s cestami, křoviny, vojtěškové pole; lokalita navštívena 14. a 21.VII.2020, 13.VII.2021
- 5 - **Ďáblice-Cínovecká** 50°09'20"N/14°29'07", 255 m n. m., suchá louka; lokalita navštívena 21.VII. a 1.VIII.2020
- 6 - **Horoměřice-K Houslím** 50°07'40"N/14°21'28", 320 m n. m., polní cesta pod elektrovedem, rozsáhlé agrocenozy; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 7 - **Horoměřice-Za Cestkami** 50°07'35"N/14°20'01", 330 m n. m., okraj intravilánu a agrocenozy, fragmenty úhorů, ruderalů a suchých trávníků; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 8 - **Housle (přírodní památka)** 50°07'29"N/14°21'24", 300 m n. m., lesem zarůstající rokle přecházející v exponované pískovcové výchozy s rozvolněnou vegetací; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 9 - **Nový Suchdol** 50°08'19"N/14°23'05", 270 m n. m., suché trávníky, sady, zahrady, ruderaly; lokalita navštívena 14.VII.2020, 10.VI.2021
- 10 - **Přední Kopanina-K Tuchoměřicům** 50°07'01"N/14°18'15", 350 m n. m., příkopy podél silnice, fragmenty ruderalů a úhorů, agrocenozy, okraj intravilánu; lokalita navštívena 14.VII.2020
- 11 - **Přední Kopanina/Horoměřice-Háj** 50°07'25"N/14°18'56", 340 m n. m., rozvolněný okraj lesa, úhor; lokalita navštívena 14.VII.2020, 20.–21.IV. a 30.–31.V.2021
- 12 - **Sedlecké skály (přírodní památka)** 50°08'24"N/14°23'34", 255 m n. m., skalní stepi a lesostepi, přiléhající okraje zahrad a sadů, kosené kulturní louky; lokalita navštívena 14.VII., 8.VIII., 4.X. a 14.XI.2020, 30.III., 30.–31.V. a 10.VI.2021
- 13 - **Suchdol-Brandejsův statek** 50°08'15"N/14°22'17", 260 m n. m., louky/pastviny, křovinaté meze u cesty; lokalita navštívena 14.VII.2020

14 - Zámky (přírodní památka) 50°08'33"N/14°23'59", 200 m n. m., skalní stepi a lesostepi, přiléhající lesní okraje; lokalita navštívena 27.III., 21.VII., 24.VII., 27.VIII., 23.IX. a 23.X.2020, 29.III., 31.V., 6.VII. a 25.VIII.2021

Obr. 33: Lokalizace zkoumaných lokalit lepidopt. průzkumu podél koridoru D0-518



Obr. 34: Lokalizace zkoumaných lokalit lepidopt. průzkumu podél koridoru D0-519



3.1.4.2 Coleopterologický průzkum

Coleopterologický průzkum (tj. průzkum zaměřený na brouky) byl proveden v plánované trase úseků 518 a 519. Pro účely šetření bylo celé zájmové území rozděleno na 11 úseků, dále označovány římskými číslicemi (I–XI), ohraničeny jsou pomocí vzdálenostních kót v km). Hlavní charakteristiky jednotlivých úseků:

I – 30,0-32,0 (Přední Kopanina – Nebušice): pole, ruderal;

II – 32,0-34,5 (Horoměřice – Nebušice): pole, ruderal;

III – 34,5-36,0 (Horoměřice – Lysolaje): pole, ruderal, jihovýchodní okraj se zbytky křovin a soliterními listnatými stromy babyky, ovocniny;

IV – 36,0-38,3 (Suchdol): pole, ruderal, křoviny, na většině úseku zástavba (zahradky apod.).

V – ca 38 (MÚK Rybářka): pole, louka, ekoton pole – křoviny, zbytky bezlesí;

VI – 39,0-39,5: pole, ekoton pole – louka, soliterní zpravidla ruderalní křoviny;

VII – 39,5-41,0 (MÚK Čimice): pole, ekoton pole – ruderalní společenstva bylinného i křovitého charakteru, soliterní listnaté stromy (babyka aj.);

VIII – 41,5-42,5: pole, ruderal, soliterní křoviny a listnaté stromy (ovocné);

IX – 42,5-44,0 (MÚK Ústecká): pole, ruderal, soliterní křoviny a listnaté stromy (ovocné);

X – 44,0-45,0 (MÚK Březiněves-západ): pole, ruderal, soliterní křoviny a listnaté stromy (ovocné), ekoton pole – obnažená ruderalní společenstva (okraj písčiny);

XI – 45,0-47,0 (MÚK Březiněves-východ): pole, ruderal, soliterní křoviny a listnaté stromy (ovocné).

Metodika sběru a hodnocení

Identifikace byla provedena pomocí klíčů a příruček Bílý (1989), Freude et al. (1969, 1971), Heyrovský (1992), Hůrka (1996, 2005), Novák (2005, 2014), Pícka (1978) a Průdek (2005, 2009), Rejzek & Rébl (1999), Sláma (1998), Škorpík et al. (2011) a Zahradník (2013). Metodické postupy při sběru vzorků saproxylických brouků a jejich zpracování vycházejí především z kompendií Bejček & Šťastný (2001), Dykyjová (1989), Martin (1997) a Hejda (2018). České názvosloví je použito ve smyslu publikací Kratochvíl & Bartoš (1954) a Hůrka (2005).

Pro účely uvedeného průzkumu byli vybráni saproxylictí zástupci polyfágních (všežravých) brouků (Coleoptera: Polyphaga), a to z čeledí Ptinidae (červotočovití), Bostrichidae (kornatcovití) Buprestidae (krascovití), Cerambycidae (tesaříkovití), Elateridae (kovaříkovití), Lucanidae (roháčovití), Scarabaeidae (vrubounovití) a čeledi skupin Cucujoidea a Tenebrionoidea ve smyslu metodiky běžné pro podobná šetření zadaná AOPK (Hejda 2018). Samostatnou skupinou jsou zde epigeičtí predátoři reprezentovaní čeledí střevlíkovitých (Carabidae) (Hejda 2018). Tyto skupiny jsou v našich podmínkách relativně habitatově vyhraněné, vázané na určité specifické prostředí, a navíc poměrně dobře na lokalitě zjištělné a identifikovatelné. Navíc představují skupiny, které jsou u nás poměrně dobře faunisticky zpracované. Mají tedy poměrně dobré předpoklady pro bioindikaci.

Průzkum byl prováděn jednak kvantitativními metodami. V daném případě to znamená, že bylo na každé studované ploše (I–VII) exponováno pět padacích pastí dle metodiky Hejda (2018). Sběr probíhal také individuálně. Pozornost byla věnována především osluněným soliterním listnatým stromům, a to jak padlým, tak stojícím. Zvláštní pozornost byla věnována dutinám a úkrytům u pat stromů. Jako doplňková metoda byl použit prosev hub, hrabanky u pat stromů a trouchu z dutin a sběr na světlo ve smyslu metodiky AOPK (Hejda 2018).

Vzorky brouků uvedených skupin byly sbírány průběžně na všech daných úsecích zájmového území (I–VII) během sezóny (duben–září 2020-2021). Konkrétní data jednotlivých

nálezů budou uvedena v NDOP. Každá návštěva proběhla za standardního počasí (maximálně polojasno a slabý vítr).

Materiál byl smrcen ethylacetátem, je uchováván v 75 % ethanolu (Bejček & Šťastný 2001), běžné snadno identifikovatelné druhy byly určeny hned na místě a opět vypuštěny. Část materiálu je napreparována také „na sucho“ a uložena v autorově sbírce.

Z uvedeného území nebyla zatím publikována ucelená práce zabývající se saproxylickými skupinami či epigeickými predátory smyslu použité metodiky (Kolektiv 2017).

Epigeičtí predátoři – Carabidae (střevlíkovití)

Zjištěné druhy střevlíkovitých brouků byly hodnoceny z hlediska bioindikačního významu (Hůrka et al. 1996). Mnoho typů přirozených stanovišť představuje v současnosti v ČR ohrožené nebo reliktní biotopy, které hostí specifickou faunu. Z tohoto důvodu byla navržena klasifikace, která umožňuje hodnocení lokalit na základě výskytu vodních brouků. Lze tak druhy rozdělit do tří základních ekologických skupin:

- **skupina R**, reliktní druhy s nejužší ekologickou valencí, jedná se především o velmi vzácné a vzácné druhy obývající výhradně přirozené biotopy, které jsou zpravidla v podmínkách střední Evropy ohroženy;
- **skupina A**, adaptibilní druhy s širší ekologickou valencí obývající především přirozené nebo přirozenému stavu blízké habitaty, které nejsou v podmínkách střední Evropy zatím ohroženy;
- **skupina E**, expanzní (eurytopní) druhy mající zpravidla pouze omezené nároky na kvalitu a kvalitu prostředí, a tak mají s ohledem na kvalitu biotopu nízkou výpovědní hodnotu (Hůrka et al. 1996).

Tato klasifikace odráží naši současnou znalost o rozšíření jednotlivých druhů.

Saproxylické skupiny

Bohužel v rámci fauny skupin vybraných pro uvedené šetření (kromě tesaříkovitých – viz níže) nebylo zatím takové členění diverzity druhů z hlediska jejich ekologické charakteristiky nebo bioindikačního významu vypracováno. Hodnocení se tedy omezuje na komentář k nálezům druhů, které jsou významné pro charakterizaci daného území (srov. např., Sláma 1998 nebo Škorpík et al. 2011). U čeledi tesaříkovitých (Cerambycidae) jsou jednotlivé druhy zařazeny do skupin podle Rejzeka & Rébla (1999). Tato klasifikace vychází z faunistické a ekologické významnosti ve vztahu k CHKO Křivoklátsko a byla interpolována i na zájmové území:

skupina I – druhy, které nejsou z hlediska faunistického nebo ekologického významné;

skupina II – druhy, které jsou charakteristické pro CHKO a druhy faunisticky a ekologicky významné;

skupina III – druhy, které jsou z faunistického hlediska významné a vzácné. Sem patří ty druhy, které lze nalézt pouze v reliktních lesních společenstvech nebo je jejich výskyt vázán na vysoce zachovalý habitat.

3.1.4.3 Coleopterologický průzkum

Během coleopterologického průzkumu byl doplňkově sledován výskyt čmeláků a mravenců.

Zástupci rodu *Bombus* spp. (*B. hortorum*, *B. lapidarius*, *B. pascuorum*, *B. pratorum*, *B. sylvarum*, *B. sylvestris*, *B. terrestris* a *B. vestalis*) a rodu *Formica* spp. (*Formica fusca*, *F. polycтена*, *F. pratensis*, *F. rufa* a *F. sanguinea*) jsou pojednání dohromady. Máme za to, že habitatové nároky evidovaných druhů jsou v rámci zájmového území obdobné (viz též Farkač 2018).

3.1.5 Metody astakologického průzkumu

Po primární rekognoskaci terénu (srpen 2021) byly realizovány dne 29. 8. 2021 podrobné astakologické průzkumy, a to celkem v rámci pěti většinou drobných vodotečí (Drahaňský potok, Čimický potok, Bohnický potok, Třeboradický potok a Mratínský potok). Jednotlivé toky byly vybrány jako lokality, kde hrozí ovlivnění výstavbou a následným provozem nové komunikace, a kde lze zároveň alespoň teoreticky předpokládat výskyt raků. Průzkumy byly provedeny s využitím níže popsaných metod.

V každém zvoleném profilu byla použita standardní metoda pro mapování a monitoring raků v malých vodních tocích, zahrnující prohledání dostupných potenciálních úkrytů raků, jako jsou prostory pod kameny a jinými předměty v toku, podbřehové partie, nory, ponořené kořenové systémy stromů atd. Větší část zkoumaných vodotečí se již v rámci rekognoskace ukázala jako nevhodná pro trvalý výskyt autochtonních, ale i invazních druhů raků (hydromorfologie, jakost vody).

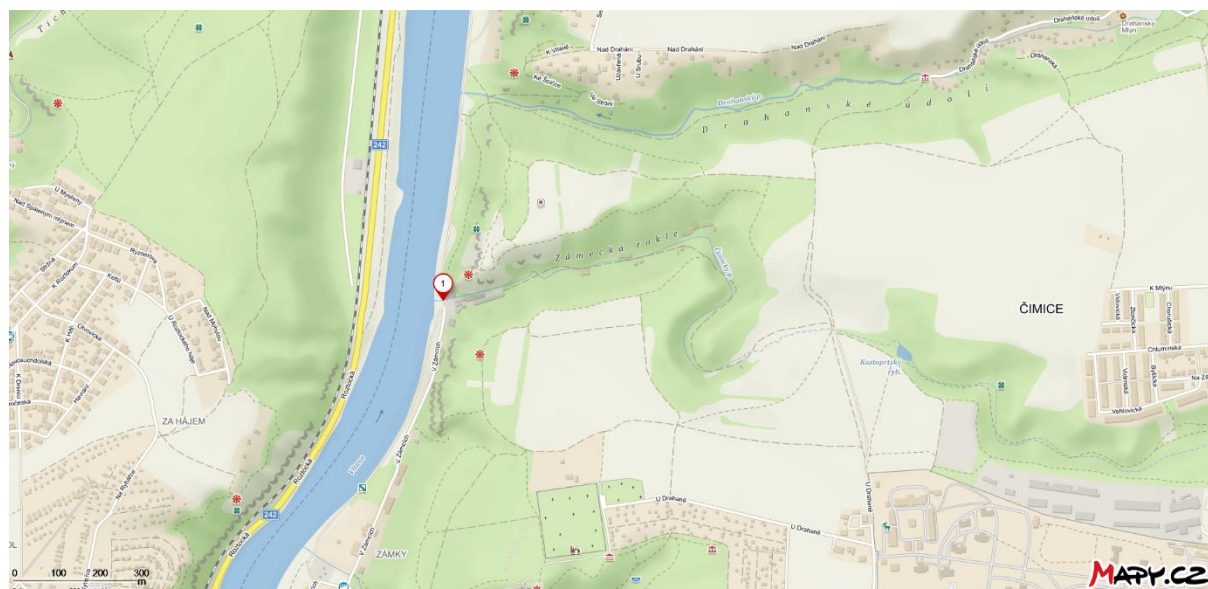
Za doplňkovou metodu lze považovat i samotný elektrolov (viz dále) – raci jsou rybolovným zařízením vypuzováni z úkrytů.

Přítomnost raků v daném území byla ověřována i např. kontrolou nalezeného vydřího trusu (ojedinělý nález), popř. prohledáním příbřežní linie a větších kamenů v toku za účelem vyhledávání případných požerků (zbytky raků ulovených vydrou říční, norkem americkým apod.).

3.1.5.1 Popis lovných profilů

Čimický potok

Obr. 35: Čimický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).

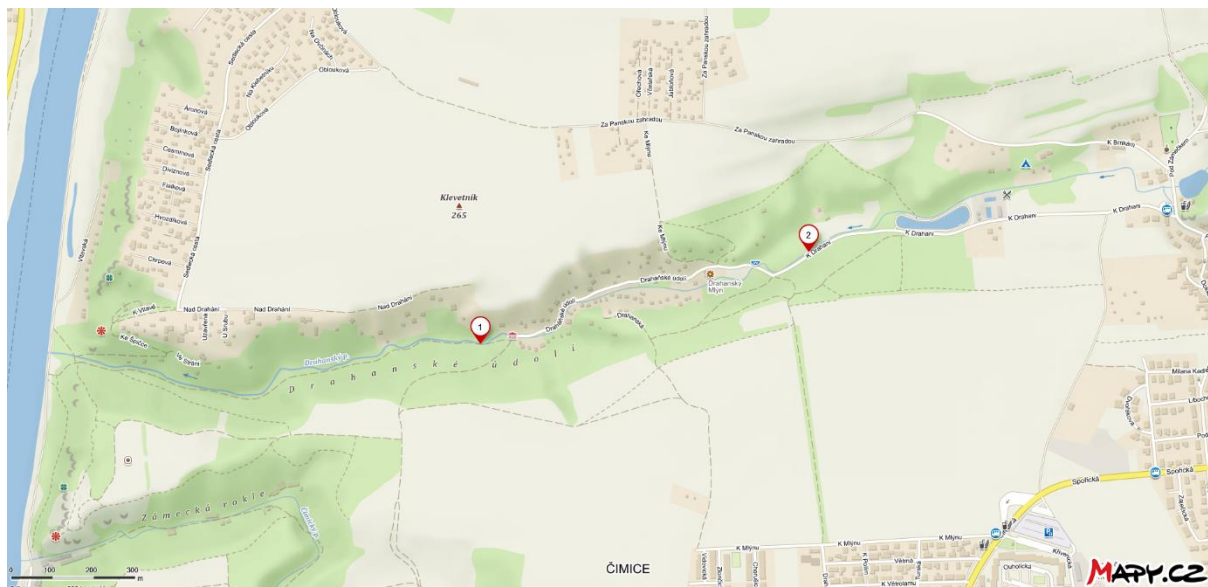


Délka úseku	cca 30 m
GPS středu zájmového profilu	50°8'36.363"N, 14°23'57.184"E
Šířka toku	koryto cca 50 cm, rozliv až cca 4 m
Prolovená plocha	0 m ² (viz pozn.)
Morfologické parametry lovného profilu	částečně přirozené drobné koryto u soutoku s Vltavou, s umělým rozlivem vysypaným jemným šterkem; proti proudu potok protéká nepřístupným areálem; koryto mírně zvlněné; průměrná hloubka do 5 cm, max. v umělé tůni kolem 30 cm

Charakter substrátu	jemný štěrk, ojediněle s většími kameny
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	travinobylinný podrost, cyklostezka
Charakter širšího okolí	travinobylinný porost; tok Vltavy; potok křížen cyklostezkou; proti proudu navazují listnaté porosty a zastavěný areál
Pozn.	drobný potok nevhodný pro trvalé osídlení raky a rybami

Drahaňský potok

Obr. 36: Drahaňský potok – lokalizace zájmových profilů (body 1 a 2)



Drahaňský potok I

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°8'53.243"N, 14°24'52.049"E
Šířka toku	kolísá od 80 cm do cca 2 m, průměrně 1 m
Prolovená plocha	100 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² (v lovném profilu se vhodné náplavy nevyskytují)
Morfologické parametry lovného profilu	přírozený tok v poměrně úzké strži; koryto přímé, max. místy mírně zvlněné; značný podélný spád; bez tůní – bystřinný charakter; silný proud; břehy erodované, místy podemleté; průměrná hloubka kolem 4 cm, max. 20 cm
Charakter substrátu	jemně štěrkovitý, pomístně s většími kameny
Průhlednost vody	až na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	břehy jsou prakticky bez bylinné vegetace, tok je lemován vzrostlými stromy
Charakter širšího okolí	převážně listnatý les (dominuje javor) s řídkým podrostem
Pozn.	voda silně zapáchá (vypouštění odpadních vod z přilehlých nemovitostí)

Drahaňský potok II

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°8'53.243"N, 14°24'52.049"E
Šířka toku	kolísá od 80 cm do cca 2 m, průměrně 1 m
Prolovená plocha	100 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² (v lovném profilu se vhodné náplavy nevyskytují)

Morfologické parametry lovného profilu	přírozený tok v poměrně úzké strži; koryto přímé, max. místy mírně zvlněné; značný podélný spád; bez tůní – bystřinný charakter; silný proud; břehy erodované, místy podemleté; průměrná hloubka kolem 4 cm, max. 20 cm
Charakter substrátu	jemně štěrkovitý, pomístně s většími kameny
Průhlednost vody	až na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	břehy jsou prakticky bez bylinné vegetace, tok je lemován vzrostlými stromy
Charakter širšího okolí	převážně listnatý les (dominuje javor) s řídkým podrostem
Pozn.	voda silně zapáchá (vypouštění odpadních vod z přilehlých nemovitostí)

Bohnický potok

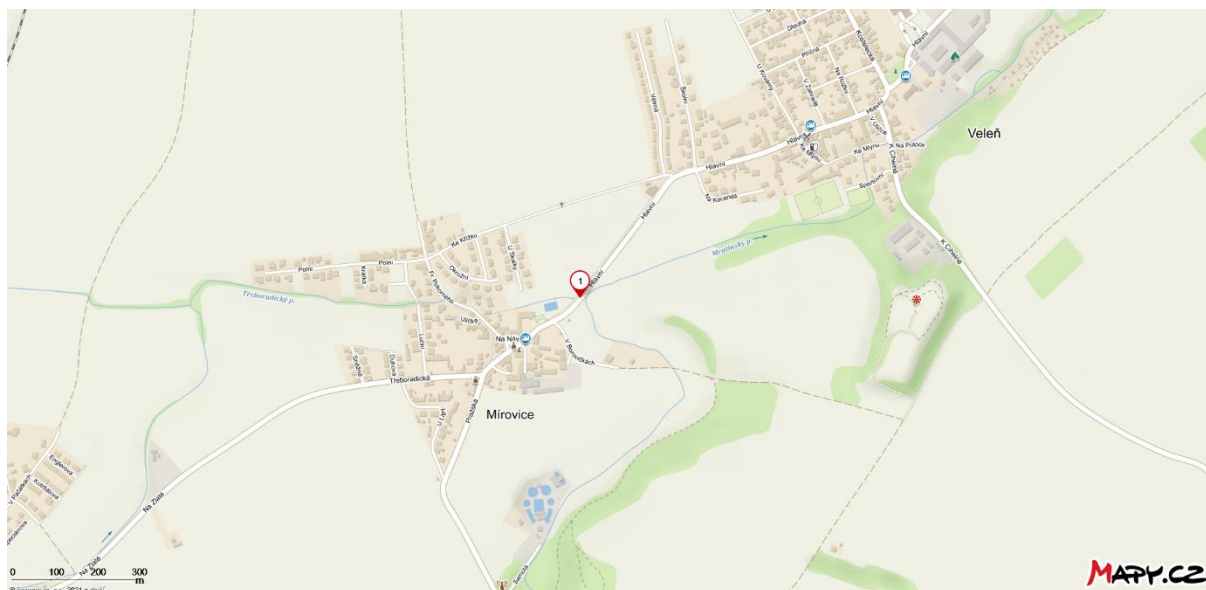
Obr. 37: Bohnický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).



Délka úseku	30 m
GPS středu zájmového úseku	50°8'8.662"N, 14°24'24.028"E
Šířka toku	80–3 m, průměrně 1 m
Prolovená plocha	30 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): cca 0 m ² (v úseku se nevyskytují náplavy vhodné pro vývoj minoh)
Morfologické parametry lovného profilu	umělé koryto; poměrně úzká strž, pod rybníkem se mírně rozšiřuje; břehy opevněny záhozem; mírně zvlněné s větší tůní; úsek toku navazující na průtočný rybník; po 30 m se voda z koryta „ztrácí“, koryto poté užší, přírodní, aktuálně vyschlé; průměrná hloubka vody v lovném profilu 15 cm, max. 40 cm
Charakter substrátu	štěrkovitý, překryt bahnitým sedimentem
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	břehy prakticky holé, bez vegetace, s lemem jasanu a javoru
Charakter širšího okolí	listnatý les, rybník, zpevněná komunikace
Pozn.	voda nezapáchá

Třeboradický potok

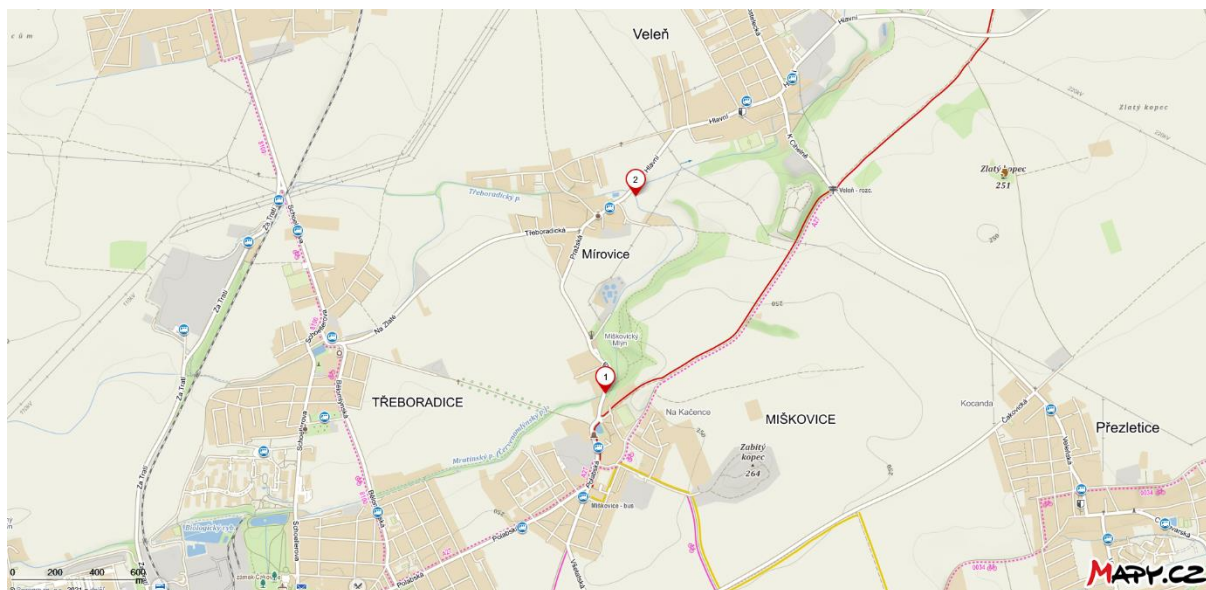
Obr. 38: Třeboradický potok – lokalizace zájmového profilu (bod 1).



Délka úseku	20 m
GPS středu zájmového úseku	50°10'9.271"N, 14°32'42.393"E
Šířka toku	průměrně 1 m
Prolovená plocha	20 m ² ; náplavy vhodné pro vývoj minoh se v úseku nevyskytují
Morfologické parametry lovného profilu	regulovaný tok v obdélníkovém profilu; koryto zahlobeno o cca 2 m oproti okolnímu terénu, cca 10 m nad soutokem s Mratínským potokem a 10 m v podmostí přirozenější charakter (v minulosti dlážděné dno překryto převážně bahnitým sedimentem); průměrná hloubka 10 cm, max. 15 cm
Charakter substrátu	bahnitý, ojediněle větší kameny
Průhlednost vody	na dno
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	travinobylinné porosty, ojediněle stromy
Charakter širšího okolí	travinobylinné porosty; pole, frekventovaná komunikace
Pozn.	potenciální zdroj šíření živočichů do stavby, možné místo pro transfery

Mratínský potok

Obr. 39: Mratínský potok – lokalizace zájmových profilů (body 1 a 2).



Mratínský potok I

Délka úseku	100 m
GPS středu zájmového úseku	50°9'37.552"N, 14°32'36.213"E
Šířka toku	průměrně 1,8 m
Prolovená plocha	180 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): 0 m ² . (v ploše se nevyskytují náplavy vhodné pro život larev mihule potoční)
Morfologické parametry lovného profilu	tvrdě regulované koryto v lichoběžníkovém profilu; dno i břehy v minulosti vydlážděny žulou; částečně renaturované (pomístně rozpad dlažby, překrytí substrátem); tok zahlouben 2,5 m pod úroveň okolního terénu; průměrná hloubka kolem 15 cm, max. 20 cm
Charakter substrátu	část bez substrátu, místy pouze vyvalená dlažba, část s písčito-šterkovitým substrátem; místy bahnitý sediment s množstvím různého odpadu
Průhlednost vody	cca 15 cm
Vodní a mokřadní vegetace	ojediněle <i>Elodea canadensis</i>
Charakter příbřeží	řídce dub, líska, slivoně, bez černý, popínavé rostliny, ostružiníky, prakticky bez travinobylinného podrostu
Charakter širšího okolí	les, zastavěné území, frekventovaná komunikace
Pozn.	voda silně zapáchá po splaškových vodách potenciální místo pro transfery

Mratínský potok II

Délka úseku	80 m
GPS středu zájmového úseku	50°10'8.331"N, 14°32'43.552"E
Šířka toku	2–5 m, průměrně 2,5 m
Prolovená plocha	200 m ² ; plocha prolovených náplavů (průzkum se zaměřením na mihuli potoční): cca 2 m ²
Morfologické parametry lovného profilu	přírodní, mírně zvlněné koryto zahloubené pod úroveň okolní nivy (až cca 150 cm); místy s podemletými strmými jílovitými břehy, místy s naplavenými šterkovými „lavicemi“; značná diverzita hloubky a proudu; průměrná hloubka kolem 30 cm, max. cca 100 cm
Charakter substrátu	jílovité dno se šterkovitým substrátem, místy holé, místy větší kameny; bahnito-písčité náplavy (s čistírenskými kaly s různými hrubými nečistotami po vypláchnutí ČOV)
Průhlednost vody	cca 1 m
Vodní a mokřadní vegetace	NE
Charakter příbřeží	lem jasanu, bezu, javorů; travinobylinný podrost – místy s dominantní kopřivou dvoudomou
Charakter širšího okolí	luční porosty, frekventovaná komunikace, pole
Pozn.	voda výrazně zapáchá (nad úsekem se nachází ČOV)

3.1.6 Metody ichtyologického průzkumu

Ichtyologický průzkum byl realizován dne 29. 9. 2021 (nízký stav vody, jasno – polojasno, 19–24°C) na stejných lovných profilech jako průzkum astakologický. Využita byla metoda standardního elektrolovu (např. Kestemont et Goffaux 2002). Jako rybolovné zařízení byl zvolen bateriový agregát LENA (pulzní proud 60–90 Hz). Použita byla metoda brodění. Proveden byl kontinuální lov (např. Vlach 2008). Loven byl vždy celý profil toku. Lov byl zahájen ve spodní části úseku a lovná četa postupovala směrem proti proudu.

Průzkum zaměřený na zjištění případného výskytu larev mihule potoční byl prováděn dle metodiky monitoringu tohoto druhu (Dušek 2007), vycházející z vypuzování minoh z hlubokých jemnozrnných sedimentů pomocí el. rybolovného zařízení. Ve většině toků nakonec nebyl, vzhledem k jejich hydromorfologii (nepřítomnost vhodných náplavů), realizován.

Ulovené ryby byly odebírány členem lovné čety a přechovávány v nádobách s dostatečně prokysličenou vodou. Po určení a změření byly vypuštěny zpět do zkoumaného úseku toku. Odlovy byly prováděny pod vedením Mgr. Davida Fischera a RNDr. Pavla Vlacha, Ph.D.

3.1.7 Metody herpetologického průzkumu

Průzkum byla zaměřen na identifikaci obojživelníků a plazů v prostoru obou plánovaných staveb (SO 518 i 519) včetně vymezeného území kolem nich (standardně 200 m na každou stranu, v případě potřeby i více). Pro účely hodnocení byly, kromě vlastních terénních šetření z období od března 2020 do září 2021 (řádově desítky návštěv), zohledněny i výsledky předchozích průzkumů z prostoru plánované stavby – závěrečná zpráva J. Farkače (Farkač a kol. 2018), vlastní dřívější průzkumy a zejména data z Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). Přehled veškerých použitých zdrojů a podkladů je uveden v kap. 4.6.3 (Metodika) a v seznamu použité literatury. Souhrnný přehled zjištěných druhů obojživelníků a plazů v rámci toho průzkumu i průzkumů předchozích je uveden v kapitole výsledky.

3.1.7.1 Popis řešeného území

Obě stavby vedou poměrně pestrou krajinou s rozmanitými typy biotopů (lesní fragmenty a rozptýlená zeleň, vegetační doprovody kolem cest a vodotečí, zástavba, zahrádkářské kolonie, kaňon řeky se skalními výchozy, údolní niva Vltavy atd.), ovšem s převahou intenzivně obhospodařovaných zemědělských pozemků (polí). Ty zpravidla nepředstavují pro sledované skupiny organismů vhodné biotopy (vyjma polních lemů, cestních okrajů či dočasných vodních ploch vzniklých v terénních sníženinách, blíže Zavadil a kol. 2011). Řešené území bylo nejprve prozkoumáno v celém prostoru, přičemž byly identifikovány veškeré potenciálně vhodné biotopy obojživelníků i plazů. Jde zpravidla o místa, kde byli zástupci těchto taxonů zjištěni nebo je lze, s ohledem na biotopové podmínky a nároky jednotlivých druhů, s vysokou pravděpodobností, očekávat. Současně jde o lokality, které se nacházejí v trase plánované stavby nebo v její blízkosti (řádově stovky metrů).

V následující tabulce (Tab. 4:) je prezentován přehled těchto vylišených lokalit včetně staničení, stručného popisu a významu pro sledované taxony. Graficky je přehled lokalit zpracován v mapové příloze. Lokality jsou vylišeny poměrně hrubě (jedna lokalita může obsahovat několik různých typů biotopů). Takto zvolené měřítko ovšem odpovídá ekologickým nárokům a lokomočním schopnostem jednotlivých druhů obojživelníků i plazů. Nelze tvrdit, pokud např. nalezneme slepýše křehkého při okraji lesního porostu, že se nevyskytuje i v přilehlé křovinaté stráni. Pokud se tedy jakýkoliv z druhů na dané lokalitě vyskytuje, je značná pravděpodobnost (až na výjimky), že jí bude obývat téměř celou (byť jen po určitou část roku, např. někteří obojživelníci vodní plochy pouze v době rozmnožování).

3.1.7.2 Výběr herpetologických lokalit

Přehled lokalit vylišených v rámci průzkumu obojživelníků a plazů. Jde o lokality v trase plánované stavby, příp. v její blízkosti (řádově stovky metrů), s prokázáním či pravděpodobným výskytem obojživelníků a plazů. ID lokality koresponduje s označením v mapové příloze. Lokalizace je popsána slovně + přibližným staničením s uvedením polohy biotopu vůči stavbě (nalevo × napravo, bráno ve směru staničení).

Zmíněn je stručně význam lokality pro sledované skupiny organismů. Dále je uvedena poznámka, zdali stavba lokalitou přímo prochází, dotýká se jí pouze částečně nebo vede zcela mimo ni (což ale nemusí znamenat, že danou lokalitu a organismy nebude ovlivňovat).

Poloha lokality, tj. zdali se nachází v trase plánované stavby či mimo ni, je kritériem, které spolurozhoduje o míře ovlivnění tohoto biotopu a organismů na takový biotop vázaných. Živočichové vázání na tento biotop mohou být ovlivněni i v případě, pokud se tento biotop nachází mimo trasu komunikace. Může jít o přímé ovlivnění (mortalita jedinců pohybujících se z daného biotopu do prostoru stavby či již realizované komunikace) i nepřímé ovlivnění (rušení světlem, hlukem). Nejde tedy říci, že jedinci nebudou ovlivněni, pokud se vylišený biotop nachází mimo plánovanou trasu komunikace. O míře ovlivnění jedinců/populací jednotlivých druhů spolurozhodují jejich ekologické nároky, lokomoční schopnosti a charakter i uspořádání všech biotopů, které využívají. Současně mohou být zejména nepřímými vlivy (kontaminace světlem, hlukem, výfukovými plyny apod.) negativně ovlivněny podmínky v přilehlých biotopech, a tím snížena jejich kvalita i atraktivita pro dané druhy. Ty mohou reagovat opuštěním biotopu, snížením fitness apod.

Hodnotnější lokality, kterých se stavba významněji dotkne (přímo i nepřímo, coby biotopů obojživelníků a plazů), jsou podbarveny šedě. Míra ohrožení jednotlivých lokalit i druhů na ně vázaných je podrobněji popsána ve výsledcích.

Tab. 4: Přehled lokalit herpetologického průzkumu

ID	Lokalizace	Popis biotopu
D0 - 518		
1	Přeložka I/7 po km 29,900, po obou stranách SO 518	Na Padesátníku. Rodinné domky a chaty se zahradami, zahrádkářská osada, porosty křovin, doprovod dřevin podél cest, svahy s křovinami podél stávající D7 a nájezdů na ní. Lokalita s pravidelným výskytem plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký).
2	Prostor napojení D7 a SO 518 (po úroveň staničení cca 30,350), vlevo	Přední Kopanina. Zahrady a křovinaté stráně, svahy s křovinami podél D7, porostní okraje, ovocný sad, opukový lom. Údolí Kopaninského potoka s kamenným poldrem západně od D7. Významná lokalita s výskytem plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký) i obojživelníků (ropucha obecná jí využívá jako terestrický biotop a k migraci podél potoka), vyloučit nelze užovku hladkou. <u>Stavba se biotopů plazů dotýká částečně</u> , zejména v jižní části lokality, odkud se mohou šířit až do staveniště.
3	Km 31,500–32,100, vlevo	Juliána – jižní okraj lesního komplexu mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi. Převládají zapojené lesní porosty. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Obojživelníci či plazi vázaní na tyto porosty (prokazatelně při jižním okraji porostu min. slepýš křehký) nebudou stavbou ohroženi.
4	Km 32,100–34,300, vpravo	Šárka – sever. Lesní porosty a porostní okraje. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Obojživelníci či plazi vázaní na tyto biotopy (prokazatelně ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka hladká) bez ohrožení stavbou.
5	Km 34,400–35,000, vpravo	Housle. Lesní porosty, porostní okraje, zahrádkářská kolonie, stepní svahy, údolí. Prokázaný výskyt běžnějších druhů plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký). Stavba, resp. buffer vymezený kolem ní, zasahuje do západního cípu lokality, ohrožení nelze vyloučit.
6A	Km 35,550–35,650, vlevo	Horoměřice – Nad Prahou. Polní cesta s lemy křovin v blízkosti nové zástavby rodinných domů. Záznam ještěrky obecné. Lokalita se nachází v těsné blízkosti vymezeného bufferu, ohrožení nelze vyloučit.
6B	Km 35,200–35,300, vlevo	K Vodárně. Drobný ruderál s navážkami, travními porosty, lemy křovin a dřevin u zástavby a silnice spojující Horoměřice a Lysolaje. Potenciální výskyt ještěrky obecné. Lokalita je poměrně blízko vlastního tělesa komunikace, celá uvnitř bufferu. Potenciálně ohrožená.
7	Km 36,000–36,450, vlevo	Kozí hřbety – jihovýchod. Lesní porosty, porostní okraje, výchozy skal. Výskyt slepýše křehkého a užovky hladké, pravděpodobně i ještěrky obecné. Stavba jde mimo lokalitu, je od ní oddělená poli a není předpoklad ohrožení lokality i zde se vyskytujících plazů.
8	Km 36,200–38,200, po obou stranách SO 518	Suchdol – zástavba. Biotopově velmi pestrá lokalita s drobnými remízky, porostními okraji, lemy vegetace kolem cest, ruderály, loukami, poli, zástavbou rodinných domů se zahradami, zahrádkářskou kolonií se zahradami v různé úrovni udržování (od zanedbaných po pravidelně udržované), drobná vodní plocha v komunitní zahradě při ul. Suchdolská, pastviny pro koně a jejich ustájení pod VVN. V rámci lokality a v její blízkosti nálezy mloka skvrnitého,

		ropuchy obecné, skokana skřehotavého, ještěrky obecné, slepýše křehkého. <u>Stavba lokalitou přímo prochází, ohrožení je proto zřejmé.</u>
9	Okolí přivaděče Na Rybářce	Sedlec – Na Rybářce. Poměrně pestré území, převažují zahrady v zahrádkářské kolonii, částečně zasahuje zástavba s rodinnými domky a zahradami, louka, porostní okraje, lesní porosty. Pravidelný výskyt ropuchy obecné, dále mlok skvrnitý, ještěrka obecná a slepýš křehký. <u>Přivaděč vede přímo lokalitou.</u> Ohrožení bude záviset na způsobu budování (tunel/povrchově) a míře terénních úprav.
10	Km 38,200–38,500, po obou stranách SO 518	Za Hájem. Konec SO 518 až k Vltavě se svažitou loukou, zalesněnými svahy s výchozy skal a xerothermní vegetací, dále drobná vodoteč s okolními bukovými porosty, pás udržované vegetace pod VVN, těleso železnice s kamenitými svahy, levý břeh Vltavy a její břehové partie. Biotopově velmi rozmanitá lokalita, čemuž odpovídá i pestrost zjištěných druhů – ropucha obecná, mlok skvrnitý, ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka podplamatá, potenciálně skokan skřehotavý, užovka obojková a u. hladká. <u>Lokalita je stavbou přímo dotčená (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.</u>
D0 - 519		
11	Km 38,630–38,900, po obou stranách SO 519	Zámky. Charakterem biotopů a významem je lokalita podobná předchozí (lok. 10). Nejcennějšími biotopy jsou výchozy skal s xerothermní vegetací, lesní porosty různého složení i zápoje a břehové partie kolem Vltavy. Jde o biotopy užovky podplamaté, ještěrky obecné, slepýše křehkého, severně při okraji bufferu mloka skvrnitého (Čimické údolí), při jižním okraji bufferu u řeky ropucha obecná, jižně v Bohnickém údolí výskyt ještěrky zelené (nepravděpodobné ovlivnění stavbou). Přímo na lokalitě dále potenciální výskyt ropuchy obecné, užovky hladké a u. obojkové. <u>Lokalita je stavbou přímo dotčená (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.</u>
12	Km 39,200–39,600, po obou stranách SO 519	Údolí Čimického potoka. Biotopově velmi pestré území – lesní porosty, porostní okraje, porosty křovin, doprovodná vegetace kolem cest, pole, louky, Čimický potok. Výskyt mloka skvrnitého, ještěrky obecné, slepýše křehkého, pravděpodobně i dalších druhů, kteří se rozmnožují v Koztoprském rybníce (čolek obecný, skokan štíhlý, ropucha obecná). Stavba mostem Čimické údolí překlenuje, <u>ovlivnění přinejmenším horních partií údolí je zřejmé.</u>
13	Km 39,700–40,300, vpravo	PP Čimické údolí a Koztoprský rybník. Biotopově velmi pestré území, které je z větší části přírodní památkou. Lesní porosty listnáčů kolem Čimického potoka, křovinaté stráně, travní xerothermní porosty; již mimo ZCHÚ Koztoprský rybník. Lokalita je funkčně propojena s předchozí (Čimickým potokem a břehovými porosty). Koztoprský rybník je významný reprodukční biotop obojživelníků – čolek obecný, skokan hnědý, s. štíhlý, s. skřehotavý, ropucha obecná, zjištěna užovka obojková; dále v okolí ještěrka obecná, slepýš křehký, vyloučit nelze užovku hladkou (xerothermní křovinaté stráně). Západní část území včetně rybníka se nachází ve vymezeném bufferu (200 m od stavby), <u>ohrožení stavbou je s ohledem na význam lokality potenciálně možné, především na živočichy, kteří se odsud mohou šířit až do staveniště.</u>
14	Km 39,800–40,900, vlevo	Drahaňské údolí – jih. Jižní okrajové partie Drahaňského údolí s lesními porosty, porostními okraji (ekotony), remízy, doprovodnou vegetací podél cest; v samotné trase téměř výhradně pole, krom křížení linií dřevin (větrolam) podél žluté tur. značky (km cca 40,750). Nálezy jsou známy pouze z Drahaňského údolí (mlok skvrnitý, slepýš křehký). Stavba jde v tomto úseku mimo lokalitu,

		je od ní oddělená poli a není předpoklad ohrožení lokality i zde se vyskytujících obojživelníků a plazů.
15	Km 40,900–41,700, po obou stranách SO 519	K Drahani – horní partie údolí. Lesní porosty – svahy Drahaňského údolí, dále Drahaňský potok, vodní plocha pod ČOV, v severní části rovněž zahrádkářská osada a nad hranou údolí dále na sever pásy křovin mezi loukami. Díky přítomnosti mnoha typů biotopů i vertikální členitosti zjištěna řada druhů – skokan skřehotavý, s. hnědý a želva nádherná (nepůvodní invazní druh) – všechny s vazbou na vodní plochu pod ČOV, dále ještěrka obecná, slepýš křehký. Podobně jako na lokalitě 12 zde stavba údolí mostem překlenuje, <u>ovlivnění lokality je zřejmé.</u>
16	Km 45,000 až po konec stavby, po obou stranách SO 519	Březiněves. Jde o několik fragmentů relativně hodnotnějších biotopů v jinak intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině. Konkrétně se jedná o vegetaci svahů podél stávající D8 mezi Březiněvsí a Ďáblicemi, dále o podlouhlý fragment křovin a ovocných dřevin s několika převážně opuštěnými chatkami v poli (jižně od plánované stavby, cca v km 45,650–45,950), větrolam ze vzrostlých topolů s periodickou vodotečí (meliorační kanál v poli), který SO 519 přetíná v km 46,200 a také přemostění Mratínského potoka s doprovodnou vegetací na stávající D8 mezi Ďáblicemi a Letňany. V izolovaných fragmentech nezjištěn žádný druh obojživelníků ani plazů (pouze skokan skřehotavý v rybníku SV od Ďáblic); vyloučit nelze ještěrku obecnou, zejména ve fragmentu křovin v km 45,650–45,950. Některé partie stavba přímo přetíná, příp. se nachází ve vymezeném bufferu; s ohledem na nízký význam lokality pro obojživelníky a plazy nebudou tyto, jakožto jejich biotopy, ohroženy. Ohrožení jedinců ještěrky obecné nelze vyloučit.

3.1.7.3 Metodika průzkumu

Kapitola obsahuje údaje o termínech i plošném rozsahu přírodovědného průzkumu a terénních šetřeních včetně údajů o dalších použitých zdrojích, provedených konzultacích i zhodnocení dostatečnosti podkladů.

Obojživelníci a plazi byli sledováni standardními technikami (viz Bejček et Šťastný 2001, Heyer a kol. 2004, Vojar 2007, Dodd Jr. 2010). U obojživelníků byly dodrženy metody používané v rámci jejich standardního monitoringu organizovaného AOPK ČR (Kolektiv 2006, Jeřábková 2011, Jeřábková & Fischer 2015), dostupné na www.biomonitoring.cz. Kromě standardních byly použity i doplňující metody, jako např. umístování umělých úkrytů pro plazy či využití živochytných pastí pro obojživelníky. Přehled použitých metod je uveden v následujícím textu.

Termíny

Průzkum obojživelníků a plazů byl zahájen v březnu 2020 a ukončen v září roku 2021. Byla tak pokryta více než jedna kompletní sezóna. Lokalita a její okolí byly navštěvovány opakovaně v průběhu celého roku. Celkem bylo provedeno řádově vyšší desítky návštěv, a to v různých denních dobách (brzy ráno, v průběhu dne, odpoledne i večer) – pro zvýšení pravděpodobnosti zachycení co největšího počtu druhů. S ohledem na rozsah řešeného území byla v rámci jedné návštěvy prozkoumána zpravidla jen část území s tím, že každý vylišený potenciálně vhodný biotop byl navštíven minimálně čtyřikrát (zpravidla však mnohem častěji). V průběhu terénního šetření byla pořizována fotodokumentace. Terénní šetření bylo provedeno J. Vojarem a T. Holerem.

Obojživelníci

Průzkum obojživelníků probíhal ve stanoveném prostoru, tj. min. 200 m na každou stranu od plánované stavby. V odůvodněných případech však byly prozkoumány i biotopy v mnohem větší vzdálenosti. Typicky jde o vzdálenější reprodukční biotopy, do kterých mohou obojživelníci migrovat na značné vzdálenosti, a tedy i přes prostor plánované komunikace. Podobně byly podrobně sledovány potenciální trasy pohybu obojživelníků, zejména podél vodních toků, jejich údolní nivy, ale i liniové prvky zeleně, jejichž význam pro pohyb obojživelníků je právě v zemědělské krajině značný.

Metody

- Vizualní pozorování – využitelné prakticky pro všechny druhy a jejich vývojová stadia (pravděpodobnost detekce se ovšem liší jak mezi druhy a vývojovými stadii, tak s ohledem na přehlednost lokality); základní metoda využitelná v rámci denního i nočního sledování (to je v řadě případů efektivnější, např. sledování ropuch či skokanů rodu *Rana* v terestrickém prostředí, zásadní u mloků); lokalitou bylo vždy systematicky procházeno – u malých a mělkých vodních ploch celou lokalitou, u větších hlubších nádrží litorály po obvodu, v případě terestrického prostředí byla pozornost zaměřena zejména na vhodná prostředí – úkryty (viz dále), místa využívaná k pohybu/přesunům (podél vodotečí) apod. Specifický způsob vizualního pozorování představuje sledování kadáverů obojživelníků (ale i plazů) na komunikacích. Jde o účinnou metodu zejména u druhů se značnými lokomočními schopnostmi a výraznými hromadnými tahy, a tudíž ohrožovaných dopravou (ropucha obecná, hnědí skokani).
- Cílené prohledávání úkrytů – v návaznosti na vizualní pozorování byly příhodné potenciální úkryty (větší kameny, haldy větví, prkna či odpadky – různé desky, lina, krytiny atp.) cíleně prohledávány opatrným nadzvednutím krytu a jeho šetrným navrácení zpět. Jde o společnou metodu pro obojživelníky i plazy.
- Detekce na základě akustických projevů – detekce samců žab, využitelná v řešeném území zejména u skokanů rodu *Pelophylax* či ropuch.
- Prolovování pomocí sítí/keserů – vhodné zejména pro menší vodní plochy a okraje větších nádrží pro detekci čolků či později v sezóně pro odchyt pulců žab. S ohledem na minimalizaci negativních dopadů na larvy čolků i snůšky veškerých obojživelníků šlo pouze o doplňkovou metodu užitou v období mimo výskytu larev ve vodě (tedy před zahájením rozmnožování či naopak až v průběhu pozdního léta).
- Živolovné pasti s návnadou – využívají se ve vodním prostředí (rybníky, tůně). Jde o efektivní metodu pro zjištění přítomnosti čolků, ale i žab a jejich pulců. Do těchto pastí se chytají i užovky obojkové. Pastí musí být umístěny tak, aby nedošlo k utopení jedinců, tj. aby nebyly zcela potopeny. V rámci tohoto průzkumu byly použity dvě živochytné pasti v malém jezírku v rámci komunitní zahrady na Suchdole (lokalita 8). Pozdě večer byly pasti s návnadou umístěny, následující den brzy ráno zkontrolovány (jde o obydlenou oblast, hrozilo zde riziko neodborné manipulace s pastmi, příp. jejich odcizení).

Plazi

V případě vymezení území, kde probíhal průzkum plazů, platí to samé, co u obojživelníků. Rovněž plazi velmi často střídají v průběhu roku i života různé typy biotopů (např. užovka podplamatá *Natrix tessellata*) a jsou známí značnými lokomočními schopnostmi, proto bylo nutné průzkumem pokrýt poměrně rozsáhlé území.

Metody

- Vizualní pozorování – podobně jako u obojživelníků proběhlo vizuální sledování se zaměřením na vhodné mikrobioty (kamenné zídky, haldy kamení či větvi, výchozy skal, porostní okraje, úkryty pod kameny či umělými strukturami, jako např. kusy desek, dřev, lin, koberců, plachet apod.). Stejně tak byly identifikovány kadávery plazů na komunikacích, lesních i polních cestách. Tímto způsobem jsou velmi často zjišťováni zejména slepýši (na hladkém povrchu cest se pohybují obtížně), kteří žijí jinak velmi skrytým způsobem života.
- Instalace umělých úkrytů – na vybraných lokalitách bylo umístěno 42 umělých úkrytů ze silné gumy, koberce či starého lina o velikosti cca 100 × 60 cm. Úkryty byly instalovány na vhodných mikrobiotopech počátkem léta 2020, lokalizovány souřadnicemi pomocí přístroje GPS a následně pravidelně kontrolovány (opatrným nadzvednutím). Jde o velmi efektivní metodu sledování plazů, kteří tyto umělé úkryty s oblibou využívají (Mikátová et al. 1995, Moravec 2015). Tmavá barva desky způsobí, že se tato i prostor pod ní ohřejí, čehož s oblibou využívá většina plazů (pod deskou jsou schopni akumulovat teplo a současně jsou v bezpečí před predátory, zejména ptačími). Velmi účinnou je tato metoda pro sledování slepýšů či užovek hladkých (*Coronella austriaca*), kteří žijí skrytým způsobem života a snadno unikají pozornosti (Moravec 2015). Část těchto úkrytů byla bohužel v průběhu sledování odcizena.

Přehled použitých podkladů

Kromě vlastního průzkumu byly využity další dostupné údaje o výskytu obojživelníků a plazů v prostoru plánované stavby a jejího okolí, zejména pak:

- Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). V potaz byly brány údaje od roku 2010.
- Portál Ústředního seznamu ochrany přírody (<https://drusop.nature.cz>) obsahující údaje o zvláště chráněných územích (ZCHÚ), evropsky významných lokalitách (EVL) včetně plánů péče, souborů doporučených opatření, příp. i výsledky zpráv z biologických průzkumů v území provedených.
- Vojar a kol. (2020): Monitoring vodních biotopů a na vodu vázaných organismů na území hl. m. Prahy, závěrečná zpráva (dostupné na Magistrátu hl. města Prahy). Jde o závěrečnou zprávu, resp. výstup z projektu zaměřeného na mapování obojživelníků a plazů i jejich biotopů na území Prahy (celkem více než 2000 nálezů. Nálezy byly přepsány do NDOP, zpráva a údaje z ní byly ovšem použity pro doplnění některých podrobností k nálezům.
- Farkač a kol. (2018): Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva z roku 2018 obsahující shrnutí přírodovědných průzkumů autory této zprávy z prostoru plánovaného záměru provedených v letech 2004, 2015, 2017 a 2018.
- Vlastní záznamy z dřívějších období (záznamy z roku 2019 a starší, zejména, pokud nebyly zapsány do NDOP). Území je oběma zpracovatelům herpetologického průzkumu dobře známé a navštěvují jej řadu let.
- Atlasy rozšíření organismů – např. Mikátová et al. (2001), Moravec (1994), Jeřábková & Zavadil (2020), blíže v přehledu literatury. Jde o doplňující zdroj informací, většina těchto dat je přepsána v NDOP.
- Další dostupné publikované i nepublikované zdroje

Přehled konzultací

V rámci shromažďování údajů o území byly využity i konzultace s příslušnými odborníky, konkrétně s Ing. Jiří Romem a Ing. Miličem Solským, Ph.D, pracovníky Odboru ochrany prostředí MHMP stran výskytu některých druhů (průběžně), a dále s herpetology se znalostí tohoto území (Ing. Daniel Kolečka, průběžně).

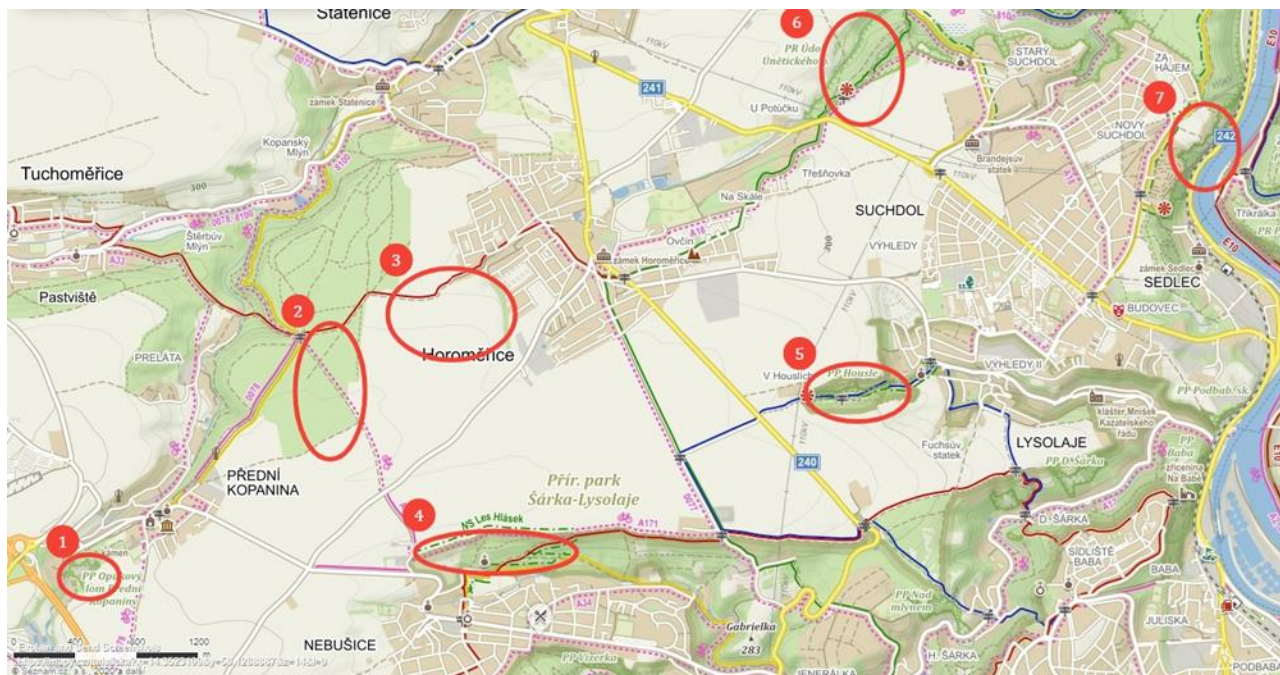
3.1.8 Metody ornitologického průzkumu

3.1.8.1 Sběr dat

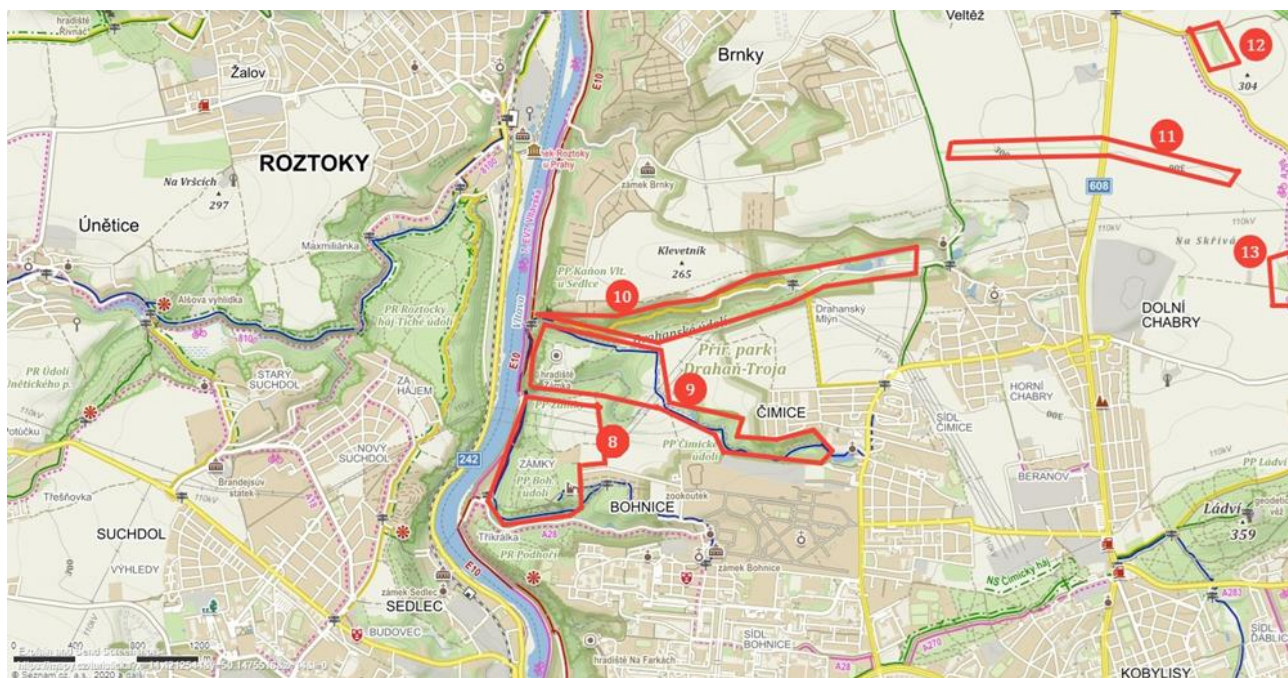
Zájmové území kopíruje plánovanou trasu Silnice D0 v úseku 518 a 519 (v šíři 500m na každou stranu od osy plánované komunikace), která vede zejména zemědělskou krajinou. Pro účely ornitologického monitoringu byla zahrnuta i přilehlá území (PP, PR) nepřímo dotčená stavbou.

Ornitologický průzkum stanovišť v okolí úseku budoucí stavby, odkud lze předpokládat šíření druhů do zájmového prostoru nebo v dosahu negativních kumulativních vlivů stavby, byl proveden během čtyř denních návštěv a jedné noční návštěvy (15. 2. 2021). Vlastní ornitologická šetření byla vzhledem k obsáhnutí celé hnízdní sezony realizována v termínech: 14. 4. 2020, 26. 5. 2020, 18.1.2021, 14.4.2021. Zájmové území bylo pro potřeby průzkumů rozděleno do třinácti ploch, reprezentující zasažené biotopy, popř. přímo, či nepřímo zasažená chráněná území. V každé ploše byl zvolen transekt, na kterém byly zaznamenávány všechny viděné a slyšené druhy ptáků a jejich pobytové stopy (peří, hnízda apod.) Během denních pozorování byly lokality navštěvovány v ranních až dopoledních hodinách (od rozbřesku do 11:00), a to vždy za vhodného počasí (tzn. bez větru nebo deště).

Obr. 40: Lokality ornitologického průzkumu v trase D0 518



Obr. 41: Lokality ornitologického průzkumu v trase D0 519



3.1.8.2 Vyhodnocení kvalitativních dat

S ohledem na způsob využití dat (kvalitativní údaje) nebyla pro účely této zprávy zpracována kvantitativní data z transektu průzkumu. U zastížených druhů ptáků byla pouze vyhodnocena pravděpodobnost hnízdění dle metodiky mapování pro Atlas hnízdního rozšíření ptáků České republiky 2014–2017 (http://birds.cz/avif/atlas_sq_alloc.php).

Pro vyhodnocení pravděpodobnosti hnízdění byly jednotlivé druhy ptáků přiřazeny do jedné z kategorií dle nové metodiky pro celostátní mapování hnízdního rozšíření ptáků 2014–2017; 0: druh nehnízdící, A: možné hnízdění, B: pravděpodobné hnízdění, C: prokázané hnízdění.

A1 – druh pozorovaný v době hnízdění ve vhodném hnízdním prostředí, A2 – pozorování zpívajícího samce či zaslechnutí hlasů souvisejících s hnízděním, B3 – pár pozorovaný v době hnízdění ve vhodném prostředí, B4 – stálý okrsek s opakovaným zjištěním teritoriálního chování, B5 – pozorování toku či páření, B6 – navštěvování pravděpodobných hnízdišť, B7 – vzrušené chování či varování pravděpodobně u hnízda, B8 – přítomnost hnízdní nažiny, B9 – pozorování ptáků při stavbě hnízda, C10 – odpoutávání pozornosti u hnízda, C11 – nález použitého hnízda, C12 – nález čerstvě vyvedených mláďat, C13 – pozorování starých ptáků přilétávajících k hnízdu či odlétávajících od něho, popř. sezení na hnízdě, C14 – pozorování ptáků při krmení či odnášení trusu z hnízda, C15 – nález hnízda s vejci, C16 – nález hnízda s mláďaty (<http://bigfiles.birdlife.cz/>).

Vzhledem k předpokládané dalšímu využití výsledků v rámci konzultační činnosti jsou v následujícím textu zmiňovány především ohrožené druhy ptáků nebo druhy zařazené na červeném seznamu ve vyšších kategoriích ohrožení.

3.1.9 Metody teriologického průzkumu (drobní savci a hmyzožravci)

3.1.9.1 Sběr dat

Ve dnech 18.7.2021 – 3.8.2021 byl proveden odchyt drobných zemních savců do sklapovacích pastí na území Hlavního města Prahy na trase plánovaného koridoru pražského silničního

okruhu mezi lokalitami Přední Kopanina a Rybářka. Vytipováno bylo 8 lokalit zahrnujících hlavní biotopy přežívání společenstev drobných zemních savců. Těmi jsou v této oblasti především liniová refugia mezi půdními bloky, na hraně lesních porostů a podle malých vodotečí. Odchyťové lokality byly vybírány tak, aby bylo ve vzorku ulovených zvířat zastoupeno co nejširší spektrum druhů obývajících toto území. V hodnocení podchycených druhů je posuzována především skladba společenstva, která se zásadním způsobem promítá do stability jeho celkových hustot v jednotlivých sezonách a vytváří jednu ze základních existenčních podmínek pro řadu predátorů.

Na každé z lokalit bylo po 3 noci exponováno v linii po 100 sklapovacích pastech ve vzdálenostech 3 – 5 m od sebe. Použita byla univerzální návnada (zapražená jízka, strouhaná směs celeru a mrkve, mletý kmín, máslo, paštika Májka, stolní olej), která byla podle potřeby pro obnovení dostatečné pachové stopy 1x denně doplňována současně se sběrem ulovených zvířat. Klimatické podmínky byly v průběhu odchyty příznivé. Zaznamenány byly pouze zvýšené ztráty (cca 7 %) ulovených zvířat v důsledku predace, kanibalismu nebo částečné konzumace bezobratlými živočichy v čase mezi kontrolami. Odchyťový materiál byl zpracovaný běžnou metodou včetně provedené pitvy.

3.1.9.2 Odchyťové lokality

Lokalita č. 1 - souřadnice linie: 50°8'21.032"N, 14°23'25.838"E/50°8'28.756"N, 14°23'34.104"E. Suché liniové refugium podél prudké skalnaté stráně nad levým břehem Vltavy s dostatkem keřového patra při okrajích řídkého lesního prostu s nekoseným bylinným patrem sousedící s kosenou loukou.

Lokalita č. 2 - souřadnice linie: 50°8'25.521"N, 14°24'5.826"E/50°8'36.066"N, 14°24'14.864"E. Travnatý pás s keřovým porostem mezi půdními bloky s kulturou vojtěšky a lučního porostu, z části na hraně lesa (DB, OS, JS, JV) s nesouvislým bylinným patrem.

Lokalita č. 3 - souřadnice linie: 50°8'28.690"N, 14°24'38.502"E/50°8'33.937"N, 14°24'44.141"E. Keřový pás s hustým bylinným patrem navazující na okraj mladého listnatého lesa (DB, JV, OS, AK) s řídkou bylinnou vegetací a dále na nekosený bylinný porost porostlý jednotlivými dřevinami.

Lokalita č. 4 - souřadnice linie: 50°8'38.244"N, 14°24'42.364"E/50°8'34.135"N, 14°24'56.810"E. Nekosený travnatý pás s oddělenými skupinami nízkých dřevin rozdělující půdní bloky s vojtěškovou kulturou a lučním porostem.

Lokalita č. 5 - souřadnice linie: 50°9'2.748"N, 14°25'14.036"E / 50°9'7.994"N, 14°25'30.026"E. Hrana nesouvislého lesního porostu (DB, TR, AK, JS) s řídkým bylinným patrem sousedící s vojtěškovou kulturou.

Lokalita č. 6 - souřadnice linie: 50°9'17.844"N, 14°26'16.529"E/50°9'19.131"N, 14°26'36.382"E. Liniové refugium bohatého keřového porostu s místy prořídilým bylinným patrem a střídavě hustými travinami v zemědělské krajině, táhnoucí se mezi kulturou máku setého a koseným lučním porostem.

Lokalita č. 7 - souřadnice linie: 50°9'4.827"N, 14°25'51.964"E / 50°9'6.955"N, 14°26'10.427"E. Prořídilý listnatý les (DB, JS, OL, TR) podle potoka s místy bohatým bylinným i keřovým patrem a charakterem vlhkého biotopu.

Lokalita č. 8 - souřadnice linie: 50°9'3.441"N, 14°25'44.549"E/50°8'59.035"N, 14°25'28.713"E. Zapojený listnatý les (DB, OL, JS, OS) podle potoka s nesouvislým prořídilým bylinným i keřovým patrem a charakterem vlhkého biotopu.

Obr. 42: Mapa lokalit teriologického průzkumu v trase D0-519



3.1.10 Metody chiropterologického průzkumu

Vzhledem k velké specifitě chiropterologických průzkumů, které se výrazně liší od jakýchkoliv metod pro zjišťování jiných druhů savců, je tato skupina popsána odděleně jak v části metodické, tak ve výsledcích.

1. (km 29,990–34,400): od MÚK Kopanina po křižovatku u Houslí. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty). O něco využívanější je okraj intravilánu (Na Padesátíku), kde mohou lovit v okolí lamp a v zahrádkářských koloniích synantropní druhy netopýrů.
2. (km 34,400–36,100): od křižovatky u Houslí po křižovatku Suchdol – Výhledy. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty).
3. (km 36,100–36,400): od křižovatky Suchdol – Výhledy po křížení s Kamýčkovou ulicí. Z chiropterologického hlediska se jedná o netopýry méně využívané biotopy (pole, polní cesty). Alej je poměrně nová (vysazená v roce 2015), v tomto stavu dosud není pro netopýry významná jako aleje starších stromů.
4. (km 36,400–38,300): od Kamýčké ulice po západní okraj PP Sedlecké skály (včetně přivaděče Rybárka). Z chiropterologického hlediska se jedná o v intravilánu, kde v okolí lamp či v zahradách mohou lovit především synantropní druhy netopýrů. Na konci se blíží k PR Roztocký háj-Tiché údolí a louky, které představují loviště pro některé méně časté druhy netopýrů.

Vzhledem ke skutečnosti, že netopýři jsou schopni letu a využívají v průběhu noci různě vzdálená loviště, byly některé krátké úseky spojené do jednoho celku.

- 5-7: 5. (km 38.300–38.450): západní břeh Vltavy (PP Sedlecké skály) a 6. (km 38.450–38.650): most přes řeku Vltavu a 7. (km 38.650–38.830): východní břeh Vltavy (PP Zámky). Jedná se o to řeku Vltavu s přilehlými břehy. Vodní tok včetně okolní vegetace tvoří velmi významné loviště pro mnohé druhy netopýrů a dále slouží jako migrační koridor. V případě Vltavy jsou popisovány migrace skupin netopýrů podél řeky Vltavy či přímo nad ní. V NDOP je vložen jediný záznam z dubna roku 2006 (*Nyctalus noctula*, PP Sedlecké skály).
- 8-11: 8. (km 38.830–39.400): od hranice PP Zámky po křížení s Čimickým potokem a 9. (km 39.400–39.550): křížení Čimického potoka a 10. (km 39.550–40.700): od křížení Čimického potoka po most přes Drahaňské údolí a 11. (km 41.000–41.550): přemostění Drahaňského potoka. Jedná se biotop kombinující otevřený prostor (pole/louky) s lesem s vodními toky. Lze zde očekávat jak druhy lovící v otevřených prostorech, tak druhy lovící podél lesních porostů či přímo v nich. Také jsou zde či v blízkosti plánované stavby starší duté stromy, které některé druhy netopýrů používají jako úkryty ve všech ročních obdobích.
12. (km 41.550–43.000): od přemostění Drahaňského potoka po křížení s Ústeckou silnicí. Po opuštění úseku Drahaňského údolí vede stavba převážně biotopem polí, které je přerušeno mladším stromořadím, které může netopýrům sloužit jako orientační linie k přemístění mezi jednotlivými lovišti i jako loviště.
13. (km 43.000–45.800): od křížení s Ústeckou silnicí za křižovatku se silnicí Cínoveckou. Stavba vede převážně polními biotopy, kříží alej z velmi mladých stromů, která může netopýrům sloužit k orientaci.

3.1.10.1 Rešerše

V blízkosti plánované stavby se nachází Přírodní park Šárka-Lysolaje. V roce 2007 zde byly ve štolách při zimní kontrole nalezeny druhy *Myotis daubentonii*, *M. mystacinus* a *Plecotus* sp., v roce 2019 pak *Myotis myotis* a *Plecotus auritus*.

V roce 2019 byl dále dělán letní průzkum aktivity v údolí Šáreckého potoka (komunikace V Šáreckém údolí), kde bylo zaznamenáno celkem 5 druhů nebo kryptických dvojic: *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*.

V roce 2020 byl proveden výzkum aktivity v PR Divoká Šárka, kde bylo zaznamenáno 9 druhů nebo kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Barbastella barbastellus*.

Trasa prochází Přírodním parkem Drahaň-Troja.

V roce 2009 byl proveden monitoring podél Vltavy v úseku od Čimického potoka až k zámku Troja, kde byly zjištěny 4 druhy - netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*).

V roce 2020 byl opakován a celkem zde byla zjištěno 8 druhů letounů - netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), netopýr Saviův (*Hypsugo savii*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr parkový (*Pipistrellus nathusii*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) a netopýr dlouhouchý/ušatý (*Plecotus austriacus/auritus*) s aktivitou v době laktace 22.6.2020 61,7% (z toho 78,38% *Nyctalus noctula*), v době postlaktace 29.7.2020 28% a v době migrace 81% (z toho 70,37 % *Pipistrellus nathusii*) s takřka třikrát vyšší aktivitou v době migrací.

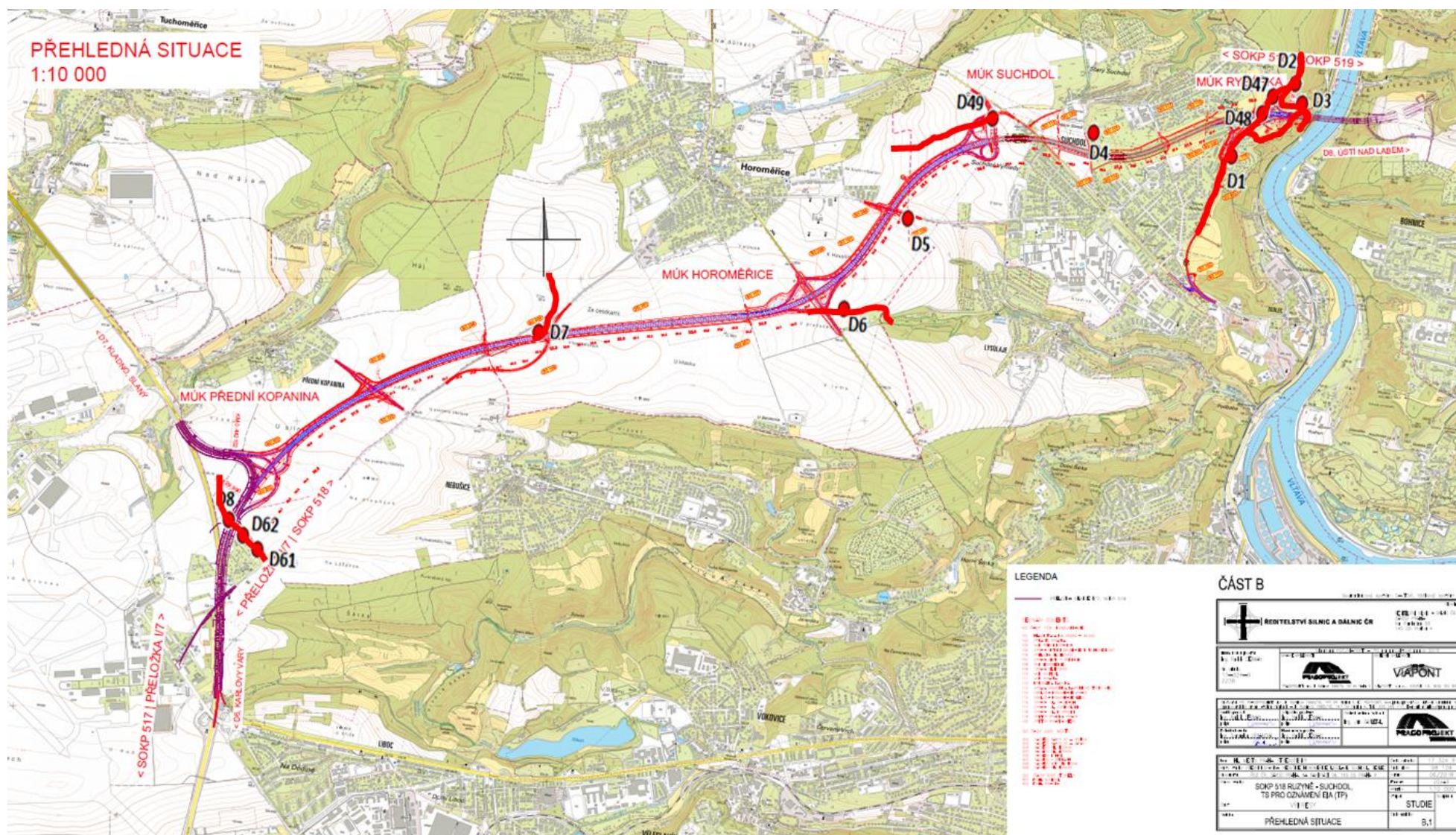
V NDOP je vložen jediný záznam z dubna roku 2006 (*Nyctalus noctula*, PP Sedlecké skály).

3.1.10.2 Metodika průzkumu

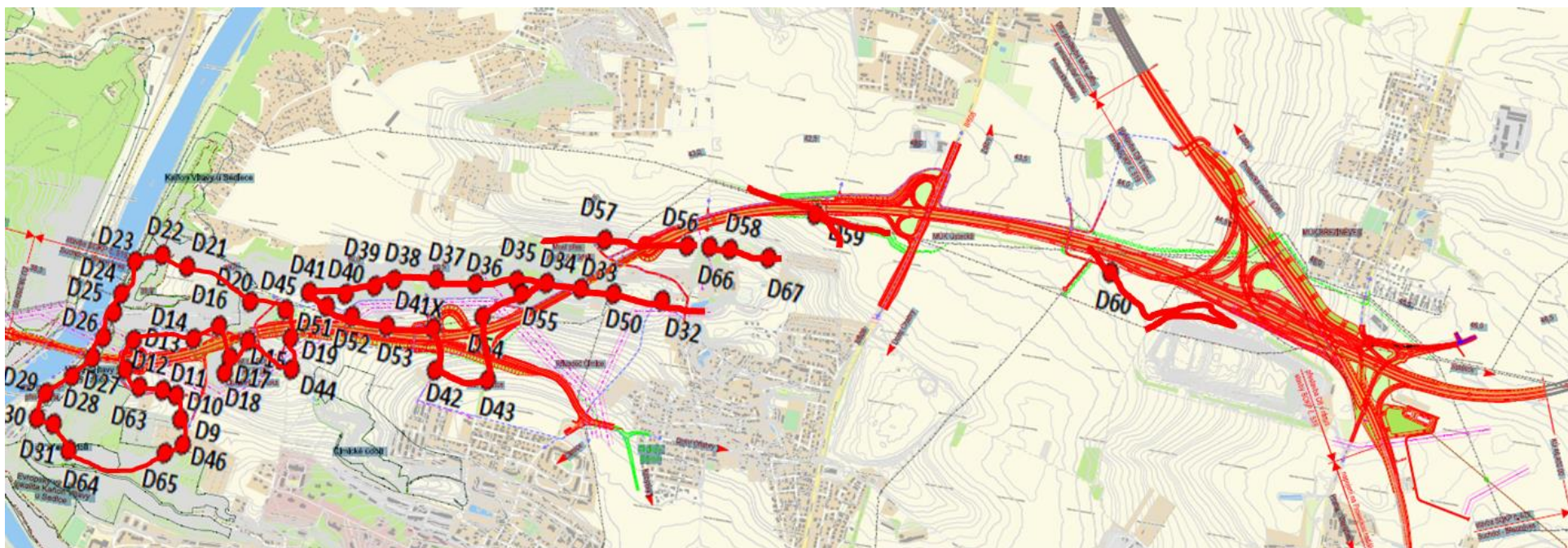
Aktivita echolokačních hlasů netopýrů byla pomocí ultrazvukového detektoru (Pettersson 240x) 10x zpomalena a přehrána do nahrávače Roland. Nahrávky z SD karty byly převedeny do počítače a následně manuálně analyzovány v programu Batsound 1.2. Některé druhy tvoří akusticky kryptické skupiny (*Myotis mystacinus/brandtii*, *M. alcathoe/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 po západu slunce soumraku. Pozice záznamu nahrávky (přelet či lov netopýra) byla zaznamenána do GPS (Oregon 550t). U středně hlasitých druhů byly zaznamenány souřadnice po cca 100m a u hlasitých druhů po cca 200m v otevřeném prostoru, aby se snížilo riziko záznamu téhož jedince v případě, že byla aktivita nepřetržitá. Aktivita byla vyhodnocována dle tzv. aktivních minut (v jedné aktivní minutě může být více druhů). Nálezy netopýrů jsou zadané do NDOP a zahrnutá do zdroje Jahelková Helena: SOKP 518 – Letouni (Chiroptera) a Jahelková Helena: SOKP 519 – Letouni (Chiroptera).

Celkem bylo na úseku 518 provedeno třikrát za sezónu (laktace, postlaktace, migrace) pět transektů (o délce 500–1800 m) a pět desetiminutových bodů. Čistá délka snímání záznamů byla 106–113 minut. Na úseku 519 bylo provedeno šestkrát za sezónu (2x laktace, 2x postlaktace, 2x migrace) šest transektů (jeden o délce 6500 m, jeden o délce 4300 m, a čtyři o délce 250-600 m) a tři desetiminutové body. Čistá délka snímání záznamů byla 203–239 minut.

Obr. 43: Lokality chiropterologického průzkumu v trase D0–518 (Zákres do situace podle TES z roku 2018).



Obr. 44: Lokality chiropterologického průzkumu v trase D0 – 519 (Zákres do situace podle TES z roku 2018)



3.1.11 Metody teriologického průzkumu (velcí savci)

Průzkum byla zaměřen na identifikaci savců (vyjma letounů, drobných hmyzožravců a některých hlodavců) v prostoru obou plánovaných staveb (SO 518 i 519) včetně vymezeného území kolem nich (standardně 200 m na každou stranu, v případě potřeby i více). Pro účely hodnocení byly, kromě vlastních terénních šetření z období od března 2020 do září 2021 (řádově desítky návštěv), zohledněny i výsledky předchozích průzkumů z prostoru plánované stavby – závěrečná zpráva J. Farkače (Farkač a kol. 2018), vlastní dřívější průzkumy a zejména data z Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). Přehled veškerých použitých zdrojů a podkladů je uveden v kapitole Metodika a v seznamu použité literatury.

3.1.11.1 Popis řešeného území

Obě stavby vedou poměrně pestrou krajinou s rozmanitými typy biotopů (lesní fragmenty a rozptýlená zeleň, vegetační doprovody kolem cest a vodotečí, zástavba, zahrádkářské kolonie, kaňon řeky se skalními výchozy, údolní niva Vltavy atd.), ovšem s převahou intenzivně obhospodařovaných zemědělských pozemků (polí). Řešené území bylo nejprve prozkoumáno v celém prostoru, přičemž byly identifikovány veškeré potenciálně vhodné biotopy řešených taxonů savců. Jde zpravidla o místa, kde byli zástupci těchto taxonů zjištěni nebo je lze, s ohledem na biotopové podmínky a nároky jednotlivých druhů, s vysokou pravděpodobností očekávat. Současně jde o lokality, které se nacházejí v trase plánované stavby nebo v její blízkosti (řádově stovky metrů).

V následující tabulce (Tab. 5:) je prezentován přehled těchto vylišených lokalit včetně staničení, stručného popisu a významu pro sledované taxony. Graficky je přehled lokalit zpracován v mapové příloze v rámci herpetologického průzkumu. Kromě těchto vylišených lokalit pak zejména větší a pohyblivější druhy (srnec obecný, prase divoké, liška obecná) využívají i polní kultury. V rámci herpetologického průzkumu byly vylišeny biologicky hodnotnější biotopy z pohledu obojživelníků a plazů, typicky fragmenty křoviny, lesů, skalní stráně, vodní plochy a toky včetně okolí atp. Tyto lokality jsou významnými biotopy i pro savce, přičemž zejména středně velké a větší druhy savců s většími lokomočními schopnostmi a rozlehlejšími domovskými okrsky využívají rovněž zemědělské plochy – kvůli potravě, k přesunům mezi lokalitami, jako úkryty v hustých porostech zemědělských plodin.

Pro průzkum savců byly vylišeny lokality v trase plánované stavby, příp. v její blízkosti (řádově stovky metrů), s prokázaným či pravděpodobným výskytem řešených taxonů savců. ID lokality koresponduje s lokalitami pro herpetologický průzkum. Lokalizace je popsána slovně + přibližným staničením s uvedením polohy biotopu vůči stavbě (nalevo × napravo, bráno ve směru staničení). Zmíněn je stručně význam lokality pro sledované skupiny organismů, zejména pro druhy zvláště chráněné (ZCHD). Hodnotnější lokality, kterých se stavba významněji dotkne (přímo i nepřímo, coby biotopů savců), jsou podbarveny šedě.

Tab. 5: Přehled lokalit průzkumu velkých savců

ID	Lokalizace	Popis biotopu
D0 - 518		
1	Přeložka I/7 po km 29,900, po obou stranách SO 518	Na Padesátníku. Rodinné domky a chaty se zahradami, zahrádkářská osada, porosty křovin, doprovod dřevin podél cest, svahy s křovinami podél stávající D7 a nájezdů na ní. Výskyt převážně běžných druhů zemědělské a (sub)urbánní krajiny. Ze ZCHD dokladovány dle NDOP nálezy křečka polního, většinou při okraji vymezeného bufferu. Ovlivnění jednotlivých jedinců i biotopu druhu je při jeho schopnosti migrovat a obsazovat potenciálně vhodné biotopy pravděpodobné.
2	Prostor napojení D7 a SO 518 (po úroveň staničení cca F30,350), vlevo	Přední Kopanina. Zahrady a křovinaté stráně, svahy s křovinami podél D7, porostní okraje, ovocný sad, opukový lom. Údolí Kopaninského potoka s kamenným poldrem západně od D7. Stran řešených taxonů savců je význam lokality podobný jako u předchozí včetně výskytu křečka polního (záznamy z NDOP) a míře ovlivnění tohoto ZCHD při migraci do okolí z této lokality.
3	Km 31,500–32,100, vlevo	Juliána – jižní okraj lesního komplexu mezi Přední Kopaninou a Horoměřicemi. Převládají zapojené lesní porosty. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD např. veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
4	Km 32,100–34,300, vpravo	Šárka – sever. Lesní porosty a porostní okraje. Stavba jde mimo lokalitu, od které je oddělena poli. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
5	Km 34,400–35,000, vpravo	Housle. Lesní porosty, porostní okraje, zahrádkářská kolonie, stepní svahy, údolí. Savci vázaní na tyto porosty (ze ZCHD veverka obecná) nebudou stavbou ohroženi.
6A	Km 35,550–35,650, vlevo	Horoměřice – Nad Prahou. Polní cesta s lemy křovin v blízkosti nové zástavby rodinných domů. Záznam křečka polního (vlastní i dle NDOP). Lokalita se nachází v těsné blízkosti vymezeného bufferu, ohrožení jedinců ani biotopu nelze vyloučit. Veverka obecná, zjištěná v porostech na lokalitě Na Skále, několik stovek metrů SZ od koridoru, ovlivněna nebude.
6B	Km 35,200–35,300, vlevo	K Vodárně. Drobný ruderál s navážkami, travními porosty, lemy křovin a dřevin u zástavby a silnice spojující Horoměřice a Lysolaje. Výskyt běžných druhů savců zemědělské krajiny, ZCHD nezjištěny.
7	Km 36,000–36,450, vlevo	Kozi hřbety – jihovýchod. Lesní porosty, porostní okraje, výchozy skal. Výskyt veverka obecné, dle NDOP v blízkosti plochy křeček polní. Biotop a jedinci posledně jmenovaného ZCHD mohou být ohroženi.
8	Km 36,200–38,200, po obou stranách SO 518	Suchdol – zástavba. Biotopově velmi pestrá lokalita s drobnými remízy, porostními okraji, lemy vegetace kolem cest, ruderály, loukami, poli, zástavbou rodinných domů se zahradami, zahrádkářskou kolonií se zahradami v různé úrovni udržování (od zanedbaných po pravidelně udržované), drobná vodní plocha v komunitní zahradě při ul. Suchdolská, pastviny pro koně a jejich ustájení pod VVN. Dle NDOP je uváděn záznam křečka polního. Veverky obecné často využívají zahrádkářské kolonie. Stavba lokalitou přímo prochází, lze očekávat ohrožení biotopů a jedinců především u křečka polního.
9	Okolí přivaděče Na Rybářce	Sedlec – Na Rybářce. Poměrně pestré území, převažují zahrady v zahrádkářské kolonii, částečně zasahuje zástavba s rodinnými domky a zahradami, louka, porostní okraje, lesní porosty. Pravidelný výskyt veverka obecné. Přivaděč vede přímo lokalitou. Ohrožení bude záviset na způsobu budování (tunel/povrchové) a míře terénních úprav.

ID	Lokalizace	Popis biotopu
10	Km 38,200–38,500, po obou stranách SO 518	Za Hájem. Konec SO 518 až k Vltavě se svažítou loukou, zalesněnými svahy s výchozy skal a xerothermní vegetací, dále drobná vodoteč s okolními bukovými porosty, pás udržované vegetace pod VVN, těleso železnice s kamenitými svahy, levý břeh Vltavy a její břehové partie. Biotopově velmi rozmanitá lokalita s výskytem veverka obecné; v širším okolí podél Vltavy dokládán výskyt bobra evropského a vydry říční (jejich výskyt v rámci pohybů těchto druhů nelze vyloučit). Horní partie svahů slouží jako významný koridor pro větší savce. Lokalita je stavbou přímo dotčena (přivaděč, přemostění), a proto ohrožená.
D0 - 519		
11	Km 38,630–38,900, po obou stranách SO 519	Zámky. Charakterem biotopů a významem je lokalita podobná předchozí (lok. 10). Nejcennějšími biotopy jsou výchozy skal s xerothermní vegetací, lesní porosty různého složení i zápoje a břehové partie kolem Vltavy. Pro ZCHD savců platí stejné, jako u předchozí lokality. Lokalita je stavbou přímo dotčena (přemostění), a proto ohrožená.
12	Km 39,200–39,600, po obou stranách SO 519	Údolí Čimického potoka. Biotopově velmi pestré území – lesní porosty, porostní okraje, porosty křovin, doprovodná vegetace kolem cest, pole, louky, Čimický potok. Výskyt veverka obecné, vyloučit nelze ohrožení jejich biotopů při výstavbě mostu přes Čimické údolí.
13	Km 39,700–40,300, vpravo	PP Čimické údolí a Koztoprtský rybník. Biotopově velmi pestré území, které je z větší části přírodní památkou. Lesní porosty listnáčů kolem Čimického potoka, křovinaté stráně, travní xerothermní porosty; již mimo ZCHÚ Koztoprtský rybník. Lokalita je funkčně propojena s předchozí (Čimickým potokem a břehovými porosty). Ze ZCHD řešených savců prokázán výskyt veverka obecné, ovšem ve větší vzdálenosti od plánované silnice. K ohrožení jedinců i biotopů by nemělo docházet.
14	Km 39,800–40,900, vlevo	Drahaňské údolí – jih. Jižní okrajové partie Drahaňského údolí s lesními porosty, porostními okraji (ekotony), remízy, doprovodná vegetace podél cest; v samotné trase téměř výhradně pole, krom křížení linií dřevin (větrolam) podél žluté tur. značky (km cca 40,750). Nálezy ZCHD řešených savců jsou známy pouze z Drahaňského údolí (veverka obecná). Stavba jde v tomto úseku mimo lokalitu, je od ní oddělená poli, není proto předpoklad ohrožení lokality i jedinců a biotopu tohoto druhu.
15	Km 40,900–41,700, po obou stranách SO 519	K Drahani – horní partie údolí. Lesní porosty – svahy Drahaňského údolí, dále Drahaňský potok, vodní plocha pod ČOV, v severní části rovněž zahrádkářská osada a nad hranou údolí dále na sever pásy křovin mezi loukami. Nálezy ZCHD řešených savců jsou známy pouze z Drahaňského údolí (veverka obecná). Vyloučit nelze ohrožení jejich biotopů při výstavbě mostu přes údolí.
16	Km 45,000 až po konec stavby, po obou stranách SO 519	Březiněves. Jde o několik fragmentů relativně hodnotnějších biotopů v jinak intenzivně zemědělsky obhospodařované krajině. Konkrétně se jedná o vegetaci svahů podél stávající D8 mezi Březiněvsí a Dáblicemi, dále o podlouhlý fragment křovin a ovocných dřevin s několika převážně opuštěnými chatkami v poli (jižně od plánované stavby, cca v km 45,650–45,950), větrolam ze vzrostlých topolů s periodickou vodotečí (meliorační kanál v poli), který SO 519 přetíná v km 46,200 a také přemostění Mratínského potoka s doprovodnou vegetací na stávající D8 mezi Dáblicemi a Letňany. Nejistě žádný ZCHD v rámci řešených taxonů savců. V území převažují druhy zemědělské krajiny včetně větších savců (srnec, prase divoké), které využívají celý prostor včetně zemědělských ploch.

3.1.11.2 Metodika

Kapitola obsahuje údaje o termínech i plošném rozsahu přírodovědného průzkumu a terénních šetřeních včetně údajů o dalších použitých zdrojích, provedených konzultacích.

Plošný rozsah

Průzkum savců probíhal ve stanoveném prostoru, tj. min. 200 m na každou stranu od plánované stavby. V odůvodněných případech (zejména s ohledem na možný výskyt větších

a pohyblivějších ZCHD, např. bobra evropského) však byly prozkoumány i biotopy v mnohem větší vzdálenosti (až několik km podél vodního toku). S ohledem na rozsah řešeného území byla během jedné návštěvy prozkoumána zpravidla jen část území s tím, že každý vylišený potenciálně vhodný biotop byl navštíven minimálně čtyřikrát (zpravidla však mnohem častěji). Terénní šetření bylo provedeno J. Vojarem. V průběhu terénního šetření byla pořizována fotodokumentace.

Termíny

Průzkum savců byl zahájen v březnu 2020 a ukončen v září roku 2021. Byla tak pokryta více než jedna kompletní sezóna. Lokalita a její okolí byly navštěvovány opakovaně v průběhu celého roku. Celkem bylo provedeno řádově vyšší desítky návštěv, a to v různých denních dobách (brzy ráno, v průběhu dne, odpoledne, večer i v noci) – pro zvýšení pravděpodobnosti zachycení co největšího počtu druhů. V rámci většiny návštěv byl průzkum savců propojen s průzkumem obojživelníků a plazů. Jednalo se o terénní pochůzky během vegetačního období. Nadto byly speciálně pro průzkum savců provedeny návštěvy v zimním období, zejména pak po napadnutí sněhu. Během těchto kontrol byly sledovány zejména stopy, příp. jiné pobytové znaky (trus, vyleželá místa).

Taxonomický rozsah

Průzkum byl zaměřen na většinu taxonů savců vyjma letounů (Chiroptera) a drobných savců z řádu hmyzožravců (Eulipotyphla), tj. čeledi rejskovitých Soricidae, dále hlodavců (Rodentia), konkrétně čeledi myšovití Muricidae a drobných zástupců křečkovitých Criticidae (hrabošů a hrabošika podzemního) a tarbíkovitých Dipodidae (s jediným zástupcem myšivkou horskou). Těmto skupinám byly věnované samostatné průzkumy.

Použité metody

Savci byli sledováni standardními technikami (viz Bejček et Šťastný 2001, Anděra & Gaisler 2019, www.biomonitoring.cz), a to pomocí přímých pozorování i s využitím dalekohledu a na základě hlasových projevů a pobytových značek (stop, trusu, nor a hnízd) včetně kadáverů na komunikacích. Nebyly použity žádné druhy odchytových pastí.

Přehled použitých podkladů

Kromě vlastního průzkumu byly využity další dostupné údaje o výskytu řešených taxonů savců v prostoru plánované stavby a jejího okolí, zejména pak:

- Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR (dále jen NDOP). V potaz byly brány údaje od roku 2010.
- Portál Ústředního seznamu ochrany přírody (<https://drusop.nature.cz>) obsahující údaje o zvláště chráněných územích (ZCHÚ), evropsky významných lokalitách (EVL) včetně plánů péče, souborů doporučených opatření, příp. i výsledky zpráv z biologických průzkumů v území provedených.
- Mapa výskytu ZCHD velkých savců z portálu <https://www.arcgis.com/> (© VÚKOZ, v.v.i., EVERNIA s.r.o., AOPK ČR 2016).
- Farkač a kol. (2018): Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva z roku 2018 obsahující shrnutí přírodovědných průzkumů autory této zprávy z prostoru plánovaného záměru provedených v letech 2004, 2015, 2017 a 2018.
- Další dostupné publikované i nepublikované zdroje

Přehled konzultací

V rámci shromažďování údajů o území byly využity i konzultace s příslušnými odborníky, konkrétně s Ing. Alešem Vorlem, Ph.D. (FŽP ČZU v Praze, expert na bobra evropského).

4 VÝSLEDKY BIOLOGICKÝCH PRŮZKUMŮ

4.2 Botanický průzkum

V této kapitole jsou popsány dílčí plochy, na kterých průzkum probíhal, a to včetně všech aspektů prostředí, které ovlivňují strukturu vegetace. Proto zde jsou uvedeny i charakteristiky krajiny na dílčích plochách, které ovšem slouží pouze jako upřesnění situace ovlivňující vegetaci a nesouvisí s hodnocením krajinného rázu.

Vzhledem k tomu, že průzkumy byly zahájeny v době, kdy nebyly upřesněné podklady o rozsahu záměru, jsou zde pro přehlednost a úplnost uvedeny veškeré zkoumané lokality, včetně některých relativně od záměru vzdálených (např. segmenty 1, 2, 3). Pokud bychom vynechali některé lokality, posunulo by se číslování a text by byl zcela nepřehledný.

4.2.1 Popis dílčích ploch v trase D0 - 518

- Mapa 518/1 (Ruzyně), segmenty 1, 2, 3
- Mapa 518/2 (Nebušice), segment 1
- Mapa 518/3 (Přední Kopanina), segment 1
- Mapa 518/4 (Horoměřice), segment 1, 4
- Mapa 518/5 (Suchdol), segment 1, 5, 6,

Trasa D0 518 kontaktuje se zástavbou okraje Prahy (Ruzyně – Na padesátíku) a prochází současnou zástavbou Suchdola. V okolí Ruzyně a Suchdola prochází speciálně mapovanými segmenty nebo je těsně míjí, další biologicky významné segmenty na stavbu navazují v údolí Vltavy za hranicí s úsekem D0 519. V ostatních částech vede trasa stejnorodou krajinou nízké biologické kvality a s převahou polí, charakterizovanou níže jako segment 1.

Obr. 45: Mapa 518/1 (Ruzyně), segment 1, 2, 3



Segment 1 – pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty. Mapa 518/1 (Ruzyně), mapa 518/2 (Nebušice), mapa 518/3 (Přední Kopanina), mapa 518/4 (Horoměřice), mapa 518/5 (Suchdol).

Segment shrnuje biologicky méně kvalitní zemědělskou krajinu tvořící většinu hodnoceného území. Předmětná krajina je převážně plochá nebo s táhlými svahy o malém sklonu, na hlubokých půdách. Převažují velké celky polí a řídká síť komunikací, převážně se zpevněným povrchem. Na rozdíl od venkovské nížinné agrární krajiny (např. od Kolína po Hradec Kr.) jde o krajinu suburbánní (změněnou blízkostí města) a postagrární (změněnou ryze industriálním rázem moderního zemědělství). To se projevuje zejména v extrémní ruderalizaci a ve ztrátě biotopů tradiční zemědělské krajiny (meze, remízky, louky).

Vegetace. Tento segment obsahuje ze 100% nepřirodní biotopy, ostatní byly mapovány zvlášť. Převažují polní kultury, ostatní vegetace má plochu pod cca 5%. Jde hlavně o úzké liniové segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderalní trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojedinele jsou včleněny i drobné nemapované segmenty nepřirodních biotopů (meze, křoviny, remízky) orozloze pod jeden hektar; žádný z nich není biologicky hodnotný a neleží v pásmu do 150 m od osy sledované stavby.

Flóra. V segmentu byla zjištěna převážně druhová sestava polí, rumišť a ruderalních trávníků. Vzácně jsou přítomny i některé z nejhojnějších druhů suchých trávníků, např. *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Hypericum perforatum*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*. V maloplošných nemapovaných křovinách jsou některé druhy základní sestavy lesních stadií. Z druhů Červeného seznamu se v segmentu vyskytují některé polní plevely. Jsou to jednoleté druhy, šíří se náhodně celou krajinou a jejich výskyt se mění rok od roku zejména v závislosti na jejich náhodném unikání mimo dosah polních herbicidů; ty je ohrožují zásadně víc, než stavba D0. Přesný výčet jejich lokalit zde proto nemá smysl uvádět. Roztroušeně roste na krajích polí a různých rumišťích v celé krajině *Hyoscyamus niger* (VU, v posledních letech např. u Ruzyně, Horoměřic, Suchdola, Chaber, Mírovic, Veleně, Satalic a Černého mostu.), vzácněji *Silene noctiflora* (NT, např. u Horoměřic), *Reseda luteola* (VU, u Ruzyně a Veleně), *Bromus japonicus* (LC, např. u Veleně), *Euphorbia exigua* (NT, u Satalic). Druhy chráněné nebyly zjištěny. Případný výskyt vzácných druhů s vazbou na přírodní biotopy je v tomto segmentu málo pravděpodobný a šlo by o velmi malé populace, při existujícím managementu bez možnosti trvale přežít.

Krajina. Pole jsou hybridní prostor, formálně jsou soukromá, zejména po sklizni silně deregulovaná a s prvky veřejného prostoru a s možností některých neformálních aktivit veřejnosti. Agrární management, zezeň u komunikací nárazově sečená nebo bez managementu. Segmentem prochází trasa D0, ale ztráta biologické hodnoty je celkem malá. Celý segment je trvale silně ruderalizovaný, s mnoha nepůvodními druhy. Stavební práce bude doprovázen další šířením velké části rumišťních a trávníkových druhů. V tomto segmentu není předpoklad přítomnosti biologicky významných druhů živočišných, fauna v koridoru D0 je velmi podobná jako v podobných rozsáhlých biotopech mimo něj. Druhová i strukturní diverzita je velmi malá.

Destruované biotopy jsou rychle obnovitelné. Polní krajina je sice historicky velmi stará (v podobné rozloze nejméně 500-1000 let) a v tom je i její kulturní hodnota, ale její současná podoba vznikla před ca 30-40 lety a takto utvářené plochy s pokročilou ruderalizací a nízkou diverzitou jsou plně obnovitelné během ca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Celkové hodnocení: D

Segment 2 (mapa 518/1 – Ruzyně)

Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderalní historií.

Vegetace. Formační skupina X podle Katalogu biotopů – nepřirodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy: 100% (sečené trávníky, neudržované ruderalní trávníky, ruderalní křoviny,

parkové výsadby, spontánní akátové remízky). Původně zde byl úhor, částečně upravený parkově a ochrannými výsadbami podél silnice. V současnosti je to mozaika ploch v různé míře údržby a spontánního růstu. Část dřevinných porostů jsou ponechána a opět zarůstající sukcesní stadia.

Flóra. Převládá základní druhová sestava ruderálních trávníků, luk a lesních stadií, navíc parkové dosadby dřevin (akáty, břízy, topoly, borovice lesní, *Lonicera tatarica* aj.).

Krajina. Suburbánní silně kulturní krajina. Veřejný prostor s parkovým managementem přechází ve vágní neudržované úseky. Strukturální diverzita je velmi pestrá jak výškově, tak mozaikovitým uspořádáním. Nepředpokládá se zásadní zvýšení ruderalizace v souvislosti se stavbou. Podmínkou je údržba vegetace aspoň v současné míře. Parkové úpravy i spontánní zarůstání se zde vyvíjejí od konce šedesátých let; určitou hodnotu má složité dlouhodobé prolínání spontaneity a kulturní údržby resp. prolínání veřejného a vágního prostoru. Podobných ploch je ovšem v suburbánní krajině kolem Prahy množství. Rychlost případné obnovy odpovídá rychlosti dorůstání dřevin, parkové úpravy lze rekonstruovat do podoby již dosti blízké současnosti během zhruba deseti až dvaceti let od výsadby.

Navržená opatření: Postačí rozvoj dosavadního stavu s převahou mírně deregulovaného veřejného prostoru.

Celkové hodnocení: C

Segment 3 (mapa 518/1 – Ruzyně)

Lesopark.

Vegetace. X (100%): Nepřírodní biotopy – lesní kultury s převahou původních listnatých dřevin, ale s ruderalizovaným bylinným patrem, z malé části přírodní biotopy se značně sníženou kvalitou. Včleněn revitalizovaný sad a různá náletová stadia lesa.

Flóra. Základní druhová sestava lesů. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Částečně deregulovaný veřejný prostor, lesní management. Součást přírodního komplexu Šárky. Dosti pestrá struktura, ale s účastí stejnověkových kmenovin. Porosty podle starých map pocházejí převážně ze třicátých až sedmdesátých let, ale navazují na historický Purkrabský háj.

Vzhledem k vzdálenosti od trasy se vyšší míra ohrožení proti současnosti nepředpokládá. Ruderalizace porostů již proběhla, její zesílení v přímém důsledku blízkosti stavby není pravděpodobné. Porosty jsou do dnešní podoby obnovitelné až po ca 50 letech.

Navržená opatření: Udržovací péče o existující podobu krajiny a vegetace postačí. Reakcí na zvýšení hluku z budoucí dálnice by mohlo být zahuštění lesních plášťů výsadbami křovin.

Celkové hodnocení: C

Obr. 46: Mapa 518/2 (Nebušice), segment 1



Obr. 47: Mapa 518/3 (Přední Kopanina), segment 1



Obr. 48: Mapa 518/4 (Horoměřice), segment 1, 4



Segment 4 (mapa 518/4 – Horoměřice)

Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje.

Vegetace. Zjištěné biotopy: X (100%): Nepřírodní biotop – ruderální křoviny.

Flóra. Běžné druhy v rámci běžných druhů rumišť, trávníků a křovin. Dominuje *Fraxinus excelsior*, *Rosa canina*, *Prunus domestica*, *P. cerasifera*, *Urtica dioica*, *Rubus fruticosus*. Chráněné druhy, druhy Červeného seznamu ani jiné vzácnější druhy nezjištěny.

Krajina. Vágní porost bez údržby, navazuje na PP Housle. Původně (do ca 1950) to byl sad v pruhu trávníku, poté zarůstající sukcesní stadium, na jednom místě zmlazení terénu a vegetace v podobě exkavace snad pro nerealizovanou stavbu. Strukturní diverzita je dosti vysoká (mladé stromy, keře, vysoké byliny), jde ovšem jen o úzký pás vegetace. Ruderální porost, jeho další ruderalizaci již nehrozí. V současné podobě porostu lze obnovitelnost odhadnout na ca 10 let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje. Možností je budoucí přeměna (biologicky je lhostejno, zda sukcesí nebo výsadbou) v lesní pás, který by poněkud přispěl k odhlučnění v směrech od dálnice.

Celkové hodnocení: C

Obr. 49: Mapa 518/5 (Suchdol), segment 1, 5, 6,



Segment 5 (mapa 518/5 – Suchdol).

Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě.

Vegetace. Zjištěné biotopy: X (100%): Nepřírodní biotopy – ruderalní trávníky, travní kultury na zalučněných polích, mozaika vysokých ruderalních trávníků a ruderalních křovin rumištní vegetace a volné plochy bez vegetace

Flóra. Základní skladba rumišť, luk, trávníků a křovin. Na loukách dominuje *Festuca pratensis*, *Trifolium repens*, *Festuca rubra*. V ruderalních trávnících dominuje *Calamagrostis epigeios* a *Arrhenatherum elatius*, z keřů *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Cornus sanguinea*. Výskyt *Agrimonia eupatoria*, *A. procera*, *Fragaria viridis*, *Centaurea jacea*, *Ranunculus bulbosus*. Hojně neofyty jako *Rubus armeniacus*, *Solidago gigantea*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina: Nižší strukturální diverzitu místy zvyšují křoviny a hájky. Péče o krajinu a vegetaci je nadstandardní: Chov koní, využití ruderalních trávníků jako výběhu, jezdecké stezky, pejskaři, komunitní zahrada, bikros, cyklostezka, navazuje hřiště TJ Slavoj Suchdol. Území jako částečně deregulovaný veřejný prostor je právě v této podobě podstatné pro rozvoj místní kulturní identity. Segment leží přímo v trase tunelu D0. Do současného stavu je plně obnovitelný během ca 10 let.

Navržená opatření: Budoucnost území by měla na dnešní stav navázat, dále rozvíjet existující vztahy a procesy. Například přeměna na běžný park sídlištního typu by byla zcela kontraproduktivní, protože by se neobešla bez zákazů a příkazů určených k tomu, aby omezovaly spontánní aktivity lidí.

Celkové hodnocení: C

4.2.2 Popis dílčích ploch v trase D0 - 519

- Mapa 519/1 (Sedlecké skály), segment 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- Mapa 519/2 (Zámky), segment 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- Mapa 519/3 (Draháň jih), segment 1, 16, 17, 18, 19, 20
- Mapa 519/4 (Draháň střed), segment 1, 21, 22, 23
- Mapa 519/5 (Draháň sever) 1, 24, 25, 26, 27, 28
- Mapa 519/6 (Zdíby), segment 1, 29, 30
- Mapa 519/7 (Březiněves západ), segment 1, 31, 32

Trasa D0 519 prochází od údolí Vltavy přes návrší Draháň po okraj Chaber členitou krajinou s mnoha speciálně mapovanými segmenty. Na zbytku trasy, od Chaber po Březiněves, vede trasa stejnorodou polní a příměstskou krajinou, biologicky málo významnou, která je charakterizován níže jako segment 1. V těchto úsecích protíná či těsně míjí jen několik mapovaných segmentů.

Obr. 50: Mapa 519/1 (Sedlecké skály), segment 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



Segment 1 – pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo zástavbu a zvláště mapované segmenty. Mapa 519/1 (Sedlecké skály), mapa 519/2 (Zámky), mapa 519/3 (Draháň jih), mapa 519/4 (Draháň střed), mapa 519/5 (Draháň sever), mapa 519/6 (Zdíby), mapa 519/7 (Březiněves západ).

Segment shrnuje biologicky méně kvalitní zemědělskou krajinu tvořící většinu hodnoceného území. Předmětná krajina je převážně plochá nebo s táhlými svahy o malém sklonu, na hlubokých půdách. Převažují velké celky polí a řídká síť komunikací, převážně se zpevněným povrchem. Na rozdíl od venkovské nížinné agrární krajiny (např. od Kolína po Hradec Kr.) jde o krajinu suburbánní (změněnou blízkostí města) a postagrární (změněnou ryze industriálním rázem moderního zemědělství). To se projevuje zejména v extrémní ruderalizaci a ve ztrátě biotopů tradiční zemědělské krajiny (meze, remízky, louky).

Vegetace. Tento segment obsahuje ze 100% nepřírodní biotopy, ostatní byly mapovány zvláště. Převažují polní kultury, ostatní vegetace v segmentu má plochu pod cca 5%. Jde hlavně o úzké liniové segmenty doprovodné zeleně, což jsou převážně ruderální trávníky, dílem bez dřevinné vegetace, dílem s nadrostem stromů (jabloně, hrušně, břízy aj.) ve stromořadích. Ojedinele jsou

včleněny i drobné nemapované segmenty nepřírodních biotopů (meze, křoviny, remízky) o rozloze pod jeden hektar; žádný z nich není biologicky hodnotný a neleží v pásmu do 150 m od osy sledované stavby.

Flóra. V segmentu byla zjištěna převážně druhová sestava polí, rumišť a ruderalních trávníků. Vzácně jsou přítomny i některé z nejhojnějších druhů suchých trávníků, např. *Falcaria vulgaris*, *Achillea collina*, *Hypericum perforatum*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*. V maloplošných nemapovaných křovinách jsou některé druhy základní sestavy lesních stadií. Z druhů Červeného seznamu se v segmentu vyskytují některé polní plevele. Jsou to jednoleté druhy, šíří se náhodně celou krajinou a jejich výskyt se mění rok od roku zejména v závislosti na jejich náhodném unikání mimo dosah polních herbicidů; ty je ohrožují zásadně víc než stavba D0. Přesný výčet jejich lokalit zde proto nemá smysl uvádět. Roztroušeně roste na krajích polí a různých rumišťích v celé krajině *Hyoscyamus niger* (VU, v posledních několika letech např. u Ruzyně, Horoměřic, Suchdola, Chaber, Mírovic, Veleně, Satalic a Černého mostu.), vzácněji *Silene noctiflora* (NT, např. u Horoměřic), *Reseda luteola* (VU, u Ruzyně a Veleně), *Bromus japonicus* (LC, např. u Veleně), *Euphorbia exigua* (NT, u Satalic). Druhy chráněné nebyly zjištěny. Případný výskyt vzácných druhů s vazbou na přírodní biotopy je v tomto segmentu málo pravděpodobný a šlo by o velmi malé populace, při existujícím managementu bez možnosti trvale přežívat.

Krajina. Pole jsou hybridní prostor, formálně jsou soukromá, zejména po sklizni silně deregulovaná a s prvky veřejného prostoru a s možností některých neformálních aktivit veřejnosti. Agrární management, zeleň u komunikací nárazově sečená nebo bez managementu. Segmentem prochází trasa D0, ale ztráta biologické hodnoty je celkem malá. Celý segment je trvale silně ruderalizovaný, s mnoha nepůvodními druhy. Původní fauna a flóra nížinných polí je silně redukována co do velikosti populací a mnohé druhy vymizely, z rostlin se to týká především většiny tradičních obilných plevelů. Stavební práce bude doprovázet další šíření velké části rumišťních a trávníkových druhů. V tomto segmentu není předpoklad přítomnosti biologicky významných druhů živočišných, fauna v koridoru D0 je velmi podobná jako v analogických rozsáhlých biotopech mimo něj. Druhová i strukturní diverzita je velmi malá.

Destruované biotopy jsou rychle obnovitelné. Polní krajina je sice historicky velmi stará (v podobné rozloze nejméně 500-1000 let) a v tom je i její kulturní hodnota, ale její současná podoba vznikla před ca 30-40 lety a takto utvářené plochy s pokročilou ruderalizací a nízkou diverzitou jsou plně obnovitelné během ca dvou (pole) až čtyř let (trávníky).

Navržená opatření: Viz Závěry.

Celkové hodnocení: D

Segment 2 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Okrajová část Roztockého háje.

Vegetace. Zjištěné biotopy: L3.1 (100%) Hercynské habrové doubravy. Háj s teplomilnými druhy, mírně degradovaný ruderalizací. Vysoká kmenovina téměř bez bylinného podrostu. Standardní struktura pravidelně zakmeněného listnatého lesa.

Flóra. Dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*. Podrost má nízkou pokryvnost (*Cornus mas* LC §, *Poa nemoralis*, *Elymus caninus*, *Dactylis polygama*, *Polygonatum multiflorum*, *Berberis vulgaris* NT, *Ulmus minor* LC). Dále některé běžné druhy ze základní druhové sestavy lesů. Nepůvodní druhy většinou nepřítomny.

Krajina. Vágní a částečně veřejný prostor, lesní management. Segment je hodnotný jako součást jednoho z mála historicky původních lesních celků severně od Prahy, navíc leží ve velmi pestré a hodnotné krajině vltavského údolí. Kromě případného přímého ovlivnění segmentu je třeba uvažovat nepřímé vlivy, v botanickém kontextu zejména nebezpečí další intenzivní ruderalizace porostu (prašnost, semena plevelů z okolí). To však v případě stinného lesa přirozeně bohatého živinami není příliš pravděpodobné, jinak by k ruderalizaci už došlo. Obnovitelnost za ca 50-100 let.

Navržená opatření: Optimální by bylo zapěstovat křovinný lesní plášť k snížení hlučnosti a odclonění lesního interiéru od dálnice. V žádném případě nevysazovat dřín obecný (*Cornus mas*) a dřišťál (*Berberis vulgaris*) cizí provenience (tj. pocházející z populací mimo střední Čechy)!

Celkové hodnocení: B

Segment 3 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním.

Vegetace. X (100%) – Nepřírodní biotop – běžná paseková a křovištní vegetace, nitrofilní, ruderalizovaná, s výskytem nepůvodních druhů.

Flóra. Druhy základní sestavy křovin a lesů, hojně *Rubus fruticosus agg.*, *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Solidago canadensis*, místy zmlazený *Robinia pseudacacia*. Výskyt ***Cornus mas* LC §, *Berberis vulgaris* NT.**

Krajina. Snížená hodnota, daná ruderalizací. Management pásů pod dráty vysokého napětí. Vágní prostor. Do segmentu zasáhne stavba D0., což nese nebezpečí další intenzivní ruderalizace, zejména šíření světlomilných jednoletých druhů. Navíc hrozí další šíření ruderálních druhů ze segmentu do okolí.

Navržená opatření: Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita *Cornus mas* a *Berberis vulgaris* viz výše.

Celkové hodnocení: C

Segment 4 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Les na okraji PP Sedlecké skály

Vegetace. Zjištěné biotopy: L3.1 (100%) – Hercynské habrové doubravy – Carpinion. Háj s teplomilnými druhy, pokračování Roztockého háje přerušené trasou vysokého napětí. **Flóra.** Dominuje *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, hojně *Acer campestre*, výskyt ***Cornus mas* LC §, *Berberis vulgaris* NT.** Bylinné patro chudé, s druhy základní sestavy lesů.

Krajina. Význačná strukturní diverzita, různověký les s linií velmi starých dubů, částečně už mrtvých a schnoucích nastojato. Vágní prostor, málo navštěvovaný, bez cest, blízký divoké přírodě. Segment bude patrně přímo dotčen stavbou D0. Nebezpečí další ruderalizace bude záviset od míry přímého poškození porostu nebo části porostu stavbou. Do poškozeného porostu se pak může začít šířit akát a další invazní druhy ze segmentu 3 (průsek pod „dráty“). Segment je hodnotný jako součást jednoho z mála historicky původních lesních celků severně od Prahy, jako součást vegetačního kontinua k sousední stepi. Spolu s okolím významná lokalita ptactva.

Navržená opatření: Vyřešit prostorový vztah k průseku a k stavbě, zabránit šíření akátu a pajasanu do lesa.

Celkové hodnocení. A.

Segment 5 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály.

Vegetace. Vysazená lesní kultura ze sedmdesátých let. Stejnověká, strukturně fádní. Velká účast nepůvodního dubu červeného. Nepřirodní biotop, 100%.

Flóra. Dominuje *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* a *Quercus rubra*. V řídkém nitrofilním podrostu např. *Dactylis polygama*, *Elymus caninus*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny, ojedinělé výskyty na okrajích patří do sousedních segmentů.

Krajina. Veřejný až vágní prostor, lesnický management. Hodnota je malá (nejvýš stín, ptactvo). Některé ekologické funkce jako ochrana půdy před erozí jsou zde spíš na škodu. Cenné porosty byly ty, které byly nesmyslnou výsadbou zničeny. Segment snižuje hodnotu okolní krajiny. Bude patrně přímo dotčen stavbou, nedotčené části mohou odclonit vliv stavby a provozu na přilehlé skalní a stepní bezlesí.

Navržená opatření: Viz poznámka k segmentu 3 – nutnost lokálního řešení na malé velikostní škále.

Celkové hodnocení C.

Segment 6 (mapa 519/1 – Sedlecké skály).

Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály.

Dále uvedený popis se nevztahuje k celé PP Sedlecké skály, ale pouze k její mapově vymezené severní části, kterou stavba D0 bezprostředně ovlivňuje. Provedený průzkum se týkal jen snadněji dostupných míst, kdežto skály nad tratí a skalní rokle nebyly zkoumány kvůli obtížnému přístupu.

Vegetace. Skály, skalní stepi a suchomilné křoviny na proterozoických horninách kaňonovitého údolí řeky. Strukturou i skladbou velmi pestrá a druhově bohatá mozaika společenstev s převahou křovin, skalní vegetace a stepních trávníků. V mapovaném segmentu byly zjištěny tyto biotopy:

T3.1 (30%) – Skalní vegetace s kostřavou sivou – Alysso-Festucion (strmé skály),

T3.3A (10%) – Subpanonské stepní trávníky – Festucion valesiaca (stráně nad skalami).

T6.1B (10%) – Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez Jovibarba – Arabidopsis thalianae, Hyperico-Scleranthion (mělké půdy skalních hran).

K3 (30%) – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion (lesní pláště, sutě, rokličky mezi skalami).

K4A (1%) – Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s Cotoneaster – Berberidion (strmé skalnaté stráně).

L6.5B (3%) – Acidofilní teplomilné doubravy bez Genista pilosa (finální stadium vysokých křovin).

X (15%) – Nepřirodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy.

Flóra. Zjištěny byly, kromě druhů běžnějších a druhů biologicky irrelevantních, *Agrimonia eupatoria*, *Achillea cf. collina*, *Arabidopsis thaliana*, *Anthriscus cerefolium LC*, *Artemisia*

campestris, *Asperula cynanchica*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Berberis vulgaris* NT, *Bothriochloa ischaemum* NT, *Brachypodium pinnatum*, *Campanula persicifolia*, *Carex humilis* NT, *Centaurea scabiosa*, *Clinopodium vulgare*, *Cotoneaster integerrimus*, NT, *Crataegus monogyna*, *Dianthus carthusianorum*, *Elymus hispidus*, *Erophila verna*, *Erysimum crepidifolium*, NT, *Festuca pallens* LC, *Festuca rupicola*, *Festuca valesiaca*, *Filipendula vulgaris*, *Fragaria viridis*, *Holosteum umbellatum*, *Koeleria macrantha*, *Ligustrum vulgare*, *Lychnis viscaria*, *Pilosella echioides* VU, *Poa bulbosa*, *Polygonatum odoratum*, *Potentilla incana* NT, *Prunus mahaleb*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster* NT, *Rosa canina*, *Rosa elliptica* DD, *Rosa rubiginosa*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare*, *Seseli osseum*, LC, *Silene otites*, NT, *Stachys recta*, *Stipa capillata* NT, *Stipa pennata* agg. NT §, *Teucrium chamaedrys* LC, *Thymus pannonicus*, LC, *Ulmus minor* LC, *Vincetoxicum hirundinaria*.

Krajina. Veřejný až vágní prostor, podle přístupnosti. Pod ochranným managementem. Hodnota segmentu nespočívá v žádném z jednotlivých druhů, společenstev apod., ani v jejich prostém součtu, ale v jejich společném rozsáhlém výskytu v unikátní podobě (je to táž komplexita jakou má památková hodnota chrámu). Je ovšem třeba zdůraznit, že stejně hodnotné a stejně ohrožené nejsou všechny části PP Sedlecké skály. Největší biologickou hodnotu mají otevřené a křovinaté plochy na skalnatých stráních a samotné skály, kdežto sukcesní stadia od křovin k lesu a lesní výsadby příliš významné nejsou. Významnou biologickou hodnotu mají druhově bohaté křoviny porůstající roklemi a svahové prohyby mezi skalami. Podle Červeného seznamu biotopů (Chytrý 2020) jsou hodnoceny stupněm vulnerable (zranitelný, třetí stupeň ohrožení z pěti ve stupnici IUCN), tedy výš než např. často ochranný zdůrazňované skalní stepi.

Segment je principiálně neobnovitelný, protože sepětí reliéfu, půd a rostlinstva se zde formovalo stovky až tisíce let. Bylo by jen možno vytvořit kvalitní náhražky a analogie např. po odlesnění míst dnes uměle zalesněných nebo jinak degradovaných. To se týká i případných terénů v okolí stavby, kde bude vegetace odstraněna. Předem je nutno varovat před rádo by ekologickými úpravami pomocí navážky ornice a okrasných či melioračních výsadb. Naopak je budoucí okolí D0 příležitostí pro náhradní biotop stepních druhů.

Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého *Senecio inaequidens*, který se dnes invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.

Navržená opatření: Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Je třeba omezit vliv stavby na segment jak co do velikosti dotčené plochy, tak do intenzity narušení.

Celkové hodnocení: A

Segment 7 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Starý sad.

Vegetace. Neudržovaný sad, volně přístupný, na jižním okraji dvě improvizované chaty. Jednotky:

T1.1 (20%) – Mezofilní ovsíkové louky

T3.4 (20%) – Širokolisté suché trávníky – Cirsio-Brachypodium pinnati

X (50%) – Ruderální trávníky

X (10%) – Na okrajích segmentu meze s poloruderálním křovím

Flóra. Běžné druhy křovin a ruderálních trávníků. Navíc *Brachypodium sylvaticum*, *B. pinnatum*, *Fragaria viridis*, *Agrimonia eupatoria*, *Filipendula vulgaris*, *Festuca rupicola*, *Rosa rubiginosa*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Clinopodium vulgare*. Meze a ploty na okrajích segmentu: *Prunus spinosa*, *Acer campestre*, *Euonymus europaea*, *Prunus cerasifera*, *P. domestica*, ***Anthriscus cerefolium* LC. *Ulmus minor* LC.**

Krajina. Strukturně pestrý segment, jsou tu staré ovocné stromy, trávníky vzniklé postupným zarůstáním stepní louky. Segment má význam v tom, že dokládá dřív všude v okolí hojně stepní trávníky a jejich vegetační kontinuum ke skalám. Nikde v širokém okolí už tato souvislost biotopů není zachována. In situ je porost obnovitelný po poškození během ca 15 let. Bylo by možné jej i nahradit ex situ v okolí, např. na případných deponiích sprašového a terasového materiálu ze stavby. Segment leží přímo v koridoru na začátku stavby D0 519.

Navržená opatření: Viz poznámka k segm. 3 – nutnost lokálního řešení na malé velikostní škále. I zde platí potřeba speciálního postupu zasazení do krajiny. Terénní úpravy u vyústění tunelu je optimální koncipovat s rekonstrukcí širokolistých suchých trávníků a s použitím místního půdního materiálu aspoň jako překryvné vrstvy.

Celkové hodnocení. B

Segment 8 (mapa 519/1 – Sedlecké skály)

Levý vltavský břeh

Vegetace. Úzká břehová linie s mozaikou říčních rákosin, porostů vysokých ruderálních bylin a vrbových houštin. Přítomny jsou tyto biotopy: (ty přírodní v dosti degradované, ruderalizované podobě):

M1.4 (5%) – Říční rákosiny,

M7 (10%) – Bylinné lemy nížinných řek,

K2.1 (70%) – Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů

X (15%) – Nepřírodní biotopy – ruderální trávníky a křoviny

Flóra. Běžné druhy rumišť, křovin a trávníků, navíc ale druhy mokřadní. Dominují *Salix fragilis*, *S. triandra*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, hojně např. *Clematis vitalba* a množství nepůvodních druhů, z mokřadních druhů výskyt *Lythrum salicaria*, *Filipendula ulmaria*, *Mentha longifolia*, *Carduus crispus*. Druhy Červeného seznamu a druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Segment je strukturně velmi členitý, ale úzký, s málo typickými druhy příslušných biotopů a velkým vlivem ruderalizace. Vágní prostor, dlouho bez údržby, většinou nepřístupný. Biotop lze v případě poškození rekonstruovat už během ca deseti let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: B

Obr. 51: Mapa 519/2 (Zámky), segment 1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.



Segment 9 (mapa 519/2 – Zámky)

Pravý vltavský břeh

Vegetace. Úzký nesouvislý pás říčních rákosin (M1.4, *Phalaridion arundinaceae*). Na ně navazují vlhké ruderalní trávníky a místy nitrofilní kopřivová vegetace (M7, Bylinné lemy nížinných řek, *Senecionion fluviatilis*), místy s nadrostem vrb a jiných dřevin. Souvislé vrbiny ale přítomny nejsou.

Flóra. Dominují *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, *Bromus inermis*, *Calystegia sepium*, častý výskyt *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Reynoutria japonica*, *Symphotrichum novi-belgii* agg. Dřeviny nepůvodní jako *Parthenocissus inserta*, *Fallopia aubertii*, *Ailanthus glandulosa*, z původních *Salix fragilis* ***Ulmus laevis* LC.** Kromě zmíněného jilmu nebyly jiné druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné zjištěny.

Krajina. Veřejný prostor. Plácky rybářů, cyklostezka, nárazové sečení břehových trávníků. Využívaná krajina, ač beze znaků specializované autentické péče. Břehové biotopy jsou obecně vzácné a tím hodnotné. Hodnotu zde snižuje, že segment je úzký a terén od řeky rychle stoupá. Ruderalizace je nápadná, ale dnes je to standardní příznak břehů velkých řek, zejména poblíž měst. Ve srovnání s jinými lokalitami podél Vltavy u Prahy (Trojská kotlina, Vltava od Zbraslavi ku Praze) je zde vegetační fenomén vyvinut dost nevýrazně. Bylinná vegetace se při poškození sama sukcesí obnoví už během ca dvou let.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje. Budoucí vývoj by měl co nejvíc respektovat přírodní kvality segmentu.

Celkové hodnocení: C

Segment 10 (mapa 519/2 – Zámky)

PP Zámky sever. Jižní stráň se suchými trávníky a skála nad ústím potoka do Vltavy. Popis segmentu se nevztahuje k celé PP, ale pouze k její mapově vymezené části. Jižní část PP byla mapována zvlášť, nejsevernější část nebyla studována, protože je vlivu stavby vzdálená.

Vegetace. Podobně jako protilehlé Sedlecké skály a jako jižní segment PP je zde složitá mozaika vegetace, v níž jsou zásadní nelesní části se skalami a stráněmi. Zjištěné biotopy:

T3.1 Skalní vegetace s košťavou sivou – Alysso-Festucion (strmé skály) 40%.

T3.3A Subpanonské stepní trávníky – Festucion valesiacae (svah nad rokli) 40%,

T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez Jovibarba – Arabidopsion thallianae, Hyperico-Scleranthion (mělké půdy skalních hran). 5%

T4.1 Suché bylinné lemy, Geranion sanguinei (skalní pilíř nad soutokem, netypické porosty s *Vincetoxicum hirundinaria* a *Betonica officinalis*) 3%

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion (dolní části svahů) 10%

K4A Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s *Cotoneaster* – Berberidion (strmé skalnaté stráně). 2%

Flóra. Kromě hojných druhů byly aktuálně zjištěny *Achillea collina*, *Allium senescens* LC, *Armeria elongata* NT, *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Berberis vulgaris* NT, *Betonica officinalis*, *Brachypodium pinnatum*, *Campanula rotundifolia*, *Carex supina* NT, *Cerastium arvense*, *Cotoneaster integerrimus* NT, *Dianthus carthusianorum*, *Erophila verna*, *Erysimum crepidifolium* NT, *Festuca pallens* LC, *Festuca valesiaca*, *Fragaria viridis*, *Galium glaucum* NT, *Gagea bohemica* VU §, *Hieracium schmidtii* NT, *Holosteum umbellatum*, *Chondrilla juncea* VU, *Koeleria macrantha*, *Lactuca perennis* NT, *Lactuca viminea* NT, *Lavatera thuringiaca* NT, *Melica transsilvanica* LC, *Pilosella echioides* VU, *Poa bulbosa*, *Potentilla arenaria*, *Salvia nemorosa*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum album*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare*, *Senecio inaequidens*, *Stachys recta*, *Stipa capillata* NT, *Thymus pannonicus* LC, *Ulmus laevis* LC, *Ulmus minor* LC, *Veronica spicata* LC, *Veronica verna* agg., *Vincetoxicum hirundinaria*.

Krajina. Jde o veřejný až vágní prostor podle míry dostupnosti, pod ochrannářským managementem. Cenná součást pestré údolní krajiny. Území je biologicky velmi hodnotné jako refugium biodiverzity na úrovni druhů flóry i fauny, typů vegetace, její prostorové struktury, vegetační mozaiky a lokální historie populací, která má počátky až v dějích během doby ledové a krátce po ní. Proto je segment v principu unikátní a při silném poškození neobnovitelný. Předpokládá se nepřímé ohrožení stavbou, které však patrně nebude silné vzhledem ke vzdálenosti stavby.

Navržená opatření: Zásadní ochrannářský problém bude nepřipustit rozvoj populací *Senecio inaequidens*. Tento druh patrně představuje ve vývoji vegetace větší riziko, než např. často zdůrazňovaný akát, bude potřeba ruční pletí. Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: A.

Segment 11 (mapa 519/2 – Zámky)

PP Zámky jih. Popis se vztahuje jen k jižní části, severní část byla mapována samostatně.

Vegetace. Mozaika skalní a křovinné vegetace, podřízeně stepní trávníky a stromové porosty. Segment se vyznačuje převahou živinově dosti chudých břídlíc, což s sebou nese částečně odlišnou druhovou skladbu s acidofyty. Zjištěné jednotky:

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal – Asplenion septentrionalis (spíše jen fragmenty a strmých přistíněných skalách): pod 1%

T3.1 Skalní vegetace s košťavou sivou – Alysso-Festucion (strmé skály): 30%

T6.1B Acidofilní vegetace efemér a sukulentů, porosty bez Jovibarba – Arabidopsion thallianae, Hyperico-Scleranthion (mělké půdy skalních hran): 7%

- T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin – Euphorbio-Callunion (maloplošný výskyt v jižní části segmentu): pod 1%,
K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion (rokle mezi skalami, dolní části svahů): 28%
K4A Nízké xerofilní křoviny, primární křoviny na skalách, s Cotoneaster – Berberidion (strmé skalnaté stráně): 1%.
L6.5B, Acidofilní teplomilné doubravy bez *Genista pilosa* (finální stadium vysokých křovin) 3%
X nepřírodní a krajně nekvalitní přírodní biotopy: ca 30%
Dříve se zde vyskytovala i jednotka T3.2 Pěchavové trávníky, nenašel jsem, jeden výskyt byl už před lety zničen stavbou domu.

Flóra. Kromě běžných druhů zjištěny: *Achillea collina*, *Allium senescens* LC, *Armeria elongata* NT, *Artemisia campestris*, *Asperula cynanchica*, *Asplenium septentrionale*, *Asplenium trichomanes*, *Aurinia saxatilis* NT §, *Avenella flexuosa*, *Berberis vulgaris* NT, *Biscutella laevigata* LC §, *Brachypodium pinnatum*, *Calluna vulgaris*, *Campanula rotundifolia*, *Carex humilis* NT, *Cerastium arvense*, *Cotoneaster integerrimus* NT, *Dianthus carthusianorum*, *Erophila verna*, *Festuca pallens* LC, *Fragaria viridis*, *Galeopsis ladanum* NT, *Galium glaucum* NT, *Hedera helix*, *Holosteum umbellatum*, *Chondrilla juncea* VU, *Koeleria pyramidata*, *Lactuca perennis* NT, *Lychnis coronaria*, *Malus sylvestris* DD, *Pilosella officinarum*, *Polypodium vulgare*, *Potentilla incana* NT, *Pulsatilla nigricans* VU §, *Scleranthus annuus*, *Scleranthus perennis*, *Sedum reflexum*, *Senecio inaequidens*, *Seseli osseum* LC, *Sorbus danubialis* NT, *Stachys recta*, *Thymus cf. x porcii*, *Thymus pannonicus* LC, *Thymus pulegioides*, *Ulmus laevis* LC, *Veronica spicata* LC, *Veronica verna* agg., *Vincetoxicum hircynicum*.

Krajina. Podobné charakteristiky jako segment 10. I zde jde o veřejný až vágní prostor podle míry dostupnosti, pod ochranným managementem. Cenná součást pestré údolní krajiny. Území je biologicky velmi hodnotné jako refugium biodiverzity na úrovni druhů flóry i fauny, typů vegetace, její prostorové struktury, vegetační mozaiky a lokální historie populací, která má počátky až v dějích během doby ledové a krátce po ní. Proto je segment v principu unikátní a při silném poškození neobnovitelný. Ztrátu biologické hodnoty v důsledku přímé ohrožení stavbou lze kompenzovat. Koridor D0 prochází severní částí segmentu, což je dnes nepřístupné území se strmými svahy silně zarostlými křovinami.

Navržená opatření: Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Plochu, kterou stavba nutně destruuje, bude třeba podle možností minimalizovat, zejména co do šířky zásahu. Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého *Senecio inaequidens*, který se se tu už vyskytuje, dnes se invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.

Celkové hodnocení: A.

Segment 12 (mapa 519/2 – Zámky)

Lesní výsadby nad Vltavou

Vegetace. Výsadby z druhé poloviny 20. století, kultury s ruderalizovaným podrostem. V současnosti je část vegetace vysekána (údržba pod vedením vysokého napětí). Biotopy:

X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. V lese dominují *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, v rokli na jihu segmentu *Robinia pseudoacacia*. Převládá výskyt druhů základní sestavy křovin a lesů. Druhy Červeného seznamu, druhy chráněné ani vzácnější druhy jiných biotopů nebyly zjištěny.

Krajina. Běžný ruderální lesní porost, nekvalitní kultura, hodnotná jen tím, že je to stromová zeleň a biotop ptactva. V příměstské krajině Prahy má mnoho obdob. Jednotvárná struktura mladých stejnověkových kmenovin. Průchod stavby segmentem sice vegetaci zničí, ale tím nepřinese zásadní újmu na biologické hodnotě segmentu. Podobně nekvalitních, jen zdánlivě „ekologických“ výsadeb stále vzniká v Praze a okolí množství, ztráta je tedy předem kompenzována. Segment oslabuje pestrost okolní krajiny.

Navržená opatření: Cílová vegetace v okolí stavby má být step, nebo pokud les, tedy světlá doubrava (s *Quercus petraea*), podrostlá trávou a případně teplomilnými keři. Souvislé křoviny nebo lesní porost podobný tomu současnému jsou zde kontraproduktivní.

Celkové hodnocení: C

Segment 13 (mapa 519/2 – Zámky)

Nově založená louka

Vegetace. Travní porost na zalučném poli, nepřirodní biotop 100%.

Flóra. Jen základní luční druhy. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromověřejný prostor. Podle leteckých snímků byla louka založena před několika lety (dvě části ca 2018 a 2006), druhová diverzita je velmi nízká, proto je porost snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde. Krajem segmentu jde trasa dálnice.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Nezalesňovat, nekvalitních výsadeb je zde i kolem Prahy až příliš.

Celkové hodnocení: D.

Segment 14 (mapa 519/2 – Zámky)

Staré lesní výsadby v Zámecké rokli

Vegetace. Výsadby snad z přelomu 19./20. století, dnes už s pestrou strukturou suťového lesa na kamenitém a skalnatém svahu. V údolí potoka má ráz stinného vlhkého roklinového lesa. Druhová skladba je však degradovaná, postrádá většinu podrostových druhů a naopak jsou tu druhy nepůvodní. Biotopy:

X Nepřirodní biotop 50%, L4 Suťové lesy 50%.

Flóra. Dominuje *Robinia pseudoacacia*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Poa nemoralis*. Výskyt *Cotoneaster integerrimus NT*, *Acer tataricum* ve velké a stabilně naturalizované populaci, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Quercus petraea*, pod svahem *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-foemina*, na jihozápadním svahu na bazických horninách velmi hojně *Melica transsylvanica LC*, *Brachypodium pinnatum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Inula conyza*, *Filipendula vulgaris*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Segment je nepřístupný, opuštěný tj. vágní prostor bez managementu. Bude jím procházet dálniční most, problém bude zmlazování invazního akátu na okrajích zásahu.

Navržená opatření: Nutné je další řešení problému s přesnou znalostí stavby. V ostatních částech segmentu doporučen bezzásahový režim, už z důvodu rizika eroze. Akát tam nutno nechat dožít, postupně sám ustupuje v konkurenci nativních dřevin, které jsou cílové. Segment je hodnotný, je to pokročilé stadium nové divočiny v sukcesi k přirozené vegetaci, má unikátní terén i porostní strukturu.

Celkové hodnocení: B

Segment 15 (mapa 519/2 – Zámky)

Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokle

Vegetace. Směs lesních výsadeb a náletových lesíků na ladech a ve starých sadech, místy dosud ruderalní trávníky.

X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. Hojně *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus colurna*, *Acer tataricum*, *Brachypodium pinnatum*, *Ulmus minor LC*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Agrimonia procera*, *A. eupatoria*, *Solidago canadensis*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Vágní terén, opuštěný les bez cest. Segment má hodnotu jako lesní biotop s pestrou strukturou (různá výška stromů, porostní mezery, pestrá druhová skladba). Ne zvláště významná lesní vegetace. Návaznost na hodnotnější segment 14. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0.

Navržená opatření: Části nezasažené stavbou jsou vhodné pro kompenzační opatření. Vzhledem k existující příznivé struktuře porostu by měly být upraveny do podoby mezernatého parkovitěho lesa s podrostem existující skladby druhů trav a bylin. Špatné řešení by byla podoba běžných stejnověkových kmenovin, biologicky i rekreačně podřadných.

Celkové hodnocení: C

Segment 16 (mapa 519/3 – Drahaň jih)

Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokle

Vegetace. Stejnověkové lesní kultury, z menší části sukcesní stadia, křoviny a paseky. Nepřírodní biotop 100%

Flóra. Střídá se množství dominant, často *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Larix decidua*, *Fagus sylvatica*, výskyt výsadeb nepůvodních druhů jako *Juglans nigra*, *Laburnum anagyroides*, *Fraxinus pensylvanica*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Veřejný až (většinou) vágní prostor v lesnickém managementu. Strukturální hodnotu snižují stejnověkové mladé lesy, zčásti monokultury. Hodnotu má segment jako lesní biotop, místy strukturálně členitý (starší porosty), jinde však fádni (stejnověkové jednodruhové výsadby). Podprůměrná, málo významná lesní vegetace.

Navržená opatření: Stavba nesmí být záminkou pro smýcení většího území, než je nezbytně třeba. Při dodržení environmentálně citlivých postupů stavba kvalitu segmentu zásadně nesníží. Lesnickými zásahy lze podpořit strukturální i druhovou pestrost.

Celkové hodnocení: C.

Obr. 52: Mapa 519/3 (Draháň jih), segment 1, 16, 17, 18, 19, 20



Segment 17 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu

Vegetace. X – Nepřírodní biotopy 100% – starý úhor a doprovodná zeleň v linii potoka. Kopřivové porosty a ruderalní trávníky přecházejí v křoviny. V současnosti je podstatná část vegetace vysekána (údržba po dráty vysokého napětí)

Flóra. Dominantní a hojné druhy: *Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Festuca rubra*, *Acer tataricum*, *Crataegus monogyna*, *Clinopodium vulgare*, *Agrimonia eupatoria*, *Urtica dioica*, *Geranium pratense*, *Salix viminalis*, *S. triandra*, *S. caprea*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Veřejný až vágní prostor podle vegetace. Vzhledem ke vzdálenosti od stavby a již existující ruderalizaci segmentu se jeho zásadnější ohrožení nepředpokládá.

Navržená opatření: Nezalesňovat, nekvalitních výsadeb je zde i kolem Prahy až příliš. Optimální je parkovitá / savanovitá mozaika vegetace tj. trávníky a solitéry, prostorově navázaná na podobně řešený segment 15.

Celkové hodnocení: C

Segment 18 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Nově založená louka

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Travní porosty na zalučném poli, uprostřed podél cesty ruderalizované křoviny .

Flóra. Jen druhy základní sestavy luk. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny s výjimkou několika keřů *Rosa elliptica DD*, několik keřů u cesty.

Krajina. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromověřejný prostor. Porost je snad trojsečný. Podle leteckých snímků byla louka založena

před rokem 2003, druhová diverzita je přesto velmi nízká. Porost je tedy snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Lesní výsadba by odclonila hluk, ale doporučujeme nezalesňovat celé, stačí pás při dálnici.

Celkové hodnocení: D

Segment 19 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Pahorek a sad se suchými trávníky

Vegetace. Na pahorku rozsáhlý nízký trávník T3.5 Acidofilní suché trávníky 40% – Koelerio-Phleion (Potentillo-Festucetum), ochuzená druhová skladba. V sadu sečená louka T1.1 Mezofilní ovsíkové louky 60% – Arrhenatherion (Ranunculo-Arrhenatheretum), ochuzená druhová skladba.

Flóra. Na pahorku dominuje *Festuca rupicola*, výskyt *Dianthus carthusianorum*, *Veronica prostrata* LC, *Thymus pannonicus* LC, *Fragaria vesca*, *F. viridis*, *Eryngium campestre*, *Centaurea stoebe*, *Cerastium arvense*, *Knautia arvensis*, v sadu dominuje *Arrhenatherum elatius*.

Krajina. Veřejný prostor, částečně deregulovaný, v ochrannářském managementu (seč louky, revitalizovaný sad). Navazuje na další části stepních lad v Čimickém údolí. Stavba D0 je od segmentu vzdálena, riziko ohrožení je proto malé, ale segment může být citelně degradován ruderalizací, zejména šířením rumištních druhů ze staveniště.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, potřeba zachovat stepní trávník.

Celkové hodnocení: B.

Segment 20 (mapa 519/3 – Draháň jih)

Křovinatý svah

Vegetace. Zjištěné jednotky:

K3 80% Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny – Berberidion.

T3.4 10% Širokolisté suché trávníky – Cirsion-Brachypodion, ochuzená skladba druhů.

X 10% Nepřírodní biotopy – nitrofilní fáze křovin.

Flóra. Dominanty jsou *Cornus sanguinea*, *Brachypodium pinnatum*. Dále *Carex sylvatica*, *Galium verum*, *Clinopodium vulgare*, *Agrimonia eupatoria* a ve zbytku zaniklé zahrádky např. *Inula helenium*, *Satureja montana*, hojně *Melissa officinalis*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Sukcese bez managementu. Prostor vágní (křoviny) a malou částí veřejno-vágní (cesta, trávníky). Strukturně pestrý segment, návaznost na podobně kvalitní segm. 19 a na další přírodní biotopy v Čimickém údolí.

Navržená opatření: Nezávisle na případném vlivu stavby zavést management křovin a trávníků, stabilizovat křoviny, nedovolit přeměnu v les.

Celkové hodnocení: B.

Segment 21 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Nově založená louka

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Travní porosty na zalučném poli.

Flóra. Jen druhy základní sestavy luk. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Tradiční venkovský, mírně deregulovaný soukromověřejný prostor. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Porost snad trojsečný. Podle leteckých snímků byla louka založena před rokem 2003, druhová diverzita je přesto velmi nízká. Porost je tedy snadno a rychle obnovitelný na místě i nahraditelný jinde.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné, jen ale nezalesňovat.

Celkové hodnocení: D.

Obr. 53: Mapa 519/4 (Draháň střed), segment 1, 21, 22, 23



Segment 22 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Lesní výsadby v Draháňské rokli

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. V různých částech segmentu se co dominanty střídají zejm. *Tilia cordata*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Q. rubra*, *Robinia pseudoacacia*, *Larix decidua*, *Acer platanoides* aj. Nitrofilní podrost běžných druhů základní sestavy křovin a lesů. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Lesnický management. Les má rysy veřejného a vágního prostoru. Vznikl umělým zalesněním starého bezlesí, takže typicky hájové druhy rostlin chybějí. Část segmentu leží v ose stavby dálnice D0. Ztráta biologické hodnoty segmentu stavbou není zvláště velká a další ruderalizace stavbou není příliš pravděpodobná. Jde o ruderní příměstský les vzniklý z nepromyšlených zalesňovacích kampaní; takových porostů je okolo Prahy množství a zásah se týká jen okrajové části s biologicky nepříliš kvalitním stejnověkým porostem.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné zejména v posilování strukturní pestrosti.

Celkové hodnocení: C.

Segment 23 (mapa 519/4 – Draháň střed)

Větrolam

Vegetace. X nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. Hojně *Quercus robur*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaea*, *Symphoricarpos albus*, *Bromus sterilis*, Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny s výjimkou ***Ulmus minor LC***.

Krajina. Široký větrolam s nízko zavětvenými korunami stromů a keřovým podrostem, středem jde cesta. Veřejný prostor. Pás vznikl v padesátých letech 20. století. V současnosti má už svůj význam jako dílo krajinné architektury analogické např. liniovým strukturám barokních komponovaných krajin. Část segmentu přetne koridor stavby dálnice D0 a přívaděče z Čimic.

Navržená opatření: Pokud by pěší cesta zanikla, povede to k tvorbě téměř bezzásahové zeleně, ale ta patrně časem degraduje. Lepší je urbanisticky přispět k tomu, aby byla cesta zachována a u dálnice podešla Draháňský most do údolí.

Celkové hodnocení: C

Segment 24 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Křovinatá stráž.

Vegetace. Zjištěné jednotky:

T3.4 Širokolisté suché trávníky 5% – *Cirsio-Brachypodium* (*Scabioso-Brachypodietum*)

K3 Vysoké mezofilní a suchomilné křoviny 95% – *Berberidion* (*Ligustro-Prunetum*),

Flóra. Dominuje *Cornus sanguinea*, *Brachypodium pinnatum*, Výskyt ***Bromus japonicus LC***, *Scabiosa ochroleuca*, *Salvia verticillata*, *Salvia pratensis*, *Ligustrum vulgare*, *Galium verum*, *Festuca rupicola*, *Medicago falcata*, ***Ulmus minor LC***, ***Pyrus pyraeaster NT***, *Centaurea scabiosa*.

Krajina. Původně to bylo pole se stepní vegetací na mezi, pak od 60. let sad se stepním trávníkem, od 90. let zarůstá křovinami. Vágní prostor jen s pěšinami, bez managementu. Kvalitní křovinný porost venkovského typu, bez ruderalizace. Navazuje na stejně kvalitní segment 25, výrazně zvyšuje krajinnou pestrost.

Navržená opatření: Optimální by byla biologicky motivovaná stabilizace segmentu (ne revitalizace); specifický křovištní management (viz různé příručky Natura 2000) a posílení mozaikovitosti porostu ve prospěch suchých trávníků. Segment je od osy D0 vzdálen ca 150 m a přímé poškození snad nehrozí.

Celkové hodnocení: B

Obr. 54: Mapa 519/5 (Draháň sever), segmenty 1, 24, 25, 26, 27, 28



Segment 25 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Meze a pastviny.

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 95% – Vojtěšková pole, louky ze zalučňných polí, pastviny, křovinaté a travnaté meze, ruderalní trávníky s náznaky druhové skladby stepní vegetace či suchých luk. K3 Vysoké mezofilní a suchomilné křoviny 5% – Berberidion.

Flóra. Na mezích ruderalní křoviny, často *Rosa canina*, *Prunus mahaleb*, *P. cerasifera*, *Rubus fruticosus*, Travnaté meze a pastviny mají kromě běžnějších druhů např. *Tragopogon orientalis*, *Echium vulgare*, *Plantago media*, *Vicia tenuifolia*, *Salvia verticillata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Medicago falcata*, *Falcaria vulgaris*, *Odontites vernus*, tedy běžnější a často teplomilné či suchomilné druhy.

Krajina. Deregulovaný veřejný až soukromý prostor. Péče o krajinu a vegetaci lze tady hodnotit jako nadstandardní. Výrazný zdroj lokální identity. Setkává se tu několik aktivit. Statek s chovem koní a projížďkami, volně přístupné trvalé kultury trávy a vojtěšky, v sousední zahrádkářské kolonii přírodní hřiště, v přílehlých polnostech volný výběh dětí, psů, koz a prasat. Periferie obce optimalizovaná pro volný, aktivní přístup k rekreaci. Pestrý zemědělský management. Ruderalní složka je tady přirozená a funkční.

Přes část segmentu vede stavba dálnice D0 resp. dálničního mostu. Stavbou destruované přírodní struktury zemědělské krajiny jsou plně nahraditelné i rekonstruovatelné do ca 10 let.

Navržená opatření: Pokud bude přemostění Draháňského údolí končit kolem vrstevnice 275 nebo výš, může segment zůstat bez podstatného zásahu a sociální i biologická funkce segmentu může přetrvat.

Celkové hodnocení: B

Segment 26 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Ruderální les

Vegetace. X 100% Nepřírodní biotopy.

Flóra. Dominuje *Robinia pseudoacacia*, hojně *Prunus mahaleb*, *Acer campestre*, *Clematis vitalba*, *Fraxinus excelsior*. Výskyt *Inula conyza*, *Brachypodium pinnatum*, *Vicia tenuifolia*, *Pyrus pyraeaster NT*. Převládají druhy základního výběru lesů a křovin. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Hustý stromový porost, nová divočina, většinou nepřístupná a neprostupná. Vágní prostor bez managementu. Strukturální diverzita uvnitř spíš nízká, ale zvyšují ji staré stromy a členité lesní pláště. Zatím porost funguje jako izolační pásmo mezi obcí a pásmem pastvin. Do podoby blízké té současné je porost obnovitelný až během ca 20-50 let podle doby vzniku (západní část byl sad a zarostl v 70 letech, na východě pole, zarostlo v 90. letech).

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, případné změny by měly respektovat oddělení obce od výše položených segmentů.

Celkové hodnocení: C

Segment 27 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Lesní kultury

Vegetace. Stejnověké kmenoviny ze zalesnění starého bezlesí, s ruderálním podrostem bez hájových druhů. X Nepřírodní biotopy 100%.

Flóra. Hojně *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Larix decidua*, *Ulmus minor LC*, *Ulmus laevis LC*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanooides*, *Carpinus betulus*, *Robinia pseudoacacia*, *Pinus nigra*, z bylin mimo běžné nitrofilní druhy *Viola hirta*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Lesnický management. Les má rysy veřejného a vágního prostoru. Vznikl umělým zalesněním starého bezlesí, takže typicky hájové druhy rostlin chybějí Běžný typ příměstského lesa, hodnotu snižuje stejnověkost, původ v zalesnění bezlesí, dost fádní struktura, chaotický výběr dominant a ruderalizace. Část segmentu bude přemostěna dálnicí. Ztráta biologické hodnoty segmentu stavbou není zvláště velká a další ruderalizace stavbou není příliš pravděpodobná. Jde o ruderální příměstský les vzniklý z nepromyšlených zalesňovacích kampaní; takových porostů je okolo Prahy množství a zásah se týká jen okrajové části s biologicky nepříliš kvalitním stejnověkým porostem.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné směrem k posílení strukturální diverzity.

Celkové hodnocení: C.

Segment 28 (mapa 519/5 – Draháň sever)

Níva Chaberského potoka

Vegetace. X Nepřírodní biotopy 100%. Strukturálně pestrá mozaika nitrofilní mokřadní vegetace. Ruderální trávníky, kopřivové porosty, ruderální křoviny, degradované porosty stromových a keřových vrb.

Flóra. V okolí nádrže *Sparganium erectum*, *Carex vulpina*, *Berula erecta NT*.

Dominuje *Urtica dioica*, *Prunus cerasifera*, hojně např. *Carduus crispus*, *Sambucus nigra*, *Roripa austriaca*, *Salix fragilis*, nepůvodní *Juglans regia*, *Dipsacus strigosus*, *Populus canadensis*, *Rhus typhina*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Většinou vágní prostor, nová divočina. Část segmentu bude přemostěna dálnicí. Poškozené části segmentu by byly do dnešní podoby obnovitelné během ca deseti let.

Navržená opatření: Bude vhodná změna cílové vegetace a nastavení managementu tak, aby se posílily přírodní rysy segmentu a zároveň byl i víc rekreačně využitelný. Nejhorší řešení by byla změna ve standardní příměstský park s nízkými trávníky a výsadbami lesních dřevin – do toho krajinného kontextu nepatří.

Celkové hodnocení: C

Obr. 55: Mapa 519/6 (Zdiby), segmenty 1, 29, 30



Segment 29 (mapa 519/6 – Zdiby)

Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let.

Vegetace. X Nepřírodní biotop 100%. Nízko zavětvené stromy s keřovým podrostem a ruderálními lemy.

Flóra. Dominuje *Acer negundo*, *A. campestre*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Spíše vágní než veřejný prostor, protože zde není stálá cesta. Vzhledem k věku (cca 70 let) má segment určitý význam z hlediska kulturní historie. Zpestření fádňi polní krajiny, obecné funkce ekologické stabilizace krajiny. Okrajovou část segmentu přetne stavba dálnice, očekávaná ztráta biologické hodnoty je nevelká.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Segment 30 (mapa 519/6 – Zdiby)

Lesík v polích

Vegetace. X 100% – Nepřírodní biotopy – ruderální les, hlavně akátina.

Flóra. Hojně *Robinia pseudoacacia*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Vágní prostor. Les je přes ruderální flóru velmi starý, má význam z hlediska kulturní historie místní krajiny. Je mapován už v Tereziánském katastru, a už na předchozí josefské mapě je na jeho místě v polích naznačena obdélníková struktura stejné velikosti, snad šlo o mladou výsadbu. Zpestření fádni polní krajiny, obecné funkce ekologické stabilizace krajiny. Vliv dálnice na segment bude patrně nevelký.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Obr. 56: Mapa 519/7 (Březiněves západ), segment 1, 31, 32



Segment 31 (mapa 519/7 – Březiněves západ)

Skládka

Vegetace. Rekultivovaná skládka, převaha kulturních travníků a výsadeb. X Nepřírodní biotopy 100%

Flóra. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Krajina. Skládka je zaplocená, nepřístupná, jde o soukromý prostor se speciálním managementem. Okraj segmentu přetne stavba dálnice, patrně bez důsledků pro krajinu a vegetaci.

Navržená opatření: Současná podoba segmentu vyhovuje.

Celkové hodnocení: C

Segment 32 (mapa 519/7 – Březiněves západ)

Vegetace. Strukturně pestrá, silně ruderalní vegetace (nepřírodní biotopy 99%) zahrnuje vysoké kopřivové porosty, ruderalní trávníky a křoviny s jednotlivými stromy. Dále M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod – *Phragmites australis* (1%, porosty *Typha latifolia* v rybníčku).

Flóra. Druhy Červeného seznamu ani druhy chráněné nebyly zjištěny.

Druhy základní sestavy rumišť, ruderalních trávníků a křovin. Dominuje *Urtica dioica*, *Phalaris arundinacea*, *Sambucus nigra*, *Prunus cerasifera*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, hojně např. *Populus x canadensis*, *Lycium barbarum*, *Prunus domestica*. Mokřadní druhy jen *Typha latifolia*, *Salix viminalis*.

Krajina. Pramenná oblast Mratínského potoka s hlubokými příkopy, potokem a pramenným rybníčkem. Ryze ruderalní segment, vágní prostor bez managementu. Význam je v strukturní pestrosti a v přítomnosti mokřadních biotopů.

Navržená opatření: Území má potenciál k dalšímu rozvoji směrem k rekolonizaci nové divočiny, rekonstrukci neformálního, částečně deregulovaného prostoru bližšího přírodním i kulturním hodnotám. Řešení závisí na hydrogeologické stabilitě segmentu v případě velkých terénních zásahů spojených se stavbou.

Celkové hodnocení: C

4.2.3 Shrnutí botanické charakteristiky území

Celkový počet vymapovaných segmentů je 36 (5 v úseku 518, 31 v úseku 519 plus základní segment agrární krajiny).

V trase D0 lze v uvedeném ohledu vymezit tři pásma.

Bílé – úseky s plošnou převahou segmentů s celkovým hodnocením „D“, zejména s velkou rozlohou polí a nejvýš s drobnými řídkými výskyty segmentů „C“. Biologicky jsou málo hodnotné, převažuje polní krajina a zástavba. V zapojení stavby do krajiny jsou důležité funkce komunální ekologie (hluk, prašnost) a sociální funkce (změna trasování komunikací včetně pěších cest tak, aby původní komunikace nekončily slepě, optimální jsou podél obou stran dálnice pěšiny, ne nutně drahé cyklostezky se zpevněným povrchem). Pěšiny by pomohly i tomu, aby mohla být vegetace u dálnice pod kontrolou a aby byl usnadněn případný zásah.

Žluté – úseky s koncentrací segmentů s celkovým hodnocením „C“. Úseky cenné zejména z hlediska struktury krajiny, pestrosti jejího využití a rovněž z hlediska diverzity fauny. Floristicky a vegetačně bývají méně hodnotné, což odpovídá vymezení celkového hodnocení ve stupni C. K už zmíněným funkcím zde navíc přibývá hledisko krajinářské, zejména strukturní funkce vegetace a tím i nutnost péče o strukturní diverzitu segmentů, která zároveň zlepšuje estetiku krajiny, rekreační možnosti a diverzitu fauny obratlovců. Kolizi trasy dálnice se segmenty stupně C lze řešit obnovou porušené vegetace a kompenzací pomocí výsadeb na zemědělské půdě (lesní pásy apod.). Cílem je i zachovat mozaikovitost krajiny, kompenzace tedy neznamená pouhé plošné zalesňování, které by jen vyměnilo polní krajinu za stejně jednotvárné úseky umělých lesních kultur.

Červené – úseky s koncentrací segmentů s celkovým hodnocením „A“ a „B“. Tyto úseky jsou biologicky nejceněnější, zároveň silně rizikové z hlediska provedení stavby a šíření nepůvodních druhů během stavby i dalšího provozu. Tady zůstávají funkční hlediska bílého a žlutého pásma, navíc se přidává funkce krajiny jako útočiště pro biodiverzitu.

Tab. 6: Přehled zaznamenaných ochranných významných druhů

vědecký	název český	ochrana		
		ČS 2017	ČS 2012	§
<i>Allium senescens</i>	česnek šerý	LC	C4a	
<i>Anthriscus cerefolium</i>	kerblík třebule	LC	C4a	
<i>Armeria elongata</i>	trávníčka obecná	NT	C4a	
<i>Aurinia saxatilis</i>	tařice skalní	NT	C4a	O
<i>Berberis vulgaris</i>	dřišťál obecný	NT	C4a	
<i>Berula erecta</i>	potočník vzpřímený	NT	C4a	
<i>Biscutella laevigata</i>	dvojštítek hladkoplodý	LC	C3	O
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	vousatka prstnatá	NT	C3	
<i>Bromus japonicus</i>	sveřep japonský	LC	C4a	
<i>Carex humilis</i>	ostřice nízká	NT	C4a	
<i>Carex supina</i>	ostřice drobná	NT	C3	
<i>Cornus mas</i>	dřín jarní	LC	C4a	O
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	skalník celokrajný	NT	C4a	
<i>Erysimum crepidifolium</i>	trýzel škardolistý	NT	C4a	
<i>Euphorbia exigua</i>	pryšec drobný	NT	C4a	
<i>Festuca pallens</i>	kostřava sivá	LC	C4a	
<i>Gagea bohemica</i>	křivatec český	VU	C2r	SO
<i>Galeopsis ladanum</i>	konopice široolistá	NT	C4a	
<i>Galium glaucum</i>	svízel sivý	NT	C4a	
<i>Hieracium schmidtii</i>	jestřábník bledý	NT	C4a	
<i>Hyoscyamus niger</i>	blín černý	VU	C3	
<i>Chondrilla juncea</i>	radýk prutnatý	VU	C3	
<i>Lactuca perennis</i>	locika vytrvalá	NT	C3	
<i>Lactuca viminea</i>	locika prutnatá	NT	C3	
<i>Lavatera thuringiaca</i>	slézovec durynský	NT	C4a	
<i>Malus sylvestris</i>	jabloň lesní	DD	C3	
<i>Melica transsilvanica</i>	strdivka sedmihradská	LC	C4a	
<i>Pilosella echinoides</i>	chlupáček hadincovitý	VU	C3	
<i>Potentilla incana</i>	mochna písčná	NT	C4a	
<i>Pulsatilla nigricans</i>	koniklec luční	VU	C2b	SO
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	NT	C4a	
<i>Reseda luteola</i>	rýt barvířský	VU	C3	
<i>Rosa elliptica</i>	růže oválnolistá	DD	C4b	
<i>Seseli osseum</i>	sesel sivý	LC	C4a	
<i>Silene noctiflora</i>	silenska noční	NT	C4a	
<i>Silene otites</i>	silenska ušnice	NT	C3	
<i>Sorbus danubialis</i>	jeřáb dunajský	NT	C3	
<i>Stipa capillata</i>	kavyl vláskovitý	NT	C4a	
<i>Stipa pennata agg</i>	kavyl Ivanův	NT	C3	O
<i>Teucrium chamaedrys</i>	ožanka kalamandra	LC	C4a	
<i>Thymus pannonicus</i>	mateřídouška panonská	LC	C4a	
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz	LC	C4a	
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	LC	C4a	
<i>Veronica prostrata</i>	rozrazil rozprostřený	LC	C4a	
<i>Veronica spicata</i>	rozrazil klasnatý	LC	C4a	

Obr. 57: Mapa výskytu zvláště chráněných druhů rostlin



4.2.4 Výsledky průzkumu EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, včetně PP Sedlecké skály a PP Zámky

Převzato u průzkumů pro hodnocení podle § 45i ZOPK, (Fialová 2021). Jde o neschůdný terén, který bylo možné zkoumat místy i za použití horolezeckého vybavení, pro běžného botanika většinou špatně dostupné.

Složení vegetace v dotčeném území je ovlivněno přítomností strmých a rozsáhlých skalních výchozů podél Vltavy. Temena skalních výchozů pokrývá vegetace svazu *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*, as. *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*. V okolí sešlapávaných ploch se vytváří vegetace as. *Erophilo verna-Arabidopsisium thalianae* s osívkou jarní (*Erophila verna*) a huseníčkem rolním (*Arabidopsis thaliana*). Na skalních hranách lze zaznamenat vegetaci svazu *Arabidopsisium thalianae*, as. *Festuco-Veronicetum dillenii*. Na strmějších svazích a skalních stěnách je vyvinuta vegetace svazu *Alyso-Festucion pallentis*, as. *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*, na ukloněných skalních teráskách as. *Seselio ossei-Festucetum pallentis* a as. *Sedo albi-Allietum montani* s dominantním česnekem šerým horským (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin je zde zastoupena svazem *Asplenion septentrionalis*.

Roztroušeně přítomné jsou zde také nízké xerofilní křoviny svazu *Berberidion vulgaris*, as. *Junipero-communis-Cotoneastrum integerrimae*. V okrajových částech pak na hlubších půdách křoviny přechází směrem k as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*, které tvoří rozsáhlé porosty na hlubších půdách mezi jednotlivými skalními výchozy a v úžlabích. Jednotlivá společenstva se vzájemně prolínají a tvoří mozaiku.

Levý břeh Vltavy (PP Sedlecké skály)

Na levém břehu Vltavy se nad železniční trati v severní části zdvihá několik menších skalek obklopených porosty dřevin. Většinou se jedná o porosty hercynských dubohabřin (L3.1). Převažuje zde habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), dub letní

(*Quercus robur*), místy se rozkládají výsadby lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*). Bylinné patro je málo vyvinuté, ve vrcholném létě místy tvoří dominantu netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), dále lze zaznamenat violku srstnatou (*Viola hirta*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), lipnici hajní (*Poa nemoralis*), violku lesní (*Viola reichenbachiana*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*). V jarním období zde spíše ojediněle rostou jarní geofyty jako jsou orsej jarní (*Ficaria verna*), sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*) či dymnivka plná (*Corydalis solida*). Porost v místech navrženého silničního okruhu, mimo území EVL je značně degradovaný.

Při okrajích a směrem k železniční trati přechází dubohabřiny do vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3). Dominantu představují hlohy (*Crataegus* spp.), skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*). V bylinném patře při okraji lesů a v místech křovin se uplatňuje krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*). Poměrně často se v celém území vyskytuje mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*), která zde v minulosti unikla z přilehlých zahrad a v území se postupně šíří.

Plocha 1 vymezuje drobný skalní výchoz, který je směrem k železnici zasítovaný. Drobné temeno skalky a terásky je zčásti zastíněné okolními dřevinami, okraje porůstá mozaika skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Níže se vyvíjí štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2). Ve štěrbinách ve skalní stěně je hojně zastoupena tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), terásky porůstá česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Zastoupeny jsou šťovík menší (*Rumex acetosella*), penízek modravý (*Noccaea caerulescens*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), jižním směrem, v drobné rokli jsou vyvinuty bohaté porosty ožanky kalamandry (*Teucrium chamaedrys*), roste zde kostřava walliská (*Festuca valesiaca*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*) či silenka nicí (*Silene nutans*).

Plocha 2 zahrnuje skalní výchoz vypínající se těsně nad železniční tratí, jehož stěny jsou směrem k železnici opět překryty sítěmi. V některých místech jsou instalovány záchytné ploty. Nad skálou prochází vedení vysokého napětí. Temeno skály je v tomto případě pokryto mozaikou úzkolistých suchých trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Při okrajích rozvolněně rostou nízké xerofilní křoviny (K4A) se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*), dřišťálem obecným (*Berberis vulgaris*), řeštlákem počistivým (*Rhamnus cathartica*) a ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*). Na temeni skály jsou vyvinuty hlubší, úživnější půdy s rozsáhlou populací kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*), smolníčkou obecnou (*Viscaria vulgaris*), tomkou vonnou (*Anthoxantum odoratum*), pryšcem chvojku (*Euphorbia cyparissias*). Okraje skály, s mělkými půdami porůstá lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), rozchodník ostrý a skalní (*Sedum acre*, *S. reflexum*), čistec přímý (*Stachys recta*), běložárka větvenatá (*Anthericum ramosum*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*).

V místech, kde jsou skalní stěny méně prudké a kde došlo k vytvoření hlubší vrstvy půdy zmlazuje hloh (*Crataegus* sp.), javor babyka (*Acer campestre*) a jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*).

Ve směru k železnici je vegetace ruderalizovaná, šíří se zde např. bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*).

Plocha 3 je od železnice mírně vzdálená. Instalován je zde ochranný plot, skalní plochy jsou pokryty sítí. Temeno skály je již prostornější s vyvinutou mozaikou úzkolistých suchých

trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Zaznamenán byl porost kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*) o rozloze cca 5 m². Rozsáhlé porosty vytváří lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), mochna písečná (*Potentilla incana*), chlupáček zední (*Pilosella officinarum*). Z dalších druhů jsou zde roztroušeně zastoupeny locika vytrvalá (*Lactuca perennis*), sesel sivý (*Seseli osseum*), pelyněk ladní (*Artemisia campestre*), ostřice nízká (*Carex humilis*), chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*), máčka ladní (*Eryngium campestre*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), kostřava sivá (*Festuca pallens*), mateřídouška panonská (*Thymus pannonicus*), jetel rolní (*Trifolium arvense*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*) či bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*).

Obnažená místa porůstá koleneček Morisonův (*Spergula morisonii*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), písečnice douškolistá (*Arenaria serpyllifolia*), osívka jarní (*Erophila verna*), huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), rozrazil Dilleniův (*Veronica dillenii*).

Ve skalní stěně vytváří bohaté populace tařice skalní (*Aurinia saxatilis*) a česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Vytvořena je zde také štěrbinová vegetace silikátových skal a drovin (S1.2). Spáry osídluje sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*).

Plocha 4 je od přechozí plochy oddělena úzkou roklí s dubohabřinou. Krom sítí upevněných na skále zde jsou zbudovány také ochranné ploty. Temeno skály je prostorné s velmi pěkně vyvinutou mozaikou úzkolistých suchých trávníků (T3.3D), skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1) a pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B). Rozvolněně, při okrajích jsou rozšířeny i nízké xerofilní křoviny (K4A) se skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*), dříšťálem obecným (*Berberis vulgaris*) a višní tureckou (*Prunus mahaleb*). Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin (S1.2) je zastoupena sleziníkem severním a červeným (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*), netřeskovcem výběžkatým (*Jovibarba globifera*) a pavincem horským (*Jasione montana*).

Na hlubších půdách lze zaznamenat kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), na mělkých půdách rostou kostřava walliská a sivá (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), roztroušeně se vyskytují smolníčka obecná (*Viscaria vulgaris*), čistec přímý (*Stachys recta*), hadinec obecný (*Echium vulgare*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), divizna knotovitá (*Verbascum lychnitis*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), sesel sivý (*Seseli osseum*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), hlaváč bledožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), svízel syřišťový (*Galium verum*) či lomikámen zrnatý (*Saxifraga granulata*). Obnažené části s extrémně mělkou vrstvičkou půdy osídlují opět chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*) a koleneček Morisonův (*Spergula morisonii*), plevel okoličnatý (*Holosteum umbellatum*) a šťovík menší (*Rumex acetosella*).

Plocha je obklopena hustými porosty hlohu (*Crataegus* sp.), lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*), dubu zimního (*Quercus petraea*) a trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). V podrostu lze zaznamenat kerblík třebuli (*Anthriscus cerefolium*).

Plocha 5 se rozkládá nad hlavním skalním defilé v části skal jižně od navrženého silničního okruhu. Jeden se skalních výchozů (severní část plochy 5) je situován v trase záměru. Zde dominuje vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3) s kostřavou walliskou (*Festuca valesiaca*), mochnou stříbrnou (*Potentilla argentea*), máčkou ladní (*Eryngium*

campestre), chrpou latnatou (*Centaurea stoebe*), tolitou lékařskou (*Vincetoxicum hirundinaria*), chrpou čekánkem (*Centaurea scabiosa*), seselem sivým (*Seseli osseum*). Místy se zde šíří ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*). Při okrajích skalních výchozů se opět prosazuje pionýrská vegetace efemér a sukulentů (T6.1B) a štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) se sleziníkem severním a červeným (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*).

Okraje plochy zarůstá hloh (*Crataegus* sp.) a trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).

Vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3) představuje dominantní porosty také na hlavní části plochy 5. Rozsáhlé plochy pokrývá také skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), při okrajích se vyskytují pionýrská vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a nízké xerofilní křoviny (K4A).

Půda na mírném svahu je hlubší a úživnější. Poměrně rozsáhlé porosty tu vytváří kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), zaznamenat lze také kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), kostřavu walliskou i sivou (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), lipnici cibulkatou (*Poa bulbosa*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*), svízel syřišťový (*Galium verum*), mařinku psí (*Asperula cynanchica*), tolitu lékařskou (*Vincetoxicum hirundinaria*), pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), ožanku kalamandru (*Teucrium chamaedrys*), bodlák nicí (*Carduus nutans*), tolici sprovitou (*Medicago falcata*), čistec přímý (*Stachys recta*), hlaváč bleďožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), silenku ušnici (*Silene otites*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), jetel horský (*Trifolium montanum*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), oman hnídák (*Inula conyzae*), chlupáček hadincovitý (*Pilosella echioides*) a další.

Směrem k zahradám je patrná ruderalizace a eutrofizace porostu projevující se vyšším podílem druhů jako jsou ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), pýr plazivý (*Elymus repens*). Podél vyšlapaných steziček se vyskytují synantropní druhy rostlin, např. řepinka latnatá (*Neslia paniculata*), kozlíček polníček (*Valerianella locusta*), úhorník mnohodišný (*Descurainia sophia*), tolíce vojtěška (*Medicago sativa*), lipnice roční (*Poa annua*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), měrnice černá (*Ballota nigra*) či zemědýn lékařský (*Fumaria officinalis*). Častý je výskyt mahonie cesmínolisté (*Mahonia aquifolium*), ze zahrad unikl narcis bílý (*Narcissus poëticus*) a šejík obecný (*Syringa vulgaris*). Z invazních dřevin lze krom trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) zaznamenat také dub červený (*Quercus rubra*).

Z keřů zde roztroušeně rostou skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), dub zimní (*Quercus petraea*). Z navazujících porostů mezofilních keřů se šíří zejména hloh (*Crataegus* sp.).

Plocha 6 je obdobného charakteru jako plocha 5. Opět zahrnuje temeno skalního masívu s hlubšími půdami na mírnějším svahu a mělké půdy při okrajích. Dominuje zde vegetace úzkolistých suchých trávníků (T3.3), která však není příliš vyhraněná. Druhové složení je podobné jako na ploše 5.

Plocha 7 je co do velikosti nejrozsáhlejší. Zahrnuje jak temeno skal v jižní části s mělkými půdami s rozsáhlejší plochou skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), tak zejména prudké skalní stěny nad železniční tratí, spáry a štěrbinové kolmých stěn, terásky a ukloněné plochy. Jedná se o mozaiku také skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a nízkých xerofilních křovin (K4A). Největší

rozlohy zaujímá šterbinová vegetace, a to vzhledem k tomu, že v této ploše je zahrnut nejvyšší podíl skalních stěn. Kolmé skalní stěny nad železniční tratí jsou zasíťovány, ve spodních částech méně prudkých svahů v mělkých žlabech mezi jednotlivými skalními výchozy a na hranách skal jsou umístěny ochranné ploty.

Skalní stěny, vč. zasíťovaných míst hojně porůstá tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), ve šterbinách a teráskách vytváří bohaté populace česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Roztroušeně se zde vyskytují druhy jak hlubších půd, tak druhy preferující půdy velmi mělké. Při okrajích opět dominují chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), kolenec Morisonův (*Spergula morisonii*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), rozchodník skalní, ostrý i šestiřadý (*Sedum reflexum*, *S. acre*, *S. sexangulare*), lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), netřeskovce výběžkatý (*Jovibarba globifera*).

Na skalních teráskách rostou kostřava sivá i walliská (*Festuca pallens*, *F. valesiaca*), mochna písečná (*Potentilla incana*). Ve skalních šterbinách lze zaznamenat lociku vytrvalou (*Lactuca perennis*), chlupáček hadincovitý (*Pilosella echioides*), hlaváč bleďožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), sesel sivý (*Seseli osseum*) a další.

V místech s více vyvinutými půdami roste šalvěj luční (*Salvia pratensis*), silenka ušnice (*Silene otites*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*) či čistec přímý (*Stachys recta*).

V místech s mírnějším sklonem a více vyvinutými půdami se rozrůstají křoviny. Krom hojně zastoupeného skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*) a dřišťálu obecného (*Berberis vulgaris*), které představují diagnostické druhy nízkých xerofilních křovin, dochází na poměrně rozsáhlých plochách k rozrůstání zejména hlohu (*Crataegus* sp.), dále růže šípkové (*Rosa canina*), zastoupen je řeštlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), trnka obecná (*Prunus spinosa*) dub zimní (*Quercus petraea*), místy se šíří trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). Jižním směrem pak přibývá také štědrce odvislého (*Laburnum anagyroides*). V podrostu rozrůstajících se křovin stále přetrvávají druhy skalní vegetace s kostřavou sivou. Porosty těchto křovin směřují spíše k vegetaci vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3), které vyplňují také území mezi vymezenými plochami.

Podél železniční trati je vegetace značně ruderalizována. Ovlivněna je pravidelnou aplikací herbicidních prostředků a odstraňováním dřevin, které v posledních letech probíhá v podobě štěpkování a ponechání biomasy na místě. Šíří se zde bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*), hulevník Loeselův (*Sisymbrium loeselii*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*). Zastoupeny jsou mák vlčí (*Papaver rhoeas*), kakost dlanitosečný (*Geranium dissectum*), silenka nadmutá (*Silene vulgaris*), sveřep jalový (*Bromus sterilis*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), pilát lékařský (*Anchusa officinalis*), kamejka lékařská (*Lithospermum officinale*) či lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*).

Pravý břeh Vltavy (PP Zámky)

Skalní výchozy na pravém břehu Vltavy jsou zahrnuty v rámci PP Zámky. Spodní část území, pod výchozy skal postupně zarůstají náletové dřeviny s javorem klenem a babykou (*Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), třešní ptačí (*Prunus avium*), bezem černým (*Sambucus nigra*) a dalšími dřevinami. Bylinné patro je vlhké, patrná je ruderalizace. Zaznamenat zde lze běžné druhy jako jsou bršlice kozí noha (*Aegopodium*

podagraria), orsej jarní (*Ficaria verna*), rozrazil laločnatý (*Veronica sublobata*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kuklík městský (*Geum urbanum*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), svízel přítula (*Galium aparine*), ale také např. kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*).

Plocha 8 zahrnuje mozaiku skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*)(T3.1), pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2), nízkých xerofilních křovin (K4A) a vegetace suchých vřesovišť nížin a pahorkatin (T8.1).

Na spodní části skalního výchozu orientované směrem k Vltavě, která je zastíněná přilehlým porostem, se uplatňují opět spíše ruderalní druhy. Rozsáhlejší porosty tvoří osladič obecný (*Polypodium vulgare*), skálu v závislosti na přítomnosti vytvořené vrstvy půdy osídluje řeřišničník písečný (*Arabidopsis arenosa*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), sleziník severní (*Asplenium septentrionale*) a další druhy. Ve skalní štěrbině byl zaznamenán také tis červený (*Taxus baccata*), objevuje se i tařice skalní (*Aurinia saxatilis*). Na teráskách vytváří porosty česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*).

Ve vyšších, osluněných polohách skály se objevují druhy obnažených a rozvolněných ploch a mělkých půd jako jsou huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), osívka jarní (*Erophila verna*), plevel okoličnatý (*Holosteum umbellatum*), rozrazil rolní a Dilleniův (*Veronica arvensis*, *V. dillenii*), koleneček Morisonův (*Spergula morisonii*), chmerek vytrvalý (*Scleranthus perennis*), šťovík menší (*Rumex acetosella*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), zvonek okrouhlolistý (*Campanula rotundifolia*), mochna písečná (*Potentilla incana*), ostřice nízká (*Carex humilis*), lipnice cibulkatá (*Poa bulbosa*), kostřava walliská a bledavá (*Festuca valesiaca*, *F. pallens*), trávnička obecná (*Armeria elongata*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), jestřábník chlupáček (*Pilosella officinarum*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), locika vytrvalá (*Lactuca perennis*) či radyk prutnatý (*Chondrilla juncea*). Podél drobného hřebítka vytváří porosty vřes obecný (*Calluna vulgaris*). Roztroušeně skalní výchoz porůstají skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.) a zmlazující javor babyka (*Acer campestre*).

Horní partie této části jsou ovlivněny sešlapem. Ve svahu otočeném jihovýchodním směrem do menší rokle byl odstraněn porost akátu. Během průběhu sezóny roku 2021 zde bylo pozorováno jeho částečné zmlazení. V bylinném patře se vyskytují ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*) a netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Plochy 8 a 9 jsou od sebe odděleny drobným úžlabím. To je porostlé keři a náletovými dřevinami. Uplatňují se zde opět skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dále dub zimní (*Quercus petraea*), třešeň ptačí (*Prunus avium*) a jeřáb muk (*Sorbus aria*). Plochu lze přiřadit k mezofilním a xerofilním křovinám svazu *Prunion spinosae*.

Plocha 9 je tvořena výrazným skalním žebrem vybíhajícím směrem k Vltavě. Dominantní vegetací je zde skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*) (T3.1), zastoupena je zde mozaika pionýrské vegetace efemér a sukulentů (T6.1B), štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin (S1.2) a nízkých xerofilních křovin (K4A). Hranu ostrohu porůstá plošně nevelká vegetace suchých vřesovišť nížin a pahorkatin (T8.1).

Skalní ostroh porůstá bohatá populace tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), krom druhů uvedených na ploše 8 zde lze roztroušeně zaznamenat také bělozářku větevnatou (*Anthericum ramosum*), jestřábník savojský (*Hieracium sabaudum*), svízel sivý (*Galium glaucum*), dvojštítek hladkoplodý (*Biscutella laevigata*), kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), sesel sivý (*Seseli osseum*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*), čistec přímý (*Stachys recta*), violku trojbarevnou (*Viola tricolor*). Na menší terásce ostrožny vybihající směrem k Vltavě rostou dva trsy koniklece lučního českého (*Pulstilla pratensis* subsp. *bohemica*). V okolí lze roztroušeně zaznamenat také jeřáb břek (*Sorbus torminalis*).

Plochy 9 a 10 odděluje vedení vysokého napětí, pod kterým zmlazuje trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*). V zimním období 2020/2021 byla část průseku vyřezána.

Plocha 10 byla vymezena v nejsevernější části PP Zámky. Zahrnuje další ze skalních výchozů.

Druhové složení je opět obdobné ploše 8, pod skalou jsou vyvinuty pěchavové trávníky (T3.2) s přítomností pěchavy vápnomilné (*Sesleria caerulea*) a bělozářky větevnaté (*Anthericum ramosum*). Tato část je poměrně obtížně dostupná, obklopena je nálety trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*). Rozvolněně se zde vyskytují nízké xerofilní křoviny (K4).

Floristický soupis taxonů

Během průzkumů bylo v území zjištěno celkem 246 taxonů, vč. deseti zvláště chráněných druhů (Tab. 7:).

Tab. 7: Soupis všech druhů aktuálně zjištěných rostlin na obou březích Vltavy, doplněno o údaje z mapování výskytu křivatce českého z let 2018 a 2019

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	LC		x	x	
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	LC		x	x	
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	LC		x	x	
bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>	LC			x	
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	LC		x		naturalizovaný, neofyt
řepík lékařský	<i>Agrimonia eupatoria</i>	LC		x		
psineček obecný	<i>Agrostis capillaris</i>	LC		x		
řebříček štětínolistý	<i>Achillea setacea</i>	NT		x	x	roztroušeně na skalních terasách na obou březích Vltavy
zběhovec lesní	<i>Ajuga genevensis</i>	LC		x		
zběhovec plazivý	<i>Ajuga reptans</i>	LC		x		
česnáček lékařský	<i>Alliaria petiolata</i>	LC		x	x	
česnek planý	<i>Allium oleraceum</i>	LC		x		u železniční trati
česnek chlumní horský	<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	LC		x	x	hojně ve štěrbinách skalních výchozů, vč. kolmých stěn, přítomen ve všech plochách
česnek viničný	<i>Allium vineale</i>	LC		x		
sasanka pryskyřníkovitá	<i>Anemone ranunculoides</i>	LC		x		
pilát lékařský	<i>Anchusa officinalis</i>	LC		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
bělozářka větevnatá	<i>Anthericum ramosum</i>	LC		x	x	plochy 2, 3, 4, 9, 5, 10, roztroušeně
tomka vonná	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	LC		x		
kerblík třebule	<i>Anthriscus cerefolium</i>	LC		x		příležitostný, archeofyt
kerblík lesní	<i>Anthriscus sylvestris</i>	LC		x		
řeřišničník písečný	<i>Arabidopsis arenosa</i>	LC			x	
huseníček rolní	<i>Arabidopsis thaliana</i>	LC		x	x	
lopuch větší	<i>Arctium lappa</i>	LC		x	x	naturalizovaný, archeofyt
písečnice douškolistá	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	LC		x	x	
trávníčka obecná	<i>Armeria elongata</i>	NT		x	x	PP Zámky, plochy 8, 9, vzácně
ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>	LC		x	x	podél železniční trati, pod zahradami, na terasách s hlubšími půdami, invazní, archeofyt
pelyněk ladní	<i>Artemisia campestris</i>	LC		x	x	
pelyněk černobýl	<i>Artemisia vulgaris</i>	LC		x	x	
mařinka psí	<i>Asperula cynanchica</i>	LC		x		
sleziník severní	<i>Asplenium septentrionale</i>	LC		x	x	
sleziník červený	<i>Asplenium trichomanes</i>	LC		x	x	

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
kozinec sladkolistý	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	LC		x		
tařice skalní	<i>Aurinia saxatilis</i>	NT	O	x	x	velmi hojně ve štěrbinách skalních výchozů ve všech plochách
metlička křivolaká	<i>Avenella flexuosa</i>	LC			x	
měrnice černá	<i>Ballota nigra</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
barborka obecná	<i>Barbarea vulgaris</i>	LC		x		
dříšťál obecný	<i>Berberis vulgaris</i>	NT		x	x	roztoušeně až hojně v celém území
bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	LC			x	
dvojtátek hladkoplodý proměnlivý	<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	LC	O		x	roztoušeně na skalních masívech na obou březích, plochy 7, 8, 9
válečka prapořitá	<i>Brachypodium pinnatum</i>	LC		x		
válečka lesní	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	LC		x	x	
sveřep jalový	<i>Bromus sterilis</i>	LC		x		naturalizovaný, neofyt
kamejka rolní	<i>Buglossoides arvensis</i>	LC		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
třtina křovištní	<i>Calamagrostis epigejos</i>	LC		x		
vřes obecný	<i>Calluna vulgaris</i>	LC			x	
zvonek jemný	<i>Campanula gentilis</i>	NT			x	plocha 9, skalní spáry
zvonek okrouhlolistý	<i>Campanula rotundifolia</i>	LC		x	x	
zvonek (neurčený druh)	<i>Campanula</i> sp.	LC		x	x	
zvonek kopřivolistý	<i>Campanula trachelium</i>	LC		x	x	
kokoška pastuší tobolka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt,
bodlák kadeřavý	<i>Carduus crispus</i>	LC		x		
bodlák nicí	<i>Carduus nutans</i>	NT		x		temena skal, ojediněle, plochy 5, 6
ostřice jarní	<i>Carex caryophylla</i>	LC		x		
ostřice jarní	<i>Carex humilis</i>	NT		x	x	mělké půdy na temenech skalních výchozů, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
ostřice časná	<i>Carex praecox</i>	LC		x		
habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>	LC		x	x	
chrpa luční	<i>Centaurea jacea</i>	LC				
chrpa latnatá	<i>Centaurea stoebe</i>	LC		x	x	
chrpa chlumní (chrpa Triumfetta)	<i>Centaurea triumfetti</i>	NT	O	x	x	plochy 1, 10, temeno skály
rožec rolní	<i>Cerastium arvense</i>	LC		x	x	
rožec lepkavý	<i>Cerastium glutinosum</i>	LC		x	x	
pcháč bezlodyžný	<i>Cirsium acaulon</i>	NT		x		ojediněle na temeni výchozu, plocha 5
pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare</i>	LC		x		
svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>	LC		x		naturalizovaný, neofyt
turanka kanadská	<i>Conyza canadensis</i>	LC		x		ojediněle, invazní, neofyt

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	LC		x	x	
dymnivka plná	<i>Corydalis solida</i>	LC		x		lesní porosty
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	LC		x	x	
skalník celokrajný	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	NT		x	x	roztoušeně až hojně v porostech křovin, na skalních terasách
hloh (bez určení druhu)	<i>Crataegus</i> sp.	LC		x	x	
janovec metlatý	<i>Cytisus scoparius</i>	LC			x	hrany PP Zámky, naturalizovaný, neofyt
srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>	LC		x	x	
úhorník mnohodílný	<i>Descurainia sophia</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
hvozdík kartouzek	<i>Dianthus carthusianorum</i>	LC		x	x	
kapraď samec	<i>Dryopteris filix-mas</i>	LC		x	x	
bělotrn kulatohlavý	<i>Echinops sphaerocephalus</i>	LC		x		pod zahradami, podél železnice, invazní, neofyt
hadinec obecný	<i>Echium vulgare</i>	LC		x	x	
pýr plazivý	<i>Elymus repens</i>	LC		x		
přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>	LC		x		u železniční trati
turan roční	<i>Erigeron annuus</i>	LC		x		u železniční trati, invazní, neofyt
pumpava obecná	<i>Erodium cicutarium</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
osívka jarní	<i>Erophila verna</i>	LC		x	x	
máčka ladní	<i>Eryngium campestre</i>	LC		x		
trýzel šcardolistý	<i>Erysimum crepidifolium</i>	NT		x	x	roztoušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal, plochy 3, 4, 5, 7, 8, 9
brslen evropský	<i>Euonymus europaeus</i>	LC		x	x	
pryšec chvojka	<i>Euphorbia cyparissias</i>	LC		x	x	
pryšec kolovratec	<i>Euphorbia helioscopia</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
srpek obecný	<i>Falcaria vulgaris</i>	LC		x		
opletka obecná	<i>Fallopia convolvulus</i>	LC		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
kostřava sivá	<i>Festuca pallens</i>	LC		x	x	hojně, skalní výchozy, ve všech plochách
kostřava červená	<i>Festuca rubra</i>	LC		x	x	
kostřava žlábkatá	<i>Festuca rupicola</i>	LC			x	
kostřava walliská	<i>Festuca valesiaca</i>	LC		x	x	
orsej jarní	<i>Ficaria verna</i>	LC		x	x	
tužebník obecný	<i>Filipendula vulgaris</i>	LC		x	x	
jahodník trávnice	<i>Fragaria viridis</i>	LC		x	x	
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	LC		x	x	
zemědým lékařský	<i>Fumaria officinalis</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
křivatec český pravý	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU	SO	x	x	výchozy skal, jejich temena (podrobné mapování Štefánek, 2018, 2019), na temenech skal, plochy 3, 4, 5, 6, 7, 8 – rozsáhlé porosty v m ² , populace na severním okraji plochy 5 je jen zbytková
křivatec český	<i>Gagea lutea</i>	LC		x		
hvězdnice zlatovlásek	<i>Galatella linosyris</i>	NT	O	x		plocha 4, vzácně
pitulník horský	<i>Galeobdolon montanum</i>	LC		x		
konopice sličná	<i>Galeopsis speciosa</i>	LC		x	x	
svízel přítula	<i>Galium aparine</i>	LC		x	x	
svízel sivý	<i>Galium glaucum</i>	NT			x	PP Zámky, skalní výchozy, plocha 9
svízel syřišťový	<i>Galium verum</i>	LC		x		
kakost dlanitosečný	<i>Geranium dissectum</i>	LC		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>	LC		x	x	
kuklík městský	<i>Geum urbanum</i>	LC		x	x	
břečťan popínavý	<i>Hedera helix</i>	LC		x	x	
jestřábník zední	<i>Hieracium murorum</i>	LC			x	
jestřábník savojský	<i>Hieracium sabaudum</i>	LC		x	x	
medyněk vlnatý	<i>Holcus lanatus</i>	LC		x		
plevel okoličnatý	<i>Holosteum umbellatum</i>	LC		x	x	
rozchodníkovec velký	<i>Hylotelephium maximum</i>	LC		x	x	
třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i>	LC		x	x	
krablice mámivá	<i>Chaerophyllum temulum</i>	LC		x	x	
vlaštovičnick větší	<i>Chelidonium majus</i>	LC		x	x	naturalizovaný, archeofyt
radýk prutnatý	<i>Chondrilla juncea</i>	VU			x	skalní výchoz PP Zámky, plochy 8, 9
netýkavka malokvětá	<i>Impatiens parviflora</i>	LC		x	x	lesní porosty, invazní, neofyt
oman hnidák	<i>Inula conyzae</i>	LC		x		
pavinec horský	<i>Jasione montana</i>	LC		x	x	
netřeskovec výběžkatý	<i>Jovibarba globifera</i>	NT		x	x	vzácně na skalních terasách a stěnách, plochy 4, 7, 9
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	LC		x		pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
smělek štíhlý	<i>Koeleria macrantha</i>	LC		x	x	
štěfřenec odvislý	<i>Laburnum anagyroides</i>	LC		x		porosty dřevin na skalních terasách pod zahradami roztroušeně, jižně hojně, naturalizovaný, neofyt
locika vytrvalá	<i>Lactuca perennis</i>	NT		x	x	roztroušeně na terasách a štěrbinách skal, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
locika kompasová	<i>Lactuca serriola</i>	LC		x	x	pod zahradami, podél železnice, VVN, naturalizovaný, archeofyt
kapustka obecná	<i>Lapsana communis</i>	LC			x	naturalizovaný, archeofyt
vesnovka obecná	<i>Lepidium draba</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>	LC		x	x	

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
bika ladní	<i>Luzula campestris</i>	LC		x		
bika bělavá	<i>Luzula luzuloides</i>	LC		x		
mahónie cesmínořistá	<i>Mahonia aquifolium</i>	LC		x		naturalizovaný, neofyt
tolice srpovitá	<i>Medicago falcata</i>	LC		x		
tolice dětelová	<i>Medicago lupulina</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami
tolice vojtěška	<i>Medicago sativa</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, neofyt
penízek prorostlý	<i>Microthlaspi perfoliatum</i>	LC		x	x	
mateřka trojžilná	<i>Moehringia trinervia</i>	LC		x	x	
modřeneček arménský	<i>Muscari armeniacum</i>	LC		x		únik ze zahrad, příležitostný, neofyt
modřeneček tenkokvětý	<i>Muscari tenuiflorum</i>	VU	O	x		plocha 3
pomněnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i>	LC		x	x	naturalizovaný, archeofyt
pomněnka drobnokvětá	<i>Myosotis stricta</i>	LC		x		
narcis bílý	<i>Narcissus poeticus</i>	LC		x		pod zahradami, příležitostný, neofyt
řepinka latnatá	<i>Neslia paniculata</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami, naturalizovaný, archeofyt
vičeneček ligurský	<i>Onobrychis viciifolia</i>	LC		x		
snědek Kochův	<i>Ornithogalum kochii</i>	LC		x		
mák polní	<i>Papaver argemone</i>	NT		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
mák vlčí	<i>Papaver rhoeas</i>	LC		x		u železniční trati, naturalizovaný, archeofyt
bojínek tuhý	<i>Phleum phleoides</i>	LC		x		
chlupáček hadinec	<i>Pilosella echioides</i>	VU		x		vzácně na skalnatých svazích, plocha 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
chlupáček zední	<i>Pilosella officinarum</i>	LC		x	x	
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	LC		x	x	
jitrocel větší	<i>Plantago major</i>	LC		x	x	
bedrník obecný	<i>Pimpinella saxifraga</i>	LC		x	x	
lipnice roční	<i>Poa annua</i>	LC		x	x	podél cestičky pod zahradami
lipnice cibulkatá	<i>Poa bulbosa</i>	LC		x	x	
lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>	LC		x	x	
lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>	LC		x	x	
kokořík mnohokvětý	<i>Polygonatum multiflorum</i>	LC		x	x	
kokořík vonný	<i>Polygonatum odoratum</i>	LC			x	
osladiček obecný	<i>Polypodium vulgare</i>	LC		x	x	
šrucha zelná	<i>Portulaca oleracea</i>	LC		x		sešlapávaná místa, invazní, archeofyt
mochna stříbrná	<i>Potentilla argentea</i>	LC		x	x	
mochna písečná	<i>Potentilla incana</i>	NT		x	x	skály, jejich okraje, temena skal, ve všech plochách
mochna plazivá	<i>Potentilla reptans</i>	LC		x		

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	LC		x	x	
mahalebka obecná	<i>Prunus mahaleb</i>	NT		x		ojedinele v porostech křovin, plocha 4
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>	LC		x	x	
plicník tmavý	<i>Pulmonaria obscura</i>	LC		x		
koniklec luční český	<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU	SO		x	2 trsy v PP Zámky, skalní ostroh, plocha 9
hrušeň obecná	<i>Pyrus communis</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
hrušeň polnička	<i>Pyrus pyraster</i>	NT		x		vzácně, porost křovin v úžlabině
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	LC		x	x	
dub letní	<i>Quercus robur</i>	LC		x	x	
dub červený	<i>Quercus rubra</i>	LC		x		ojedinele v porostech křovin, invazní, neofyt
prskyřník hlíznatý	<i>Ranunculus bulbosus</i>	LC		x		
řešetlák počistivý	<i>Rhamnus cathartica</i>	LC		x		
trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>	LC		x	x	pod VVN, v PP Zámky také východní a JV okraj, invazní, neofyt
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	LC		x	x	
ostružiník sekce Rubus	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	LC		x	x	
šťovík menší	<i>Rumex acetosella</i>	LC		x	x	
šalvěj luční	<i>Salvia pratensis</i>	LC		x		
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	LC		x	x	
krvavec menší	<i>Sanguisorba minor</i>	LC		x		
lomikámen zrnatý	<i>Saxifraga granulata</i>	LC		x		
lomikámen trojprstý	<i>Saxifraga tridactylites</i>	NT	SO	x		šíří se podél železniční trati, autochtonní
hlaváč žlutavý	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	LC		x	x	
chmerek vytrvalý	<i>Scleranthus perennis</i>	LC		x	x	
čičorečka pestrá	<i>Securigera varia</i>	LC		x		
rozchodník ostrý	<i>Sedum acre</i>	LC		x		
rozchodník bílý	<i>Sedum album</i>	LC		x		
rozchodník skalní	<i>Sedum reflexum</i>	LC		x	x	
rozchodník šestiřadý	<i>Sedum sexangulare</i>	LC		x		
starček jarní	<i>Senecio vernalis</i>	LC		x		naturalizovaný, neofyt
starček obecný	<i>Senecio vulgaris</i>	LC		x	x	naturalizovaný, archeofyt
sesel sivý	<i>Seseli osseum</i>	LC		x	x	roztrošeně až hojně ve štěrbinách skal a na skalních terasách všech ploch,
pěchava vápnomilná	<i>Sesleria caerulea</i>	LC			x	plocha 10
silenka široolistá	<i>Silene latifolia</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
silenka nicí	<i>Silene nutans</i>	LC		x		

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
silenska ušnice	<i>Silene otites</i>	NT		x		roztroušeně, plochy 4, 5, 6, 7
silenska nadmutá	<i>Silene vulgaris</i>	LC		x		
hulevník Loeselův	<i>Sisymbrium loeselii</i>	LC		x		u železniční trati, invazní, neofyt
zlatobýl kanadský	<i>Solidago canadensis</i>	LC		x	x	pod VVN, invazní, neofyt
zlatobýl obrovský	<i>Solidago gigantea</i>	LC		x		pod VVN, invazní, neofyt
jeřáb muk	<i>Sorbus aria</i>	VU			x	PP Zámky, porosty křovin na svazích, plochy 8, 9
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	LC			x	
jeřáb břek	<i>Sorbus torminalis</i>	LC		x	x	vzácně v lesích a porostech křovin, plochy 7, 8, 9
koleneček Morisonův	<i>Spergula morisonii</i>	NT		x	x	roztroušeně na temenech skal a skalních plošinách všech ploch
čistec přímý	<i>Stachys recta</i>	LC		x	x	
ptačinec velkokvětý	<i>Stellaria holostea</i>	LC		x		
ptačinec žabinec	<i>Stellaria media</i>	LC		x	x	
Stipa capillata	<i>Stipa capillata</i>	NT		x		temena skal na plochách 2, 3, 5
kavyl Ivanův	<i>Stipa pennata</i>	NT	O	x		hlubší půdy na temeni skály, plochy 4, 5, vzácně
šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>	LC		x		přílehlé zahrady, příležitostný, neofyt
pampelišky smetánky	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	LC		x	x	
tis červený	<i>Taxus baccata</i>	VU	SO		x	zastíněná skalní stěna PP Zámky, plocha 8
ožanka kalamandra	<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC		x		temena skal, na hlubších půdách roztroušeně až hojně, plochy 2, 5, 7
mateřídouška panonská	<i>Thymus pannonicus</i>	LC		x		roztroušeně na temenech skal
mateřídouška vejčitá	<i>Thymus pulegioides</i>	LC		x	x	
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	LC		x	x	
lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	LC		x	x	
kozí brada pochybná	<i>Tragopogon dubius</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
jetel alpský	<i>Trifolium alpestre</i>	LC		x		
jetel rolní	<i>Trifolium arvense</i>	LC		x		
jetel horský	<i>Trifolium montanum</i>	LC				
jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i>	LC		x	x	
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	LC		x	x	
kozlíček polníček	<i>Valerianella locusta</i>	LC		x		podél cestičky pod zahradami
divizna knotovitá	<i>Verbascum lychnitis</i>	LC		x	x	
rozrazil rolní	<i>Veronica arvensis</i>	LC		x	x	naturalizovaný, neofyt
rozrazil Dilleniův	<i>Veronica dillenii</i>	LC		x	x	roztroušeně až hojně na skalních terasách a temenech skal
rozrazil rezevíték	<i>Veronica chamaedrys</i>	LC		x		
rozrazil klasnatý pravý	<i>Veronica spicata</i> subsp. <i>spicata</i>	LC		x	x	vzácně na svazích s hlubší půdou, plochy 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
rozrazil laločnatý	<i>Veronica sublobata</i>	LC		x	x	

český	název odborný	ochrana		břeh		poznámka
		ČS	§	levý	pravý	
vikev úzkolistá	<i>Vicia angustifolia</i>	LC		x		naturalizovaný, archeofyt
vikev čtyřsemenná	<i>Vicia tetrasperma</i>	LC		x		
barvínek menší	<i>Vinca minor</i>	LC			x	
tolita lékařská	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	LC		x	x	
violka rolní	<i>Viola arvensis</i>	LC		x	x	
violka srstnatá	<i>Viola hirta</i>	LC		x	x	
violka lesní	<i>Viola reichenbachiana</i>	LC		x		
violka Rivinova	<i>Viola riviniana</i>	LC		x		
violka trojbarevná skalní	<i>Viola tricolor subsp. saxatilis</i>	LC			x	drobné poličky skalního masívu, plochy 8, 9
smolníčka obecná	<i>Viscaria vulgaris</i>	LC		x		

V území se vyskytuje celá řada zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin. V přímém střetu s územím vymezeným pro trasu záměru se vyskytuje pouze několik z nich. Ve všech případech se jedná o ojedinělý výskyt či několik jedinců, kteří tvoří součást rozsáhlé populace vyskytující se v širším území. Negativní ovlivnění jejich populací v území lze vyloučit. Jejich ovlivnění je komentováno níže.

Krom druhů uvedených v následující tabulce se v území historicky vyskytoval smil písečný (*Helichrysum arenarium*), který je řazen mezi druhy zvláště chráněné v kategorii silně ohrožený. Jeho populaci, která je v minulosti uváděna z PP Zámky v blízkosti trasy silničního okruhu, se během průzkumů nepodařilo potvrdit, a to ani při zpracování plánu péče o EVL Zámky (Hrčka 2021). Dle Hrčky (2021) se pravděpodobně jednalo o poslední populaci smilu písečného na území Prahy. Hrčka uvádí, že ještě v roce 2009 zde bylo napočítáno 35 kvetoucích lodyh v několika trsech. Populace byla označena jako málo vitální.

Tab. 8: Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

název		ochrana		poznámka k ovlivnění záměrem
český	odborný	ČS	§	
křivatec český pravý	<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU	SO	Poblíž trasy záměru byly v roce 2021 nalezeny dvě malé populace. Na ploše 8, mimo PP Zámky a EVL Kaňon Vltavy u Sedlce, asi 200 m severně od trasy D0 519 (Obr. 56:), se vyskytuje populace čítající cca 90 kvetoucích + 2 m ² sterilních jedinců. Zbytkovou populaci, čítající několik rostlin uvádí Štefánek (2018, 2019) ze severního okraje plochy 5, která se nachází těsně vedle trasy silničního okruhu (Obr. 31:). Jedná se pouze o zlomek z celkové populace zahrnující porosty v řádu m ² v širším okolí. Vliv na celkovou populaci je jen malý. Protože je ale zvláštní ochrana vztažena na jedince, bude nutné požádat o výjimku.
koniklec luční český	<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>	VU	SO	2 trsy v PP Zámky rostou na skalním ostrohu na ploše 9. K přímému střetu se záměrem nedojde. Hlavní těžiště zdejší populace se nachází mimo území dotčené záměrem. Tito jedinci mohou být částečně ovlivněni v období provozu (zastínění, rozvoj dřevin).
lomikámen trojprstý	<i>Saxifraga tridactylites</i>	NT	SO	Šíří se podél železniční trati, nejedná se o přirozený výskyt. Populace lomikamene trojprstého v souvislosti se záměrem ovlivněny nebudou.
tis červený	<i>Taxus baccata</i>	VU	SO	Jeden jedinec roste v zastíněné skalní stěna PP Zámky na ploše 8, mimo trasu záměru.
modřelec tenkokvětý	<i>Muscari tenuiflorum</i>	VU	O	Ojedinele rostoucí na ploše 3, mimo trasu záměru.
dvojtátek hladkoplodý proměnlivý	<i>Biscutella laevigata</i> subsp. <i>varia</i>	LC	O	Roztroušeně roste na skalních masívech na obou březích, zjištěn byl na plochách 7, 8, 9, mimo trasu záměru. Součást populace v širším území.
chrpa chlumní (chrpa Triumfettova)	<i>Centaurea triumfetti</i>	NT	SO	Zjištěna na plochách 1 a 10, mimo trasu záměru.
hvězdnice zlatovlásek	<i>Galatella linosyris</i>	NT	O	Vzácně rostoucí na ploše 4, v těsné blízkosti trasy záměru.
kavyl Ivanův	<i>Stipa pennata</i>	NT	O	Druh vytvářející menší populace na plochách 4 a 5, mimo trasu záměru.

Tab. 8: Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

název		ochrana		poznámka k ovlivnění záměrem
český	odborný	ČS	§	
tařice skalní	<i>Aurinia saxatilis</i>	NT	O	V území rozšířený a velmi hojný druh, součást bohaté populace v širším území. Několik jedinců roste v trase záměru. Populace tařice však nebude negativně ovlivněna ani na lokální úrovni.
jeřáb muk	<i>Sorbus aria</i>	VU		Druh rostoucí v PP Zámky. Několik jedinců roste v trase záměru. Součást větší populace.
řebříček štětínolistý	<i>Achillea setacea</i>	NT		Roztroušeně rostoucí na skalních terasách na obou březích Vltavy. Populace nebude ovlivněna ani na lokální úrovni.
zvonek jemný	<i>Campanula gentilis</i>	NT		Několik trsů zjištěno na ploše 9, v těsné blízkosti záměru. Jedná se o součást populace v širším území, která nebude negativně ovlivněna.
radyk prutnatý	<i>Chondrilla juncea</i>	VU		Několik rostlin zaznamenáno ve vazbě na skalní výchoz v PP Zámky, na plochách 8 a 9, v těsné blízkosti záměru. Ovlivnění místní populace lze vyloučit.
netřeskovec výběžkatý	<i>Jovibarba globifera</i>	NT		Druh rostoucí na skalních terasách a stěnách, na plochách 4, 7, 9. Jedinci v blízkosti trasy záměru jsou součástí širší populace, která nebude v souvislosti se záměrem ovlivněna.
locika vytrvalá	<i>Lactuca perennis</i>	NT		Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
chlupáček hadincovitý	<i>Pilosella echioides</i>	VU		Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
mahalebka obecná	<i>Prunus mahaleb</i>	NT		Zaznamenán na ploše 4 v blízkosti trasy záměru. Pravděpodobně v území roztroušeně rostoucí, bez negativního ovlivnění zdejší populace.
silenka ušnice	<i>Silene otites</i>	NT		Roztroušeně rostoucí v okolí, mimo trasu záměru.
kolenec Morisonův	<i>Spergula morisonii</i>	NT		Druh rostoucí roztroušeně na temenech skal a skalních plošinách všech ploch, populace bez ovlivnění.
violka trojbarevná skalní	<i>Viola tricolor subsp. saxatilis</i>	LC		Roste v PP Zámky, ovlivnění zdejší populace nepředpokládáme.

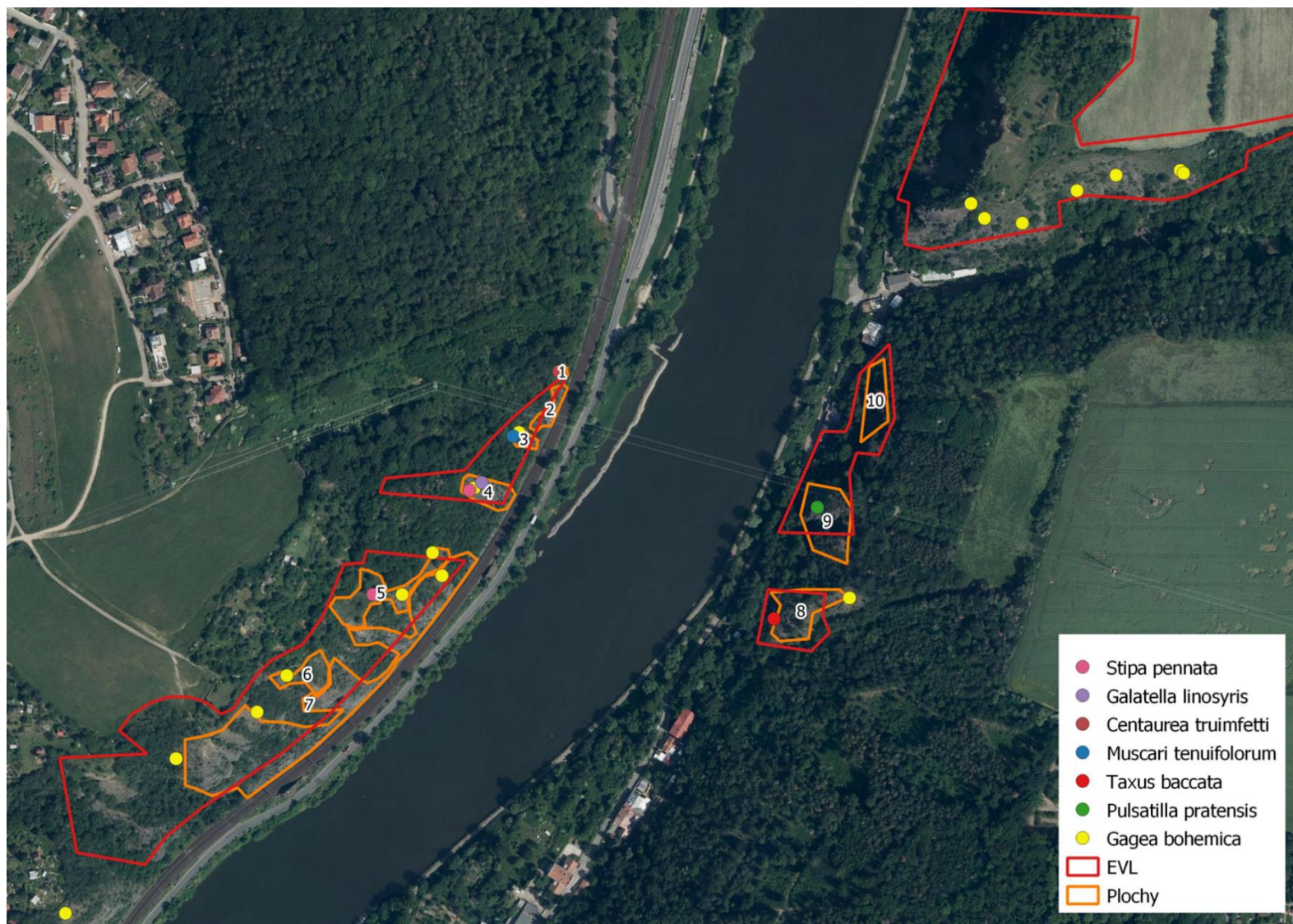
Tab. 8: Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

název		ochrana	poznámka k ovlivnění záměrem
český	odborný	ČS §	
česnek chlumní horský	<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>	LC	V území velmi hojný druh, bez ovlivnění.
bělozářka větevnatá	<i>Anthericum ramosum</i>	LC	Roztroušeně rostoucí v území, vč. ploch v blízkosti záměru.
trávníčka obecná	<i>Armeria elongata</i>	NT	Druh rostoucí v PP Zámky, v blízkosti trasy záměru.
dříšťál obecný	<i>Berberis vulgaris</i>	NT	Druh roztroušeně až hojně rostoucí v celém území, vč. trasy záměru. Ovlivnění zdejší populace lze vyloučit.
bodlák nicí	<i>Carduus nutans</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, bez ovlivnění.
ostřice nízká	<i>Carex humilis</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
pcháč bezlodyžný	<i>Cirsium acaulon</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, bez ovlivnění.
dymnivka plná	<i>Corydalis solida</i>	LC	Druh ve vazbě na lesní porosty, bez ovlivnění místní populace.
skalník celokrajný	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	NT	Druh roztroušeně až hojně rostoucí v celém území, vč. trasy záměru. Ovlivnění zdejší populace lze vyloučit.
trýzel škarolistý	<i>Erysimum crepidifolium</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
kostřava sivá	<i>Festuca pallens</i>	LC	V území hojný druh, bez negativního ovlivnění zdejší populace.
svízel sivý	<i>Galium glaucum</i>	NT	Zaznamenán v PP Zámky, součást širší populace, bez ovlivnění.
mák polní	<i>Papaver argemone</i>	NT	Druh rostoucí u železniční trati. Bez ovlivnění.
mochna písečná	<i>Potentilla incana</i>	NT	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
hrušeň polnička	<i>Pyrus pyraeaster</i>	NT	Roste mimo trasu záměru, ovlivnění nepředpokládáme.

Tab. 8: Přehled ohrožených nebo jinak významných taxonů

název		ochrana	poznámka k ovlivnění záměrem
český	odborný	ČS §	
sesel sivý	<i>Seseli osseum</i>	LC	Druh roztroušeně se vyskytující ve vazbě na skalní výchozy v celém území, součást větší populace, bez negativního ovlivnění.
jeřáb břek	<i>Sorbus torminalis</i>	LC	Druh roztroušeně až vzácně rostoucí v PP Zámky, ve střetu s trasou záměru nelze s jistotou vyloučit jeho přítomnost. Místní populace zůstane zachována.
kavyl vláskovitý	<i>Stipa capillata</i>	NT	Druh rostoucí na hlubších půdách na temenech skal. Mimo trasu záměru, bez přímého ovlivnění.
ožanka kalamandra	<i>Teucrium chamaedrys</i>	LC	Druh úživnějších půd, roste mimo trasu záměru.
mateřídouška panonská	<i>Thymus pannonicus</i>	LC	V území roztroušený druh, mimo trasu záměru.
jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i>	LC	Součást širší populace, bez negativního ovlivnění.
rozrazil Dilleniův	<i>Veronica dillenii</i>	LC	Roste na obnažených plochách, vč. území v trase záměru. Součást větší populace, negativní ovlivnění nepředpokládáme.
rozrazil klasnatý pravý	<i>Veronica spicata</i> subsp. <i>spicata</i>	LC	Druh roztroušeně rostoucí v celém území, součást širší populace, bez negativního ovlivnění.

Obr. 58: Výskyt zvláště chráněných druhů v EVL Kaňon Vltavy u Sedlce



4.3 Malakologický průzkum

Během vegetační sezóny v roce 2020 a 2021 byly zjištěny druhy měkkýšů všech ekologických skupin, tedy druhy lesní, druhy otevřených stanovišť, druhy se širší ekologickou valencí, které často označujeme za druhy indiferentní a jeden druh ze zástupců vodní malakofauny (*Radix auricularia*).

4.3.1 Zastižené druhy

Celkem bylo zjištěno 26 druhů měkkýšů, což je relativně reprezentativní výčet, když uvážíme, že oba koridory D0 – 518 i D0 - 519 je veden zejména agrocenózami s nepříliš bohatým a pestrým vegetačním krytem. Za nejcennější lze považovat údolní porosty na obou březích Vltavy a úpatí svahů sbíhajících do vltavského údolí. Byly zde zastiženy malakocenózy sestávající z řady lesních druhů jako např. *Discus rotundatus*, *Alinda biplicata*, *Cepaea hortensis*, *Monachoides incarnatus*, které doprovázejí některé citlivější lužní a vlhkomilnější druhy (*Perforatella bidentata*, *Zonitoides nitidus*), dále některé druhy suťové a mikroavernikolní (*Oxychilus cellarius*, *Oxychilus glaber*).

Společenstvo pak doplňují druhy indiferentní a relativně vyšší zastoupení mají druhy (hemi-)synantropní a ruderální a také druhy, které se v posledních letech značně šíří (*Monacha cartusiana*, *Cepaea nemoralis*). Slaběji jsou zastoupeny druhy otevřených a stepních stanovišť s vůdčími druhy *Xerolenta obvia*, zástupci rodu *Vallonia* (*V. costata*, *V. pulchella*), *Euomphalia strigella* a překvapivě také *Cerņuella neglecta*.

Nejhojněji se vyskytují všudypřítomný *Helix pomatia* a škůdce, zavlečený plzák španělský (*Arion vulgaris*), kterého slabě doplňují další dva druhy synantropních a ruderálních stanovišť, plzáci *Arion distinctus* a *Arion fasciatus*, spolu s dalším ruderálním slimákem *Limax maximus*. To vše ukazuje na přímý vliv městského prostředí na složení malakofauny, kdy na jedné straně zde máme lesní malakocenózy, byť ochuzené, ve kterých na straně druhé máme přimíšený druhy ruderální a synantropní.

Za velmi překvapující lze považovat častý výskyt synantropní páskovky hajní (*Cepaea nemoralis*), která se v posledních letech značně šíří (Dvořák & Honěk 2004, Horsák et al. 2013). Přitom do roku 1995 byla *Cepaea nemoralis* známa v rámci Velké Prahy pouze z jediné izolované lokality v Čakovcích (Juříčková 1995). To ukazuje na její rychlé šíření, kdy v současnosti proniká i na přírodě blízká stanoviště mimo městskou zástavbu. V rámci Prahy byl tento druh zjištěn v několika posledních letech na dalších lokalitách, např. v Hostivaři, na Chodově, na Hájích, v Horních Počernicích (lgt. J. Hlaváč, nepublikováno).

Dalším prvkem, který se začíná šířit, je suchobytky přehlížená (*Cerņuella neglecta*), původem z mediteránní oblasti. Druh byl zjištěn na jediné lokalitě při okraji pole jižně Březiněvsi ve společenstvu s ruderálními druhy *Deroceras reticulatum*, *Arion vulgaris* a šířícím se novodobým přistěhovalcem *Monacha cartusiana*. Plž *Cerņuella neglecta* zde obývá otevřené druhotné stanoviště a v rámci České republiky je znám pouze z několika málo lokalit na dolním Labi a Ohři (Veltrusy, Kolín, Vepřek, Litoměřice, Mšené, Košťálov), nově též z okolí Votic a jižního okraje Prahy v Šeberově (Horsák et al. 2013, Říhová et al. 2011). Tato nová lokalita pro Prahu, potažmo pro Českou republiku ukazuje bezesporu na její postupné šíření. Nelze zjistit, jakým způsobem se druh na lokalitě u Březiněvsi vyskytl, jako možné logické vysvětlení může být zavlečení automobilovou dopravou. Druh zde má perspektivní populaci.

Zajímavým zjištěním bylo doložení pěti nových lokalit druhu *Monacha cartusiana* (tmavorečka bělavá). Jedná se o druh s atlanticko-mediteránním typem zoogeografického rozšíření, které na území České republiky zasahuje z Podunají na jižní Moravu. V posledních letech se objevila řada výsadek na ruderalních i polopřirozených stanovištích v Čechách (Peltanová et al. 2012), jejich původ je v různých částech jižní a západní Evropy. Současné rozšíření víceméně kopíruje termofytikum. Je zajímavé, že do roku 1995 nebyl druh z území Prahy vůbec uváděn (Juříčková 1995), což ukazuje na to, jakou rychlostí je druh schopen osidlovat nové lokality.

Západní a východní část koridoru jsou tvořeny v nadúrodních plošinách jednotvárnými agrocenózami, v nichž našlo vhodné podmínky jen několik nenáročných druhů měkkýšů. Jedná se zejména o již zmiňované ruderalní a synantropní druhy jako *Arion vulgaris*, *Cepaea nemoralis*, *Cepaea hortensis*, dále častý hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), slaběji pak zastoupená *Vitrina pellucida*, občas přistupuje pololesní a nenáročný druh *Monachoides incarnatus* a *Trochulus hispidus*. Tyto druhy byly ponejvíce zastiženy podél polí v příkopech, kde byly vhodnější vlhkostní podmínky, na okraji sadu Zlodějka, kde se již více uplatňovaly zapojenější porosty, byly zastiženy další druhy jako keřová *Euomphalia strigella*, *Oxychilus cellarius*, nenáročný lesní druh *Alinda biplicata* opět spolu s páskovkami *Cepaea hortensis* a *Cepaea nemoralis*.

Vodní druhy jsou reprezentovány pouze jediným zástupcem *Radix auricularia*, zjištěný ve Vltavě, nicméně lze předpokládat výskyt dalších druhů, jak to dokládají starší nálezy mimo oblast koridoru (Juříčková 1995, Horáčková et al. 2014) na severu ve směru k Roztokám, na jihu směrem k Podbabě. Dynamika vodních malakocenóz je v porovnání s terestrickými malakocenózami živější a lze očekávat šíření v rámci vltavského koryta (plži plovatkovití, okružákovití, mlži okružankovití – *Viviparus viviparus*, *Bithynia tentaculata*, *Radix balthica*, *Gyraulus albus*, *Planorbarius corneus*, *Musculium lacustre*, *Sphaerium corneum*, *Sphaerium rivicola*).

V přílehlém okolí byly publikovány zajímavé nálezy stepních druhů měkkýšů na skalách a skalních plošinách jako *Truncatellina cylindrica*, *Pupilla muscorum*, *Pupilla sterri*, *Pupilla triplicata*, *Granaria frumentum*, *Chondrula tridens* (Ložkovy sběry ze 40-tých let 20. st.) – Podhořské skály, Sedlecké skály, Podbabské skály, Baba. Další zajímavé nálezy pocházejí z Roztockého háje a Tichého údolí, kde byly doloženy vlhkomilné druhy jako *Vertigo angustior* a *Vertigo antivertiho* spolu s lužní *Pseudotrachia rubiginosa* a *Perforatella bidentata*. Druh *Perforatella bidentata* byl zjištěn v rámci koridoru v údolí Vltavy, výše zmiňované druhy měkkýšů z Tichého údolí a Roztockého háje zde však nemají vhodné podmínky k výskytu.

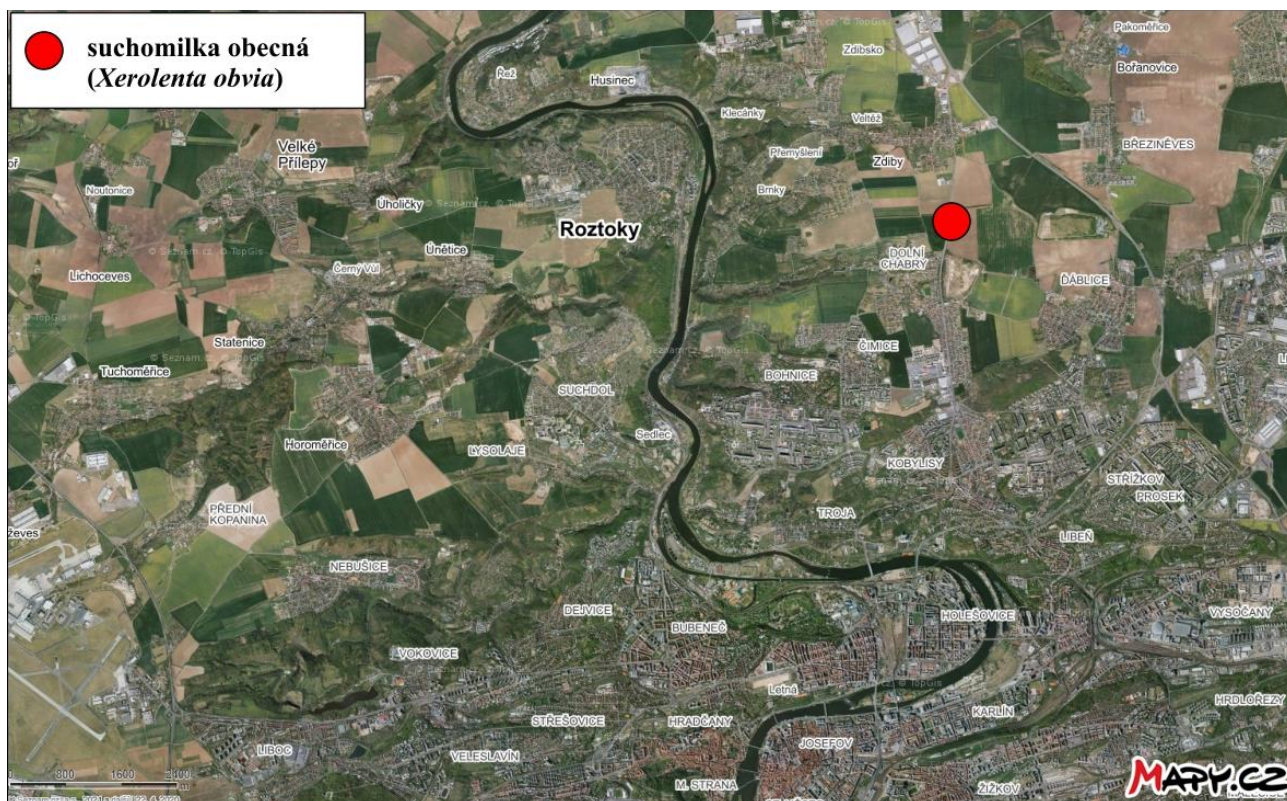
Tab. 9: Přehled zjištěných druhů měkkýšů v trase D0 – 518 a D0 - 519

český název druhu	odborný název	Lokalita, aktuální početnost nebo vitalita populace	ochrana § ČS	popis biotopu druhu
uchatka nadmutá	<i>Radix auricularia</i>	lok. 13 – vitální, středně silná populace	LC	Typický druh pro větší stojaté a pomaleji tekoucí vody.
oblovka lesklá	<i>Cochlicopa lubrica</i>	lok. 13,15; vitální, středně silné populace	LC	Obývá biotopy různého druhu, hlavně středně vlhké až mokré. Nejhojnější je na údolních nivách, kde žije na lukách, v olšínách i na březích vod, též ve vlhčích svahových lesích, v zahradách apod.
údolníček žebernatý	<i>Vallonia costata</i>	lok. 15; vitální, středně silná populace	LC	Drobný plž, který obývá především bylinné formace – suché teplé stráně, meze a xerothermní skály. Z druhotných stanovišť nejčastěji proniká na hradní zříceniny nebo do zahrad. Nezřídka bývá nalézán i na středně vlhkých biotopech, především v ekotonech (např. na okrajích zalesněných údolí). Je indikátorem jak suchých, tak středně vlhkých stanovišť.
údolníček drobný	<i>Vallonia pulchella</i>	lok. 13; vitální, středně silná populace	LC	Žije jako předešlý druh, ale je méně vázán na vlhčí stanoviště. Lesním oblastem se přísně vyhýbá. Nejčastěji se vyskytuje na mezích, pastvinách, stepních stráních, teplých skalách a podobných stanovištích.
vřetenatka obecná	<i>Alinda biplicata</i>	lok. 1, 13, 14; vitální, silné populace	LC	Jeden z nejhojnějších závratkovitých plžů. Není tak striktně vázán na lesní prostředí, proniká i do kulturní krajiny a snese i určitý stupeň synantropizace.
zemounek lesklý	<i>Zonitoides nitidus</i>	lok. 13; vitální, silná populace	LC	Plž žije při vodách různého druhu, na mokřích lukách a v bažinách, v údolních olšínách a luzích, kde je schopen přežívat navzdory častému zaplavování.
kuželík drobný	<i>Euconulus fulvus</i>	lok. 13; vitální, ojedinělí jedinci	LC	Nenáročný drobný plž, který žije na široké škále stanovišť, od vlhkých lesů až po sušší křoviny. Plž s širokou ekologickou valencí.
sítovka suchomilná	<i>Aegopinella minor</i>	lok. 19; vitální, středně silná populace	LC	Plž obývá sušší i kyselejší lesy, křovinaté biotopy a polootevřená stanoviště, častý je i v intravilánech. Jedná se o běžného plže na celém území ČR.
blyštivka rýhovaná	<i>Nesovitrea hammonis</i>	lok. 15, 19; vitální, středně silné populace	LC	Obývá vlhké údolní porosty, zvláště olšiny, mokré louky a břehy vod, řidčeji vlhčí skály. V chladnějších a výše položených krajinách se objevuje i na mezích a na sušších loukách, je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence.
skleněnka průsvitná	<i>Vitrina pellucida</i>	lok. 1, 8, 13, 19; vitální, ojedinělí jedinci	LC	Obývá lesy, údolní porosty, břehy vodotečí, též xerothermní skály a stepní stráně (při dostatečném krytu), je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence.

český	název druhu odborný	Lokalita, aktuální početnost nebo vitalita populace	ochrana § ČS	popis biotopu druhu
skelnatka drnová	<i>Oxychilus cellarius</i>	lok. 1, 13; vitální, slabé populace	LC	Druh žije v lesních sutích, pod kameny, na vlhkých úpatích skal. Hojně se vyskytuje též v kulturních polohách, jako jsou zahrady, skleníky, haldy kamení, vlhká úpatí zdí, na skládkách. Plž má poměrně širokou ekologickou valenci.
skelnatka hladká	<i>Oxychilus glaber</i>	lok. 13; vitální, slabá populace	LC	Druh obývá suťové lesy i otevřené osluněné suti, s oblibou zalézá do sutí a do podzemních prostor.
slimáček síťkovaný	<i>Deroceras reticulatum</i>	lok. 1, 7, 12, 25; vitální, středně silné populace	LC	Obývá hojně kulturní plochy, častý je i na lesních stanovištích, na vlhkých lukách, zasahuje do vyšších poloh našich hor, těžiště výskytu je v pahorkatinném pásmu.
slimák největší	<i>Limax maximus</i>	lok. 16, 19; vitální, jednotliví jedinci	LC	Druh žije na středně vlhkých místech převážně v kulturní krajině, typický synantropní druh. Při přemnožení může škodit na zahrádkách.
plzák žlutopruhy	<i>Arion fasciatus</i>	lok. 13; vitální, 2 ks	LC	Druh žije hemisynantropně v kulturních plochách.
plzák zahradní	<i>Arion distinctus</i>	lok. 1, 11, 13; vitální, jednotliví jedinci	LC	Drobný plzák, žije výhradně synantropně v zahradách, parcích nebo na člověkem ovlivněných stanovištích mimo intravilány.
plzák španělský	<i>Arion vulgaris</i>	lok. 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25; vitální, silné populace	LC	Invazivní plzák, v současnosti již hojně rozšířený po celém území ČR. Jedná se o škůdce na hospodářských plodinách.
keřnatka vrásčitá	<i>Euomphalia strigella</i>	lok. 1, 13, 14, 15; vitální, středně silné populace	LC	Obývá zejména háje a křoviště, též úpatí lesních skal. S oblibou žije ve vlhkých nížinných luzích, druhotně v křovinách na mezích a v příkopech u silnic. V horských oblastech je vzácnější.
tmavorečka bělavá	<i>Monacha cartusiana</i>	lok. 7, 8, 13, 24, 25; vitální, silné populace		Plž obývá otevřená stanoviště vlhčího rázu v nižších polohách nebo různé ruderalní biotopy.
srstnatka chlupatá	<i>Trochulus hispidus</i>	lok. 1, 13; vitální, středně silné populace	LC	Běžný plž, který obývá širokou škálu stanovišť, od sušších až po vlhké. Plž je častý i v antropogenních biotopech, je považován za hemisynantropní druh.
suchomilka obecná	<i>Xerolenta obvia</i>	lok. 19; vitální, silná populace	LC	Obývá suchá otevřená stanoviště většinou druhotného charakteru, lokálně se přemnožuje.
suchobytká přehlížená	<i>Cernuella neglecta</i>	lok. 25; vitální, silná populace	LC	Plž obývá otevřená druhotná stanoviště. Pochází z mediteránní oblasti, pravděpodobně k nám na území ČR pronikl zcela nedávno, v poslední době se šíří.
vlahovka narudlá	<i>Monachoides incarnatus</i>	lok. 1, 10, 13; vitální, středně silné populace	LC	Jedná se o druh původně lesní – obývá vlhčí suti a údolní vlhké porosty, je běžný i v hájích a luzích. Běžně se však také vyskytuje v kulturních polohách (při zdech, v lomech apod.).

český	název druhu odborný	Lokalita, aktuální početnost nebo vitalita populace	ochrana § ČS	popis biotopu druhu
páskovka keřová	<i>Cepaea hortensis</i>	lok. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24; vitální, silné až středně silné populace	LC	Jedná se o hojný druh, původně na lesních stanovištích mezického rázu, proniká často na druhotná stanoviště, kde vyhledává vlhčí místa.
páskovka hajní	<i>Cepaea nemoralis</i>	lok. 1, 3, 5, 7, 8, 11, 18, 20, 21, 23; vitální, silné až středně silné populace	LC	Jedná se o atlantický druh, který má v ČR východní hranici svého areálu, původně zavlečený do měst, kde žil synantropně. V posledních letech se začal šířit i na lokality přirozenějšího charakteru. V současnosti je na člověkem ovlivněných místech zpravidla ve větších městech dosti hojný v celé ČR.
hlemýžď zahradní (<i>Helix pomatia</i>)		lok. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 22, 23; vitální, středně silné populace	LC	Obývá světlé háje a křoviště, hlavně v nižších teplých polohách. Častý je i na plochách kulturních. Dává přednost vápnatému podkladu. Běžný prvek teplejších poloh.

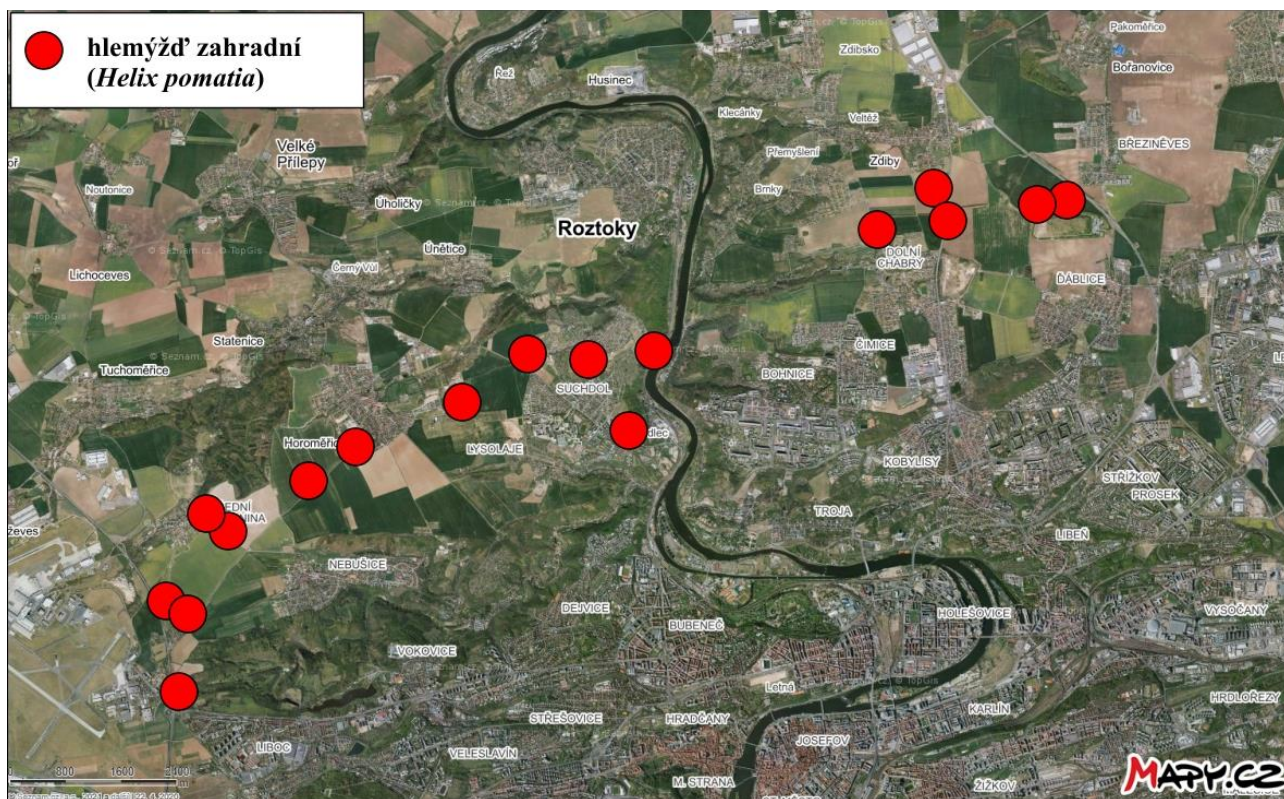
Obr. 59: Rozšíření druhu *Xerolenta obvia* – koridor 518-519



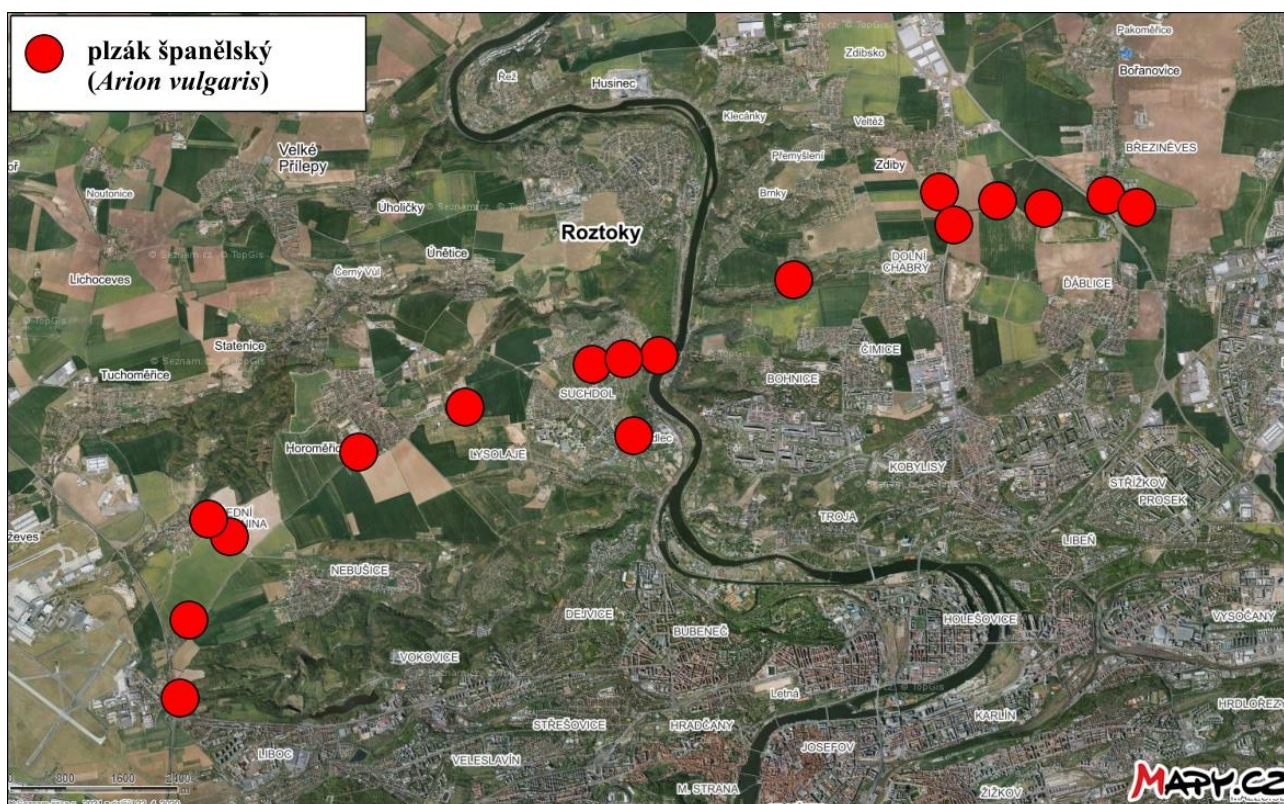
Obr. 60: Rozšíření druhu *Euomphalia strigella* – koridor 518-519



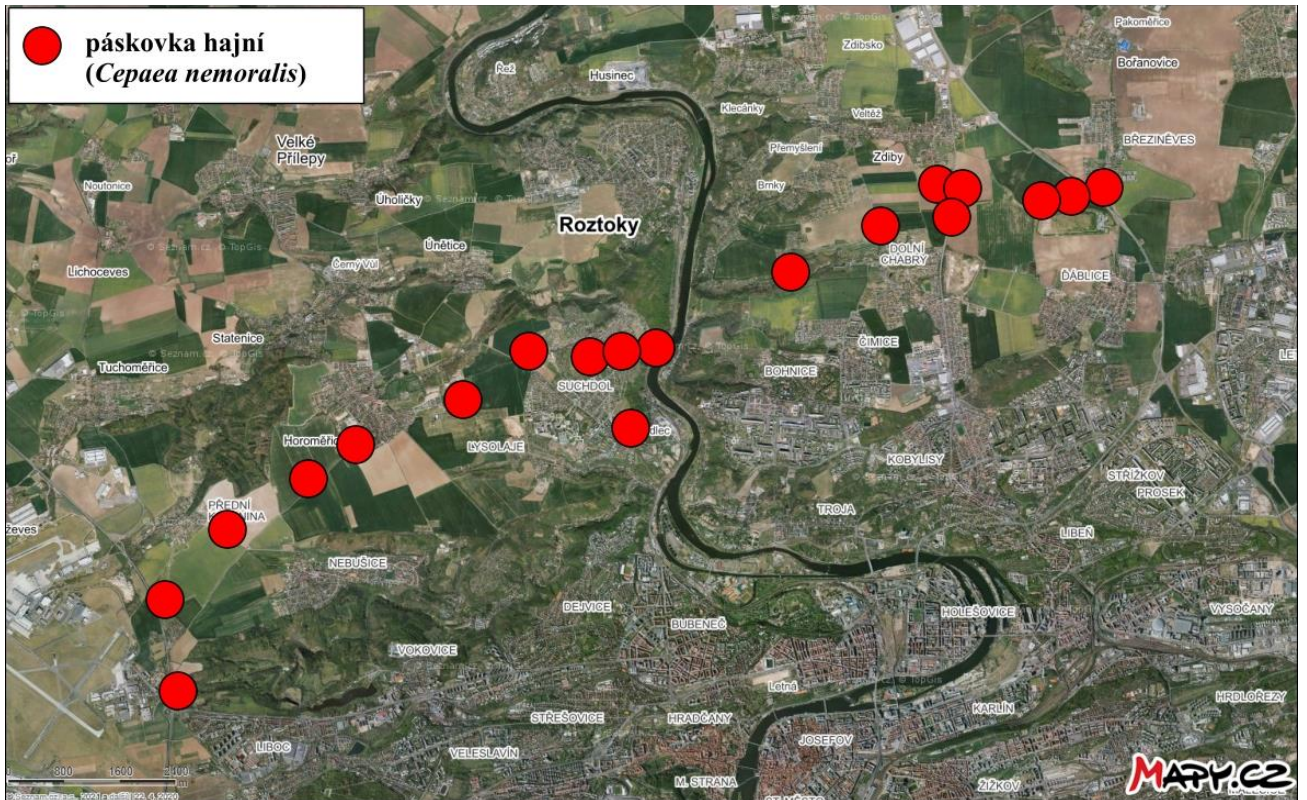
Obr. 61: Rozšíření druhu *Helix pomatia* – koridor 518-519



Obr. 62: Rozšíření druhu *Arion vulgaris* – koridor 518-519



Obr. 63: Rozšíření druhu *Cepaea nemoralis* – koridor 518-519



Obr. 64: Rozšíření druhu *Cernuella neglecta* – koridor 518-519



Obr. 65: Rozšíření druhu *Monacha cartusiana* – koridor 518-519



4.4 Výsledky entomologických průzkumů

4.4.1 Výsledky lepidopterologických průzkumů

Tato zpráva uvádí na základě zjištění ze sezon 2020/2021 aktuální data k výskytu celkem 259 druhů motýlů v zájmovém území. Z tohoto počtu lze 11 druhů označit jako ochránářsky významné (osm druhů uvedených v červeném seznamu bezobratlých (Hejda et al. 2017), čtyři druhy zvláště chráněné, jeden druh chráněný evropskou legislativou, Tab. 10:). Z dalších významnějších nálezů lze zmínit např. píďalku *Hemistola chrysoprasaria*, která bývá aktuálně v Praze a okolí nalézána jen sporadicky. Zjištěné druhové spektrum koresponduje s dosavadními údaji o výskytu motýlů v zájmovém území (AOPK ČR 2021). Eventuálním pokračujícím průzkumem v budoucnosti lze očekávat nálezy dalších druhů, řada významnějších taxonů uváděných z území v minulosti však nyní patří mezi rychle ustupující až vymírající motýly. V rámci území jsou patrné velké rozdíly v diverzitě a početnosti motýlů mezi intenzivně využívanými plochami (z ochránářského hlediska často v podstatě bezcennými) a přírodě bližšími lokalitami, které dosud představují cennější refugia motýlů ve sledované oblasti (např. přírodní památky Sedlecké skály, Zámky) a jejichž zachování je v zájmu uchování diverzity motýlí fauny ve studovaném území.

Tab. 10: Přehled zaznamenaných druhů motýlů s uvedenou lokalitu nálezu

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<i>Abrostola asclepiadis</i>	kovolesklec tolitový																X
<i>Abrostola triplasia</i>	kovolesklec černočárný																X
<i>Acleris cristana</i>	obaleč													X			
<i>Acronicta aceris</i>	šípověnka maďalová																X
<i>Acronicta psi</i>	šípověnka trnková																X
<i>Acronicta rumicis</i>	šípověnka šťovíková																X
<i>Aethalura punctulata</i>	různorožec olšový												X				
<i>Agapeta zoegana</i>	obalečík kroužkovaný													X			X
<i>Aglais urticae</i>	babočka kopřivová										X						
<i>Agriopis marginaria</i>	tmavoskvrnák tečkovaný																X
<i>Agriphila tristella</i>	travařík																X
<i>Agriphila geniculea</i>	travařík																X
<i>Agrochola circellaris</i>	polnice jívová																X
<i>Agrochola laevis</i>	polnice šťovíková																X
<i>Agrochola litura</i>	polnice vrbková													X			
<i>Agrochola lychnidis</i>	polnice střemchová																X
<i>Agrochola nitida</i>	polnice rozrazilová																X
<i>Agrotis exclamationis</i>	osenice vykřičníková													X			X
<i>Agrotis segetum</i>	osenice polní																X
<i>Aleimma loeflingiana</i>	obaleč dubinový													X			
<i>Allophytes oxyacanthae</i>	pestroskvrnka hlohová																X
<i>Alsophila aescularia</i>	hedvábnice jarní																X
<i>Ammoconia caecimacula</i>	polnice šedá													X			X
<i>Amphipyra pyramidea</i>	blýskavka ořešáková																X
<i>Amphipyra tragopoginis</i>	blýskavka obecná													X			X
<i>Anorthoa munda</i>	jarnice černoskvrnná																X
<i>Apamea lithoxylaea</i>	šedavka žlutavá																X
<i>Apamea monoglypha</i>	šedavka trávová																X
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O			X												
<i>Aphantopus hyperantus</i>	okáč prosíčkový					X			X					X	X		X
<i>Aphomia sociella</i>	zavíječ cizopasný																X
<i>Aplocera plagiata</i>	píďalka úhorová																X
<i>Apoda limacodes</i>	slimákovec dubový																X

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<i>Araschnia levana</i>	babočka sítkovaná				x	x							x				
<i>Argynnis paphia</i>	perleťovec stříbropásek									x				x		x	
<i>Argyresthia pruniella</i>	molovka pupenová										x						
<i>Aricia agestis</i>	modrásek tmavohnědý										x						
<i>Atethmia centrigo</i>	zlatokřídlec jasanový															x	
<i>Auchmis detersa</i>	šedavka dřišťalová													x			
<i>Autographa gamma</i>	kovolesklec gamma		x		x	x					x		x	x		x	
<i>Biston betularia</i>	drsnokřídlec březový				x												
<i>Biston strataria</i>	drsnokřídlec lipový													x		x	
<i>Cameraria ohridella</i>	klíněnka jírovcová															x	
<i>Calamia tridens</i>	travačka zelená																x
<i>Calliteara pudibunda</i>	štetconoš ořechový													x			x
<i>Calocestra trifolii</i>	múra jetelová														x		x
<i>Campaea margaritaria</i>	běločárník habrový																x
<i>Camptogramma bilineatum</i>	píďalka kopřivová														x		x
<i>Caradrina morpheus</i>	blýskavka kopřivová																x
<i>Cataclysmes rigua</i>	vlnočárník mařínkový																x
<i>Catarhoe cuculata</i>	píďalka hnědoskvrnná																x
<i>Catoptria falsella</i>	travařík károvaný																x
<i>Catoptria permutatellus</i>	travařík stříbroskvrnný																x
<i>Catoptria pinella</i>	travařík metlicový																x
<i>Catoptria verellus</i>	travařík																x
<i>Celastrina argiolus</i>	modrásek krušinový				x									x			
<i>Celypha lacunana</i>	obaleč jahodníkový				x												
<i>Cidaria fulvata</i>	píďalka žlutá																x
<i>Cilix glaucata</i>	srpokřídlec trnkový																x
<i>Cnaemidophorus rhododactyla</i>	pernatuška šípková																x
<i>Coenonympha pamphilus</i>	okáč pohánkový				x									x	x	x	
<i>Colias alfaciensis</i>	žlutásek jižní	VU			x				x					x			x
<i>Colias hyale</i>	žlutásek čičorečkový				x												
<i>Colocasia coryli</i>	běloskvrnka lísková				x									x			x
<i>Colotois pennaria</i>	zejkovec pozdní																x
<i>Conisania luteago</i>	múra žlutavá																x
<i>Conistra ligula</i>	zimovnice hlohová																x
<i>Conistra rubiginea</i>	zimovnice rezavá																x

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Conistra rubiginosa</i>	zimovnice hojná												X		X	
<i>Conistra vaccinii</i>	zimovnice brusnicová														X	
<i>Cosmia pyralina</i>	blýskavka hrušňová			X											X	
<i>Cosmia trapezina</i>	blýskavka dravá														X	
<i>Cosmorhoe ocellata</i>	píďalka očkovaná														X	
<i>Crambus lathoniellus</i>	travařík obecný										X				X	
<i>Craniophora ligustri</i>	šípověnka jasanová											X			X	
<i>Cryphia algae</i>	šípověnka lipová														X	
<i>Cucullia verbasci</i>	kukléřka diviznová						X									
<i>Cydalima perspectalis</i>	zavíječ zimostřázový														X	
<i>Cydia splendana</i>	obaleč ořechový											X				
<i>Cynaeda dentalis</i>	zavíječ hadincový											X				
<i>Deilephila elpenor</i>	lišaj vrbkový														X	
<i>Deltote bankiana</i>	světlopáska stříbřitá														X	
<i>Deltote pygarga</i>	světlopáska ostružníková														X	
<i>Diachrysia chrysitis</i>	kovolesklec šedivkový														X	
<i>Dichagyris candellisequa</i>	osenice bodláková	VU													X	
<i>Dichagyris forcipula</i>	osenice šedokřídla	VU													X	
<i>Diurnea fagella</i>	šedivěnka jarní										X					
<i>Dolicharthria punctalis</i>	travařík														X	
<i>Drymonia dodonaea</i>	hřbetozubec hnědý										X					
<i>Dypterygia scabriuscula</i>	blýskavka šťovíková											X			X	
<i>Earophila badiata</i>	píďalka šípková														X	
<i>Egira conspiciellaris</i>	můra trávová														X	
<i>Eilema complana</i>	lišejníkovec vroubený											X			X	
<i>Eilema depressum</i>	lišejníkovec žlutokrajný														X	
<i>Eilema sororcula</i>	lišejníkovec žlutý														X	
<i>Ematurga atomaria</i>	tmavoskvrnáč vřesový											X				
<i>Emmelia trabealis</i>	světlopáska svlačcová											X			X	
<i>Endotricha flammealis</i>	zavíječ červenavý			X								X			X	
<i>Ennomos erosaria</i>	zejkovec lipový														X	
<i>Epiblema foenella</i>	obaleč skobovitý														X	
<i>Epirrhoe alternata</i>	píďalka obecná					X						X			X	
<i>Epirrita dilutata</i>	šedokřídlec lískový														X	
<i>Erynnis tages</i>	soumračník máčkový				X											

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<i>Etiella zinckenella</i>	zavíječ sojový																X
<i>Eublemma purpurina</i>	světlopáska svlačcová																X
<i>Eucarta virgo</i>	blýskavka panenská																X
<i>Euclidia glyphica</i>	jetelovka hnědá		X											X			
<i>Eupithecia abbreviata</i>	píďalička jarní													X			X
<i>Eupithecia centaureata</i>	píďalička srpková													X			X
<i>Eupithecia dodoneata</i>	píďalička dubová																X
<i>Eupithecia innotata</i>	píďalička úzkokřídlá																X
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	přástevník kostivalový	II												X			X
<i>Euplexia lucipara</i>	blýskavka ostružiníková																X
<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	bekyně zlatořitná																X
<i>Eupsilia transversa</i>	zimovnice dravá													X			X
<i>Euxoa aquilina</i>	osenice obilní																X
<i>Euxoa nigricans</i>	osenice černavá													X			X
<i>Euxoa obelisca</i>	osenice stepní																X
<i>Evergestis frumentalis</i>	zavíječ zdobený													X			
<i>Furcula bifida</i>	hranostajník osikový	VU															X
<i>Gonepteryx rhamni</i>	žluťásek řešetlákový				X	X								X			
<i>Griposia aprilina</i>	pestroskrvka zelenavá													X			
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	píďalička zarudlá																X
<i>Habrosyne pyritoides</i>	můrice bělopásná																X
<i>Hadena capsincola</i>	můra																X
<i>Harpella forcicella</i>	krásněnka pařezová													X			
<i>Hecatera bicolorata</i>	můra jestřábníková																X
<i>Helicoverpa armigera</i>	černopáska bavlníková																X
<i>Hemistola chrysoprasaria</i>	zelenoplátník plaménkový																X
<i>Hoplodrina respersa</i>	blýskavka kropenatá																X
<i>Horisme tersata</i>	píďalka plaménková																X
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O EN															X
<i>Hypena proboscidalis</i>	zobonosec kopřivový													X			X
<i>Hypomecis punctinalis</i>	různořezec ovocný																X
<i>Hypsopygia costalis</i>	zavíječ senomilný													X			X
<i>Charissa obscurata</i>	šerokřídlec tmavý																X
<i>Charissa pullata</i>	šerokřídlec tymiánový																X
<i>Chiasmia clathrata</i>	kropenatec jetelový				X												X

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<i>Chloroclysta siterata</i>	pídalka lípová																X
<i>Chrysoteuchia culmella</i>	travařík zahradní										X		X				X
<i>Idaea aversata</i>	žlutokřídlec kručinkový				X									X			X
<i>Idaea biselata</i>	žlutokřídlec čtverotečný				X												
<i>Idaea deversaria</i>	žlutokřídlec lesní																X
<i>Idaea moniliata</i>	žlutokřídlec běloskvrnný																X
<i>Idaea muricata</i>	žlutokřídlec rudoskvrnný																X
<i>Idaea ochrata</i>	žlutokřídlec okrový		X										X	X			X
<i>Idaea rusticata</i>	žlutokřídlec polní													X			X
<i>Inachis io</i>	babočka paví oko				X	X							X	X			X
<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný	O NT												X			
<i>Issoria lathonia</i>	perleťovec malý					X					X		X	X			
<i>Isturgia arenacearia</i>	kropenatec čičorkový					X											
<i>Lacanobia oleracea</i>	múra kapustová																X
<i>Lacanobia suasa</i>	múra zahradní																X
<i>Lacanobia w-latinum</i>	múra kručinková													X			
<i>Lasiommata megera</i>	okáč zední													X			X
<i>Laspeyria flexula</i>	hnědopáska lišejníková													X			X
<i>Ligdia adustata</i>	skvrnopásník brslenový													X			X
<i>Lithophane ornitopus</i>	dřevobarvec lesní																X
<i>Lithosia quadra</i>	lišejníkovec čtveroskvrnný																X
<i>Lomaspilis marginata</i>	skvrnopásník lískový				X												
<i>Lomographa temerata</i>	tmavoskvrnák zahradní																X
<i>Lycaena phlaeas</i>	ohniváček černokřídlý				X						X			X			
<i>Lycia hirtaria</i>	drsnokřídlec třešňový												X				
<i>Lymantria dispar</i>	bekyně velkohlavá													X			X
<i>Lythria purpuraria</i>	rudopásník menší					X										X	
<i>Macaria alternata</i>	kropenatec dubový																X
<i>Macaria liturata</i>	kropenatec borový													X			
<i>Macaria notata</i>	kropenatec březový				X												
<i>Macroglossum stellatarum</i>	dlouhozobka svízelová													X	X		X
<i>Maniola jurtina</i>	okáč luční				X	X					X		X	X			X
<i>Melanargia galathea</i>	okáč bojínkový				X	X					X		X	X	X		
<i>Mesogona acetosellae</i>	osenice trnková																X
<i>Mesoligia furuncula</i>	šedavka dvoubarvá													X			X

vědecký	název		ochrana			lokality													
		český	§	ČS	EU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Minucia lunaris</i>		hnědopáska dubová																	X
<i>Mythimna ferrago</i>		plavokřídlec bledoskvrnný																	X
<i>Mythimna albipuncta</i>		plavokřídlec bělotečný															X		X
<i>Mythimna pallens</i>		plavokřídlec stepní															X		X
<i>Mythimna pudorina</i>		plavokřídlec ostřicový																	X
<i>Mythimna vitellina</i>		plavokřídlec žlutkový															X		
<i>Noctua comes</i>		osenice prvosenková																	X
<i>Noctua fimbriata</i>		osenice zemáková																	X
<i>Noctua interjecta</i>		osenice západní																	X
<i>Noctua janthina</i>		osenice černolemá																	X
<i>Noctua pronuba</i>		osenice šťovíková						X									X		X
<i>Notocelia cynosbatella</i>		obaleč trojtečný																	X
<i>Notocelia uddmanniana</i>		obaleč ostružníkový																	X
<i>Notodonta dromedarius</i>		hřbetozubec březový															X		X
<i>Nycteola asiatica</i>		můrka topolová																	X
<i>Nycteola revayana</i>		můrka listová															X		X
<i>Nymphalis polychloros</i>		babočka jilmová																	X
<i>Ochlodes sylvanus</i>		soumračník rezavý						X									X		
<i>Ochropleura plecta</i>		osenice čekanková															X		X
<i>Oligia latruncula</i>		šedavka menší																	X
<i>Operophtera brumata</i>		píďalka podzimní															X		
<i>Orthosia cerasi</i>		jarnice lipová															X		X
<i>Orthosia cruda</i>		jarnice menší														X	X		X
<i>Orthosia gothica</i>		jarnice ovocná																	X
<i>Orthosia incerta</i>		jarnice březnová																	X
<i>Palpita vitrealis</i>		zavíječ průsvitný																	X
<i>Panolis flammea</i>		sosnokaz borový																	X
<i>Papilio machaon</i>		otakárek fenyklový	O														X		
<i>Paracolax tristalis</i>		žlutavka hnědočárná																	X
<i>Pararge aegeria</i>		okáč pýrový																	X
<i>Pasiphila rectangulata</i>		píďalička jabloňová																	X
<i>Pelurga comitata</i>		píďalka mochnová															X		
<i>Peribatodes rhomboidaria</i>		různorožec trnkový															X		X
<i>Perizoma alchemillata</i>		píďalka konopnicová																	X
<i>Phalera bucephala</i>		vztyčnořitka lipová																	X

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Philereme transversata</i>	pídalka krušinová															X
<i>Philereme vetulata</i>	pídalka řešetláková															X
<i>Phlogophora meticulosa</i>	blýskavka travní															X
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	přástevník šťovíkový				X											X
<i>Pieris brassicae</i>	bělásek zelný		X		X	X		X				X	X			
<i>Pieris napi</i>	bělásek řepkový					X						X	X			
<i>Pieris rapae</i>	bělásek řepový		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Plebejus argus</i>	modrásek černolemý	NT		X												
<i>Pleuroptya ruralis</i>	zavíječ kopřivový															X
<i>Plutella xylostella</i>	zápředníček polní												X			
<i>Polygonia c-album</i>	babočka bílé c					X										
<i>Polyommatus icarus</i>	modrásek jehlicový			X		X	X			X			X	X		
<i>Pontia edusa</i>	bělásek rezedkový					X						X	X			X
<i>Pseudeustrotia candidula</i>	světlopáska bělavá															X
<i>Pseudoips prasinana</i>	zeleněnka buková												X			X
<i>Pterostoma palpina</i>	hřbetozubec dvouzubý															X
<i>Ptilodon cuculina</i>	hřbetozubec břekový															X
<i>Ptilophora plumigera</i>	hřbetozubec javorový												X			
<i>Pyralis regalis</i>	zavíječ nádherný															X
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	žlutokřídlec janovcový												X			
<i>Rivula sericealis</i>	trávníčka luční												X			X
<i>Sabra harpagula</i>	srpokřídlec lipový				X								X			
<i>Scolitantides orion</i>	modrásek rozchodníkový	VU								X			X			X
<i>Scopula rubiginata</i>	vlnopásník hnědonachový												X			
<i>Selenia tetralunaria</i>	zejkovec čtyřměsíčný				X											
<i>Sphinx ligustri</i>	lišaj šeříkový															X
<i>Sphinx pinastri</i>	lišaj borový				X											
<i>Stauropus fagi</i>	hranostajník bukový															X
<i>Synaphe punctalis</i>	zavíječ												X			
<i>Thalpophila matura</i>	blýskavka travní															X
<i>Thumatha senex</i>	lišejníkovec mokřadní				X											
<i>Thyatira batis</i>	můrice očkovaná															X
<i>Thymelicus lineola</i>	soumračník čárečkovaný					X		X		X			X			X
<i>Thymelicus sylvestris</i>	soumračník metlicový					X				X						
<i>Tiliacea aurago</i>	zlatokřídlec bukový												X			X

vědecký	název český	ochrana § ČS EU	lokality														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<i>Tiliacea citrigo</i>	zlatokřídlec lipový																X
<i>Timandra comae</i>	žlutokřídlec šťovíkový			X													X
<i>Trachea atriplicis</i>	blýskavka lebedová												X				
<i>Triphosa dubitata</i>	pídalka jeskynní																X
<i>Tyta luctuosa</i>	tmavoskvrnka svlačcová										X		X				
<i>Vanessa atalanta</i>	babočka admirál			X	X	X	X		X			X		X			
<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková			X													
<i>Watsonalla binaria</i>	srpokřídlec dubový																X
<i>Watsonalla cultraria</i>	srpokřídlec bukový																X
<i>Xanthia icteritia</i>	zlatokřídlec vrbový																X
<i>Xanthocrambus saxonellus</i>	travařík																X
<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	pídalka křenová			X									X				X
<i>Xestia c-nigrum</i>	osenice černé C												X				X
<i>Xestia triangulum</i>	osenice trojúhlá																X
<i>Xestia xanthographa</i>	osenice žlutoskvrnná																X
<i>Yponomeuta irrorella</i>	předivka švestková																X
<i>Yponomeuta plumbella</i>	předivka menší																X

Komentáře k ochranářsky významným druhům

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758) – otakárek ovocný

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "téměř ohrožený" (NT) a zároveň legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). V Praze a okolí poměrně plošně rozšířen, vyskytuje se většinou jednotlivě na výhřevných křovinatých stanovištích, v sadech a zahradách. Pozorován na lokalitě Sedlecké skály, výskyt je zde jednotlivý.

Papilio machaon Linnaeus, 1758 – otakárek fenyklový

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Aktuálně se jedná o druh vyskytující se spíše jednotlivě, avšak rozšířený v krajině na nejrůznějších stanovištích. Pozorován na lokalitě Sedlecké skály, výskyt je zde jednotlivý.

Colias alfacariensis Ribbe, 1905 – žluťásek jižní

Druh červeného seznamu v kategorii "zranitelný" (VU), viz Hejda et al. 2017. V Praze a okolí se vyskytuje na suchých trávnících s živnou rostlinou, čičorkou *Securigera varia*. Na těchto místech je dosud častější než méně teplomilný příbuzný druh *Colias hyale* (Linnaeus, 1758), avšak je patrný pokles početnosti v posledních letech. Jednotlivě zaznamenán na lokalitách Dolní Chabry-sever, Horoměřice-Za Cestkami, Sedlecké skály a Zámky.

Scolitantides orion (Pallas, 1771) – modrásek rozchodníkový

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). V Praze a okolí dosud rozšířený na rozsáhlejších osluněných skalnatých stanovištích. Jednotlivý výskyt zjištěn na lokalitách Nový Suchdol, Sedlecké skály a Zámky.

Plebejus argus (Linnaeus, 1758) – modrásek černolemý

Druh červeného seznamu v kategorii "téměř ohrožený" (NT), viz Hejda et al. 2017. Vyžaduje krátkostébelné sušší trávníky, v Praze a okolí nyní lokálně rozšířen. V menší kolonii zaznamenán na lokalitě Březiněves-jih.

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

Legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). Jednotlivě se vyskytující, avšak rozšířený druh spíše nižších poloh. Vázaný na porosty osik (zejména nižšího a křovinatějšího vzrůstu) podél vodotečí, v okolí vodních nádrží, na lesních cestách a okrajích, ale i podél polních cest a v parcích. Jeden dospělec pozorován na lokalitě Dolní Chabry-K Drahani (Obr. 15).

Hyles euphorbiae (Linnaeus, 1758) – lišaj pryšcový

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "ohrožený" (EN) a zároveň legislativně chráněný druh (vyhláška 395/1992 Sb., kategorie "ohrožený"). V Praze a okolí rozšířený na bezlesých stanovištích (stepní trávníky, náspy komunikací aj.) s výskytem pryšce *Euphorbia cyparissias*, pozorován však bývá spíše sporadicky. Jednotlivý výskyt zaznamenán na lokalitě Zámky.

Furcula bifida (Brahm, 1787) – hranostajník osikový

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Vývojově vázaný na topoly a vrby (zejména formy nižšího a křovinatějšího vzrůstu) podél lesních cest, v okolí vodotečí a vodních nádrží. Jednotlivý výskyt zaznamenán na lokalitě Zámky.

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) – přástevník kostivalový

Druh chráněný evropskou legislativou (Příloha II Směrnice Rady EU o stanovištích) v rámci soustavy Natura 2000. V oblasti termofytika jde o častého přástevníka světlých lesů a lesostepí. Na lokalitách Sedlecké skály a Zámky patří k hojnějším druhům pozdně letního aspektu.

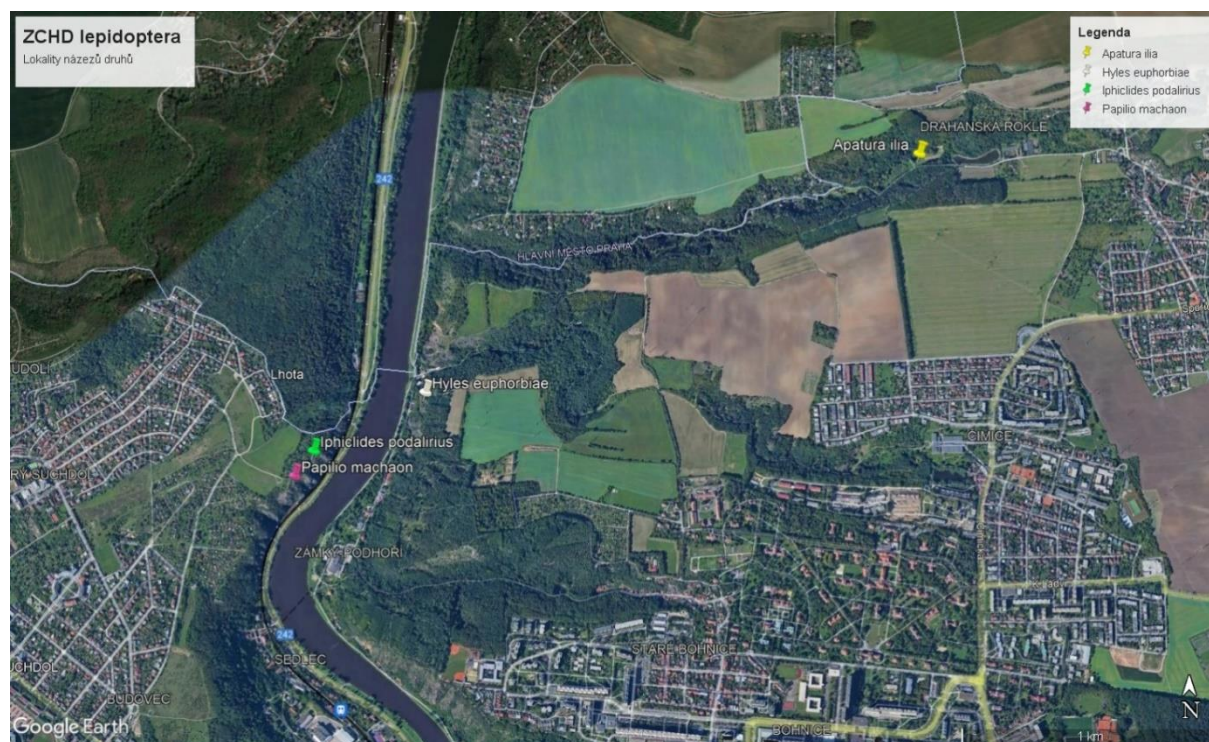
Dichagyris candelisequa (Denis & Schiffermüller, 1775) – osenice bodláková

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Význačný a památný druh, v Praze a okolí s omezeným výskytem na skalních stepích. Zjištěn na lokalitě Zámky, kde má patrně dosud vitální populaci.

Dichagyris forcipula (Denis & Schiffermüller, 1775) – osenice šedokřídlá

Druh červeného seznamu (Hejda et al. 2017) v kategorii "zranitelný" (VU). Objevuje se dosud pravidelně, avšak lokálně na stepních lokalitách termofytika. Zjištěn na lokalitě Zámky, kde má patrně dosud vitální populaci.

Obr. 66: Mapa nálezů zvláště chráněných druhů



4.4.2 Výsledky coleopterologických průzkumů

Během šetření byl na zájmovém území evidován celkem 121 druh vybraných bioindikačně významných skupin brouků (Coleoptera). Materiál patří do následujících čeledí Carabidae (střevlíkovití) – 27 druhů, Staphylinidae (drabčíkovití) – 6 druhů, Leiodidae – 1 druh, Silphidae (mrchožroutovití) – 5 druhů, Histeridae (mršníkovití) – 2 druhy, Scarabaeoidea (vrubounovití) – 14 druhů, Byrrhidae (vyklenulcovití – 1 druh, Elateridae (kovaříkovití) 10 druhů, Cantharidae (páteříčkovití) - 3 druhy, Ptinidae (červotočovití) – 2 druhy, Melyridae (bradavičnickovití) – 2 druhy, Nitidulidae (lesknáčkovití) – 3 druhy, Buprestidae (krascovití) – 3 druhy, Coccinellidae (slunéčkovití) – 3 druhy, Mordellidae (hrotařovití) – 1 druh, Tenebrionidae (potemníkovití) – 3 druhy, Cerambycidae (tesaříkovití) – 3 druhy, Chrysomelidae (mandelinkovití) – 10 druhů,

Attelabidae (zobonoskovití) – 2 druhy, Apionidae (nosatčíkovití) – 8 druhů a Curculionidae (nosatcovití) – 10 druhů.

Všech 27 druhů střevlíků (Carabidae) je klasifikováno jako druhy expanzní – E (dle výše uvedeného způsobu hodnocení). Všechny tři druhy čeledi Cerambycidae (tesaříkovití) jsou zařazeny kategorie I – druhy, které nejsou faunisticky ani ekologicky nevýznamné (dle výše uvedeného způsobu hodnocení).

Tab. 11: Přehled zaznamenaných druhů brouků s uvedením lokality nálezů

zařazení druh	čeleď	ochrana § ČS	lokality											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
<i>Adalia decempunctata</i>	Coccinellidae			x				x						
<i>Agelastica alni</i>	Chrysomelidae						x	x				x		
<i>Agrilus angustulus</i>	Buprestidae							x						x
<i>Agrilus biguttatus</i>	Buprestidae					x							x	
<i>Agriotes sputator</i>	Elateridae							x				x		
<i>Agrypnus murinus</i>	Elateridae			x	x	x	x		x	x			x	x
<i>Amara aenea</i>	Carabidae			x		x		x	x	x	x	x	x	
<i>Amara aulica</i>	Carabidae							x						
<i>Ampedus balteatus</i>	Elateridae						x							
<i>Anchomenus dorsalis</i>	Carabidae				x			x			x	x		x
<i>Anostirus gracilicollis</i>	Elateridae											x		
<i>Anthaxia nitidula</i>	Buprestidae					x		x		x			x	
<i>Anthonomus rubi</i>	Curculionidae					x		x						
<i>Aphodius pedellus</i>	Scarabaeoidea				x									x
<i>Aphthona cyparissiae</i>	Chrysomelidae							x						
<i>Aphthona venustula</i>	Chrysomelidae							x			x			x
<i>Atholus duodecimstriatus</i>	Histeridae					x						x		
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	Elateridae				x			x		x				x
<i>Axinotarsus marginalis</i>	Melyride							x						
<i>Brachinus crepitans</i>	Carabidae	O		x		x		x			x	x		
<i>Brachinus explodens</i>	Carabidae	O				x	x	x					x	
<i>Brachyderes incanus</i>	Curculionidae								x			x		x
<i>Bruchidius varius</i>	Chrysomelidae							x						
<i>Byctiscus populi</i>	Attelabidae											x		
<i>Byrrhus pilula</i>	Byrrhidae								x					
<i>Calathus erratus</i>	Carabidae				x			x	x	x				
<i>Calathus melanocephalus</i>	Carabidae				x	x		x						
<i>Calosoma inquisitor</i>	Carabidae	O						x						
<i>Cantharis rustica</i>	Cantharidae					x	x	x	x			x	x	
<i>Carabus cancellatus</i>	Carabidae					x				x		x		x
<i>Carabus convexus</i>	Carabidae								x		x		x	
<i>Carabus granulatus</i>	Carabidae							x					x	
<i>Carabus hortensis</i>	Carabidae						x			x		x		
<i>Carabus intricatus</i>	Carabidae						x		x					x
<i>Carabus nemoralis</i>	Carabidae									x				

zařazení druh	čeleď	ochrana § ČS	lokality													
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI			
<i>Cardiophorus ruficollis</i>	Elateridae													x		
<i>Cassida denticollis</i>	Chrysomelidae						x							x		
<i>Ceratapion onopordi</i>	Apionidae															x
<i>Cetonia aurata</i>	Scarabaeoidea				x	x				x						
<i>Ceutorhynchus obstrictus</i>	Curculionidae								x							
<i>Cicindela campestris</i>	Carabidae							x								
<i>Cidnopus pilosus</i>	Elateridae								x							
<i>Clytra laeviuscula</i>	Chrysomelidae							x		x						
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i>	Coccinellidae			x					x					x		
<i>Creophilus maxillosus</i>	Staphylinidae				x			x								
<i>Crepidodera aurea</i>	Chrysomelidae								x							
<i>Ctenopus sulphureus</i>	Tenebrionidae													x		
<i>Curculio rubidus</i>	Curculionidae							x								
<i>Dalopius marginatus</i>	Elateridae															x
<i>Dolichosoma lineare</i>	Melyride							x	x							x
<i>Ernobius abietis</i>	Ptinidae								x							
<i>Galeruca tanacetii</i>	Chrysomelidae		x		x	x						x				x
<i>Glischrochilus hortensis</i>	Nitidulidae						x									
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinellidae			x	x	x			x							
<i>Harpalus affinis</i>	Carabidae							x								x
<i>Harpalus griseus</i>	Carabidae						x									x
<i>Harpalus honestus</i>	Carabidae							x								x
<i>Hemitrichapion pavidum</i>	Apionidae									x						
<i>Hister unicolor</i>	Histeridae				x	x	x									
<i>Chaetocnema aridula</i>	Chrysomelidae				x									x		
<i>Chilo thorax distinctus</i>	Scarabaeoidea					x	x	x								
<i>Ischnoptera pavidum</i>	Apionidae				x				x							
<i>Isomira murina</i>	Tenebrionidae							x								
<i>Meligethes aeneus</i>	Nitidulidae			x	x	x	x	x	x						x	x
<i>Meligethes subrugosus</i>	Nitidulidae		NT					x								
<i>Melinopterus prodromus</i>	Scarabaeoidea		x		x			x				x	x			
<i>Metacantharis discoidea</i>	Cantharidae															
<i>Mordellistena brevicauda</i>	Mordellidae								x							
<i>Nicrophorus vespilloides</i>	Silphidae				x											x
<i>Nicrophorus humator</i>	Silphidae		x		x	x			x							x
<i>Nicrophorus vespillo</i>	Silphidae								x			x				x

zařazení druh	čeleď	ochrana § ČS	lokality											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
<i>Ocypus nitens</i>	Staphylinidae		x		x			x						
<i>Oiceoptoma thoracicum</i>	Silphidae			x				x			x			
<i>Ontholestes murinus</i>	Staphylinidae			x								x		
<i>Onthophagus coenobita</i>	Scarabaeoidea					x		x	x					x
<i>Onthophagus joannae</i>	Scarabaeoidea							x					x	
<i>Onthophagus ovatus</i>	Scarabaeoidea		x		x									x
<i>Ophonus puncticeps</i>	Carabidae													
<i>Oulema gallaeciana</i>	Chrysomelidae							x				x		x
<i>Oxystoma craccae</i>	Apionidae				x				x					
<i>Oxythyrea funesta</i>	Scarabaeoidea	O			x			x			x	x		
<i>Paradromius linearis</i>	Carabidae							x		x				
<i>Pedinus femoratus</i>	Tenebrionidae							x				x		
<i>Perapion curtirostre</i>	Apionidae					x					x			
<i>Phosphuga atrata</i>	Silphidae			x								x		
<i>Phyllobius argentatus</i>	Curculionidae				x	x		x						
<i>Pidonia lurida</i>	Cerambycidae				x						x		x	x
<i>Platycerus caraboides</i>	Scarabaeoidea							x						
<i>Poecilus cupreus</i>	Carabidae		x	x	x	x				x				
<i>Poecilus lepidus</i>	Carabidae							x						
<i>Polydrusus mollis</i>	Curculionidae							x						
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i>	Coccinellidae				x			x				x	x	x
<i>Protaetia cuprea</i>	Scarabaeoidea											x		
<i>Protapion apricans</i>	Apionidae			x				x						
<i>Pseudophonus rufipes</i>	Carabidae		x			x		x						
<i>Pterostichus melanarius</i>	Carabidae				x									
<i>Pterostichus niger</i>	Carabidae					x		x		x				
<i>Pterostichus vulgaris</i>	Carabidae				x					x			x	x
<i>Ptinomorphus imperialis</i>	Ptinidae											x		
<i>Rhagonycha fulva</i>	Cantharidae		x					x			x			
<i>Rhizotrogus aestivus</i>	Scarabaeoidea							x						
<i>Rutpela maculata</i>	Cerambycidae							x				x		
<i>Sciodrepoides watsoni</i>	Leiodidae					x					x			x
<i>Selatosomus aeneus</i>	Elateridae							x						
<i>Sericus brunneus</i>	Elateridae							x						
<i>Sermylassa halensis</i>	Chrysomelidae													x
<i>Sibinia pellucens</i>	Curculionidae			x	x					x		x		

zařazení druh	čeleď	ochrana		lokalita											
		§	ČS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
<i>Sitona lineatus</i>	Curculionidae				x										
<i>Sitona sulcifrons</i>	Curculionidae				x		x	x						x	
<i>Staphylinus caesareus</i>	Staphylinidae					x				x					
<i>Stenopterapion tenue</i>	Apionidae							x				x			
<i>Stenurella melanura</i>	Cerambycidae			x		x	x			x					
<i>Stenus clavicornis</i>	Staphylinidae								x						
<i>Strophosoma capitatum</i>	Curculionidae												x		
<i>Tachinus fimetarius</i>	Staphylinidae								x						
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i>	Attelabidae			x	x			x							
<i>Tropinota hirta</i>	Scarabaeoidea	SO	EN					x							
<i>Tychius picirostris</i>	Curculionidae							x		x					
<i>Valgus hemipterus</i>	Scarabaeoidea				x	x							x		
<i>Volinus sticticus</i>	Scarabaeoidea					x					x				
<i>Zabrus gibbus</i>	Carabidae							x	x			x	x		

Jak vyplývá z výše uvedeného přehledu, byly v území zaznamenány následující druhy zahrnuté do Červeného seznamu bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017) a druhy chráněné podle § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a uvedené v příloze 3. vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.:

Brachinus crepitans – prskavec (O)

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderaly a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

Brachinus explodens – prskavec (O)

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderaly a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

Calosoma inquisitor – krajník hnědý (O)

V Čechách je druhem křovin a teplých rozvolněných listnatých lesů (především doubravy). V současné době vlivem pesticidů používaných v lese silně mizí.

Carabus cancellatus – střevlík měděný (NT)

Vyskytuje se poměrně hojně na stanovištích bez výrazného zastínění, jako jsou ruderaly a okraje polí. V současné době, zejména vlivem polních pesticidů silně mizí.

Oxythyrea funesta – zlatohlávek tmavý (O)

Dříve jen ojediněle, dne významný druh druhotných biotopů, ruderalů atp., ale i původních bezlesí, pro vývoj larev potřebuje, rozvolněnou bylinnou vegetaci zpravidla na syké půdě. I přes zařazení do vyhlášky a červeného seznamu v současnosti není ohrožen, naopak se šíří.

Tropinota hirta – zlatohlávek huňatý (SO, NT)

Vzácně evidovaný druh, obývající zpravidla bezlesí, a to i sekundárního ruderalního původu. V současné době se šíří.

Meligethes subrugosus – lesknáček (NT)

Vzácněji evidovaný nížinný druh vázaný na brukvovité rostliny. V současné době ustupuje agresivite běžného lesknáčka obecného (*Meligethes aeneus*), který se dostává do jeho přirozených stanovišť s výsadky řepky z okolních polí.

Bruchidius varius – zrnokaz (EN)

Vzácněji evidovaný druh vázaný na přirozenou skladbu s bobovitými rostlinami, které jsou jeho živnou rostlinou.

Attelabus populi – zobonoska topolová (EN)

Vzácněji evidovaný, relativně teplomilný druh, vázaný na dřeviny rodu topol (*Populus* spp).

Průzkumy ukázaly, že se na zájmové území vyskytují především druhy vázané na ruderalní bylinných a křovitá společenstva rostlin. Jinak řečeno jde o narušené a většinou i obnažené (výslunné) plochy. Vzácněji pak jde druhy polních společenstev, výjimečně pak o druhy primárního bezlesí (trávníky) a skalních výchozů. Podle počtu zachycených druhů se jeví jako nejbohatší úsek I, který hostí i některé druhy přirozeného bezlesí a druhy lesostepní a lesní.

4.4.3 Doplňkový průzkum čmeláků (*Bombus* spp.) a mravenců (*Formica* spp.)

Čmeláci (*Bombus* spp.)

Čmeláci uvedených druhů rodu *Bombus* byli pozorováni na všech vytipovaných stanovištích zájmového území. Jednotlivá stanoviště nebo úseky, a to zejména na ruderalních a poloruderalních biotopech po celou evidovanou sezónu. Na některých stanovištích představovali dominantní hmyzí společenstva. Ztráta stávajících ploch na zájmovém území (ruderal, poloruderal se zbytky náletových křovin, zbytky neobhospodařovaných sadů s ojedinělými soliterními stromy a případně zbytky bezlesí) povede k snížení lokálního počtu populací daných druhů. Jde o však o druhy expanzní, velmi vagilní a velmi adaptibilní k danému habitatu. Lze tedy předpokládat, že se v určité míře „přestěhují“ na nová zejména ruderalní stanoviště, vznikající podél budoucí komunikace. K tomu může pomoci vysazování na květy bohatých našich i cizokrajných běžně pěstovaných keřů a bylin a tím vytvoření keřového a bylinného patra vhodného pro život populací čmeláků.

Mravenci (*Formica* spp.)

Z mravenců rodu *Formica* byly pozorovány po celé délce zájmového území vesměs jen typické kupy (hnízda) druhu *Formica pratensis* (nelze vyloučit, že šlo o kupy i dalších druhů rodu *Formica*). Mravenci luční *Formica pratensis* a v menší míře i další druhy tohoto rodu jsou schopny osídlit i poloruderalní a ruderalní stanoviště (staveniště, skládky, okraje zanedbaných polí). Ztráta stávajících ploch na zájmovém území (ruderal, poloruderal se zbytky náletových křovin, zbytky neobhospodařovaných sadů s ojedinělými soliterními stromy a případně zbytky bezlesí) povede k snížení počtu lokálních populací daných druhů. Jde však o druhy expanzní, velmi vagilní a velmi adaptibilní k danému habitatu. Lze tedy předpokládat, že se v určité míře „přestěhují“ na nová zejména ruderalní stanoviště, vznikající podél komunikace. Takováto stanoviště, zejména postupně zarůstající náletovou křovinou vegetací může poskytnout vhodná útočiště daným druhům mravenců.

4.4.4 Výsledky astakologických průzkumů

Čimický potok - nebyl zjištěn výskyt raků. Ten je, i vzhledem k charakteru vodoteče, vysoce nepravděpodobný – max. do ústí velmi drobného toku mohou ojediněle vstupovat jedinci raka pruhovaného (*Faxonius limosus*)¹ z toku Vltavy.

Bohnický potok - nebyl zjištěn výskyt raků. Ten je vysoce nepravděpodobný i vzhledem k charakteru vodoteče (velmi drobná vodoteč; dlouhé úseky toku byly v době průzkumu vyschlé, a to včetně zaústění vodoteče do Vltavy). Původní druhy raků navíc v toku nelze očekávat díky skutečnosti, že se potok vlévá do Vltavy s trvalou stabilní populací raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru (*Aphanomyces astaci*).

Drahaňský potok - nebyl zjištěn výskyt raků. Nelze ale zcela vyloučit např. periodické migrace raka pruhovaného z toku Vltavy nebo jeho vysazení do nádrží v povodí. Výskyt původních druhů raků je velmi nepravděpodobný, mimo jiné díky skutečnosti, že se potok vlévá do Vltavy s trvalou stabilní populací raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru (*Aphanomyces astaci*).

Třeboradický potok - nebyl prokázán výskyt raků a vzhledem k jeho hydromorfologii a pravděpodobně i velmi špatné jakosti vody jej ani nelze předpokládat.

¹ Nepůvodní invazní druh.

Mratínský potok, profil I - nebyl prokázán výskyt raků. Vzhledem k charakteru toku (hydromorfologie, jakost vody) jej ani nelze předpokládat.

Mratínský potok, profil II - nebyl prokázán výskyt raků. Vzhledem k charakteru toku (hydromorfologie) jej ale nelze 100 % vyloučit. S velkou pravděpodobností by se ale nejednalo o autochtonní druhy – jednak zde pravděpodobně není vyhovující jakost vody a jednak patří potok do povodí Labe, kde se vyskytuje stabilní populace invazního raka pruhovaného, který je přenašečem račího moru.

4.4.5 Výsledky ichtyologických průzkumů

Čimický potok. Výskyt ryb nebyl doložen. Tok není díky svým hydromorfologickým parametrům vhodný pro trvalé osídlení touto skupinou živočichů. Vzhledem k charakteru soutoku s Vltavou nelze předpokládat ani občasné vnikání ryb do oblasti nad soutokem – z pohledu mihulí a ryb se tak jedná o prakticky bezcennou vodoteč.

Bohnický potok. Lokálně byl doložen výskyt dvou druhů ryb. V obou případech se jedná o nepůvodní druhy naší fauny, jejichž výskyt v krátkém zavodněném úseku toku zcela jistě souvisí s úniky z přilehlé malé vodní nádrže. Z pohledu ichtyofauny se tak jedná o bezcennou vodoteč – naopak vnikání nepůvodních druhů může významně negativně ovlivnit místní populace jiných skupin živočichů, např. obojživelníků (Bohnický potok představuje vhodné reprodukční stanoviště pro mloka skvrnitého – *Salamandra salamandra*).

Tab. 12: Bohnický potok – přehled zjištěných druhů ryb.

český	název odborný	počet (jedinci)	poznámka
karas stříbřitý	<i>Carassius gibelio</i>	11	nepůvodní invazní duh Nepůvodní druh; v daném úseku toku pozorovány další stovky jedinců – odchycen byl pouze reprezentativní vzorek
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	30	

Drahaňský potok. V rámci provedených průzkumů nebyl zjištěn výskyt ryb. V úseku I stojí za tímto faktem zcela jistě hydromorfologie toku (velmi prudký podélný spád, uniformní koryto s poměrně „hladkým“ dnem). Dalším faktorem, ovlivňujícím místní ekosystém, bude pak znečištění vody odpadními vodami z místních nemovitostí. V úseku II je nepřítomnost ryb poměrně překvapivá (vzhledem k příznivějším hydromorfologickým podmínkám i přítomností rybníků v povodí, odkud by sem některé druhy mohly vnikat).

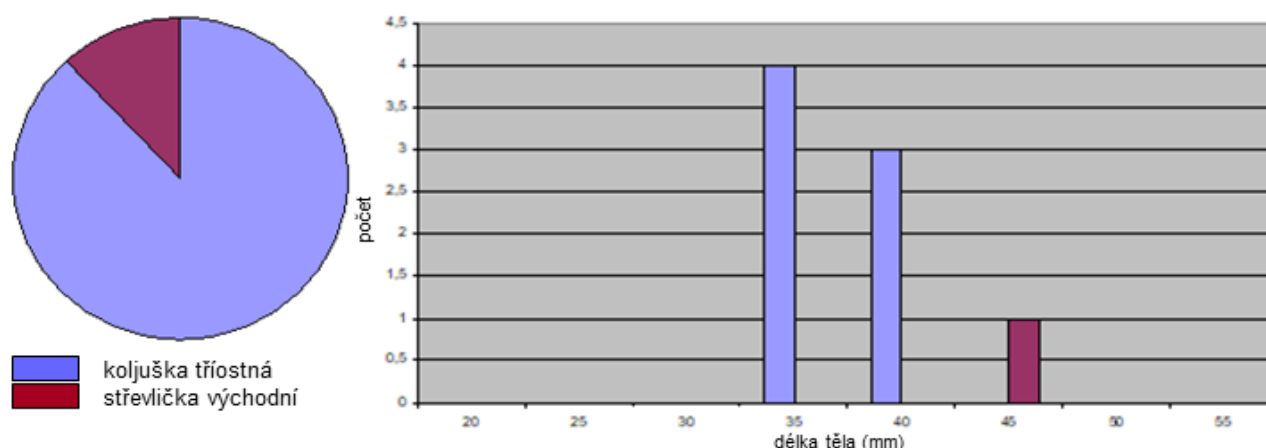
Třeboradický potok. V jeho dostupné části, byl doložen výskyt dvou druhů ryb. V obou případech se jedná o druhy pro naši faunu nepůvodní.

Tab. 13: Třeboradický potok – základní charakteristiky ichtyocenózy

český	název odborný	počet jedinců (N)	abundance (ks.ha ⁻¹)
střevlička východní	<i>Pseudorasbora parva</i>	1	500
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	7	3500
Celkem		8	4000

Vysvětlivka: počet ulovených ryb (N) a odhad abundance (A). Plocha úseku: 20 m².

Obr. 67: Třeboradický potok – podíl druhů na abundanci ichtyocenózy a délka ryb



Mratínský potok I. V tomto úseku nebyl prokázán výskyt ryb. Příčinou tohoto stavu je jednak nevyhovující hydromorfologie toku a značnou měrou se na tomto faktu zřejmě podílí i nevyhovující jakost vody.

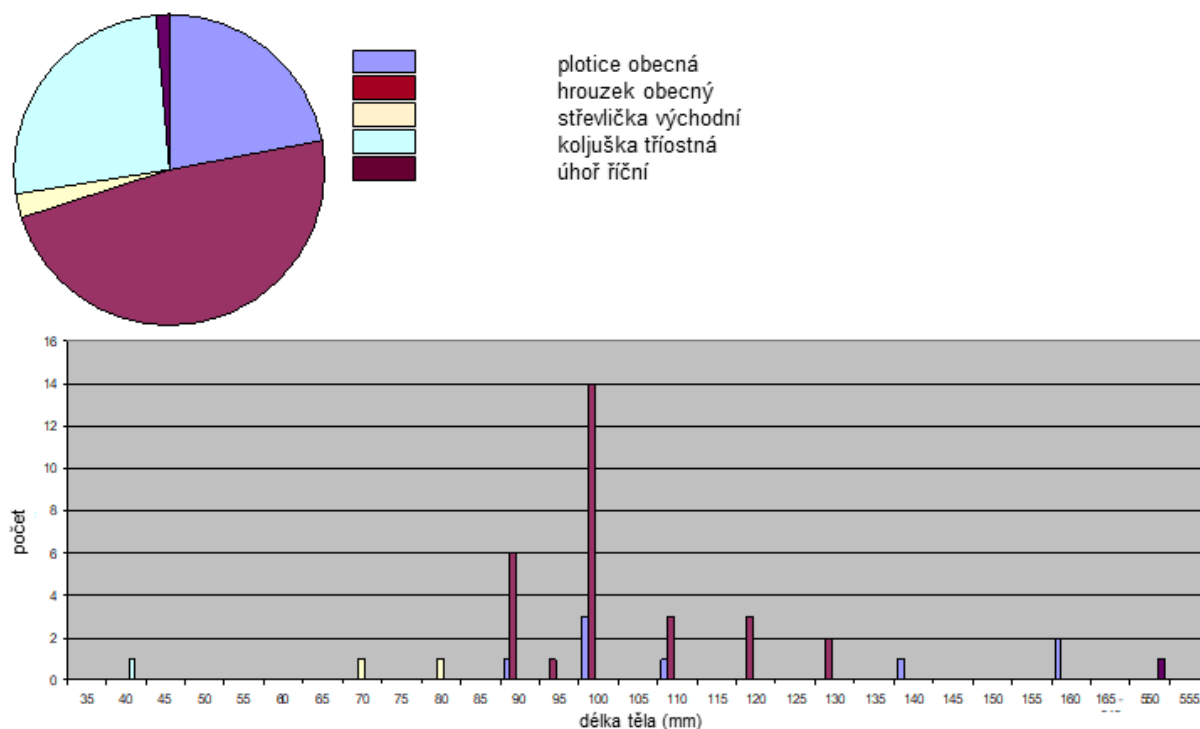
Mratínský potok II. V úseku byl aktuálně doložen výskyt pěti druhů ryb. Žádný ze zjištěných taxonů nepatří mezi druhy zvláště chráněné (vyhl. 395/1992 Sb.). Dva druhy – střevlička východní a koljuška tříostná naopak zastupují nepůvodní taxony. 2 druhy – plotice obecná a hrouzek obecný figurují v příslušném červeném seznamu (Chobot et Němec [eds.] 2017) v kategorii LC, jeden druh – úhoř říční, pak v kategorii EW. V odloveném vzorku ryb jednoznačně převládaly 3 druhy – plotice obecná, hrouzek obecný a koljuška tříostná (vše eudominantní taxony).

Tab. 14: Mratínský potok II – základní charakteristiky dílčí ichtyocenózy

název		počet	abundance	dominance
český	odborný	jedinců (N)	A (ks.ha ⁻¹)	%
plotice obecná	<i>Rutilus rutilus</i>	18	900	22,2
hrouzek obecný	<i>Gobio gobio</i>	39	1950	48,1
střevlička východní	<i>Pseudorasbora parva</i>	2	100	2,5
koljuška tříostná	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	21	1050	26
úhoř říční	<i>Anguilla anguilla</i>	1	50	1,2
Celkem		81	4050	

Vysvětlivka: počet ulovených ryb (N) a odhad abundance (A). Plocha úseku: 200 m².

Obr. 68: Mratinský potok – podíl druhů na abundanci ichtyocenózy a délka ryb



4.4.6 Výsledky herpetologických průzkumů

Kapitola obsahuje přehled všech zjištěných druhů obojživelníků a plazů v prostoru obou plánovaných staveb a v jejich okolí včetně porovnání těchto nálezů s předchozími průzkumy v souvislosti s přípravou SO 518 a SO 519 (Farkač a kol. 2018) a dále porovnání s recentními nálezy (od 2010) uvedenými v NDOP. V navazující části jsou u jednotlivých druhů popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Tab. 15: Zjištěné druhy obojživelníků a plazů a porovnání s předchozími průzkumy

český	název odborný (starší/současný)	ochrana			zdroj zjištění			
		ČS	§	EU	VH 21	VH21 lokality	JF 18	NDOP
D0 - 518								
OBOJŽIVELNÍCI								
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	9, 10	0	0
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	2, 8–10	1	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	8, (10)	0	0
PLAZI								
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	1, 2, 4, 5, 6B, 8–10	1	1
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	1–5, 7–10	0	1
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(7, 10)	0	0
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	PV	(10)	0	0
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	10	0	0
DO - 519								
OBOJŽIVELNÍCI								
Mlok skvrnitý	<i>Salamandra salamandra</i>	VU	SO	-	1	11, 12, 14	-	0
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i> <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	SO	-	1	13	-	1
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	VU	O	-	1	11, 13	-	1
Skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	VU	-	V	PV	(13, 15)	-	1
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	NT	SO	IV	1	13	-	1
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	NT	KO	V	1	13, 15	-	1
PLAZI								
Ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	VU	SO	IV	1	11–13, 15	-	0
Slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	NT	SO	-	1	11–15	-	0
Užovka hladká	<i>Coronella austriaca</i>	VU	SO	IV	PV	(11, 13)	-	0
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	NT	O	-	1	(11), 13, (15)	-	0
Užovka podplamatá	<i>Natrix tessellata</i>	EN	KO	IV	1	10	-	0
Želva nádherná	<i>Trachemys scripta</i>	nepůvodní invazní druh				15	-	0

Pozn.: V přehledu jsou ponechány pouze druhy, u kterých existuje v souvislosti s plánovanými stavbami reálné ohrožení jedinců, populací či jejich biotopů. Pro přehlednost je seznam druhů vyhotoven pro každou stavbu zvlášť, tedy odděleně pro SO 518 a SO 519.

VH21 – vlastní nálezy (Jiří Vojar + Tomáš Holer, i dřívější), VH21 lokality – specifikace lokalit, kde byl druh v rámci našeho průzkumu prokázán, JF18 – nálezy uvedené ve zprávě Farkač a kol. (2018), týká se jen SO 518,

NDOP – nálezy ostatních uvedené v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR. **1** = přítomnost druhu, **0** = údaj o přítomnosti druhu chybí, - = zpráva se danou stavbou nezabývala (týká se zprávy Farkač a kol. 2018), **PV** = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládaný výskyt; stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce).

Celkové zhodnocení. V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem šest druhů obojživelníků, z toho pět zvláště chráněných, a dále pět druhů plazů, všechny zvláště chráněné. S ohledem na převahu intenzivně zemědělsky využívané krajiny není výskyt většiny druhů plošný a soustřeďuje se na vhodné biotopy. Druhově nejbohatší je oblast kaňonu Vltavy, a to díky pestrosti nabízených biotopů. Některé druhy jsou v území poměrně běžné (ropucha obecná, ještěrka obecná, slepýš křehký) a vyskytují se na řadě lokalit

Porovnání s předchozími průzkumy. Řada záznamů je pro dané území nových, zejména v rámci prostoru stavby SO 518. Při srovnání s předchozím průzkumem Farkače a kol. (2018) byl v rámci SO 518 zjištěn nejen vyšší počet druhů (prokázaný výskyt tří druhů obojživelníků a tří druhů plazů vs. po jednom druhu v případě předchozí zprávy), ale zejména mnohem větší počet záznamů. Předchozí průzkum Farkač a kol. (2018) uvádí v rámci SO 518 pouze ropuchu obecnou a ještěrku obecnou, a to v úseku km 8,100–9,400 (původní staničení, jde o prostor od Kamýcké ul. po západní okraj PP Sedlecké skály).

Komentáře k jednotlivým druhům

V následující části jsou u jednotlivých druhů popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Obojživelníci

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Mlok obývá zejména listnaté lesy s výskytem velmi drobných vodních toků, které mu slouží pro reprodukci, a s dostatkem úkrytů (suťoviška, zemní úkryty apod.). V ČR se nevyskytuje plošně, chybí např. v Polabí, ale také v jižních Čechách. Lokálně až regionálně je poměrně hojný (Křivoklátsko, Beskydy). V rámci Prahy byl v poslední době objeven na několika nových lokalitách, mj. v blízkosti vyhlídky Sedlec, na kterých pravděpodobně unikal pozornosti díky převážně nočnímu způsobu života.

Prokázaný výskyt. Výskyt tohoto druhu byl prokázán na třech lokalitách:

- **Lok 9 – Sedlec na Rybářce:** opakované nálezy v nevýrazné údolnici jižně od vyhlídky na Sedleckých skalách, v blízkosti prameniště periodické vodoteče křížící cestu ze Suchdola dolů na Sedlec. Nízká početnost (max. 3–5 dospělců v rámci jedné kontroly), místní populace je propojená nejspíše s okolními (viz dále).
- **Lok 10 – Za Hájem:** nalézán opakovaně v periodické vodoteči obklopené bukovými porosty jižně od stávajícího VVN, v těsné blízkosti plánované stavby. Místní populace nebude početná, najednou nalezeno nejvíce sedm dospělců, jednotlivě larvy; nicméně je nejspíše propojená s okolními populacemi na Suchdole a na Sedleckých skalách (lok. 9)
- **Lom 12 – Údolí Čimického potoka:** zjištěny larvy v horní části Čimického potoka, v těsné blízkosti místa, kde je plánováno jeho přemostění v rámci SO 519. Nepochybně se vyskytuje i níže po toku, lokalita není přístupná (areál dynamitky).

Další nálezy mloka jsou v těsné blízkosti vymezeného bufferu v rámci lokality **11** – Zámky. Nálezy z Drahaňského údolí (**14**) jsou daleko od stavby, navíc izolované od stavby pro mloky neprostupnými biotopy (poli).

Ohrožení. Na lokalitách 9, 10 a 12 mohou být mloci přímo ohroženi výstavbou, a to jak jednotliví jedinci, poškozen může být i jejich biotop. Nejohroženější je lokální populace mloků na lok. 10, na levém břehu Vltavy, vázaná na drobnou údolnici s periodickou vodotečí v těsné blízkosti stavby. Ohrožení představuje nejen fyzická likvidace biotopu (kácení dřevin, terénní úpravy), ale také zásah do místního hydrologického režimu, který by mohl ohrozit zvodnění vodoteče. Absence vody v ní by znamenala zánik reprodukčních biotopů mloka, a tudíž i celé místní populace.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Čolek obecný se vyskytuje spíše v nižších a středních polohách, nicméně prakticky po celé ČR, kde se rozmnožuje v různých typech vodních biotopů, převážně menších velikostí, avšak s dostatkem vodní vegetace. Obsazuje však i jiné, často antropogenní biotopy (požární nádrže, koupaliště apod.). Podobně jako v celé ČR je i v Praze zaznamenán citelný pokles lokalit s jeho výskytem i početností v rámci jednotlivých populací.

Prokázaný výskyt. Prokázán pouze v rámci jedné lokality.

- **Lok. 13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** pozorován byl jednotlivě v Koztoprtském rybníce, odhad početnosti zde by vyžadoval systematičtější průzkum. Místní populace nebude asi nijak početná (přítomnost ryb, absence dalších vhodných reprodukčních biotopů v okolí).

Ohrožení. Koztoprtský rybník se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně zcela ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že jedinci čolků se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V rámci ČR pravděpodobně stále ještě nejběžnější druh obojživelníka s širokou ekologickou valencí obývající různé typy terestrických biotopů a bez specifických nároků na reprodukční biotop. Ohrožována silniční dopravou, což je obzvláště zřejmé v urbánních oblastech, jako je např. Praha, kde silně ubývá.

Prokázaný výskyt. Nejběžnější druh obojživelníka v rámci řešeného území.

- **2 – Přední Kopanina:** Jednotlivé nálezy podél vodoteče, Kopaninského potoka, dále v ul. Do Roklí a západně od D7, kde se možná i občasně rozmnožuje v mělkém poldru na Kopaninském potoce.
- **8 – Suchdol:** Opakované nálezy jednak živých, ale i přejetých jedinců z řady míst, rozmnožuje se v drobné vodní ploše / jezírku v rámci komunitní zahrady při ul. Suchdolská, pozorováno kolem osmi snůšek, 10+ dospělců včetně amplexů a stovky pulců.
- **9 – Na Rybářce:** Pravidelné záznamy zejména přejetých jedinců v ul. Na Rybářce.
- **10 – Za Hájem:** Jednotlivě dospělci u Vltavy včetně přejetých na komunikaci.
- **11 – Zámky:** Jednotlivě dospělci u Vltavy včetně přejetých na cyklostezce.
- **13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník:** Pozorovány snůšky a tisíce pulců v Koztoprtském rybníce, jedinci se v terestrické fázi pohybují v okolí včetně podél Čimického potoka směrem do prostoru stavby.

Ohrožení. Reprodukční biotop na Suchdole (8) bude stavbou zničen, jelikož se nachází přímo v trase plánované stavby; zanikne tak i místní populace, neboť se jedná o prakticky jediný reprodukční biotop druhu v širším okolí. V rámci ostatních lokalit (vyjma 13) mohou být ohroženi jedinci v terestrické fázi života. Co se týče lok. 13, a zejména Koztoprského rybníka, tento se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že ropuchy se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V rámci ČR jeden z mála obojživelníků s rozšiřujícím se areálem. Široká ekologická valence, akvatický způsob života (vázan hlavně na vodní plochy) a současně značné lokomoční schopnosti umožňují tomuto druhu obsazovat nové biotopy, typicky rybníky, kde je schopen do určité míry koexistovat s rybí obsádkou.

Prokázaný výskyt. Prokázán na dvou lokalitách:

- **8 – Suchdol:** Dne 11.6.2020 byly zjištěny jednotlivé odskoky juvenilů a subadultů (max. 3 jedinci) v jezírku na komunitní zahradě na Suchdole. S ohledem na malou hloubku biotop není vhodný k reprodukci a zejména k zimování. Slouží max. jako dočasný biotop pro mladé jedince.
- **13 – Čimické údolí a Koztoprský rybník:** Prosperující populace, v rybníce se rozmnožuje i zimuje, početnost min řádově vyšší desítky jedinců.

Vyloučit nelze přítomnost druhu rovněž podél Vltavy (je schopen se rozmnožovat v tůních a tišinách velkých řek), zde lok. 10 a 11, a dále také přítomnost mladých jedinců na lokalitě 2 (poldr západně od D7 na Kopaninském potoce).

Ohrožení. Lokalita na Suchdole (8) představuje dočasný biotop pro nedospělce, který bude výstavbou zničen. Co se týče lok. 13, a zejména Koztoprského rybníka, platí zhruba to stejné, co je uvedeno u čolka obecného a ropuchy obecné, neboť zejména mladí jedinci těchto skokanů se budou krajinou intenzivně pohybovat.

Skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Druh vázaný na světlé lesy, lesostepi i otevřenější krajinu, kterou se díky značným lokomočním schopnostem úspěšně šíří. K reprodukci vyhledává stálější vodní plochy s vegetací, na kterou upevňují samice shluky vajec. V rámci Prahy, ale i prakticky všech nížinných a z části i středních poloh ČR, zdaleka nejběžnější druh skokanů rodu *Rana*.

Prokázaný výskyt. Prokázán na jedné lokalitě.

13 – Čimické údolí a Koztoprský rybník: Byly zjištěny snůšky (10+) a pozorování pulci. Pravděpodobně prosperující populace.

Ohrožení. Viz komentář u čolka obecného a ropuchy obecné, který pro tento druh, díky značným lokomočním schopnostem, platí dvojnásob.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Nenáročný druh s širokou ekologickou valencí, ovšem v důsledku řady příčin rychle ubývající, zejména z nižších, ale středních poloh.

Prokázaný výskyt. Uváděn na jedné lokalitě (průzkumem neprokázán).

13 – Čimické údolí a Koztoprtský rybník: Je uváděn v NDOP z Koztoprtského rybníka, současný výskyt není vyloučen.

Dále je dle NDOP uváděn několik set metrů západně pod nádrží u ČOV v Dolních Chabrech z Drahaňského údolí (na hranici lok. 14 a 15). Jeho přítomnost na lokalitě **15** nelze vyloučit. Může obývat terestrické biotopy (zalesněné svahy údolí).

Ohrožení. Na lokalitě 15 mohou být výstavbou mostu přes Drahaňské údolí ohroženi jednotliví jedinci, a částečně i terestrický biotop. Stran ohrožení jedinců rozmnožujících se v Koztoprtském rybníce platí to samé, co je uvedeno u dalších druhů obojživelníků (viz čolek obecný).

Plazi

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V ČR se na vhodných biotopech (porostní lemy, porosty křovin a rozptýlených dřevin, ruderály, podél cest apod.) vyskytuje téměř plošně vyjma horských oblastí. Jde o nejhojnější druh plaza, což platí i v rámci Prahy. Zejména v urbanizovaných oblastech, podobně jako některé další druhy plazů, je ale ohrožována výstavbou a fragmentací jejích biotopů.

Prokázaný výskyt. Ještěrka obecná byla průzkumem prokázána na většině biologicky hodnotnějších lokalit, chybí pouze v rozsáhlých polních lánech. Početnost ještěrek obecných na jednotlivých lokalitách lze odhadnout obtížně; během návštěv šlo o pozorování vždy max. jednotek jedinců, vypovídající je spíše pravidelnost pozorování na různých místech na lokalitě. V rámci SO 518 jsou nejcennějšími lokality 2 a 8–10, zjištěna byla také na lokalitě 1, 5 a 6A; vyloučit ji nelze na lokalitě 6B. V prostoru SO 519 zjištěna poměrně hojně na lokalitách 11–13 a 15. Vyloučit její výskyt nelze rovněž v některém z fragmentů na lokalitě 16, ev. 14 (zde ale mimo kontakt se stavbou).

Ohrožení. Na lokalitách 1, 2, 6B, 8–10, 11–13 a 15 může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderály, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole (lok. 8), které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11.

Ještěrka zelená (*Lacerta viridis*)

Tento druh nebyl přímo v trase D0 – 518 ani D0 – 519 prokázán. Vyskytuje se ale v PR Roztocký háj – Tiché údolí a může se proto objevit i v místě budování levobřežního pilíře přemostění Vltavy v trase D0 519, zejména po odstranění dřevin v místě stavby v době výstavby. Protože jde o zvláště chráněný druh, byl doplněn do seznamu druhů, pro které bude vhodné požádat o výjimku.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Druh v ČR poměrně hojný, obývající široké spektrum biotopů od lesních porostů, porostních lemů, křovin včetně antropogenně podmíněných ploch, jako jsou skládky inertního odpadu, zahrady a zahrádkářské kolonie (podobně jako ještěrka obecná). Na území Prahy nacházen i v silně urbanizovaném prostředí, např. ruderály při okrajích cest apod. Výskyt tohoto druhu bývá zpravidla podhodnocen, neboť žije poměrně skrytým způsobem života. Úspěšně jej lze nalézt pod různými umělými strukturami (dřevěné desky, lina, koberce apod.), pod kterými se, skrytý většině predátorů, temperuje.

Prokázaný výskyt. Podobně jako ještěrka obecná byl slepýš křehký zjištěn na většině biologicky hodnotnějších lokalit. V rámci 518 chybí pouze v polních lánech a na lokalitách 6A a 6B, v rámci SO 519 nebyl zjištěn pouze na lokalitě 16. Opět šlo o jednotlivé výskyty, často přejetých jedinců na silnici, velikost místních populací odhadnout nelze. Řada vhodných biotopů slepýšů ale nebyla přístupná (oplocené zahrady v rámci zahrádkářských kolonií), kde se zejména v méně udržovaných zahradách spolehlivě vyskytuje (byl zaznamenávám při okraji těchto zahrad).

Ohrožení. Stran ohrožení platí to samé, co je uvedeno u ještěrky obecné.

Užovka hladká (*Coronella austriaca*)

Biopové nároky a rozšíření v ČR. Rozšířena na většině území ČR, nevyskytuje se plošně, ale pouze na vhodných biotopech – křovinaté stráně, xerothermní biotopy, porostní okraje, sady apod. včetně antropogenně podmíněných, kde vyhledává úkryty v kamenných zídkách, pod různými typy umělých struktur (koberce lina). Oproti ještěrce obecné či slepýši křehkému se vyskytuje přirozeně v nižších počtostech, typický je skrytý způsob života a nízká pravděpodobnost zjištění druhu na lokalitě.

Prokázaný výskyt. V rámci průzkumu byla zjištěna na lokalitách 4 a 7, vždy ale mimo prostor stavby, ve značné vzdálenosti od ní bez rizika ohrožení jedinců. Výskyt užovky hladké ovšem nelze vyloučit na svazích kaňonu Vltavy (lok. 10 a 11) a v křovinatých stráních a xerothermních partiích Čimického údolí (13).

Ohrožení. Potenciálně mohou být ohroženi jedinci užovky hladké a také horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11, jakožto biotopy tohoto druhu, obdobně pak jedinci v okolí lokality 13.

Užovka obojková (*Natrix natrix*)

Biopové nároky a rozšíření v ČR. Nejběžnější druh užovky v ČR, potravně vázána na obojživelníky, a tudíž i vodní plochy, vyskytuje se ovšem i ve značných vzdálenostech od vody v různých typech biotopů, vyhýbá se zcela otevřené krajině.

Prokázaný výskyt. V rámci řešeného území prokázána pouze v Koztoprském rybníku (13), velmi pravděpodobně se ovšem vyskytuje rovněž kolem Vltavy (lok. 10 a 11) a nejspíše také v horních partiích Drahaňského údolí (lok. 15, potravní vazba na skokany skřehotavé ve vodní ploše pod ČOV).

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu zejména na lokalitách 10 a 11 a také jedinci vyskytující se v okolí Koztoprského rybníka. Pokud nebudou stavbou mostu významněji poškozeny příbřežní partie Vltavy, nemělo by jít o významnější zásah do biotopu tohoto druhu (to samé platí pro most přes Čimické údolí, lok. 13).

Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*)

Biopové nároky a rozšíření v ČR. Tato užovka je vázána zpravidla na větší vodní toky vytvářející výrazné kaňony, které využívá v celém rozsahu – v horních partiích zimuje, spodní využívá k lovu (specialista na lov ryb), vyhřívání a k rozmnožování. Vltava tak na území Prahy, resp. na severu a jihu města, patří k významným oblastem výskytu tohoto kriticky ohroženého druhu u nás.

Prokázaný výskyt. V rámci řešeného území prokázána v dolních partiích kaňonu Vltavy, lok. 10 a 11. Šlo o jednotlivé nálezy v rámci téměř kontinuálního výskytu druhu od ZOO Praha až k Libčicím nad Vltavou. Populace na levém břehu je již v současné době negativně ovlivňována fragmentací díky silnici a železnici, kde dochází k mortalitě jedinců.

Ohrožení. Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu na lokalitách 10 a 11. Jak bylo uvedeno výše, u. podplamatá využívá různé biotopy v rámci údolí. Zásahy do příbřežních partií

ve spodní části kaňonu se dotknou jedinců a částečně i jejich biotopů, větší ovlivnění lze však očekávat v případě rozsáhlejších poškození svahů, kde užovky zimují. Nezanedbatelný bude také efekt zastínění části kaňonu, který ovlivní nejen užovky podplamaté, ale i další druhy plazů na tomto místě.

4.4.7 Výsledky ornitologických průzkumů

Zastižené druhy

Ornitologickým průzkumem zájmové oblasti bylo zaznamenáno celkem 63 druhů ptáků, z toho 12 druhů zařazených mezi druhy ohrožené dle vyhlášky MŽP ČR 395/1992 Sb. v platném znění pozdějších předpisů a 5 dalších zařazených mezi druhy červeného seznamu ve vyšších kategoriích ohrožení (viz Tab. 16:).

Významným zjištěním byl záznam 2 druhů přílohy I směrnice o ptácích – řuhák obecný (*Lanius collurio*) a datel černý (*Dryocopus martius*).

Tab. 16: Celkový přehled druhů ptáků zaznamenaných během ornitologického průzkumu v úseku D0 518 a 519 stavbách v letech 2020 a 2021

název		ochrana			charakter výskytu
vědecký	český	§	ČS	EU	
<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný		LC		B3
<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní		LC		C12
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní		LC		A2
<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší		LC		A2
<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší		LC		A2
<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná		LC		B7
<i>Dryocopus martius</i>	datel černý		LC	I	A2
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý		LC		A2
<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvíčala		LC		A1
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný		LC		C12
<i>Columba palumbus</i>	holub hřivnáč		LC		A2
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní		LC		A2
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU		A1
<i>Delichon urbicum</i>	jiříčka obecná		NT		A2
<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna obecná		LC		C12
<i>Asio otus</i>	kalous ušatý		LC		A2
<i>Buteo buteo</i>	káně lesní		LC		A1
<i>Turdus merula</i>	kos černý		LC		A2
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU		A1
<i>Regulusignicapillus</i>	králíček ohnivý		LC		A2
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC		A1
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU		A2
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT		A2
<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná		LC		A2
<i>Cygnus olor</i>	labuť velká		VU		A1
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC		A2
<i>Fulica atra</i>	lyska černá		LC		A1
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý		LC		B3
<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá		LC		B3
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídla		LC		A2
<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní		LC		A2
<i>Sylvia borin</i>	pěnice slavíková		LC		A2
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná		LC		A2
<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná		LC		A2
<i>Strix aluco</i>	puštíček obecný		LC		A2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí		LC		C14

název		ochrana			charakter výskytu
vědecký	český	§	ČS	EU	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní		LC		A2
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC		A2
<i>Hippolais icterina</i>	sedmihlásek hajní		LC		A2
<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní		LC		A2
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC		A2
<i>Gallinula chloropus</i>	slípka zelenonohá		NT		B3
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	O	VU		A1
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obecná		LC		A2
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný		LC		A2
<i>Pica pica</i>	straka obecná		LC		A2
<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký		LC		C16
<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný		LC		A2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	střízlík obecný		LC		A2
<i>Poecile palustris</i>	sýkora babka		LC		A2
<i>Parus major</i>	sýkora koňadra		LC		C16
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sýkora modřinka		LC		A2
<i>Certhia brachydactyla</i>	šoupálek krátkoprstý		LC		A2
<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný		LC		C16
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	I	A1
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT		A2
<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá		NT		0
<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí		LC		A2
<i>Passer montanus</i>	vrabec polní		LC		A2
<i>Corvus corone</i>	vrána černá		NT		A1
<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený		LC		A2
<i>Picus viridis</i>	žluna zelená		LC		A2
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC		A2

Vysvětlivky

A – možné hnízdění, B – pravděpodobné hnízdění, C – prokázané hnízdění, 0 – přelet

4.4.8 Výsledky teriologických průzkumů

Zastižené druhy

Skladba společenstva i věková struktura populací jednotlivých druhů drobných zemních savců dokládají průběh fází populačního cyklu zejména u hospodářsky významných druhů. Zastoupení druhů ve společenstvu zemědělské krajiny odpovídá hodnotám v letech latence hrabošů, s probíhající progradací myšic a s průměrnými hustotami populací našich běžných druhů rejsků.

Hryzec vodní (*Arvicola terrestris*) patří k běžným druhům na vlhkých stanovištích a podél vodních toků, odkud se zejména v období déle trvajících dešťů rozšiřují do okolí. V celkovém úlovku byl zastoupen 1,23 % a to mladými, pravděpodobně migrujícími jedinci.

Hraboš polní (*Microtus arvalis*) se po propadu populačních hustot v časných jarních měsících nachází ve fázi latence a počínající progradace. Struktura populace s 23 % mladými jedinci, ke které dochází i přes vysoké 90 % reprodukční zapojení dospělé populace, ukazuje v těchto lokalitách na značnou ztrátovost narozených jedinců (kanibalismus, predace). Dominance druhu ve společenstvu drobných savců k období odchyty dosahuje 32,52 %, což dokládá přetrvávající nízkou průměrnou populační hustotu. Jeho výskyt je soustředěn do části lokalit, kde vytváří ohniska početnějších kolonií dávajících základ pro migraci a postupné šíření do okolních lokalit. Prozatím se soustředí především do ploch s bohatou bylinnou vegetací a vysokým podílem lipnicovitých rostlin (*Poaceae*), které tvoří základní složku jeho potravy.

Norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), obývající ruderální biotopy s liniiovými refugii a lesní prostředí. Vzhledem k charakteru odchyťových stanovišť byl v době průzkumu ve společenstvu zastoupen průměrnými 9,20 %, ačkoli v lesním prostředí dosahuje jeho populace téměř 30 % zastoupení. Široké potravní spektrum mu umožňuje relativně stabilní populační hustotu i v lokalitách bez bylinného patra. Současný stav cyklu s 20 % mladých jedinců a 100 % zapojením dospělců do reprodukce ukazuje ve zdejší oblasti na fázi přetrvávající latence.

Myšice lesní (*Apodemus flavicollis*) jako typický obyvatel lesního prostředí osídluje také stromořadí se vzrostlými semennými dřevinami. Odchyt ve zdejších podmínkách prokázal její celkové 5,52 % zastoupení. Početnost je relativně nízká a ve fázi latence, kdy je v reprodukci pouhých 50 % dospělých jedinců. Ta v případě dostatečné úrody stromových semen může v podzimních měsících nebo i v průběhu mírné zimy přerůst v krátkou gradaci.

Myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*) osídluje především refugia v otevřené krajině a nevyhýbá se ani členitým lesním celkům. Průběh klimatických podmínek s dostatkem srážek a relativně rychlým zráním semen trav i ostatních bylin vytvořil u tohoto druhu podmínky pro nástup letní gradace. Při zvýšené početnosti od jarních měsíců a 92 % podílu jedinců zapojených do reprodukce dosahuje v letním období 44,17 % zastoupení ve společenstvu drobných zemních savců a stává se tak výrazně dominantním druhem.

Myš domácí (*Mus musculus*) jako obyvatel urbánního prostředí se v otevřeném terénu zemědělské krajiny vyskytuje spíše výjimečně. Její zastoupení lze přisoudit především výhodnými potravními podmínkami v podobě dostatku travních semen v refugiu nedaleko lidských sídel. Odchycení jedince může představovat relativně pravidelný výskyt s reprezentací až 0,61 % zastoupení ve společenstvu.

Rejsek malý (*Sorex minutus*) osídluje především trvale hustou bylinnou a křovinnou vegetaci nebo lesní prostředí s dostatkem podrostu, hromad větví a jiných úkrytů. Jeho zastoupení ve zdejším společenstvu drobných zemních savců není plošné, je soustředěno do lesního biotopu a celkově představuje 1,84 %.

Rejsek obecný (*Sorex araneus*) obývá široké spektrum biotopů s výjimkou suchých stanovišť, v otevřené krajině se zdržuje především v nekosených refugiích. Spolu s ostatními druhy rejsků bývá fluktuace početnosti oproti hlodavcům méně výrazná a závislá na velikosti populací bezobratlých živočichů tvořících jejich kořist. Ve společenstvu drobných savců na prověřovaných lokalitách aktuálně dosahoval pouhého 3,07 % zastoupení.

Rejsec vodní (*Neomys fodiens*) se nejčastěji vyskytuje v blízkosti čistých vod, odkud může vybíhat i do vzdálenějšího okolního prostředí. Jeho zastoupení ve společenstvech běžné urbanizované krajiny však zůstává nízké a ve zdejší oblasti bylo potvrzeno na hodnotě 0,61 %.

Bělozubka šedá (*Crocidura suaveolens*) je v současnosti běžným synantropním druhem a nejhojnějším hmyzožravcem v urbánním prostředí. Nejčastěji osídluje zemědělské a jiné hospodářské objekty, ale také běžnou zástavbu včetně panelových domů. Při vyhledávání potravy se může zatoulat do přilehlých biotopů v krajině. Ve volném terénu se lze setkat především s mladými migrujícími jedinci. Ve zdejším společenstvu drobných zemních savců byla zastoupena 1,23 %.

Výsledek odchytu je shrnut v tabulkovém zpracování včetně údajů o reprodukční aktivitě a plodnosti zvířat. Porovnání skladby společenstva drobných zemních savců na jednotlivých lokalitách a údajích o množivosti jednotlivých druhů jsou v příslušných. Celková skladba společenstva a její porovnání mezi jednotlivými lokalitami je vyjádřena graficky níže

Tab. 17: Souhrnná skladba společenstva drobných zemních savců na lokalitách 1 – 8

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
hryzec vodní	2	0	0	0	2	x	x	x	x	x	x
hraboš polní	53	24	17	8	4	20	17	90	5,00	2-8	24
norník rudý	15	7	5	2	1	7	5	100	4,00	2-5	7
myšice lesní	9	4	2	2	1	1	2	50	4,50	3-6	2
myšice křovinná	72	24	35	5	8	19	35	92	5,00	3-6	21
myš domácí	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
rejsek obecný	5	1	2	1	1	1	2	100	4,00	4	1
rejsek malý	3	1	1	1	0	1	1	100	3,00	3	1
rejsek vodní	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
běložubka šedá	2	2	0	0	0	2	0	100	5,00	5	1
CELKEM	163	64	63	19	17	52	63	91	4,78	2-8	58

Tab. 18: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č 1. (Praha - Za hájem), sběr 19.7. – 1.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	5	3	2	0	0	3	2	100	4,67	3-6	3
Myšice lesní	1	1	0	0	0	1	0	100	6,00	6	1
Myšice křovinná	37	9	19	4	5	5	19	86	5,00	4-6	7
Rejsek obecný	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Běložubka šedá	2	2	0	0	0	2	0	100	5,00	5	1
CELKEM	46	15	22	4	5	11	22	89	5,00	3-6	12

Tab. 19: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 2 (Praha - Bohnice), sběr 26.7. - 28.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	5	4	1	0	0	2	1	60	4,00	2-5	4
Norník rudý	2	1	1	0	0	1	1	100	4,00	4	1
Myšice křovinná	4	0	2	0	2	0	2	100	x	x	x
CELKEM	11	5	4	0	2	3	4	78	4,00	2-5	5

Tab. 20: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 3 (Praha - Čimice), sběr 26.7. – 28.7.2021.

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Norník rudý	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Myšice křovinná	12	6	4	1	1	6	4	100	4,00	3-5	6
CELKEM	13	6	5	1	1	6	4	91	4,00	3-5	6

Tab. 21: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 4 (Praha - Čimice), sběr 26.7. - 28.7.2021

červenec 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	2	0	0	1	1	x	x	x	x	x	x
Norník rudý	4	3	1	0	0	3	1	100	4,00	2-5	3
Myšice lesní	2	1	1	0	0	1	1	100	3,00	3	1
Myšice křovinná	9	6	3	0	0	5	3	89	6,00	5-7	5
CELKEM	17	10	5	1	1	9	5	93	5,00	2-7	9

Tab. 22: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 5 (Praha – Zlatý kopec), sběr 1.8. – 3.8. 2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Myšice křovinná	3	0	3	0	0	0	3	100	x	x	x
Myšice lesní	1	0	0	1	0	x	x	x	x	x	x
CELKEM	4	0	3	1	0	0	0	100	x	x	x

Tab. 23: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 6 (Praha – Zlatý kopec), sběr 1.8. – 3.8.2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hraboš polní	41	17	14	7	3	16	14	97	5,00	4-8	17
Myšice křovinná	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
Myš domácí	1	0	1	0	0	0	1	100	x	x	x
CELKEM	43	17	16	7	3	16	16	97	5,00	4-8	17

Tab. 24: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 7 (Praha – Dražanské údolí), sběr 1.8. – 3.8.2021.

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Norník rudý	3	2	1	0	0	2	1	100	5,00	5	2
Myšice lesní	3	2	1	0	0	0	1	33	x	x	x
Myšice křovinná	3	2	1	0	0	2	1	100	5,00	4-6	2
Rejsek obecný	1	1	0	0	0	1	0	100	4,00	4	1
Rejsek malý	2	0	1	0	1	0	1	100	x	x	x
Rejsek vodní	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
CELKEM	13	8	4	0	1	6	4	83	4,50	3-6	6

Tab. 25: Vyhodnocení odchyty na lokalitě č. 8 (Praha – Dražanské údolí), sběr 1.8. – 3.8.2021

srpen 2021 (300 pn.)	uloveno ks	AD		SAD + JUV		AD zvířata v reprodukci			plodnost FF (AD)		
		FF	MM	FF	MM	FF	MM	%	Ø	E, MC	n=x
Hryzec vodní	2	0	0	0	2	x	x	x	x	x	x
Norník rudý	5	1	1	2	1	1	1	100	4,00	4	1
Myšice lesní	2	0	0	1	1	x	x	x	x	x	x
Myšice křovinná	3	1	2	0	0	1	2	100	6,00	6	1
Rejsek obecný	3	0	1	1	1	0	1	100	x	x	x
Rejsek malý	1	1	0	0	0	1	0	100	3,00	3	1
CELKEM	16	3	4	4	5	3	4	100	4,33	3-6	1

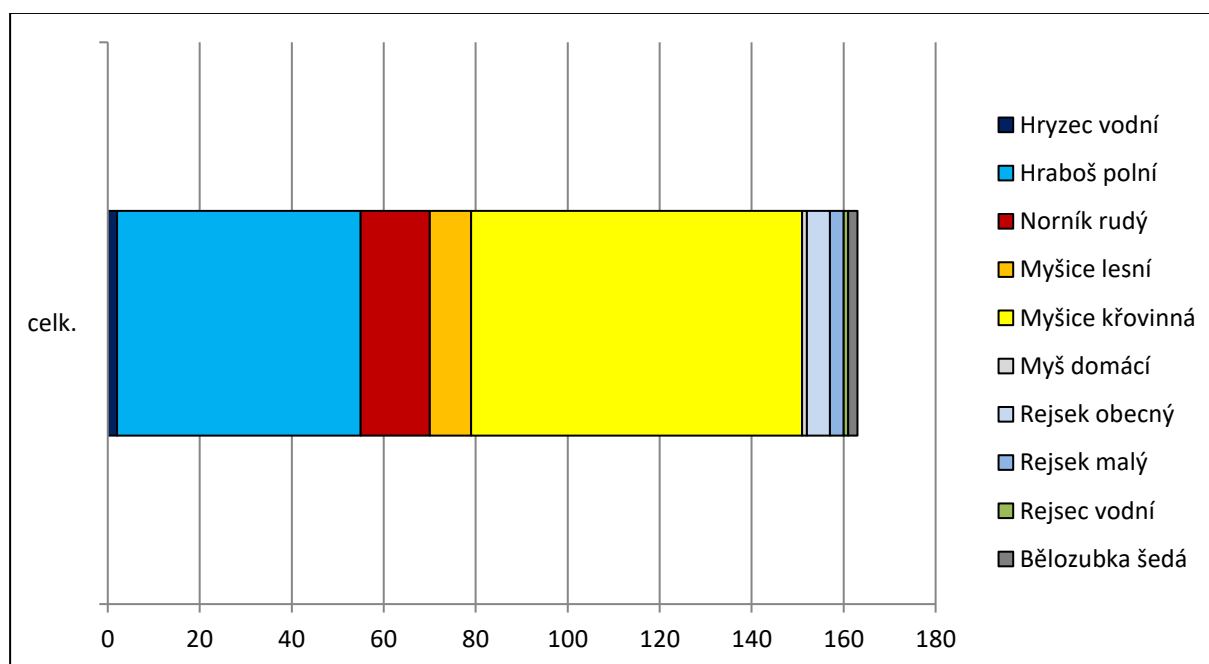
Vysvětlivky:

AD = dospělci, SAD = subadulti (vyspělí před započítáním reprodukce), JUV = mladí nevyspělí jedinci, FF = samice, MM = samci, E, MC = počet embrií nebo skvrn na dělohách u samic po porodu (makulární skvrny MC).

Tab. 26: Skladba společenstva drobných zemních savců z 8 stanovišť (červenec a srpen 2021)

Český název	celk.	%
Hryzec vodní	2	1,23
Hraboš polní	53	32,52
Norník rudý	15	9,20
Myšice lesní	9	5,52
Myšice křovinná	72	44,17
Myš domácí	1	0,61
Rejsek obecný	5	3,07
Rejsek malý	3	1,84
Rejsec vodní	1	0,61
Bělozubka šedá	2	1,23

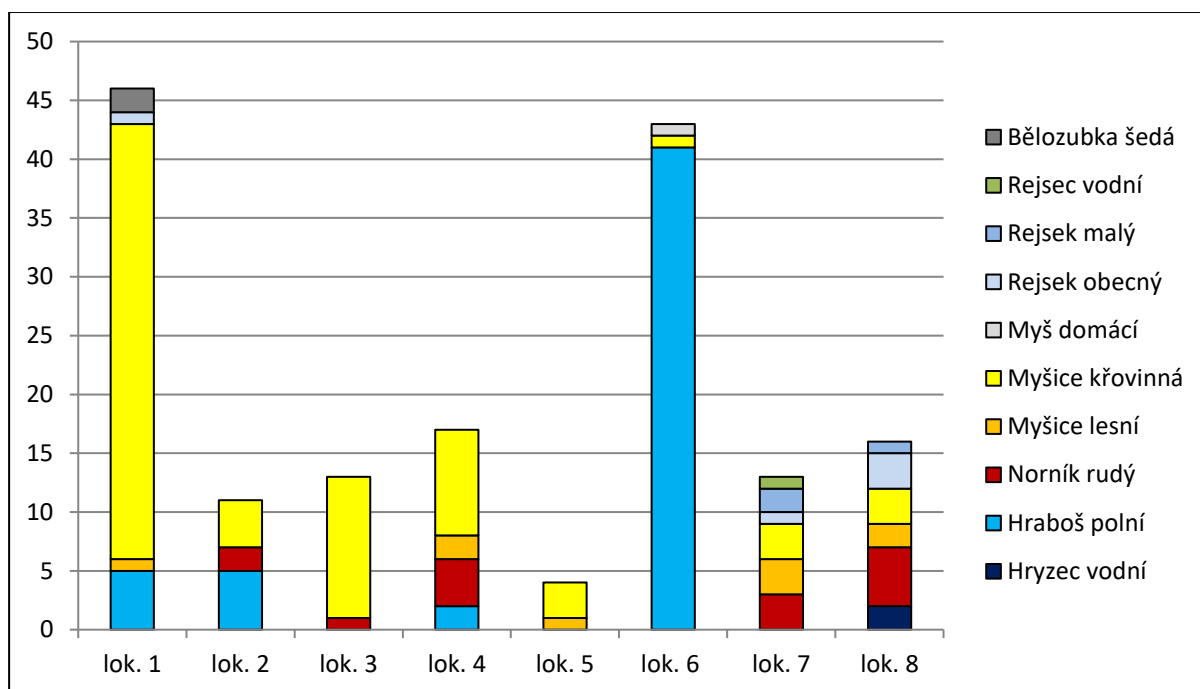
Obr. 69: Skladba společenstva drobných zemních savců z 8 stanovišť (červenec a srpen 2021).



Tab. 27: Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů na 8 odchyťových stanovištích

	lok. 1	lok. 2	lok. 3	lok. 4	lok. 5	lok. 6	lok. 7	lok. 8
Hryzec vodní	0	0	0	0	0	0	0	2
Hraboš polní	5	5	0	2	0	41	0	0
Norník rudý	0	2	1	4	0	0	3	5
Myšice lesní	1	0	0	2	1	0	3	2
Myšice křovinná	37	4	12	9	3	1	3	3
Myš domácí	0	0	0	0	0	1	0	0
Rejsek obecný	1	0	0	0	0	0	1	3
Rejsek malý	0	0	0	0	0	0	2	1
Rejsec vodní	0	0	0	0	0	0	1	0
Bělozubka šedá	2	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	46	11	13	17	4	43	13	16

Obr. 70: Porovnání velikosti populací jednotlivých druhů na 8 odchytových stanovištích



4.4.9 Výsledky chiropterologických průzkumů

Zastižené druhy netopýrů na D0 - 518

Celkem bylo zjištěno 9 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů: čtyři v době laktace, šest v době postlaktace, pět v době migrace. Pouze netopýr parkový byl zaznamenán ve všech třech obdobích.

Tab. 28: Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice v trase D0 - 518

český	název vědecký	ochrana	
		§	ČS
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnatý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr stromový	<i>Nyctalus leisleri</i>	SO	DD
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr černý	<i>Barbastella barbastellus</i>	KO	LC
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU

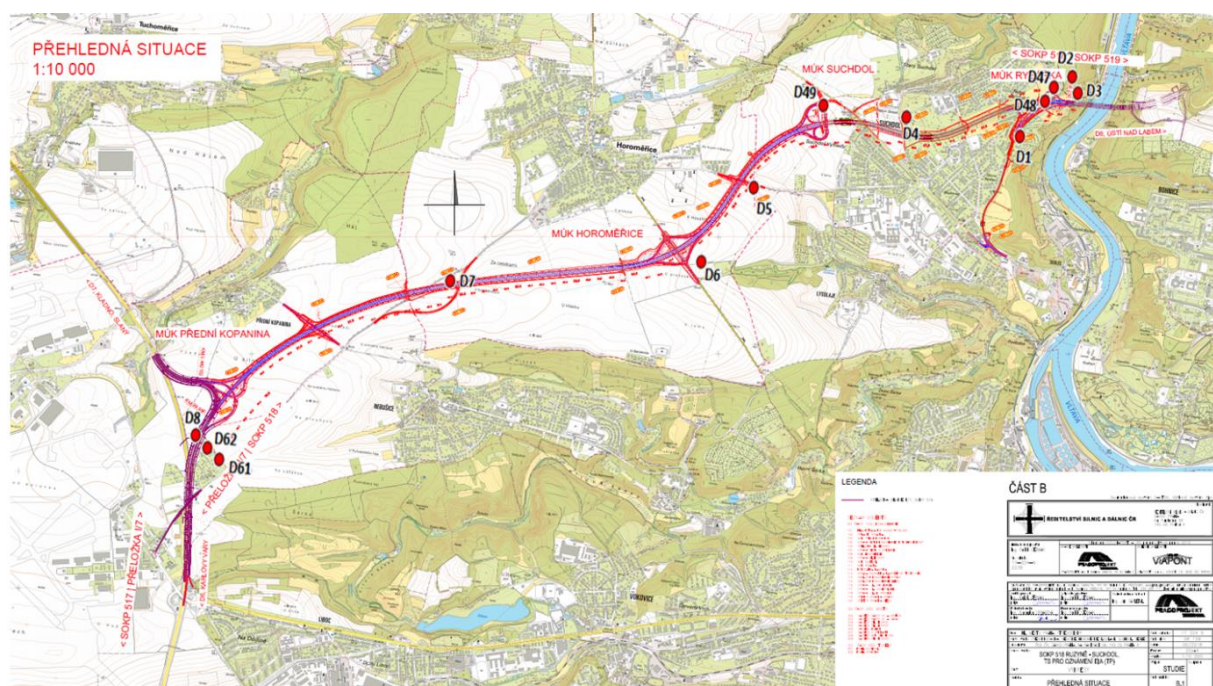
Zaznamenané druhy či akusticky kryptické dvojice na jednotlivých úsecích

- (km 29,990 – 34,400): od MÚK Kopanina po křižovatku u Houslí. Byly zde zaznamenány synantropní druhy *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus* (včetně sociálních signálů).
- (km 34,400 – 36,100): od křižovatky u Houslí po křižovatku Suchdol – Výhledy. Byly zde zaznamenány druhy *Myotis mystacinus/brandtii* (lov), *Plecotus auritus/austriacus*,

Pipistrellus nathusii, *Barbastella barbastellus* (lov); zvláště záznam lovcí *B. barbastellus* na destimutovém bodě (křižovatka polní cesty se Štepnicí) byl nečekaný.

3. (km 36,100 – 36,400): od křižovatky Suchdol – Výhledy po křížení s Kamýckou ulicí. Byl zde zaznamenán druh *Nyctalus leisleri*.
4. (km 36,400 – 38,300): od Kamýcké ulice po západní okraj PP Sedlecké skály (včetně přivaděče Rybářka). Byly zde zaznamenány druhy: *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus/brandtii*.

Obr. 71: Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály). Zákres do situace TES z roku 2018.



Aktivita netopýrů na SOKP 518

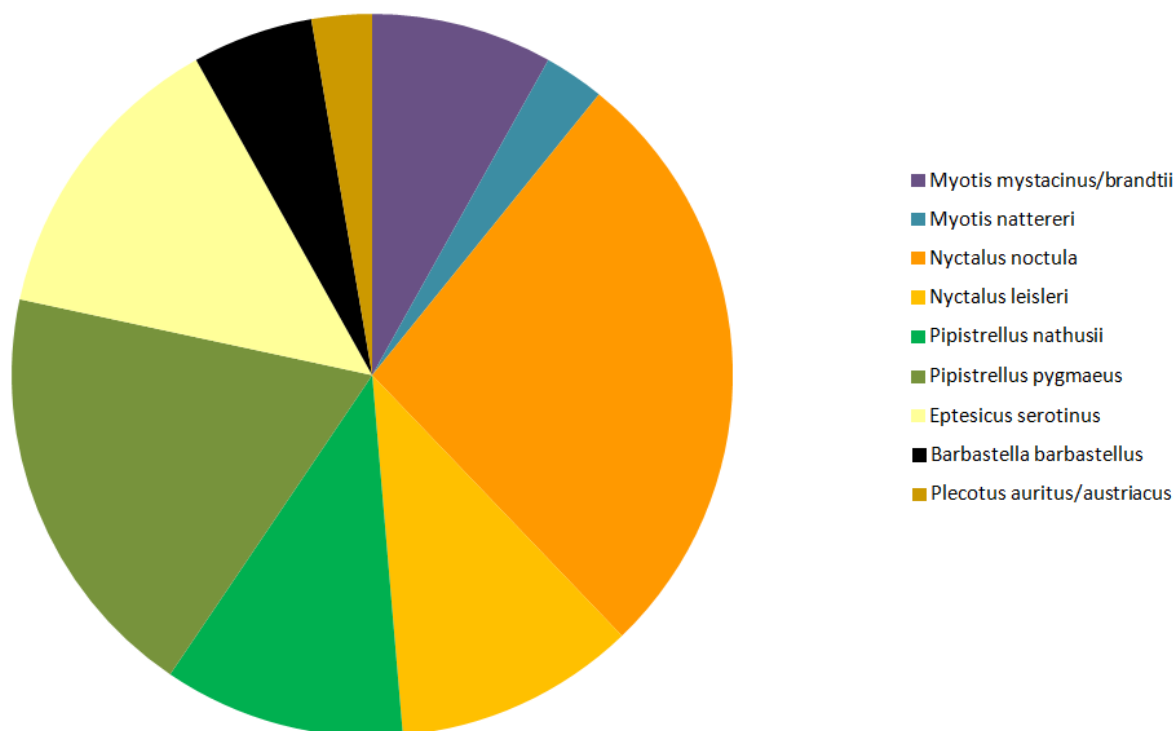
Aktivita byla celkově poměrně nízká ve všech třech sledovaných obdobích, pohybovala se jen od 8,49-13,51%. Jednalo se zejména o přelety, avšak v některých bodech byl zaznamenán i lov netopýrů (především na konci úseku, v okolí MÚK Rybářka).

Tab. 29: Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku D0 - 518. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.

	laktace (hraniční) 30.06.2020	postlaktace(hraniční) 01.08.2020	migrace 07.09.2020
délka transektu (min)	111	113	106
n aktivních minut	15	13	9
%pozitivních minut	13,51	11,5	8,49
počet aktivních GPS lokací	5	8	7
počet aktivních minut jednotlivých druhů			
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	0	2	1
<i>Myotis nattereri</i>	0	0	1
<i>Nyctalus noctula</i>	9	1	0
<i>Nyctalus leisleri</i>	0	4	0
<i>Pipistrellus nathusii</i>	1	1	2
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	0	4	3
<i>Eptesicus serotinus</i>	4	1	0
<i>Barbastella barbastellus</i>	0	0	2
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	1	0	0

Obr. 72: Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na D0 - 518.

SOKP 518, suma aktivity, n=37minut



Zastižené druhy netopýrů na D0 - 519

Celkem bylo zjištěno 13 druhů či akusticky kryptických dvojic netopýrů: devět v době laktace, třináct v době postlaktace, osm v době migrace. Ve všech třech obdobích byly zaznamenány druhy *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus* a *Eptesicus serotinus*.

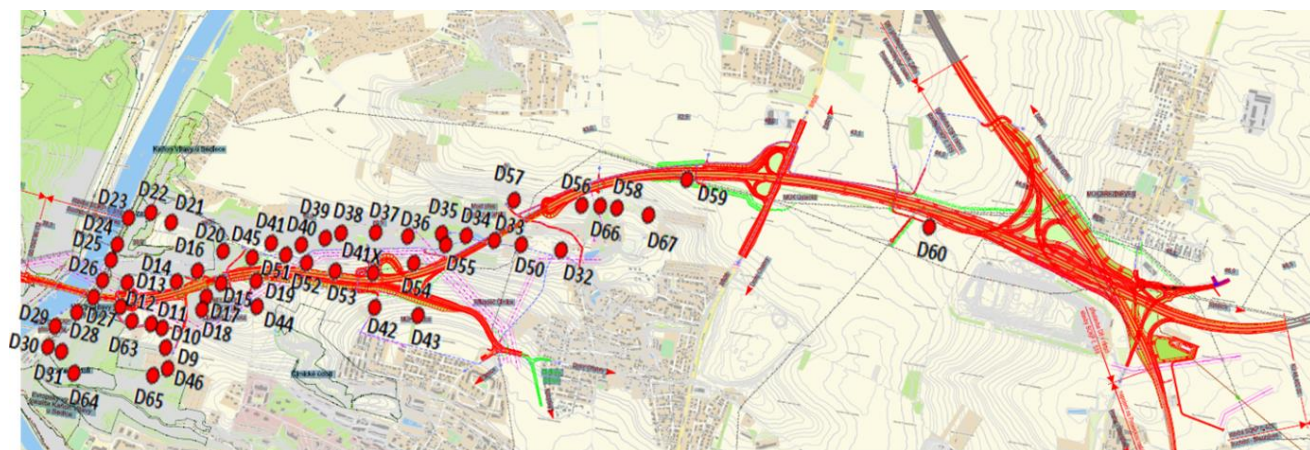
Tab. 30: Zjištěné druhy či akusticky kryptické dvojice v úseku D0 - 519

český	název	ochrana	
	vědecký	§	ČS
Netopýr Alkatoe/brvítý	<i>Myotis alcathoe/emarginatus</i>	SO/KO	DD/NT
Netopýr vodní	<i>Myotis daubentonii</i>	SO	LC
Netopýr velký	<i>Myotis myotis</i>	KO	NT
Netopýr vousatý/Brandtův	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	SO/SO	LC/LC
Netopýr řasnátý	<i>Myotis nattereri</i>	SO	LC
Netopýr rezavý	<i>Nyctalus noctula</i>	SO	LC
Netopýr parkový	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SO	LC
Netopýr hvízdavý	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO	LC
Netopýr nejmenší	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SO	LC
Netopýr večerní	<i>Eptesicus serotinus</i>	SO	LC
Netopýr severní	<i>Eptesicus nilssonii</i>	SO	LC
Netopýr Saviův	<i>Hypsugo savii</i>	SO	DD
Netopýr ušatý/dlouhouchý	<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	SO	LC/VU

Zaznamenané druhy či akusticky kryptické dvojice na jednotlivých úsecích

- 5-7: 5. (km 38.300–38.450): západní břeh Vltavy (PP Sedlecké skály) a 6. (km 38.450–38.650): most přes řeku Vltavu a 7. (km 38.650–38.830): východní břeh Vltavy (PP Zámky). Jedná se o velmi aktivní úsek využívaný netopýry ve všech třech obdobích, s nárůstem v době migrace. Na tomto úseku a v okolí byly zaznamenány 10 druhů a kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Plecotus auritus/austriacus*.
- 8-11: 8. (38.830 – 39.400): od hranice PP Zámky po křížení s Čimickým potokem a 9. (km 39.400 – 39.550): křížení Čimického potoka a 10. (km 39.550 – 40.700): od křížení Čimického potoka po most přes Drahaňské údolí a 11. (km 41.000 – 41.550): přemostění Drahaňského potoka. Úseky obsahují loviště pro rozmanité druhové spektrum netopýrů. Bylo zde zjištěno celkem 10 druhů a kryptických dvojic: *Myotis daubentonii*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Myotis myotis*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Plecotus auritus/austriacus*.
12. (km 41.550 – 43.000): od přemostění Drahaňského potoka po křížení s Ústeckou silnicí. Bylo zde zjištěno celkem 7 druhů a kryptických dvojic, tvořeno zejména přelety: *Myotis alcathoe/emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus/brandtii*, *Eptesicus nilssonii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*.
13. (km 43.000 – 45.800): od křížení s Ústeckou silnicí za křižovatku se silnicí Cínoveckou. Byly zde zaznamenány pouze dva druhy a pouze v období postlaktace: *Pipistrellus pygmaeus* a *Hypsugo savii*.

Obr. 73: Zákres bodů záznamů vokalizační aktivity (lov, přelet, sociální signály). Zákres do situace TES z roku 2018.



Aktivita netopýrů na D0 - 519

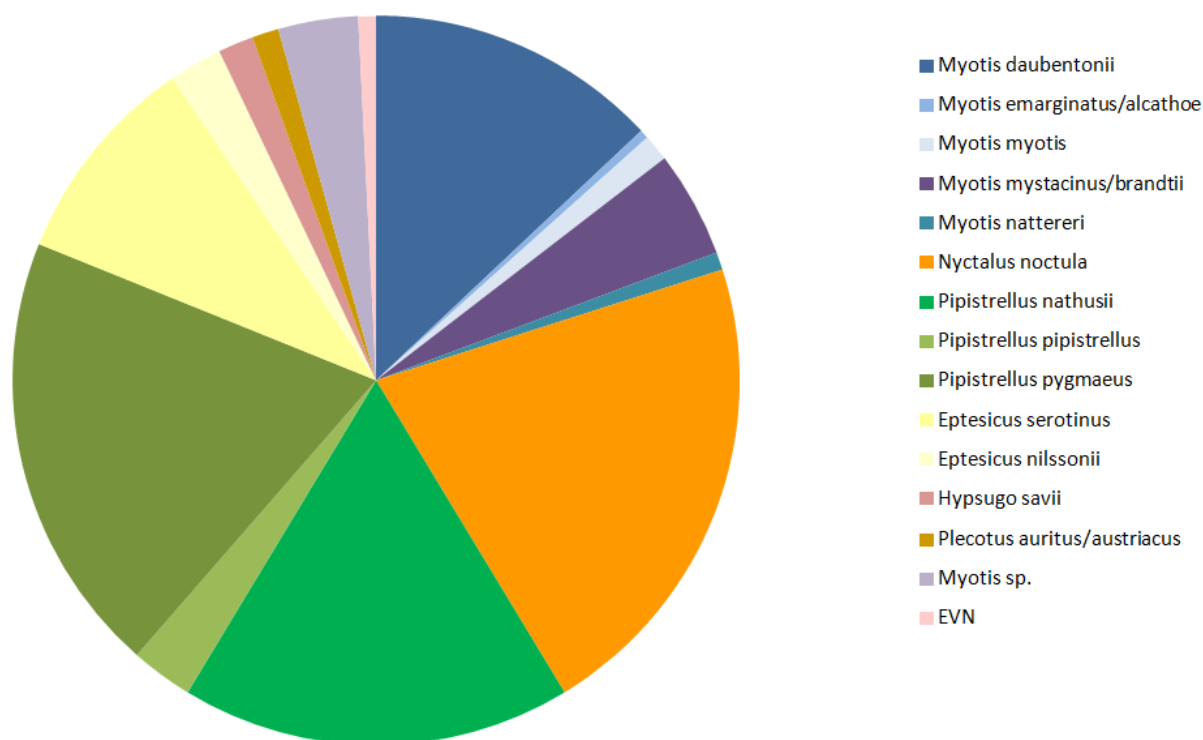
Aktivita byla ve všech třech sledovaných obdobích vyrovnaná a poměrně vysoká, především v úsecích 1.-3. a 4.-7., vyšší v období migrací. Pohybovala se od 32,09 do 40,39 %, což se dá srovnat s aktivitou na pražských ZCHÚ obsahujících vodní tok nebo plochu. Jednalo se jak o loveckou aktivitu, tak o obhajobu teritorií na podzim (vydávání sociálních signálů u rodu *Pipistrellus*), a samozřejmě také o přelety (zejména úseky 8. a 9.)

Tab. 31: Aktivita jednotlivých druhů netopýrů v úseku D0 - 519. V jedné aktivní minutě může být zaznamenáno více druhů.

	laktace (hraniční) 1.7. a 4.7.2020	postlaktace(hraniční) 31.7. a 5.8.2020	migrace 8.9. a 9.9.2020
délka transektu (min)	239	215	203
n aktivních minut	83	69	82
%pozitivních minut	34,73	32,09	40,39
počet aktivních GPS lokací	23	20	22
počet aktivních minut jednotlivých druhů			
<i>Myotis daubentonii</i>	18	6	9
<i>Myotis emarginatus/alcaethoe</i>	0	1	0
<i>Myotis myotis</i>	0	3	0
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	3	5	4
<i>Myotis nattereri</i>	0	2	0
<i>Nyctalus noctula</i>	28	14	12
<i>Pipistrellus nathusii</i>	11	4	29
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	1	2
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	11	12	27
<i>Eptesicus serotinus</i>	8	13	3
<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	4	0
<i>Hypsugo savii</i>	0	1	3
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	1	2	0
<i>Myotis sp.</i>	2	4	3
EVN	0	1	1

Obr. 74: Suma aktivních minut netopýrů všech druhů zaznamenaných na D0 - 519

SOKP 519, suma aktivity, n=254 minut



4.4.10 Výsledky mamaliologických průzkumů

Kapitola obsahuje přehled všech zjištěných druhů savců v prostoru obou plánovaných staveb a v jejich okolí včetně porovnání těchto nálezů s předchozími průzkumy v souvislosti s přípravou D0 - 518 a D0 - 519 (Farkač a kol. 2018) a dále porovnání s recentními nálezy (od 2010) uvedenými v NDOP. V navazující části jsou u zvláště chráněných druhů (ZCHD) popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Přehled je vyhotoven ve formě tabulky a také jako mapový výstup. V obou případech jsou odlišovány vlastní nálezy od nálezů předchozích včetně zprávy Farkače a kol. (2018), rozlišován je rovněž prokázaný a předpokládaný výskyt.

V přehledu jsou ponechány pouze druhy, u kterých existuje v souvislosti s plánovanými stavbami reálné ohrožení jedinců, populací či jejich biotopů. Pro přehlednost je seznam druhů vyhotoven pro každou stavbu zvlášť, tedy odděleně pro D0 - 518 a D0 - 519.

Tab. 32: Přehled zjištěných druhů savců včetně porovnání s předchozími průzkumy

Název český	vědecký	ochrana			zdroj			
		ČS	§	EU	V 21	V21 lokality	JF 18	NDOP
D0 - 518								
Řád: HMYZOŽRAVCI								
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	1	1,2,8,9 (4-6,10)+pole	-	-
Ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	-	-	1	1,2,5,8,10	1	1
Ježek východní	<i>Erinaceus roumanicus</i>	LC	-	-	PV	(8)	-	1
Řád: HLODAVCI								
Bobr evropský	<i>Castor fiber</i>	VU	SO	II, IV	PV	(10) + Troja	-	1
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	DD	O	-	1	1-5,7-10	-	1
Křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	LC	SO	IV	1	6A (1,2,7,8-pole)	-	1
Ondatra pižmová	<i>Ondatra zibethicus</i>	LC	-	-	PV	(10)	-	-
Potkan	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	-	-	1	8,10	-	1
Nutrie	<i>Myocastor coypus</i>	NE	-	-	1	10	-	1
Řád: ZAJÍCI								
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT	-	-	1	1-10	-	1
Králík divoký	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	LC	-	-	PV	mezi 3 a 4	-	1
Řád: ŠELMY								
Hranostaj	<i>Mustela erminea</i>	LC	-	-	1	8 (1-7,9,10)	-	-
Kolčava	<i>Mustela nivalis</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	-
Tchoř tmavý	<i>Mustela putorius</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	-
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>	LC	-	-	PV	(1-10)	-	1
Jezevec lesní	<i>Meles meles</i>	LC	-	-	PV	(3,10)	-	-
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	1	4,10 (1-3,5-9)	-	-
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	VU	SO	II, IV	PV	(10)	-	1
Řád: SUDOKOPYTNÍCI								
Prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	1	1-10 + pole	-	-
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	-	1	1-10 + pole	1	1
D0 - 519								
Řád: HMYZOŽRAVCI								
Krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	1	12 (11,13-16) + pole	-	1
Ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	-	-	1	15(11-16)	-	1
Řád: HLODAVCI								
Bobr evropský	<i>Castor fiber</i>	VU	SO	II, IV	PV	(11)	-	1
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	DD	O	-	1	14,15 (11-13)	-	1
Křeček polní	<i>Cricetus cricetus</i>	LC	SO	IV	PV	(16)	-	1
Ondatra pižmová	<i>Ondatra zibethicus</i>	LC	-	-	PV	(11)	-	-
Potkan	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	-	-	1	11 (12–15)	-	-
Nutrie	<i>Myocastor coypus</i>	NE	-	-	1	11	-	1
Řád: ZAJÍCI								
Zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	NT	-	-	1	11-16	-	1
Řád: ŠELMY								
Hranostaj	<i>Mustela erminea</i>	LC	-	-	PV	(11-16)	-	-
Kolčava	<i>Mustela nivalis</i>	LC	-	-	PV	(11-16)	-	-
Tchoř tmavý	<i>Mustela putorius</i>	LC	-	-	PV	(11-16)	-	-
Kuna skalní	<i>Martes foina</i>	LC	-	-	PV	(11-16)	-	1
Jezevec lesní	<i>Meles meles</i>	LC	-	-	PV	(12-14)	-	-
Liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	1	12,13 (11-16)	-	-
Vydra říční	<i>Lutra lutra</i>	VU	SO	II, IV	PV	(11) + Mratínský p.	-	1
Řád: SUDOKOPYTNÍCI								
Prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	1	11-16	-	1
Srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	-	1	11-16	-	1

Vysvětlivky

V21 – vlastní nálezy, V21 lokality – specifikace lokalit, kde byl druh v rámci našeho průzkumu prokázán, JF18 – nálezy uvedené ve zprávě Farkač a kol. (2018), týká se jen SO 518, NDOP – nálezy ostatních uvedených v Nálezové

databázi ochrany přírody AOPK ČR. 1 = přítomnost druhu, - = údaj chybí, PV = druh v rámci průzkumu nenalezen, ale předpokládán výskyt; stejně tak, když je příslušné číslo lokality v závorce.

Celkové zhodnocení. V rámci průzkumu bylo v řešeném území zjištěno, nebo se jejich výskyt předpokládá, celkem 20 druhů řešených taxonů savců, z toho 4 patří mezi zvláště chráněné – křeček polní, veverka obecná, vydra říční a bobr evropský.

Porovnání s předchozími průzkumy. Předchozí průzkum Farkač a kol. (2018) uvádí v rámci SO 518 pouze srnce evropského a ježka západního. Nálezy byly porovnány s NDOP – většina zde uváděných druhů zde byla zjištěna. Naopak některé zcela běžné a v rámci průzkumu nalezené druhy nejsou v NDOP uváděny.

Komentář k jednotlivým druhům

V následující části jsou u jednotlivých ZCHD popsány jejich biotopové nároky, výskyt v prostoru stavby a v jejím okolí, vazba na identifikované biotopy, ev. odhad početnosti a také specifikace, zdali dojde k ohrožení těchto druhů, resp. jejich jedinců, populací i biotopů ve smyslu § 5 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZOPK).

Bobr evropský (*Castor fiber*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Po vyhubení bobrů v 19. století se tito naši největší hlodavci začali u nás šířit opět od poloviny 70. let 20. století. V současnosti je dokládán výskyt (dočasný i stálý) na zhruba 50 % mapových čtverců, a to i v Praze (A. Vorel, in verb.). Bobr je vázán na vodní prostředí, šíří se podél vodních toků, vyskytuje se i v blízkosti stojatých vod s vyvinutými břehovými porosty.

Prokázaný výskyt. Výskyt tohoto druhu byl autorem průzkumu prokázán v roce 2020 na Vltavě v Troji (okusy stromů na levém břehu u vyústění z ČOV). Dle A. Vorla je výskyt bobrů v Praze dokumentovaný již několik let právě z Troji. V NDOP existuje o přítomnosti bobrů zde řada záznamů, další jsou např. z Husince, Roztok, Máslovic, dále severně podél toku Vltavy. Je tedy velmi pravděpodobné, že se mohou bobři vyskytnout i v prostoru plánovaného záměru, tedy na lokalitách 10 a 11 v dolních částech údolí. Podmínky prostředí zde však neumožňují trvalejší výskyt.

Ohrožení. S ohledem na výše uvedené nelze předpokládat ohrožení jedinců ani biotopů bobra evropského plánovanou stavbou. Stavbou i následným provozem mohou být ev. rušeni jedinci pohybující se v dolních partiích údolí.

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Vyskytuje se v lesních porostech, ale i v městských parcích, hřbitovech či zahradách prakticky na celém území ČR.

Prokázaný výskyt. V prostoru stavby a v jejím okolí byl výskyt prokázán na většině lokalit, řada nálezů je uvedena rovněž v NDOP, např. Lysolaje, Sedlec (lok. 9), Roztocký háj (lok. 10), Čimické (lok. 13) či Drahaňské (lok. 14 a 15) údolí. Vyskytuje se zde nejen v lesních porostech, ale také v zahrádkářských koloniích.

Ohrožení. Jedinci a biotopy budou ohroženi na místech, kde stavba bude biotopy přímo procházet. To se týká zejména lokalit 9, 10 a 11–15.

Křeček polní (*Cricetus cricetus*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. Původně velmi hojný druh zemědělské krajiny má v současné době těžiště výskytu v Polabí a v dolním Poohří, na Moravě pak zejména v úvalech.

Vyskytuje se na polích s hlubšími půdami, v době populačních gradací se šíří i do okolních ruderalů, ekotonů, zahrad apod.

Prokázaný výskyt. Průzkumem byl prokázán na lokalitě 6A (Horoměřice – Nad Prahou) podle vyhloubených nor. Jeho výskyt v blízkém okolí je dokladován i v NDOP. Další nálezy jsou dle NDOP známy z lokalit 1,2, 7 a 8, z pravého břehu Vltavy pak severně od Ďáblic v blízkosti lok. 16 (převážně na základě nálezů nor v polích, příp. kadáverů na komunikacích).

Ohrožení. Trasa je plánována převážně zemědělskými pozemky s výskytem tohoto druhu. Je zřejmé, že dojde jednak k poškození částí biotopů křečka a nepochybně také k usmrcení jedinců v prostoru stavby, jelikož při vyrušování křeček, na rozdíl od větších savců, neuteče.

Vydra říční (*Lutra lutra*)

Biotopové nároky a rozšíření v ČR. V posledních několika desetiletích se druh opět vrací i do míst, kde byl dříve vyhuben. Existují záznamy z naprosté většiny faunistických čtverců. Vydra je vázána na vodu, zejména vodní toky (větší i menší), ale také na stojaté vody, typicky rybniční soustavy.

Prokázaný výskyt. Přítomnost vydry je doložena i z prostoru Prahy (A. Vorel, in verb.) a blízkého okolí. Dokladem jsou rovněž záznamy v NDOP, recentně např. v Brnkách u ústí Drahaňského potoka (P. Moravec, 2020), z Roztok (ALKA Wildlife 2016) či Máslovic od přívozu (J. Veselý, 2016). Autorem průzkumu vydra v trase plánované komunikace zjištěna nebyla, ale v rámci ichtyologického průzkumu jí našel D. Fischer na Mratínském potoce (podle stop), tedy východně až severovýchodně od lok. 16, konec SO 519.

Ohrožení. Vydry jsou často ohrožovány dopravou na komunikaci; tato problematika, podobně jako zajištění prostupnosti krajiny pro vydry a jiné druhy, je řešena v migrační studii. Ohrožení jedinců při výstavbě plánované komunikace není pravděpodobné, dotčeny mohou být biotopy využívané vydrami při pohybu krajinou (zejména podél vodotečí).

5 VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA ZÁJMY OCHRANY PŘÍRODY

5.2 Souhrn aktuálně zjištěných negativních vlivů na zájmy ochrany přírody v území záměru

- Hojný výskyt invazních a expanzních druhů rostlin v celé trase obchvatu, v obou stavbách. Největší riziko šíření je u *Robinia pseudacacia*, *Solidago* spp., *Reynoutria japonica* agg., *Impatiens roylei* a *Dipsacus strigosus*. Lokálně se mohou ze svých lokalit rozšířit vzácnější, ale rovněž silně šířivé druhy *Cornus alba*, *Rhus typhina*, *Sorbaria sorbifolia*, *Symphoricarpos albus*, *Symphyotrichum novi-belgii*, *Lysimachia punctata*.
- Vysoká míra zornění. Plochy orné půdy jsou soustředěny do rozsáhlých bloků bez mezí, cest nebo jiného rozdělení a bez extenzivně obhospodařovaných okrajů.
- Absence extenzivně obhospodařovaných luk – luční plochy jsou omezeny pouze na malé fragmenty poměrně eutrofizované vlivem okolní krajiny
- Minimum stojatých vodních ploch. Tím jsou silně poznamenány populace obojživelníků a vodního hmyzu.
- Vodní toky jsou silně zatížené splachy půdních částic i živin z orné půdy neumožňují výskyt významnějších druhů rheofilního hmyzu, raků a často ani ryb.
- V zájmovém území nebyly zjištěny negativní faktory bezprostředně ohrožující populace zástupců místní ornitocenózy, vyjma skutečností souvisejících s využíváním obdobného typu krajiny (nesouvisí s budoucí výstavbou, přípravnými pracemi nebo negativními kumulativními vlivy stavby). Jedná se například o: hromadění komunálního odpadu na neobhospodařovaných stanovištích, intenzivní zemědělství, použití chemických přípravků v blízkosti vodních ploch a příbřežní vegetace, rozšiřování výstavby rodinných domků, relativně intenzivní doprava aj.
- Za negativní faktory z pohledu malakofauny lze považovat vysoký podíl biotopů rudérálních a tím i vázaných druhů synantropních, což je však logické vzhledem k blízkosti městské zástavby.

5.3 Předpokládané negativní vlivy na zájmy ochrany přírody

- Nevhodně zbudované přemostění toku s technickou úpravou koryta v podmostí. Může tak dojít v extrémním případě i ke zbudování migrační bariéry ryb a rizikového úseku pro vydru říční (*Lutra lutra*). Všechny mosty jsou navrženy tak, že přímo do řečiště přemostěných vodních toků (Vltavy, Čimického a Drahaňského potoka) nezasahují. Při rozpracování dílčích projektů pro stavební objekty mostů je nutno zamezit i vznku dočasných pomocných staveb přímo v řečištích.
- Ovlivnění toků při samotné stavbě, a to v podobě zásahu do jejich morfologie, přechodného zakalení a možné kontaminace vody závadnými látkami (ropné produkty, úniky výluhů z cementových směsí apod.). Zatímco pomístní zásahy do morfologie koryta či přechodný zákal lze považovat za vlivy většinou zanedbatelné (pokud nedojde např. ke vzniku trvalé migrační překážky – viz výše), kontaminace vody závadnými látkami může mít na místní ekosystém fatální dopady. Komunikace konkrétně křížuje vodní tok: Vltava, Čimický potok, Drahaňský potok. Riziko je

sníženo tím, že z mostů nejsou přímo do přemostěných vodotečí srážkové vody, jde spíše o riziko havárie na mostech.

- Místní flóra a vegetace bude při stavbě ohrožena těmito faktory:
 - **Přímá likvidace** celých lokalit nebo jejich částí v důsledku stavby.
 - **Nepřímá likvidace** populací a lokalit následným vývojem krajiny v okolí dálnice. Pokud okolo zbudou špatně obhospodařovatelné pozemky např. v proluce mezi dálnicí a starou silnicí, zůstanou nevyužity a zarostou vegetací s účastí nepůvodních druhů.
 - **Šíření invazivní rostlin.**
- Z pohledu ornitofauny je nejzásadnějším faktorem vlastní zábor území a jeho další fragmentace, rušení v průběhu výstavby a ztráta hnízdních stanovišť (likvidace keřových formací, kácení v doprovodné vegetaci vodotečí aj.). Dále je zvýšené riziko přímého usmrcování jedinců – v průběhu výstavby, střety s vozidly za provozu, úmrtí na PHS nebo mostních konstrukcích (dle použitého technického řešení). Týká se veškerých částí trasy, která prochází rozptýlenou zelení, kříží polní cesty, meze, zahrady a samozřejmě lesní porosty.
- Z pohledu herpetofauny je nejsilnějším negativním faktorem likvidace pobytových a rozmnožovacích biotopů, fragmentace krajiny, vytvoření migrační bariéry. Vzniká po celé délce stavby a všech stavebních objektů. Pokud se stavba nedotkne přímo rozmnožovací lokality obojživelníků, hrozí potenciální ohrožení jedinců pohybujících se v širším okolí. Hrozí zde reálné riziko stahování obojživelníků do nově vznikajících biotopů/tůní na místě stavby. Vzniká po celé délce stavby a všech stavebních objektů.
- Mezi přímé faktory, které mohou mít negativní/potencionálně negativní dopad se řadí **zejména světelné znečištění**, ale také **hlučnost**, na které jsou citlivější zejména lesní druhy netopýrů a ptáci. Bohužel, k vlivům světelného znečištění i hluku na živočichy existuje jen relativně málo údajů, normy nejsou stanoveny.
- Mezi další faktory se řadí potencionální **kolize zvířat s auty**, které lze omezit vhodnými opatřeními. Mezi nepřímé faktory, které však mohou ovlivňovat zejména citlivé nebo specializované druhy netopýrů je **ovlivnění složení společenstev bezobratlých**, kterými se netopýři živí. Výskyt hmyzu a dalších bezobratlých může být ovlivněn nejen znečištěním vzniklým v průběhu stavby, ale také kontinuálním znečištěním při dopravě (emise). Díky soustavě tunelů a mostů se fragmentace prostředí nejeví v rámci netopýrů jako příliš zásadní.
- Ohrožení jedinců výstavbou. Jde o fyzickou likvidaci a poškozování jedinců v důsledku zemních a stavebních prací, kácení dřevin, úprav terénu, pojezdů techniky. Týká se menších a méně pohyblivých zemních druhů, které při rušení prostor dotčený stavbou neopustí, ale ukryjí se v zemních norách.
- **Zastínění.** Mezi nepřímé vlivy patří i efekt ostínění části kaňonu Vltavy mostem, který bude mít za následek změnu chování některých druhů – užovky podplamaté, ještěrky obecné (ke slunění či zimování budou muset vyhledat jiné části kaňonu).
- **Ovlivnění hydrologického režimu a HPV.** Nepřímý vliv může mít ovlivnění podpovrchové vody výstavbou, zásadní to může být v případě lok. 10 s výskytem mloka skvrnitého v těsné blízkosti stavby. Pokud by byl stržen pramen, který zásobuje drobnou vodoteč, na které jsou mloci existenčně závislí (jde v rámci širšího okolí o jediný vhodný reprodukční biotop mloků), pak dojde nepřímo k postupné likvidaci místní populace.

- Fragmentace biotopů a populací. Opět se může týkat populací mloků na lok. 10 a v jejich okolí, pokud by byla zničena místní populace, resp. její biotop. V případě nevhodných zásahů ve spodních částí údolí Vltavy (lok. 10 a 11), ale i dalších vodotečí (Čimický potok, lok. 12 a 13) či Dražanský potok (15), může být ovlivněn ekologický migrační potenciál těchto migračních profilů
- Výstavba silnic má na netopýry řadu negativních dopadů, přímo např. kolize s auty, ztráta úkrytů (kácení stromů), ztráta lovišť (změna biotopu), a podobně jako u pozemních zvířat hraje roli také fragmentace krajiny. Je to dáno tím, že většina druhů využívá k přesunu na loviště od svého úkrytu nikoli přímou cestu skrz otevřený prostor, ale následují lineární struktury (stromořadí, keře, polní cesty, potoky) v různé letové výšce. Další roli hraje také světelné znečištění. Zatímco většina druhů se osvětleným oblastem vyhýbá, některé druhy využívají koncentraci hmyzu okolo lamp a loví zde, a tak se může zvětšit riziko kolize s vozidly. Dále netopýry ovlivňuje vysoká míra hluku, dále znečištění a úniky škodlivých látek do ovzduší v průběhu provozu či průběhu stavby (kromě přímého vlivu také vliv nepřímý – vliv na hmyz a bezobratlé, hlavní kořist netopýrů).

5.3.1 Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

Pro vyhodnocení vlivu záměru na dřeviny rostoucí mimo les je klíčovým podkladem výsledek dendrologického průzkumu (Daněk et Zítková, 2022), která představuje úplnou a detailní pasportizaci dřevin jako podklad pro vyhodnocení plochy, druhové struktury a u stromů také průměru kmene, výšky a zdravotního stavu.

Dendrologický průzkum vyčleňuje celkem 24 lokalit výskytu dřevin mimo lesní půdy, zobrazuje je na zvláštních mapách a v přehledných tabulkách je popisuje.

Z uvedených podkladů je pak snadno zpracovat žádosti o povolení kácení v případech, že to vzhledem k ploše souvislých porostů nebo průměru kmenů stromů legislativa vyžaduje a současně je to podklad pro stanovení ploch náhradních výsadeb.

5.3.2 Vlivy na významné krajinné prvky

Záměrem nebude přímo ani nepřímo ovlivněn žádný registrovaný VKP podle § 6 ZOPK. V trase stavby D0 – 518 nejsou ani významné krajinné prvky „ze zákona“ podle § 3 ZOPK.

V trase záměru je několik VKP „ze zákona“ podle § 3 ZOPK:

Řeka Vltava a přilehlá niva (D0 – 519 cca km 38,4 – 38,7)

Vlivy na řeku Vltavu budou minimální, protože bude přemostěna. Nivu v úzkém údolí tvoří jen úzké pásy a ty také nebudou stavbou přímo dotčeny. Kromě toho přechod dálnice přes Vltavu bude ošetřen řadou zmírňujících opatření, které vyplývají z ochrany zvláště chráněných území a EVL na svazích kaňonu Vltavy.

VKP les na svazích kaňonu řeky Vltavy (D0 – 519 cca km 38,4 – 38,7)

Jedná se o mimořádně biologicky pestrou mozaiku lesních, keřových a skalních biotopů na strmých svazích. Převážně je zde vyšší forma ochrany (zvláště chráněná území a EVL, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů). Les jako takový bude zachován, protože patky mostu by měly být zakotveny až nad lesními porosty. Ovlivněny budou zapuštěním pilířů mostu přes údolí Vltavy.

VKP Čimický potok (D0 – 519 cca km 39,5)

Potok v Čimickém údolí nebude stavbou přímo dotčen, protože bude přemostěn. Jeho koryto se nezmění. Může ovšem být ovlivněn splachy pevných částic ze staveniště během výstavby.

VKP les v Čimickém údolí (D0 – 519 cca km 39,5)

Lesy na svazích nad údolím Čimického potoka budou dotčeny během výstavby mostu přes toto údolí. Rozsah zásahu bude dán technologií stavby mostu (umístění pilířů atd.), která zatím není známa.

Les může být během výstavby nepřímo ovlivněn provozem mezideponie (P 21), která s lesem hraničí. Z deponie mohou do lesa pronikat nežádoucí plevele a může dojít i ke splachování zeminy při silných deštích.

VKP les v Dražanském údolí (D0 – 519 cca km 40,8 – 41,3)

Lesy v Dražanském údolí budou dotčeny během výstavby mostu („Most Dražanské údolí“) přes toto údolí. Rozsah zásahu bude dán technologií stavby mostu (umístění pilířů atd.), která zatím není známa.

Les může být během výstavby nepřímo ovlivněn provozem mezideponie (P 23), která s lesem hraničí. Z deponie mohou do lesa pronikat nežádoucí plevele a může dojít i ke splachování zeminy při silných deštích.

VKP Dražanský potok a VKP rybník (D0 – 519 cca 41,2)

Dražanský potok dálnice překračuje mostem „Dražanské údolí“, kde současně překračuje rybník pod ČOV m. č. Dolní Chabry, který je zřejmě (podle míry eutrofizace) rovněž recipientem přečištěných vod z ČOV a slouží jako dočišťovací nádrž. Rybník není průtočný, Dražanský potok jej obchází.

V další trase D0 519 již žádné střety s významnými krajinnými prvky nejsou.

5.3.3 Vlivy na ÚSES

Nadregionální ÚSES

Trasa D0 – 518

V trase D0 – 518 probíhá trasa severní částí nadregionálního koridoru č. 1, ovšem jsou tu jen pole, osa biokoridoru leží o několik kilometrů na jih a je mimo vliv výstavby i provozu dálnice. Ve východní části je nadregionální biokoridor veden dokonce zastavěnou oblastí městské části Praha Suchbátka a z hlediska biologického příliš významný není.

Trasa D0 – 519

V trase D0 – 519 hned na jejím začátku dálnice překračuje nadregionální biocentrum Údolí Vltavy. Zde bude vliv výstavby a provozu významně snížen tím, že údolí bude přemostěno dlouhým mostem, bude negativních zásahů do funkce biokoridoru jen minimum. Vzhledem k tomu, že stavba zde musí respektovat ochranu několika zvláště chráněných území a také přítomnost evropsky významné lokality, lze předpokládat, že tato ochrana bude pro zajištění funkcí nadregionálního biocentra dostatečná. Dálnice v rámci biocentra má kromě mostu přes Vltavu ještě most Čimického údolí a tunel Zámky – západ, které by měli celou oblast zprůchodnit.

Kromě nadregionálního biocentra je východně od něj dálnice D0 519 ještě v úseku 39,5 – 40,2 v nadregionálním biokoridoru. Asi polovina z této části je tunel Zámky – východ, takže i zde bude kontinuita struktur ÚSES zajištěna.

Další část úseku D0 – 519 se již nadregionálních struktur nedotká a nemá na ně přímý ani nepřímý vliv.

Regionální ÚSES

Trasa D0 – 518

Jediným místem, kde se trasa D0 přibližuje k prvku regionálního ÚSES, je v km 31,5 – 32, kde ve vzdálenosti asi 500 m severně od trasy leží RBC Únětický háj. Toto biocentrum je na horizontu mírné vyvýšeniny a za ní, takže bude díky vzdálenosti i krytí horizontem mimo dosah vlivů výstavby i provozu komunikace. Kromě toho se jižně od tohoto RBC počítá s výstavbou biomostu, který zajistí průchodnost krajiny.

Lokální (místní) ÚSES

Trasa D0 – 518

Trasa kříží lokální biokoridory v těchto místech:

- km 32,0, L4/235 – přechází přes dálnici přemostěním (polní cesta na mostě o šířce nejméně 20 m), který částečně naplní funkce biokoridoru. Vliv na funkci biokoridoru zůstane bude významný, i když v současné situaci zde biokoridor dosud nebyl realizován.
- km 34,0, LK 26 (návrh) - přechází přes dálnici malým přemostěním (polní cesta), který nenaplní funkce biokoridoru. Ten je sice v současné chvíli nefunkční, přesto musíme počítat s tím, že časem bude realizován. Vliv na funkci biokoridoru bude významný.

Trasa D0 – 519

- km 41,0, L3/248 – prochází pod mostem Dražanské údolí, který umožní zachovat funkci biokoridoru bez významného ovlivnění. Dočasně může být ovlivněna funkce biokoridoru během výstavby.
- km 42,5, LBK/8 – přichází šikmo k dálnici a jeho napojení na následující LBK/9 je překryto MÚK Ústecká a je vlivem navrženého záměru v délce asi 1 km nefunkční, vliv je tedy významný.
- km 43,8, LBK/9 přichází od Zdib, v ÚP hlavního města Prahy pak na něj navazuje reg. biokoridor RBK 34 včetně vloženého LC 46 - ten by měl správně vést přes území Zdib zpět do Prahy. Územní plány zde nejsou zcela kompatibilní. V daném úseku je uvažovaný migrační nadchod s polní cestou, nejedná se o podjezd. Druhý nadchod pro RBK je potom na Prosecké radiále.

5.3.4 Vlivy na přírodní parky

V trase D0 – 519 leží Přírodní park Drahaň – Troja. Vzhledem k tomu, že podle § 12 ZOPK přírodní parky slouží k ochraně krajinného rázu, nehodnotím zde vlivy na tento útvar, protože to spadá do zvláštní přílohou řešeného hodnocení krajinného rázu.

5.3.5 Vlivy na památné stromy

Žádné památné stromy ani stromořadí se v blízkosti D0 – 518 a 519 nenachází a nebudou stavbou ani provozem ovlivněny.

5.3.6 Vlivy na zvláště chráněná území

Trasa záměru D0 518 – 519 vede v blízkosti a nebo dokonce přímo přes několik maloplošných zvláště chráněných území.

Trasa D0 – 518

PP Opukový lom Přední kopaniny

Leží asi 700 m severně od trasy D0 přibližně v km 30,05 a 200 m od napojení MÚK Přední kopaniny na stávající D7. Ta se pak přibližuje k přírodní památce asi na 150 m. Vzhledem ke vzdálenosti bude bez negativního vlivu.

PP Housle

Leží asi 500 m jižně od trasy obchvatu, v údolí za nízkým terénním hřbetem, vliv výstavby ani provozu zde nebude významný.

PP Vizerka a PR Divoká Šárka

Leží v dostatečné vzdálenosti od záměru, více jak 1000 m, navíc za terénním vyvýšením, vlivy nepředpokládáme.

Trasa D0 – 519

PP Sedlecké skály

Most přes Vltavu prochází přímo na zvláště chráněném územím. Přestože nedojde k záboru, podmínky v severní části PP se zhorší (stín mostu, změna ve srážkovém režimu pod mostem). Jde o trvalý vliv, který lze kompenzovat vytvořením a udržováním srovnatelných biotopů v jiné části téhož zvláště chráněného území mimo dosah stavby nebo v jiném blízkém území se stejnými parametry.

Vlivy zde mohou být vyvolány během stavby, pokud nebudou dodrženy postupy, kdy ani dočasná zařízení stavenišť, obslužné komunikace atd. nesmí do ZCHÚ zasáhnout. Jejich vliv by byl významně negativní a těžko kompenzovatelný. Hlavním vlivem bude budování pilířů mostu – bude zde pohyb techniky, prašnost a splach zemin při dešti. Vlivy budou sice rozsahem malé, ale bude nutné je kompenzovat vytvořením a údržbou srovnatelných biotopů v jiné části PP Sedlecké skály nebo v jiném maloplošném zvláště chráněném území v nejbližším okolí stavby, např. severní části PP Zámky nebo PP Kaňon Vltavy u Sedlce.

Výše zmíněné zásahy budou provedeny po konzultacích s AOPK ČR a v souladu s plány péče o PP Zámky (Dostálek 2009) a souboru opatření pro EVL a PP Kaňon Vltavy u Sedlce a PP Sedlecké skály (Dostálek 2009). Konkrétně se jedná o tato opatření, uvedená v uvedených plánech péče:

c) péče o nelesní pozemky

- 1) redukci porostů dřevin na stanovištích xerothermních trávníků – nejlépe vyřezáváním od září do února Plán péče o PP Sedlecké skály 2010–2024
- 2) Pravidelné sekání xerothermních a subxerothermních trávníků – nejlépe jedenkrát ročně na přelomu července a srpna (odstraňovat posečenou biomasu)

d) péče o rostliny

Pravidelně jednou ročně sekat porosty xerothermních trávníků a odstraňovat posekanou biomasu. Dodržet termín sekání – přelom července a srpna

PR Roztocký háj – tiché údolí

Leží mimo trasu, ale v těsné blízkosti mostu přes Vltavu. Vzhledem k poloze severně od mostu, lze předpokládat negativní vlivy zastínění na jižní cíp PR. Doporučuji požádat o výjimku pro zásah do zvláště chráněného území.

Vliv bude mírně negativní, zastínění se týká jen malé části území.

PP Zámky

Podobná situace jako u PP Sedlecké skály. Most přes Vltavu prochází přímo na zvláště chráněném územím. Přestože nedojde k záboru, podmínky v PP se zhorší (stín mostu, změna ve srážkovém režimu pod mostem). V těsné blízkosti ochranného pásma PP Zámky je navržena mezideponie P 23, která může negativně ovlivnit ochranné pásmo splachy z deponie. Doporučuji požádat o výjimku pro zásah do zvláště chráněného území.

Vliv lze kompenzovat vytvořením a managementem obdobných biotopů ve stavbou nedotčené části PP Zámky nebo PP Kaňon Vltavy u Sedlce.

PP Čimické údolí

Tato přírodní památka leží asi 200 m jižně od trasy D0 – 519, nebude přímo ovlivněna, ale do části ochranného pásma je situována mezideponie P 24 – ZS, která sahá až na hranici PP. Mezideponie negativně ovlivní ochranné pásmo a splachy z deponie mohou zasáhnout i do přírodní památky. Bude nutné zažádat o výjimku pro zásah do zvláště chráněného území a jeho ochranného pásma.

Na vlastní jádro ZCHÚ přímý negativní vliv nebude. Ovlivnění ochranného pásma může mít mírně negativní vliv – zejména snížením odolnosti „nárazníkového“ pásma a vystavení jádra ZCHÚ vnějším vlivům. Zvýšené je i riziko pronikání invazních druhů z deponie. Jde o vliv zmírnitelný kontrolou a údržbou deponie a následně vhodnou rekultivací plochy po deponii.

5.3.7 Vlivy na vegetaci

D0 – 518

V trase úseku D0 – 518 se nachází převážně zemědělské plochy s ornou půdou, kde se z roku na rok střídají různé plodiny. Jde o intenzivní klasické velkoplošné zemědělství, tedy i plevely zde vlivem používání herbicidů téměř vymizely.

Zbytek (cesty, okraje polí, zahrádkářské oblasti na okraji Suchdola) představují ruderální společenstva bez ochránářsky významných druhů. Naopak, poměrně časté jsou výskyty druhů geograficky nepůvodních a invazních. Vliv výstavby v tomto úseku na flóru je nevýznamný. Během výstavby je nutné sledovat možné šíření nežádoucích invazních rostlin, které zde mají několik zdrojů šíření.

Bude nutno sledovat především plochy po skrývce, které nesmí zůstat dlouho odkryty bez další stavební činnosti a dočasné deponie. Zejména deponie ornice budou obsahovat semennou zásobu nežádoucích plevelů a bude nutné je pravidelně převrstvovat tak plevely postupně vyhubit.

D0 – 519

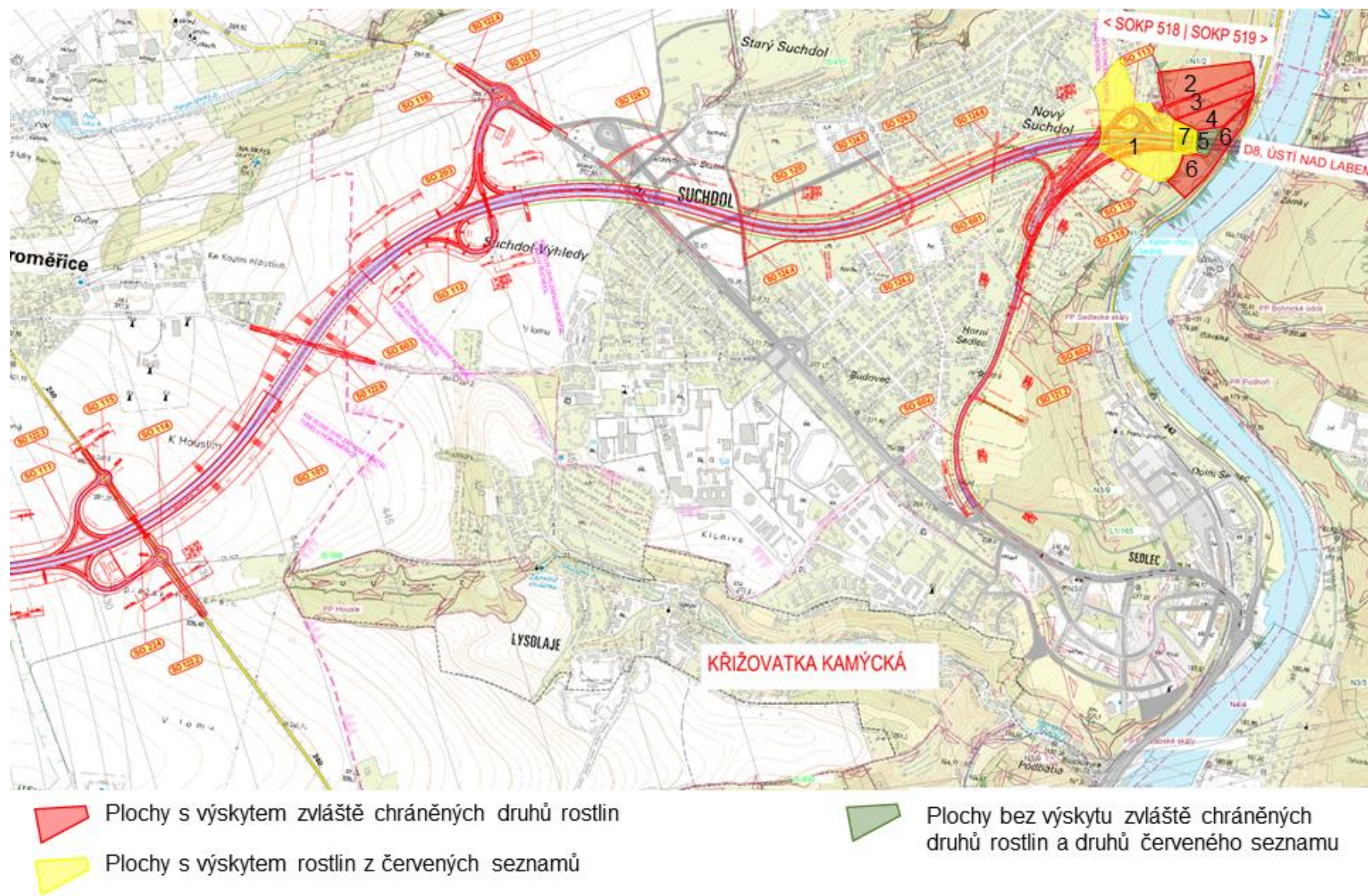
V trase úseku D0 – 519 se nachází řada lokalit s významnými druhy rostlin, a to především v kaňonu řeky Vltavy, kde tomu odpovídá i několik vyhlášených zvláště chráněných území a území soustavy Natura 2000.

Jde především o skalní až stepní společenstva na levém i pravém břehu Vltavy a dále podél menších údolí pravostranných přítoků. Obecněji lze říci, že úsek s významnými společenstvy a zvláště chráněnými a ohroženými druhy rostlin se v trase D0 – 519 nachází od km 38,2 až po km 41,4. Dál, až na konec trasy D0 – 519, jsou opět zemědělské plochy s minimem botanicky bohatých druhů a opět se zde nachází řada ruderálních i invazních druhů.

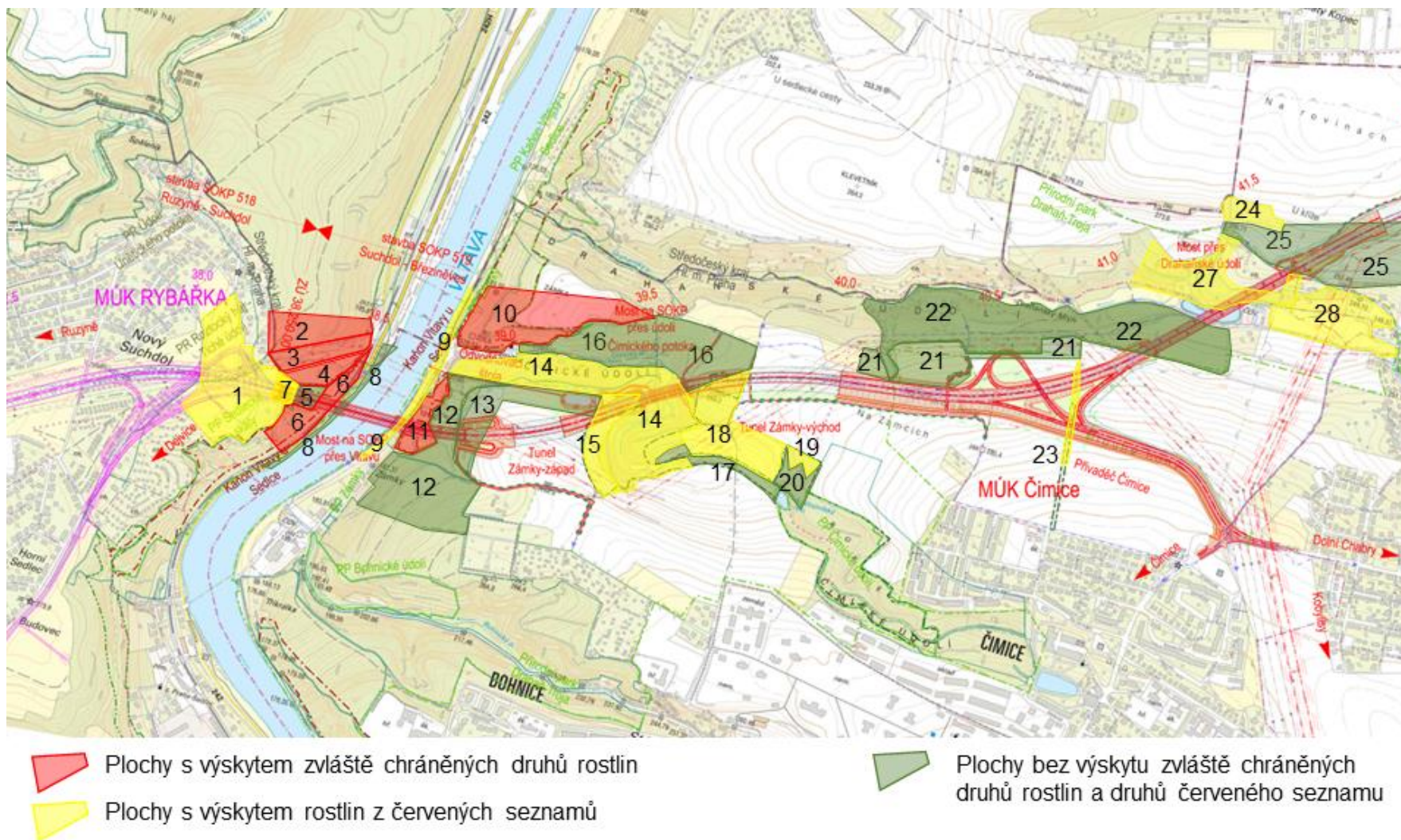
V uvedeném úseku budou nejméně dotčeny strmé svahy a skály nad Vltavou, kde bude dlouhý most. Přímým vlivem bude umístění pilířů, které nevratně změní rostlinná společenstva a zmizí všechny druhy, nacházející se v místě ukotvení pilířů.

Přesné vymezení ploch, kde byly nalezeny zvláště chráněné a ohrožené druhy rostlin je na následujících třech obrázcích (Obr. 75:Obr. 76:Obr. 77:).

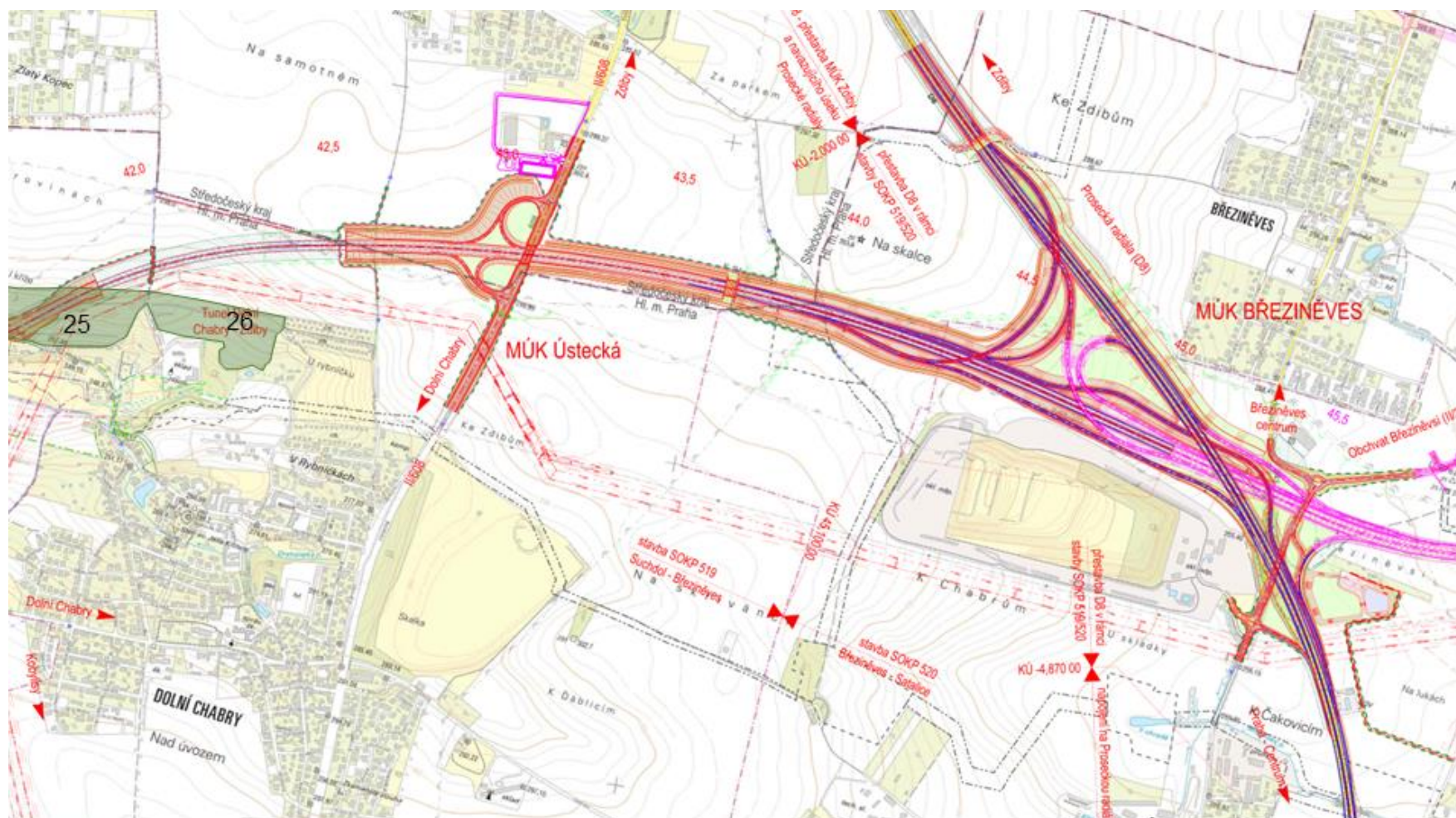
Obr. 75: Přesné vymezení průchodu D0 – 518 citlivými botanickými plochami – 2. část




Obr. 76: Přesné vymezení průchodu D0 – 519 citlivými botanickými plochami – 1. část



Obr. 77: Přesné vymezení průchodu D0 – 519 citlivými botanickými plochami – 1. část



 Plochy bez výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a druhů červeného seznamu

Z výše provedené analýzy vyplývá, že stavbou přímo dotčené budou následující zvláště chráněné druhy rostlin:

V ploše č. 6

- tařice skalní *Aurinia saxatilis* NT, O,
- kavyl Ivanův *Stipa pennata* agg. NT, O,

V ploše č. 10

- tařice skalní *Aurinia saxatilis* NT, O,
- dvojštítek hladkoplodý *Biscutella laevigata* LC, O,
- koniklec luční český *Pulsatilla nigricans* VU, O,

Pro všechny výše uvedené druhy bude nezbytné požádat o výjimku ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Při výstavbě, především při stavbě mostu přes Vltavu, bude nezbytné minimalizovat dopady této stavby, včetně pomocných zařízení staveniště (dočasné komunikace stavby, deponie zeminy, sklady stavebního materiálu atd.), protože je to jediná možnost zmírnění vlivu stavby na rostliny. Vzhledem k nárokům nalezených zvláště chráněných druhů jsou možnosti transferu jen velmi omezené.

Možné ale je vytvořit a dlouhodobě udržovat náhradní biotopy na plochách v současné době méně hodnotného charakteru (například původní skalní stepi, zarostlé v posledních letech nevhodnými křovinami). Podobné plochy se nachází i v současných zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, a to v souladu (v návaznosti) na platné plány péče těchto zvláště chráněných území a ve spolupráci s AOPK ČR.

5.3.8 Vlivy na vodní živočichy

D0 – 518

V úseku trasy D0 – 518 se nenachází žádná vodní společenstva a ani žádné vodní toky nebo nádrže nejsou v takové blízkosti, že by je výstavba a provoz komunikace mohly ovlivnit. Asi nejcennější vodní tok je zde Šárecký potok, ten ale teče až za Nebušickým údolím, a tak se do něj vody z D0 nedostanou.

Nebušický potok od pramene protéká v zástavbě (Nebušice) a ze zástavby, místních komunikací i polí v povodí jsou podstatně silnější splachy a vlivy, než které by zde mohly působit z D0 – 518. Lze říci, že v tomto úseku jsou vodní živočichové a obecně vodní biotopy bez vlivu ze záměru.

D0 – 519

V trase D0 – 519 pak komunikace přechází několik vodních toků. Nejdříve je to řeka Vltava, která ovšem bude překonána vysokým mostem a zásah do řeky samotné žádný nebude. Dále pak kříží Čimický potok, přes který přejde Čimickým mostem, a nakonec přechází přes Draňanský potok, kde je dlouhý a vysoký most, který současně překlenuje malý rybník u ČOV pod městskou částí Dolní Chabry.

V žádném z překonávaných potoků a ani v sousedícím Bohnickém potoce nebyli zaznamenáni naši původní raci. Ichtyologický průzkum prokázal ryby jen v Bohnickém potoce, ale pouze invazní, geograficky nepůvodní druhy. Několik původních druhů ryb bylo zjištěno až v Mratínském potoce, který ale už je v trase další stavby D0 – 520.

V potocích ani v rybníku pod Dolními Chabry nebyly zjištěny žádné ochrannými významné druhy, potoky jsou silně znečištěny a vliv výstavby a provozu záměru na jejich biotu bude minimální.

5.3.9 Vlivy na měkkýše

V trase celého záměru D0 – 518 a 519 nebyly zjištěny žádné mlži ve stavbu dotčených vodotečích a rybnících. Vltava zkoumána nebyla, záměr se jí nedotkne, celé údolí bude přemostěno.

D0 – 518

V trase D0 – 518 bylo nalezeno jen několik zcela běžných druhů měkkýšů okrajů polí. Vliv na jejich populace není významný, jedná se o zcela běžné a široce rozšířené druhy. Ztráta části území pod komunikací nepředstavuje pro regionální populace žádný negativní vliv.

D0 – 519

V trase D0 – 519 bylo nalezeno relativně velké množství druhů měkkýšů (26). Je to dáno především velkou mozaikovitostí biotopů, ve kterých nechybí biotopy vhodné pro suchomilné druhy plžů, kterými jsou stepní až skalní výchozy v údolí Vltavy. Přes tuto druhovou pestrost zde nebyly nalezeny ochrannými významné druhy, všechny jsou v nejnižší kategorii červeného seznamu „LC“, což v podstatě představuje obecně rozšířené druhy.

Vlivy výstavby i provozu záměru na měkkýše budou minimální, protože nejbohatší lokality (Údolí Vltavy, Čimické údolí a Dražanské údolí) budou překlenuty mosty dostatečně širokými, aby i pomalu se pohybující měkkýši mohli v budoucnu migrovat napříč komunikací.

Krátkodobě budou dotčeny řádově jedinci až desítky jedinců plžů v ploše stavby a dočasných deponií. Vzhledem k obecnému rozšíření všech nalezených druhů to však v regionálním měřítku žádné populace plžů neovlivní.

5.3.10 Vlivy na hmyz

Většina druhů hmyzu (a to platí především pro zkoumané skupiny v tomto dokumentu) je sice pohyblivá, ale přesto je vázána (potravou, rozmnožováním, zimováním) na zcela specifické biotopy, často pro každou z uvedených fází životního cyklu odlišné.

Jako přímý vliv zde proto hodnotit jakékoliv plošné zábory (vlastní komunikace a přivaděče, zařízení staveniště a mezideponie ornice a dalších zemin. Všechny tyto aktivity způsobí likvidaci biotopů a případně i úhyn jedinců až desítek tisíc jedinců (sociálně žijící hmyz, především mravenci).

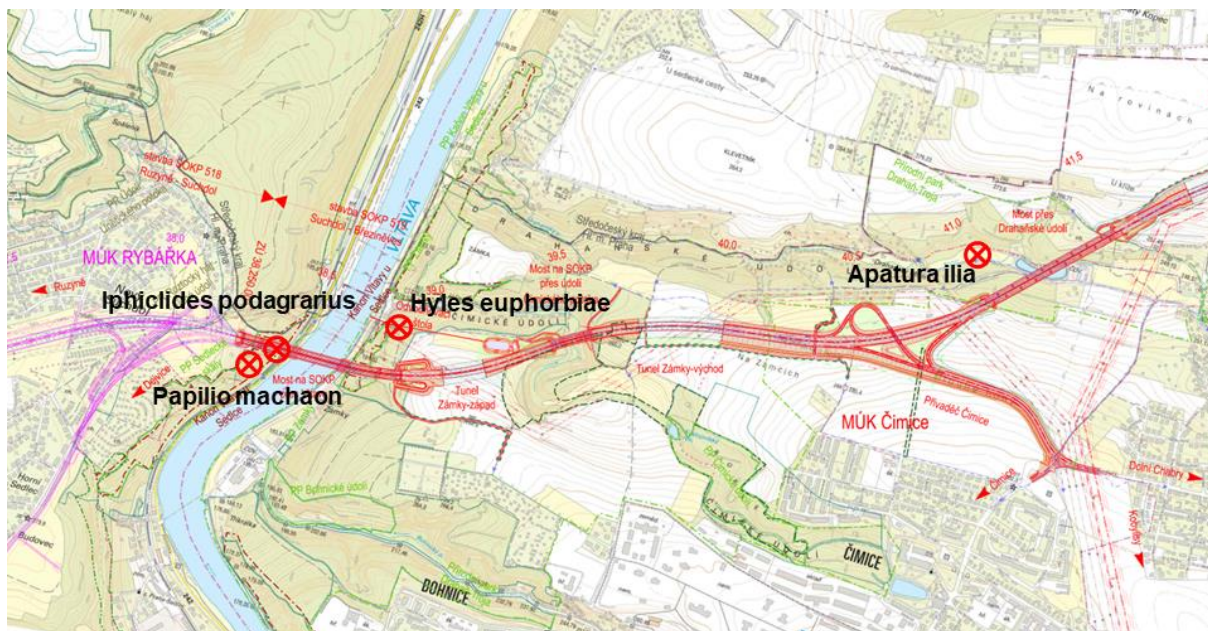
Vlivy na motýly

V nalezené kolekci motýlů převažují méně významné druhy, ale v údolí Vltavy byly nalezeny čtyři zvláště chráněné druhy motýlů, a to v takové blízkosti, že u dvou druhů - otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) dojde k přímému narušení biotopu, u třetího, lyšaje pryšcového, (*Hyles euphorbiae*) je to rovněž velmi pravděpodobné. Vliv na tyto druhy bude negativní a dojde k zániku části populace. Vzhledem k úzké vazbě těchto druhů na relativně málo rozšířené biotopy se jedná o zásah do populace, který prakticky nejde kompenzovat. Jedinou možnou kompenzací by bylo vytvořit (například odstraněním náletů dřevin) v nevelké vzdálenosti od místa stavby obdobné vhodné biotopy, kam by zbytek populací expandoval.

Nález druhu batolec červený (*Apatura ilia*) je sice od trasy stavby vzdálen řádově asi 100 m, ale tento druh je mimořádně pohyblivý a často zaletuje pít vodu z kaluží. Pravděpodobnost, že po letním dešti budou tyto motýli pít vody na stavbě nebo cestě ke stavbě a budou zabiti projíždějící technikou je velmi vysoká. Při pohyblivosti motýla a relativně široké ekologické valenci nelze očekávat významný negativní vliv na celou populaci v údolí Vltavy, spíše jen dílčí omezení. Vzhledem k rozsahu biotopu v Drahanském údolí nepředpokládám zánik populace.

Proto pro všechny čtyři druhy doporučuji zažádat o výjimku z podmínek ochrany podle ZOPK.

Obr. 78: Místa nálezů zvláště chráněných druhů motýlů v trase D0 518 - 519



Vlivy na brouky

Jak již bylo řečeno výše, brouci jsou pevně vázaní životním cyklem na specifické biotopy v návaznosti na to, jaké v nich mají zdroje potravy nebo místa pro rozmnožování či zimování. Trasa D0 518 – 519 byla při průzkumech brouků rozdělena do 11 úseků, které jak vyplynulo z průzkumů, se co do počtu významných druhů velmi silně liší.

Rozdíly jsou znázorněny v tabulce i na mapách.

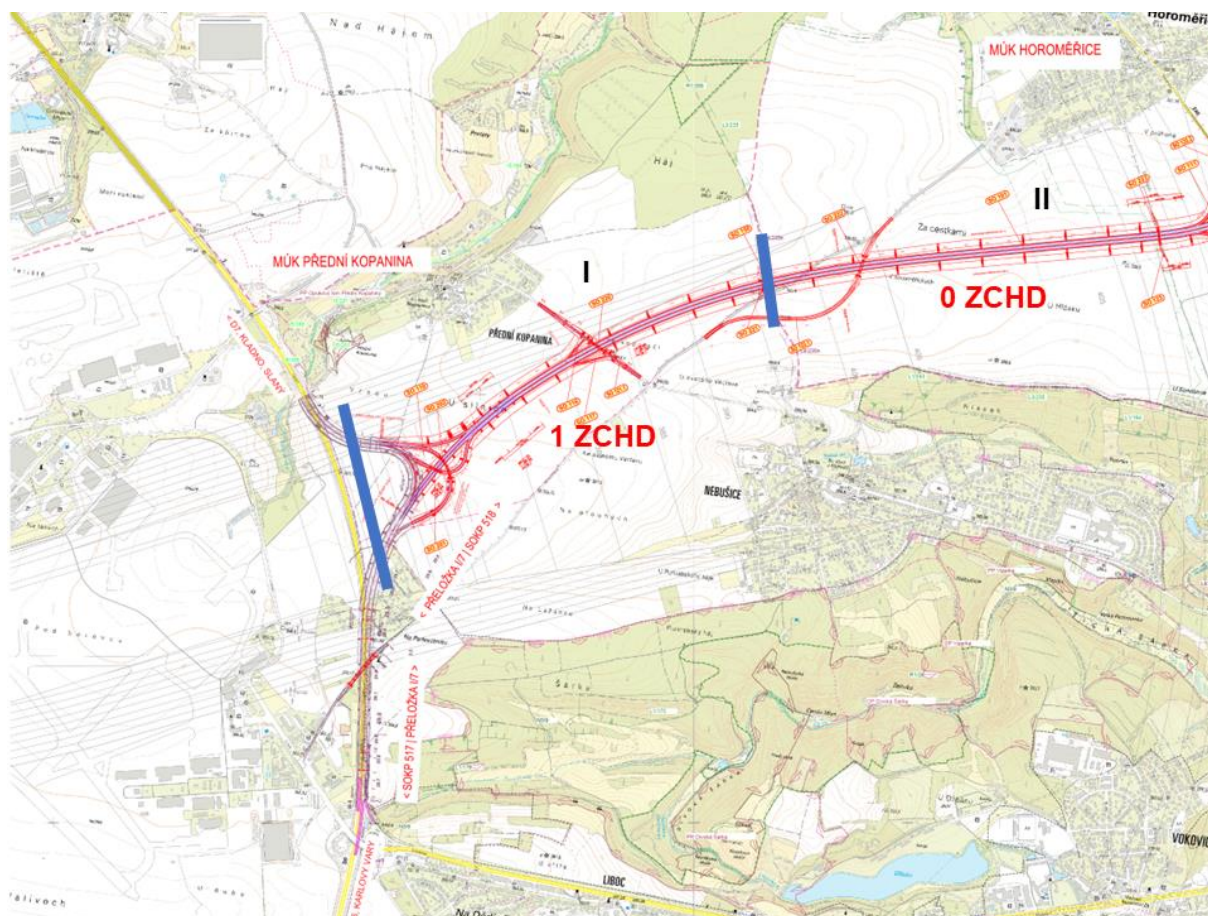
Vlivy na tyto druhy během stavby vznikne a bude nutné požádat o výjimku z podmínek ochrany podle ZOPK, protože zákon chrání jedince a při výstavbě nelze zamezit úhynům brouků v trase dálnice. Jedná se ale o druhy, jejichž populace jsou sice nepřítis početné, ale jsou široce v regionu středních Čech rozšířené a jejich populace nebudou záborom ploch s jejich výskytem dotčeny. Vzhledem jejich schopnosti létat není těleso obchvatu bariérou, která by druhy poškozovala geneticky.

Jde o skupiny, kde není možné provádět účinné odchvy a transfery. V trase obchvatu pak dojde k trvalému zániku biotopů a regionálně budou populace druhů omezeny. Kompenzace za tak velký zábor není prakticky možná, ale regionální populace a jejich přežití nezávisí ani tolik na výstavbě okruhu a jeho provozu, ale především na hospodaření zemědělských a lesnických subjektů v krajině v okolí Prahy. To bude pro přežití všech nalezených druhů, na rozdíl od výstavby obchvatu, klíčové.

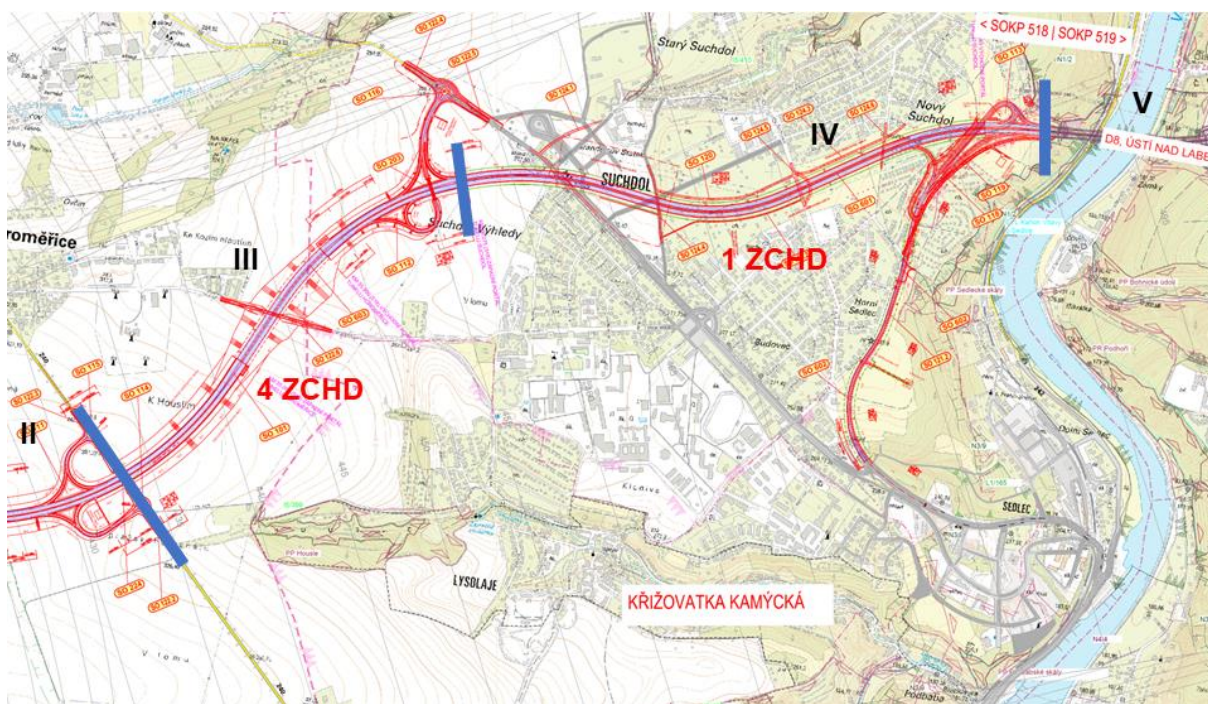
Tab. 33: Přehled ochranně významných druhů brouků v jednotlivých úsecích trasy D0 518 - 519

druh		zařazení	ochrana		lokality										
český název	odborný název	čeleď	§	ČS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
prskavec větší	<i>Brachinus crepitans</i>	Carabidae	O		x		x		x			x	x		
prskavec menší	<i>Brachinus expulso</i>	Carabidae	O				x	x	x					x	
zrnokaz žlutorohý	<i>Bruchidius varius</i>	Chrysomelidae		EN					x						
zobonoska topolová	<i>Byctiscus populi</i>	Attelabidae		EN									x		
krajník hnědý	<i>Calosoma inquisitor</i>	Carabidae	O						x						
střevlík měděný	<i>Carabus cancellatus</i>	Carabidae		NT			x				x		x		x
lesknáček	<i>Meligethes subrugosus</i>	Nitidulidae		NT					x						
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>	Scarabaeoidea	O				x		x			x	x		
zlatohlávek huňatý	<i>Tropinota hirta</i>	Scarabaeoidea	SO	EN					x						

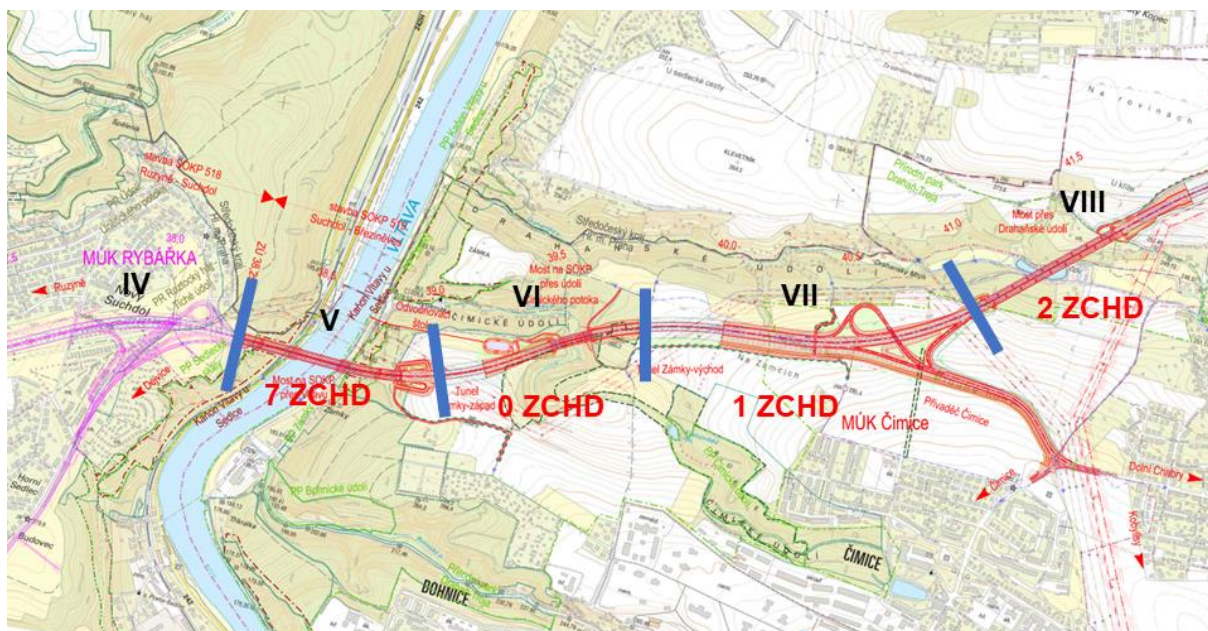
Obr. 79: Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 518 (první část)



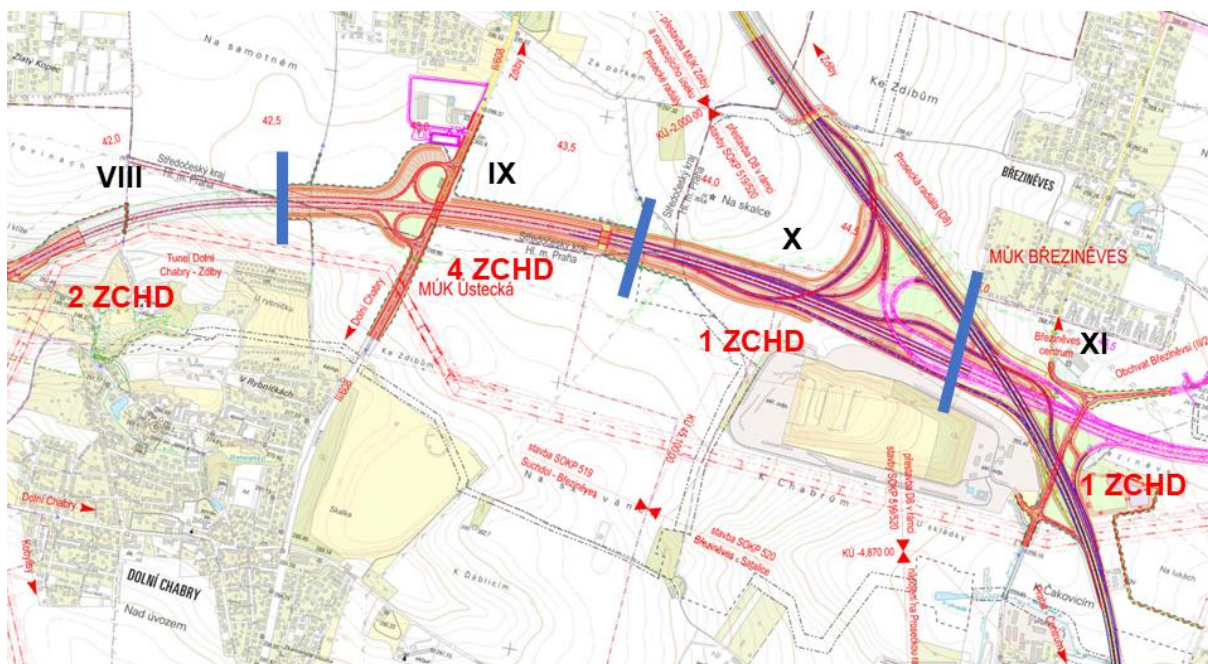
Obr. 80: Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 518 (druhá část)



Obr. 81: Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 519 (první část)



Obr. 82: Zastoupení významných druhů brouků v trase D0 519 (druhá část)



5.3.11 Vlivy na obojživelníky a plazy

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Na lokalitách 9, 10 a 12 mohou být mloci přímo ohroženi výstavbou, a to jak jednotliví jedinci, poškozen může být i jejich biotop. Nejohroženější je lokální populace mloků na lok. 10, na levém břehu Vltavy, vázaná na drobnou údolnici s periodickou vodotečí v těsné blízkosti stavby. Další nálezy mloků i záznamy z nálezové databáze jsou z údolí Drahaňského a Čimického potoka blízko u jejich soutoku s Vltavou.

Ohrožení pro mloky představuje především fyzická likvidace jedinců během výstavby. Přestože údolí Vltavy i Čimického potoka budou přemostěny, bude zde pohyb vozidel stavby

během výstavby mostů a bude nutné důsledně tyto lokality prochytat a dospělce přenést mimo dosah stavby. To je např. v Drahanském údolí, kde rovněž jsou záznamy o výskytu mloků, tedy podmínky zde jsou vhodné. Pokud by ale bylo odchyceno více než 5 jedinců (týká se odchytu před zahájením výstavby a případně i nalezených na staveništi během výstavby), nebude transfer funkční, protože by byla překročena nosná kapacita biotopu druhu v Drahanském údolí (úkryty, potrava, rozmnožovací stanoviště) a původní početnost populace klesne na počet před transferem. Transfer na vzdálenější biotopy není vhodný a není doporučován.

V takovém případě bude vhodnější odchycené mloky dočasně deponovat na vhodném chovném zařízení (izolovaném od případných místních populací, bez rizika přenosu zoonóz, s patřičným odborným zázemím a zkušenostmi) po dobu stavby a po jejím dokončení tyto jedince zde zpět vypustit. Přemostěním biotopů mloka (údolí Vltavy a Čimického potoka) bude, po dokončení stavby, prostor jejich výskytu mimo dosah provozu na D0 519 a populace zde po dokončení stavby najdou podmínky srovnatelné s podmínkami před výstavbou.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

Koztoprtský rybník se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně zcela ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že jedinci čolků se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Vliv se dotkne řádově několika jedinců až desítek jedinců, jeho dosah je lokální a lze jej zmírnit vybudováním náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i čolci nalezení během výstavby na staveništi.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Reprodukční biotop na Suchdole (8) bude stavbou zničen, jelikož se nachází přímo v trase plánované stavby; zanikne tak i místní populace, neboť se jedná o prakticky jediný reprodukční biotop druhu v širším okolí. V rámci ostatních lokalit (vyjma 13) mohou být ohroženi jedinci v terestrické fázi života. Co se týče lok. 13, a zejména Koztoprtského rybníka, tento se nachází mimo vlastní těleso komunikace, nicméně ve vymezeném bufferu kolem ní. Přestože stavba nejspíše neohrozí reprodukční biotop jako takový, je vysoce pravděpodobné, že ropuchy se v rámci terestrické fáze života budou pohybovat i v okolí rybníka, a to i podél Čimického potoka směrem k plánované stavbě. Vyloučeno tak není poškození jednotlivých jedinců, ale i jejich terestrických biotopů.

Vliv je spočívá v trvalé ztrátě části suchozemských biotopů ropuchy, která má lokální dopad. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i ropuchy, nalezené během výstavby na staveništi. Pozitivní pro druh je vytvoření i několika náhradních rozmnožovacích biotopů (tůní), kterých je obecně v trase D0 naprosté minimum.

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*)

Lokalita na Suchdole (8) představuje dočasný biotop pro nedospělce, který bude výstavbou zničen. Co se týče lok. 13, a zejména Koztoprtského rybníka, platí zhruba to stejné, co je uvedeno u čolka obecného a ropuchy obecné, neboť zejména mladí jedinci těchto skokanů se budou krajinou intenzivně pohybovat.

Vliv spočívá v trvalé ztrátě několika mokřadních biotopů v trase D0, který bude mít dosah pro lokální populace v dotčeném území. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních

biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Skokan štíhlý (*Rana dalmatina*)

Viz komentář u čolka obecného a ropuchy obecné, který pro tento druh, díky značným lokomočním schopnostem, platí dvojnásob.

Vliv spočívá v trvalé ztrátě rozmnožovacích biotopů (tůň) i biotopů suchozemské fáze životního cyklu skokana hnědého. Tento vliv lze zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*)

Na lokalitě 15 mohou být výstavbou mostu přes Drahaňské údolí ohroženi jednotliví jedinci, a částečně i terestrický biotop. Stran ohrožení jedinců rozmnožujících se v Koztoprtském rybníce platí to samé, co je uvedeno u dalších druhů obojživelníků (viz čolek obecný).

Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů v trase D0, a to jak rozmnožovacích lokalit (tůň), tak částečné ztráty lesních biotopů a biotopů v nelesní zeleni. Skokan hnědý má velmi dlouhou suchozemskou fázi a proto je třeba zaniklé biotopy nahradit. Tento vliv lze zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří rozmnožování i suchozemskou část životního cyklu lokálních populací a současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i skokani, nalezení během výstavby na staveništi.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

Na lokalitách 1, 2, 6B, 8–10, 11–13 a 15 může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderaly, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole (lok. 8), které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11.

Vliv je představuje trvalou ztrátu biotopů pro poměrně velkou populaci. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, odlesněné jižní svahy). Vhodnou lokalitou, kde je možné managementem rozšířit stávající biotopy se nachází v PP Vizerka, kde se ještěrka obecná rovněž vyskytuje a kde je žádoucí odstranit nálety a obnovit původní biotopy. Je to zde v souladu s plánem péče o toto území (Karlík et Řezáč 2009).

Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i ještěrky, odchycené během výstavby na staveništi.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

V rámci 518 chybí pouze v polních lánech a na lokalitách 6A a 6B, v rámci SO 519 nebyl zjištěn pouze na lokalitě 16. Může dojít k ohrožení (poškození, úhynu) jednotlivých jedinců, částečně bude poškozen i jejich biotop. To platí zejména pro ruderaly, porostní lemy, zahrádky a vegetaci pod VVN na Suchdole (lok. 8), které budou stavbou ovlivněny ve značné ploše, může dojít k ohrožení značného množství jedinců i podstatné části vhodných biotopů v širším okolí. Jakožto biotopy tohoto druhu budou dále stavbou dotčeny horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11.

Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů pro poměrně velkou populaci, má tedy regionální dopad na řádově desítky až stovky jedinců. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a

pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, remízky ve volné krajině mimo ornou půdu). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i slepýši, nalezení během výstavby na staveništi.

Užovka hladká (*Coronella austriaca*)

Potenciálně mohou být ohroženi jedinci užovky hladké a také horní partie svahů v rámci lokalit 10 a 11, jakožto biotopy tohoto druhu, obdobně pak jedinci v okolí lokality 13.

Vliv spočívá ve ztrátě biotopů pro relativně malou část populace v okolí Prahy. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (zídky, odlesněné jižní svahy). Vhodnou lokalitou, kde je možné managementem rozšířit stávající biotopy užovky hladké v PP Vizerka, kde se užovka hladká vyskytuje a kde je žádoucí odstranit nálety a obnovit původní biotopy. Je to zde v souladu s plánem péče o toto území (Karlík et Řezáč 2009). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i užovky, odchycené během výstavby na staveništi.

Užovka obojková (*Natrix natrix*)

Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu zejména na lokalitách 10 a 11 a také jedinci vyskytující se v okolí Koztoprského rybníka. Pokud nebudou stavbou mostu významněji poškozeny příbřežní partie Vltavy, nemělo by jít o významnější zásah do biotopu tohoto druhu (to samé platí pro most přes Čimické údolí, lok. 13).

Vliv spočívá v trvalé ztrátě biotopů pro relativně malou část populace v blízkém okolí Prahy. Bude nutné provádět transfery před výstavbou a pravděpodobný je i výskyt jedinců přímo na stavbě během výstavby. Vliv lze částečně zmírnit vytvořením náhradních biotopů, které podpoří regionální populace (tůňky, budované i pro obojživelník). Současně tam budou moci být transferováni jedinci z trasy stavby a případně i užovky, odchycené během výstavby na staveništi.

Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*)

Ohrožení mohou být jedinci během stavby mostu na lokalitách 10 a 11. Jak bylo uvedeno výše, u. podplamatá využívá různé biotopy v rámci údolí. Zásahy do příbřežních partií ve spodní části kaňonu se dotknou jedinců a částečně i jejich biotopů, větší ovlivnění lze však očekávat v případě rozsáhlejších poškození svahů, kde užovky zimují. Nezanedbatelný bude také efekt zastínění části kaňonu, který ovlivní nejen užovky podplamaté, ale i další druhy plazů na tomto místě.

Vliv spočívá především v riziku zabití jedinců během výstavby a případně i zánik biotopů ve svazích a skalnatých partiích nad Vltavou v místě, kde budou zapuštěny pilíře mostu. Po ukončení výstavby se svahy zklidní a užovky zde mohou opět žít. Pro případné transfery jedinců z místa stavby před stavbou a případně i ze stavenišť se jeví jako ideální severní část PP Zámky a PP Kaňon Vltavy u Sedlce.

Ochraně biotopů tohoto druhu v údolí Vltavy je nutno věnovat maximální pozornost, protože je to jediná možnost zmírnění vlivu. Kompenzace zaniklých biotopů tohoto druhu je možná v rámci managementu biotopů na březích Vltavy.

5.3.12 Vlivy na ptáky

V případě ptáků není, vzhledem k jejich vysoké mobilitě, snadno přesně stanovit vliv, jaký bude stavba mít, protože ptáci (až na výjimky) hnízdí každý rok jinde. Ale zvláště chráněné druhy, které byly v trase obou úseků nalezeny, zde, s výjimkou vlaštovky obecné, mají hnízdní biotopy a proto doporučuji na celou škálu zjištěných druhů požádat o výjimku, protože spolu s hnízdními biotopy, tyto druhy z trasy stavby vymizí, jejich biotopy budou narušeny. Seznamy všech druhů ptáků, pro které bude nutné požádat o výjimku, je uveden v kapitole 5. 5.

Vzhledem k tomu, že početnost ptáků se z roku na rok mění, stanovení přesnějších počtů dotčených jedinců (či spíše párů) není v této chvíli možné a nemusí vypovídat o situaci v době stavby. Obecně ale půjde o dotčení počtů v řádu jednotlivých párů, které asi u žádného druhu nepřekročí celkový počet deseti párů v trase celé stavby.

V případě ptáků upozorňuji, že je třeba respektovat i obecnou ochranu ptáků podle § 5a ZOPK, který zakazuje ničení hnízd a hnízdních biotopů a zabíjení ptáků, ničení jejich snůšek a mláďat. Proto veškeré přípravné práce (kácení dřevin) a skrývky je nutno soustředit do období mimo hnízdění nalezených druhů (od 1. 9. do 28. 2. kalendářního roku).

S ohledem na dynamiku ptačích populací, bude rozhodující určit vlivy na ptačí druhy, zjištěné těsně před zahájením stavby. Teprve pak bude možné stanovit rozsah negativních vlivů, které druhy v té době budou skutečně dotčeny.

Základním zmírňujícím opatřením bude provedení všech přípravných prací (kácení dřevin, skrývky zeminy) mimo hnízdní období (od 1. 9. do 28. 2. kalendářního roku). Pro druhy dutinové, podle aktuálních počtů před zahájením stavby, bude dále možné určit počty umělých hnízdních dutin (budek) v okolních porostech a na dalších podložkách. Pro druhy hnízdící na zemi bude kompenzace náročnější, může spočívat ve vytvoření bezlesých ploch s udržováním extenzivní formou (např. extenzivní pastva). Vytvoření takových biotopů lze spojit s vytvořením náhradních biotopů pro stepní a lesostepní druhy hmyzu a pro plazy.

5.3.13 Vlivy na savce

D0 – 518

Výstavba a provoz D0 – 518 je navržena do prostoru zemědělské krajiny, kde převažují běžné druhy malých hlodavců a rejšků a pohybuje se zde myslivecky ceněná zvěř (zajíc polní, srnec evropský, prase divoké), jejíž populace budou zábořem velké plochy i rozdělením plochy linií komunikace negativně ovlivněny. Rozsah tohoto vlivu je závěrem Migrační studie, která je samostatnou přílohou Dokumentace EIA.

Kromě výše uvedených běžných druhů se zde vyskytuje i zvláště chráněný křeček polní (*Cricetus cricetus*) a v zahradách Suchdola veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), pro které bude nezbytné požádat o výjimku ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Oba druhy ztratí biotopy a při jejich nárocích na prostor je prakticky nemožné ztrátu kompenzovat. Vytvořením dostatečných přechodů napříč linií stavbou (k těm patří i plánované přemostění přes údolí Vltavy na těsně navazujícím úseku 519) bude zmírněn negativní vliv na genofond populací, vyvolaný jejich rozdělením (fragmentací).

D0 – 519

V trase této stavby se v řece Vltavě vyskytují zvláště chráněné druhy vydra říční a bobr evropský, ale tyto druhy stavbou prakticky nebudou dotčeny. Pouze v případě, že by stavba probíhala i v noci pod umělým osvětlením, docházelo by k rušení těchto nočních živočichů.

Zásadním opatřením ke zmírnění vlivu bude ochrana břehů a břehových porostů Vltavy během výstavby a zamezení znečištění řeky během výstavby i provozu. Ke snížení rušení patří i omezení prací na přemostění řečiště v období od západu do východu slunce, kdy tyto druhy především aktivují, migrují a hledají potravu. Hodinu zde neuvádím, protože tento čas se během roku mění v řádu několika hodin.

V lesích a remízcích, ale i sadech a zahradách se vyskytuje zvláště chráněná veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), v polích se v trase vyskytuje i zvláště chráněný křeček polní (*Cricetus cricetus*) pro které bude nezbytné požádat o výjimku ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Oba druhy ztratí biotopy a při jejich nárocích na prostor je prakticky nemožné ztrátu kompenzovat. Vytvořením dostatečných přechodů napříč liniovou stavbou (k těm patří i několik plánovaných mostů, včetně přemostění údolí Vltavy) bude zmírněn negativní vliv na genofond populací, vyvolaný jejich rozdělením (fragmentací).

V celém území trasy D0 – 519, se stejně jako u předcházejícího úseku vyskytují běžné druhy malých hlodavců a rejsků a pohybuje se zde myslivecky ceněná zvěř (zajíc polní, srnec evropský, prase divoké), jejíž populace budou zábořem velké plochy i rozdělením plochy linií komunikace negativně ovlivněny.

5.3.14 Vlivy na netopýry

V trase stavby byly, na obou úsecích, zaznamenáni četní netopýři s jádrem výskytu kolem kaňonu Vltavy a dále kolem údolí Čimického a Dražanského potoka. Rozsáhlá stavba zmenší rozsah jejich potravních biotopů (zejména tam, kde budou odstraňovány dřeviny) a provoz na komunikaci bude rušivě ovlivňovat i další existenci netopýrů v trase. Nikde v trase stavby nebyly nalezeny významné zimní ani reprodukční kolonie, vyloučit nelze jednotlivé páry nebo menší kolonie reprodukcující se, nebo koncem léta odpočívající, v dutinách stromů v nelesních porostech úseků 518 i 519 a v lesních porostech první poloviny trasy D0 – 519. U lesních porostů je pravděpodobnost výskytu netopýrů minimální, v hospodářských lesích je výskyt dutin ve stromech jen výjimečný a navíc, jde o stromy v zapojených porostech, zatímco netopýři preferují stromy solitérní nebo na okrajích porostů.

Pro minimalizaci rizika úhynu netopýrů jsme provedli analýzu dendrologické studie (Daněk et Zítková 2022) a vytipovali porosty se stromy o průměru kmene větším než 50 cm, kde se mohou vyskytovat pro netopýry dostatečně prostorné dutiny. V těchto porostech bude nutné v rámci podrobného dendrologického průzkumu pro potřeby povolovacích procesů kácení dřevin sledovat pro každý mapovaný strom a případně dutinové stromy označit. Kácení takových porostů a stromů bude provedeno v září nebo říjnu. To už nevádí hnízdícím ptákům, ale současně mladí netopýři už dobře létají, ale ještě je teplo a nezimují, takže jsou schopni při vyrušení duté stromy opustit a nalézt si jiné úkryty. Odpadá riziko zabití mláďat nebo úhynu dospělců, ke kterým dochází při pádu stromu se zimujícími netopýry na zem. Při kácení těchto porostů bude přítomen ekologický dozor.

Proto doporučuji pro všechny zjištěné druhy netopýrů požádat o výjimku z podmínek ochrany podle ZOPK. Seznam všech druhů letounů, pro které bude nezbytné požádat o výjimku, je uveden v kapitole 5. 5.

Ztrátu biotopů v lesní i nelesní zeleni v trase stavby, lze částečně kompenzovat vysazením budek pro ty druhy, které žijí individuálně nebo v malých koloniích ve stromových dutinách, puklinách nebo pod kůrou.

Dále lze snížit riziko zabití netopýrů při portálech tunelů, kde může docházet k nárazům vyjíždějících automobilů do netopýrů, létajících kolem portálu. Netopýry na taková místa láká hmyz, létající nad vyhřátou vozovkou a často v noci i teplejším vzduchem u portálu tunelů. Snížit tyto střety částečně lze vystavěním bariér (může jít i o protihlukové bariéry), vysokých jako je výška projíždějících nákladních vozidel a autobusů, tedy alespoň 4,5 m. Je to v prvním úseku D0 519.

V místech, kde budou vytvořeny protihlukové bariéry postrádá takové opatření smysl, protože stejně slouží právě protihlukové bariéry. To je např. v oblasti Suchdola.

Z různých studií (Rydell 1992; Blake et al. 1994; Stone et al. 2009, 2012) vyplývá, že druhy rodů *Plecotus* spp., *Barbastella* spp., *Rhinolophus* spp. a *Myotis* spp. jsou citliví na bílé a zelené světlo a snaží se mu vyhýbat. Naopak, druhy rodu *Pipistrellus* spp. jsou k takovému světlu přitahovány. S ohledem na tuto skutečnost by mělo být voleno spektrum nezbytných osvětlených úseků tak, aby nebyli rušeni letouni ve volné přírodě a naopak, aby jiné druhy nebyly přitahovány ke komunikaci.

Pouze červené osvětlení nemělo na vyhýbání se či naopak přivábění žádný vliv.

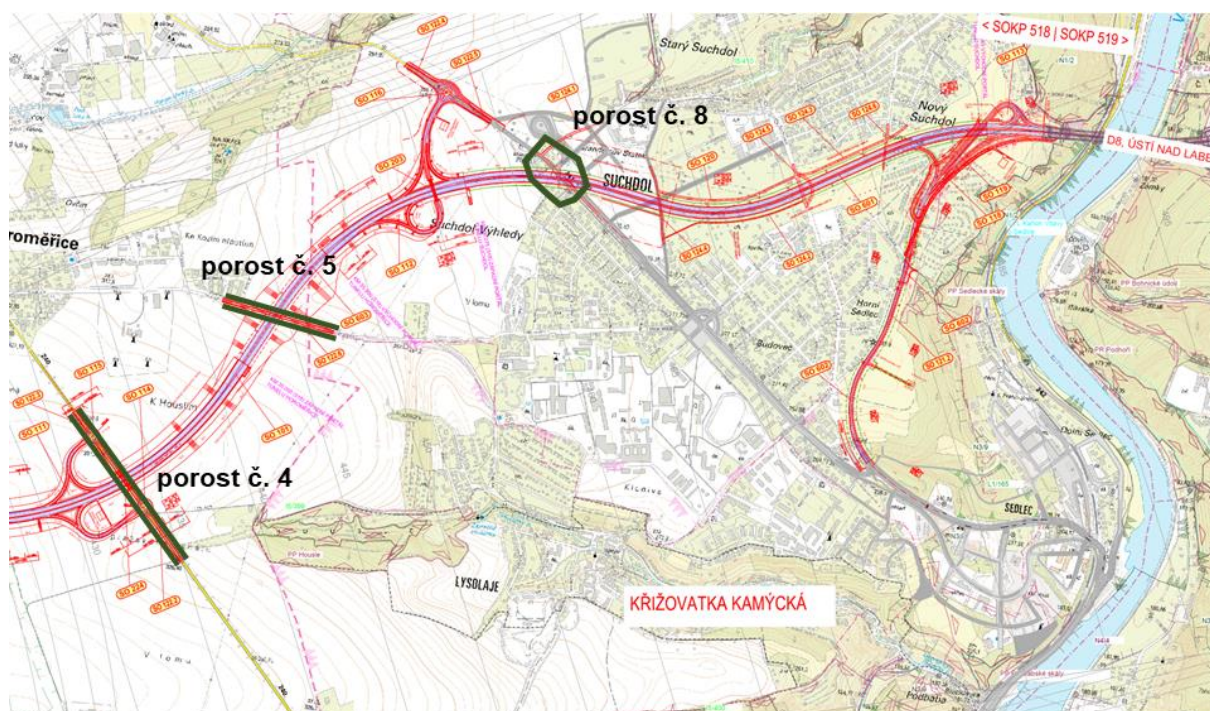
Tab. 34: Výběr porostů dřevin mimo les (ze studie Daňka et Zítkové 2022), kde je pravděpodobný výskyt netopýrů

Číslo *1	Český název	Výška (m)	Počet stromů celkem	Počet stromů kácených	Průměr (cm)	Poznámka
4	hrušeň obecná, jabloň domácí, jasan ztepilý, slivoň, růže šípková, hloh, bez černý	do 12	113	109	do 55	Starší stromořadí podél silnice II/240 složené zejména z hrušní, dále
5	javor mléč, lípa malolistá, javor klen, jasan ztepilý, bez černý, slivoň, hloh, tavelník	do 11	76	70	do 65	Starší javorové stromořadí podél silnice na Suchdol, lokálně dosadba nových stromů včetně nového stromořadí mezi bloky zemědělské půdy (lípy).
8	hrušeň obecná, lípa malolistá, ořešák královský, jabloň domácí, slivoň, lípa velkolistá, dub červený, bříza bělokorá, jasan ztepilý, svída krvavá, růže šípková, šeřík obecný, bez černý, douglaska tisolistá, jalovec, hloh, jírovec maďal, smrk ztepilý, ptačí zob obecný, zerav západní, habr obecný, vrba, pámeľník bílý, zlatice převislá, modřín opadavý, javor klen, tavelník, jedle bělokorá, třešeň ptačí, ostružiník, dub letní, borovice černá, smrk pichlavý, trnovník akát	1-14	40	5	do 60	Starší převážně lipové stromořadí podél Kamýcké ulice. Porosty okolo točny autobusů a dřeviny na soukromých zahradách.
23	vrba, dub letní, jasan ztepilý, olše lepkavá, jilm vaz, svída krvavá, javor klen, brslen evropský, trnovník akát, bez černý	do 14	15	1	do 70	Břehové porosty Vltavy.
24	bez černý, javor klen, trnovník akát, jasan ztepilý, vrba ořešák královský, javor mléč, hloh, javor babyka, dub letní, růže šípková, střemcha obecná, dub pýřitý, zimolez obecný, třešeň ptačí, dub červený	do 15	-	-	do 60	Porosty skalních výchozů údolí Vltavy.
27	jasan ztepilý, slivoň, trnovník akát, růže šípková, hloh, javor mléč, dub letní, javor klen, svída krvavá, bez černý, brslen evropský, jilm horský	do 12	-	-	do 60	Hustý porost Čimického údolí.
34	bez černý, jasan ztepilý, javor klen, vrba, kalina obecná, javor mléč, růže šípková, šeřík obecný, hloh, tavelník, habr obecný, slivoň, ptačí zob obecný, dub letní, svída krvavá, trnovník akát, slivoň myrobalán	do 15	-	-	do 55	Vegetace okolo vodní plochy u ČOV a na svahu Dražanského údolí.
39	javor klen, javor jasanolistý, slivoň, javor babyka, pámeľník bílý, bez černý, jasan ztepilý, třešeň ptačí, zimolez obecný, dub letní, růže šípková, morušovník, lípa malolistá	do 15	-	-	do 60	Vzrostlý větrolam.
45	svída krvavá, slivoň, růže šípková, topol černý, jasan ztepilý, vrba	do 15	1	0	do 70	Vegetační úpravy dálnice D8.
56	topol černý, střemcha obecná, hloh, růže šípková, bez černý	do 22	-	-	do 100	Starší stromořadí vzrostlých topolů s keří mezi bloky zemědělské půdy.

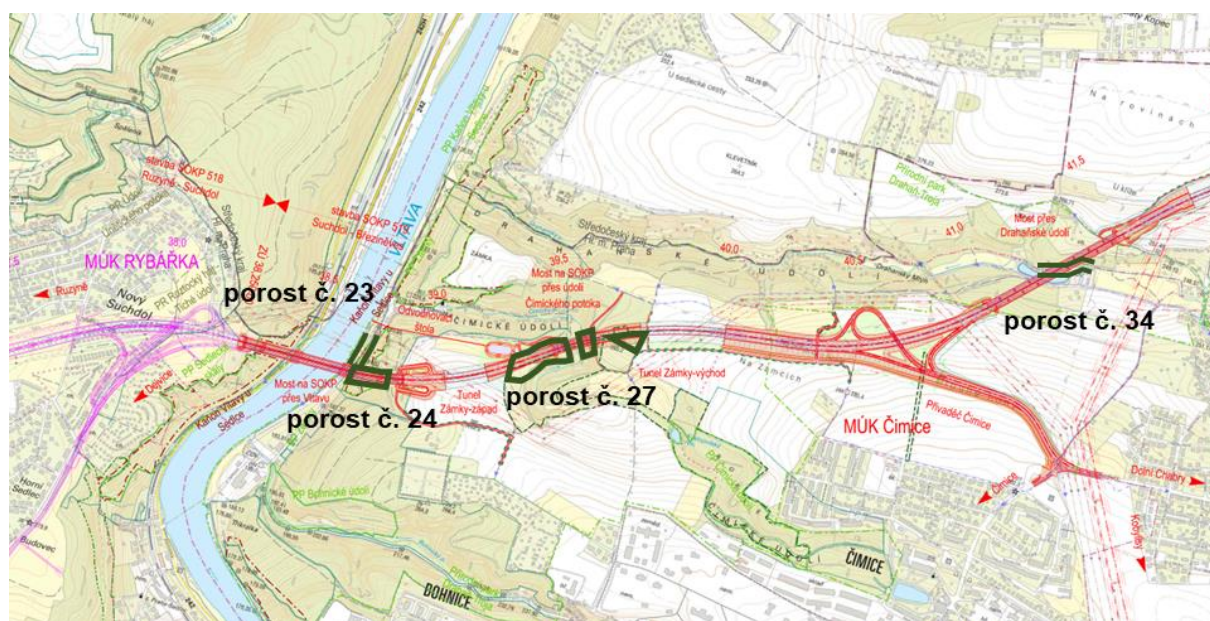
*1 Číslo porostní skupiny dle dendrologické studie (Daňka 2022)

- Zatím nebylo stanoveno

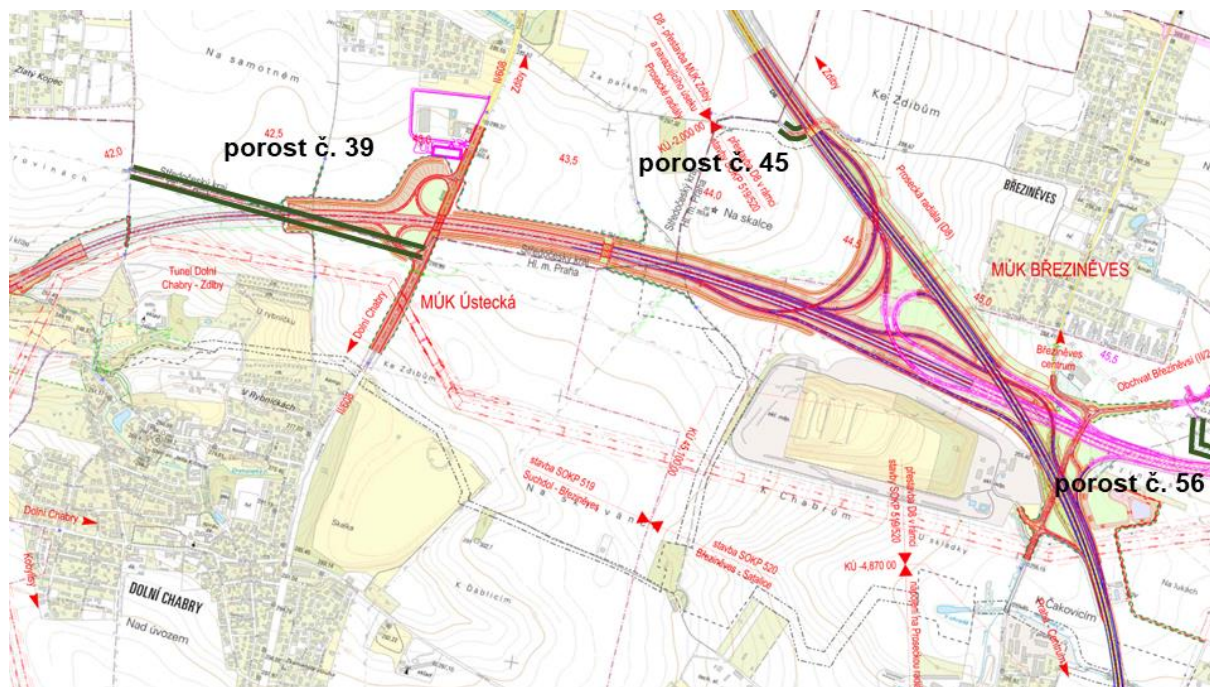
Obr. 83: Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 518, část druhá)



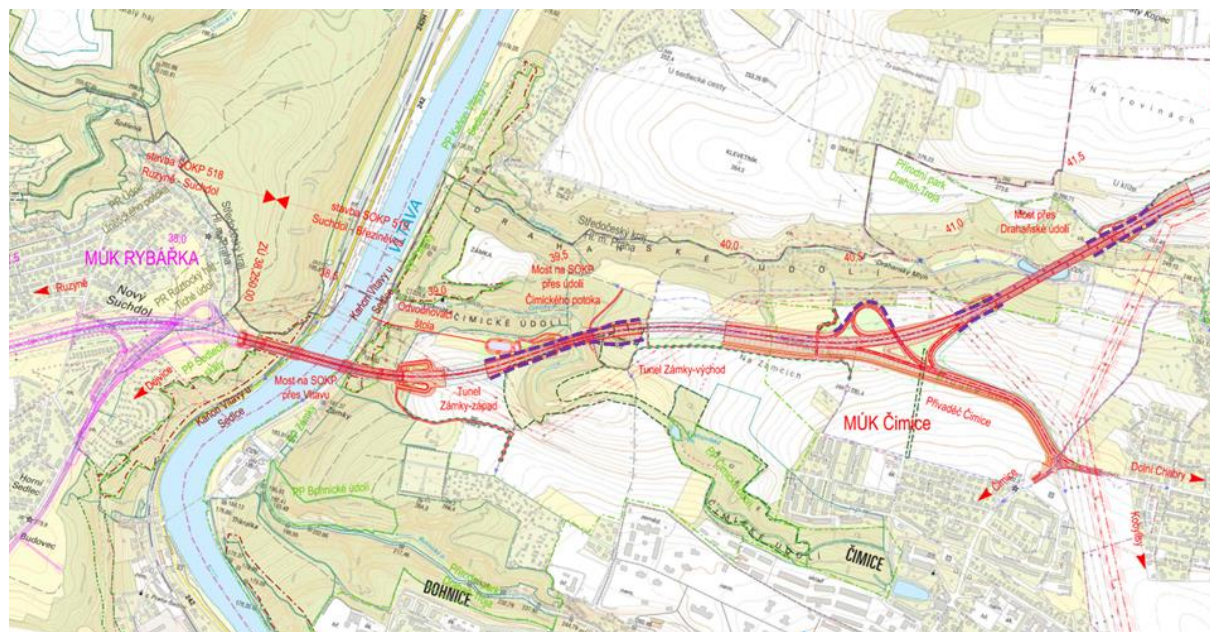
Obr. 84: Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 519, část první)



Obr. 85: Porosty dřevin rostoucích mimo les s potenciálním výskytem netopýrů (D0 519, část druhá)



Obr. 86: Návrh na umístění bariér, které zamezují vlétnutí netopýrů před automobily (fialově čárkované)



5.4 Předpokládané kumulativní vlivy na zájmy ochrany přírody

Hodnocený záměr představuje poměrně rozsáhlý zásah do mimořádně intenzivně ekonomicky využívané krajiny, zejména v části D0 518, která je proto poměrně chudá z hlediska biodiverzity. Ekosystémy jsou nestabilní a prakticky neplní ekologické funkce.

V části trasy D0 519, především těsně za mostem přes Vltavu, je krajina méně urbanizovaná s vysokým podílem přírodních prvků, včetně zvláště chráněných území.

Obecně ale lze říci, že ve větší části tras D0 518 i 519 patří mezi nejzásadnější vlivy v území relativně hustá zástavba (urbanizace), a to jak obytná, tak průmyslová a komerční. S tím souvisí i hustá dopravní síť, která prostor mezi zastavěnými plochami dělí na mozaiku více či méně izolovaných plošek. Ty jsou v trase D0 518 navíc většinou intenzivně využívané zemědělsky, a tedy jsou dále biologicky destabilizované a druhově chudé. Jejich izolovanost závisí především na intenzitě provozu na současných komunikacích, ale nedosahují „síly“ bariérového efektu, který přinese výstavba dálnice D0 - 518. Proto je nutné věnovat zmírnění dopadů nové komunikace mimořádnou pozornost.

Mezi synergické vlivy, které v trase D0 518 - 519 působí, je světelné znečištění krajiny. Aktuální stav - světelné znečištění odpovídající venkovské až příměstské (suburbánní) krajině (kategorie E2 a E3 v Obr. 87:). Po uvedení do provozu se úseky ležící v kategorii E2 (km 38,8 až km 40,0) posunou do E3. Jedná se především o okolí portálu tunelu Zámky – západ a mostu přes údolí Čimického potoka, celkem asi 1 km. Zbytek světelného znečištění bude odstíněn, protože právě v tomto úseku jsou dva tunely (Zámky západ a Zámky východ). Úseky, které již v kategorii E3 jsou, se v do jiné kategorie v rámci pětibodové stupnice hodnocení světelného znečištění krajiny neposunou.

Obr. 87: Rozdělení krajiny dle světelného znečištění

zóna	prostředí	světelné prostředí	příklady
E0	přírodní chráněné	temné	zvláštní oblasti temné oblohy
E1	přírodní	převážně temné	národní parky, chráněné krajinné oblasti
E2	venkovské	lokální světelné znečištění	krajina s venkovským osídlením (vesnice)
E3	příměstské	střední světelné znečištění	menší města a okolí velkých měst s rozptýlenou zástavbou
E4	městské	silné (plošné) světelné znečištění	centra velkých měst

Zdroj: Guidance Note 1 for the reduction of obtrusive light 2021 <https://theilp.org.uk/publication/guidance-note-1-for-the-reduction-of-obtrusive-light-2021/>

Za silný synergický vliv je v současné době nutné považovat také probíhající klimatickou změnu. Zde je významný dopad změny rozložení a průběhu (intenzity) srážek, zejména jejich častý přívalový charakter. Jejich vliv se pak na zpevněných površích komunikací ještě zesiluje, protože veškerá voda stéká po povrchu, nezasakuje, a může zhoršovat odtokové poměry v recipientech. Za tímto účelem jsou před vyústěním srážkové kanalizace do recipientů navrženy nádrže, které kromě zachycení potenciálních škodlivin vyrovnávají krátkodobé intenzivní průtoky, slouží částečně jako jakýsi poldr, který má retenční kapacitu pro zachycení silného nárazového přítoku a jeho následné postupné uvolnění do recipientu.

V rámci tohoto hodnocení nebyly ověřovány aktuálně běžící přípravy drobných záměrů (především výstavba), protože jejich vliv je ve srovnání s vlivy z výstavby a provozu dálnice nesrovnatelně menší. Žádný, dopady na životní prostředí skutečně rozsáhlý a významný záměr, nebyl v blízkosti trasy D0 – 518 - 519 identifikován.

Hodnocení kumulativních a synergických pak silně bude záviset na tom, jak dlouho bude probíhat příprava záměru před realizací, protože v této době se mohou v blízkosti trasy objevit dosud neznámé záměry různého rozsahu, na které bude nutné rovněž reagovat. Taková opatření už by byla především záležitostí vyhodnocení těsně před zahájením výstavby nebo během výstavby (ve spolupráci s ekodozorem na stavbě). Případné reakce (opatření) by buď museli

přijmout nové oznamovatele u jejich záměrů, případně by šlo o tzv. „změny během výstavby“ řešené mezi investorem, technickým dozorem stavby a ekodozorem.

5.5 Zmírňující opatření

Návrhy zmírňujících opatření vychází jednak ze zkušeností zpracovatelů hodnocení s obdobnými typy staveb, průzkumů bioty před jejich realizací, stavu bioty po uvedení do provozu a ze zkušeností z ekodozoru a zajišťování ekologických služeb po čas výstavby.

Vzhledem k tomu, že od provedených průzkumů bioty v rámci projektování a procesu EIA k zahájení vlastní výstavby uplyne často i mnoho let, bude nutné provést před výstavbou aktualizací průzkumy a podle jejich výsledků upřesnit a druhově zaměřit níže uváděná obecná opatření.

5.5.1 Přejechy vodotečí a charakter podmostí

V případech přechodů vodotečí je doporučeno překlenout toky subtilním přemostěním, aby se minimalizovalo zastínění potoční porostů. Koryto v podmostí musí mít přirozený charakter, umožňující obousměrnou migraci ryb (diverzita hloubky a proudu, přírodní substrát dna, úkryty). Ve dně vodotečí s malými průtoky musí být vytvořena kyneta, aby se do ní stáhla voda při malém průtoku a umožnila přežívat bezobratlým a migrovat rybám.

Mosty musí také umožnit migraci drobných savců a vyder pod mostem. To znamená vytvoření bermy (může být z hrubého lomového kamene, vsazeného do betonu), ideálně po obou březích vodního toku.

5.5.2 Přejechy vodotečí a charakter podmostí

Koryta malých vodních toků by měla být v prostoru stavby i dočasného záboru (staveniště, dočasné obslužné komunikace stavby) po dobu výstavby zatrubněny. Práce v toku i jeho okolí jsou pak prováděny na suchu, nehrozí kontaminace vody splavenými půdními částicemi i riziko znečištění ropnými i látkami apod.). Zatrubnění by měl předcházet odlov ryb a případný sběr a transfer raků v dotčeném úseku a nejméně 100 m před ním a pod ním (individuálně se stanovuje podle charakteru toku a zjištěné fauny).

5.5.3 Vybudování retenčních nádrží

V průběhu stavby a jejího provozování je třeba eliminovat kontaminaci vody vodotečí stavebními chemikáliemi a ropnými látkami.

V případě svedení dešťových vod do toku by měla být tomuto zaústění předsazena retenční nádrž, která by výše nastíněný problém alespoň částečně zmírnila.

Retenční nádrže jsou sice určeny primárně pro zadržování vody z okolních svahů, ale mohou současně sloužit i jako vhodné biotopy pro některé organismy, např. obojživelníky. Doporučujeme, aby tyto nádrže měly pozvolné sklony alespoň části břehů (tj. v poměru 1:10 a mírnějším), byly přírodního charakteru (nikoliv betonové nádrže), pokud možno nepravidelných tvarů umožňujících vznik rozmanitějšímu prostředí. Kromě úpravy retenčních nádrží doporučujeme **vytváření dalších drobných tůní** s mírnými sklony břehů

a nepravidelnou břehovou linií (nepravidelného tvaru). Tvorba těchto biotopů by měla proběhnout opět za dozoru odborníka.

5.5.4 Zamezení přístupu živočichů do prostoru stavby

Při plánování ochrany drobných živočichů na velkých liniových stavbách se velmi často zapomíná na zabezpečení stavby i doprovodných stavebních prostor stran vstupu organismů do těchto míst. Toto opatření souvisí s předchozím, resp. minimalizuje riziko negativního dopadu osídlení potenciálně vhodných biotopů v prostoru stavby (viz výše). Proto je nutné zajistit prostor stavby včetně všech dotčených prostor (stavební dvorů atp.) proti vniknutí obojživelníků, plazů i drobných obratlovců po celou dobu výstavby pomocí dočasné bariéry.

5.5.5 Zamezení přístupu živočichů na komunikace

Myšleno v období provozu komunikace, pro omezení mortality všech suchozemských obratlovců pomocí trvalých bariér. Jejich umístění bude mj. vyplývat i z výsledků odchytů na bariérách dočasných, které podají detailní obrázek o místech výskytu jednotlivých druhů. Z podstaty porovnání standardně používaných metod pro monitoring druhů (pozorování, poslech apod.) jsou bariéry mnohem efektivnější metodou pro většinu drobných obratlovců, zejména obojživelníků a plazů. Tyto metody se však v průzkumech v rámci přípravy stavby uplatňují z mnoha důvodů velmi problematicky (časová a finanční náročnost, potřeba příslušných výjimek na druhy, o jejichž existenci dopředu nevíme apod.).

Ideální je kombinace standardního drátěného plotu (zamezuje vniknutí větších savců), na jehož spodní straně je min. 0,5 m vysoká plechová bariéra (zamezuje překonání menšími obratlovci). Její spodek je proti podhrabání zahnut ve směru, odkud by mohli jedinci přicházet (tj. z vnější strany, nikoliv od silnice). Horní část bariéry by měla být opatřena lemem, opět zahnutým na stejné straně, proti překonání hady a obojživelníky. Podrobněji je toto opatření řešeno v samostatné migrační studii.

5.5.6 Zamezení průletu ptáků a letounů nízko nad komunikacemi

Za taková riziková místa považujeme především portály tunelů, pokud vychází ze svahu do otevřeného prostoru (krajiny), zejména pokud vychází ze zalesněného svahu. Rovněž to jsou místa, kde silnice křížuje vodní tok s bohatými doprovodnými břehovými porosty dřevin a v místech, kde protíná bývalý souvislý les nebo kde jsou z obou stran blízko u komunikace remízky nebo menší lesíky. V takových místech je možné opatřit lehkou neprůhlednou „stěnou“, kterou může tvořit například hustá síť barevných (ideálně zelených, aby nerušily v krajině) vláken. Výška takové stěny je alespoň 4 m, musí být vyšší než je běžná výška nejvyšších nákladních automobilů a autobusů.

Pozn. Takové opatření nebylo zatím nikde v ČR použito, ale je možné je vidět například na nové dálnici č. E 65 v Polsku, v trase Wolin – Szczecin – Gorzów Wielkopolski. Zřejmě částečně snižují i hluk a světelné znečištění, působící z dálnice blízko lesních porostů.

5.5.7 Zamezení nárazů ptáků do průhledných ploch

Na stavbě nebudou používány transparentní plochy (plexisklo, sklo) jako součást zábradlí na mostech, v protihlukových stěnách nebo dalších zařízení související se záměrem. Plochy musí být neprůhledné – matové nebo polepené/nabarvené grafickými prvky bez velkých průhledných

ploch nebo alespoň soustavou obrazců (sítě, husté tečky, čtverce, kolečka...). Dříve používané siluety dravých ptáků rozhodně nestačí!

5.5.8 Zacházení s nepůvodními a invazními druhy rostlin

Zde ve výčtu problémových druhů vycházíme z Černého seznamu invazních druhů (Pergl et al. 2016). Černý seznam u většiny druhů uvádí jako doporučený tzv. stratifikovaný přístup, tedy reakci neaplikovanou paušálně, ale odstupňovanou podle aktuálního kontextu. Tento přístup zde následujeme. Stavba D0 je situována v příměstské krajině, kde je už mnoho invazních druhů přítomno, a to dokonce v metapopulacích (prostorově provázané populace, v podstatě jediná velká populace na škále celé Prahy a okolí). Jiné druhy teprve začínají invadovat nebo zde dosud ani nerostou. Z toho plyne pro praxi následující členění.

Společným opatřením pro všechny vymezené skupiny je potřeba kontroly výskytu invazních druhů, případně s následným zákrokem v době ukončení stavby a začátku provozu. Další obecnějším požadavkem je vyloučení invazních druhů z okrasných a protierozních výsadeb podél dálnice. Invazní dřeviny je třeba likvidovat i pokud se dostaly do dálničního okolí náhodně např. s naváženým materiálem. Dálnice jsou totiž velmi účinný koridor pro jejich další šíření. Na to je třeba myslet i tam, kde dálnice prochází segmentem např. s akátem. Invazní dřeviny se totiž šíří jednak semeny, ale – což je účinnější – kořeny rozvlečenými při manipulaci se zeminou. Kde roste příslušný invazní druh hojně i v okolí, je to už celkem lhostejné, ale je třeba zabránit, aby se tyto druhy šířily i mimo jejich dosavadní lokality.

Jedním z důležitých opatření je kontrola dočasných deponií ornice a dalších zemin na stavbě a zařízeních stavenišť, aby se na nich nerozvíjela ruderalní společenstva plevelů, včetně alergenních druhů rostlin. Podobně je nutné kontrolovat plochy, na kterých delší dobu ve vegetační sezóně neprobíhají žádné práce (např. plochy po skrývce, pokud na nich bezprostředně po skrývce nezačne výstavba, násypy a zářezy, pokud nejsou brzo po dokončení osety kontrolovanými směsmi bylin. Pokud se na nich začne rozvíjet vegetace, je nutné je podle možnosti pod sekat nebo (deponie) převrstvovat. Je to současně prevence před osídlením těchto refugií živočichy (hnízdění ptáků, zemní solitérní včely a vosy, ale i zvláště chráněné druhy čmeláků, střevlíci, svižníci atd.).

Skupina 1. Nebezpečné druhy s nulovou tolerancí podle Černého seznamu. Stavba a provoz dálnice se může stát výrazným zdrojem šíření v regionu. V případě výskytu nutno eradikovat.

Heracleum mantegazzianum Sommier et Levier, bolševník velkolepý. Prudký dotykový alergen. Výskyt je možný, kontrola snadná, rostliny jsou snadno v terénu rozeznatelné.

Ambrosia artemisiifolia L., ambrosie peřenolistá. Prudký pylový alergen. Výskyt je pravděpodobný, druh se aktuálně šíří, což podporují současné mírné zimy, je vázán na mladá ruderalní stanoviště a v terénu je nenápadný, má sklon k hojným, ale drobným skrytým populacím. Nutná častá a bedlivá kontrola.

Skupina 2. Aktuálně se šířící nebezpečné druhy, dříve vzácné či chybějící. Jednotlivé rozptýlené výskyty z technických důvodů lze dočasně tolerovat, ale nutno zamezit stabilizaci druhů podél dálnice a vzniku populací a porostů. Šíření bude třeba zabránit podle metodik hubení invazních druhů.

Asclepias syriaca L. klejicha hedvábná, k. vatočník.

Echinops bannaticus Rochel ex Schrad., bělotrn banátský. Tento druh není uveden v Černém seznamu, tam je uveden blízce příbuzný a vzhledově i ekologicky podobný *E. exaltatus*. Druh

E. bannaticus je příkladem lokální, ale silné invaze druhu, který byl dosud na škále ČR neškodný, v daném území se však stává nebezpečný a je třeba s ním zacházet jako se standardní invazí. Velké populace byly zatím zjištěny v úseku Březiněves-Satalice v segmentech 1, 8, 9, 10, 11. Přestože tyto lokality leží mimo trasu, jejich potenciál šíření je velký a je nutné o nich vědět, protože tento druh má všechny ekologické a migrační předpoklady dále se šířit podél staveniště a poté podél dálnice.

Reynoutria ×bohemica Chrtek et Chrtková, křídlatka česká.

Reynoutria japonica Houtt. var. *japonica*, křídlatka japonská pravá.

Reynoutria sachalinensis (F. Schmidt) Nakai, křídlatka sachalinská.

Senecio inaequidens DC., starček úzkolistý. Tento suchomilný jedovatý druh se v Praze a okolí objevil až po roce 2000 a dnes se silně šíří. Od jiných nepůvodních druhů se liší schopností snadno kolonizovat velmi suché biotopy (skály, zářezy dálnic). U Zdib už dokonce vytvořil u ústecké dálnice souvislé porosty.

Skupina 3. Ruderální druhy, v současnosti jak v daném území vzácné až dosud chybějící, ale s velkým potenciálem budoucího šíření. Staveniště a dálnice se může stát významným ohniskem dalšího šíření. V případě vzniku velkých populací během stavby je třeba zásah. Drobné výskyty nezbytvá než tolerovat.

Abutilon theophrasti Medik., mračňák Theophrastův.

Alopecurus myosuroides Huds., psárka polní.

Amaranthus albus L., laskavec bílý.

Bunias orientalis L., rukevnik východní.

Cannabis sativa var. *spontanea* Vavilov, konopí seté rumištní.

Cuscuta campestris Yunck., kokotice ladní.

Panicum miliaceum subsp. *agricola* H. Scholz et Mikoláš, proso seté polní.

Setaria faberi R. A. W. Herrm., bér ohnutý.

Skupina 4. Dřeviny v severním okolí Prahy už dlouho hojné, tvoří metapopulace, aktuálně se dále šíří. Jde o to tento stav dále nezhoršovat, zejména nevytvářet nové výskyty v těch částech území, kde tyto druhy zatím chyběly nebo byly velmi vzácné (převážně invazní dřeviny v úsecích polní krajiny). Mohou se šířit jak podél dálnice, tak dále do okolí. Nedávat do sortimentu výsadeb! Přísně kontrolovat nové výskyty v okolí segmentů s územní ochranou! Zamezit vzniku souvislých porostů a rozsáhlých populací. Jednotlivé výskyty jedinců lze tolerovat, pokud jsou v těsném okolí již existujících porostů mimo dálnici.

Acer negundo L., javor jasanolistý.

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, pajasan žláznatý.

Amorpha fruticosa L., netvařec křovitý.

Fraxinus pennsylvanica, Marshall, jasan pensylvánský.

Lycium barbarum L., kustovnice cizí.

Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch, loubinec popínavý.

P. quinquefolia (L.) Planch., l. pětistý.

Populus ×canadensis Moench, topol kanadský.

Prunus cerasifera Ehrh., slivoň myrobalán, myrobalán.

Symphoricarpos albus (L.) S. F. Blake, pámečník bílý.

Robinia pseudoacacia L., trnovník akát, akát.

Skupina 5. Dřeviny dosud tvořící v severním okolí Prahy nejvýš jen populace, ale je riziko šíření v budoucnosti. Nedávat do sortimentu výsadeb! Případné drobné výskyty lze tolerovat.

Buddleja davidii Franch., komule Davidova.
Colutea arborescens L., žanovec měchýřník.
Cornus sericea L. et C. alba L., svída výběžkatá a s. bílá.
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius, janovec metlatý pravý.
Fallopia aubertii (L. Henry) Holub, opletka čínská.
Laburnum anagyroides Medik., štědřenec odvislý.
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim., tavola kalinolistá.
Populus balsamifera L., topol balzámový.
Prunus serotina Ehrh., střemcha pozdní.
Pyracantha coccinea M. J. Roem., hlohyně šarlatová.
Quercus rubra L., dub červený.
Rhus typhina (L.) Sudw., škumpa orobincová.

Skupina 6. Invazní trávy a jeteloviny. Nedávat do druhové skladby osiva! Samovolné výskyty tolerovat.

Arrhenatherum elatius (L.) J. Presl et C. Presl, ovsík vyvýšený.
Galega officinalis L., jestřabina lékařská.
Lupinus polyphyllus Lindl., lupina mnoholistá, vlčí bob mnoholistý.

Skupina 7. Druhy v daném území s možností tolerance. Zde se zvýšená ekologická vazba na dálnici a přednostní šíření prostřednictvím dálnice nepředpokládá. Důvodem je, že rostou buď už dlouhodobě kdekoli a hojně v celé oblasti, anebo se přednostně šíří na jiných typech habitatů než je okolí dálnic, případně se v území vůbec nevyskytují ze stanovištních příčin. Stačí kontrola a reakce na ni. Vzniklé výskyty lze tolerovat, dokud případně nedojde k tvorbě velkých šířících se populací.

Allium paradoxum (M. Bieb.) G. Don, česnek podivný.
Amaranthus powellii S. Watson, laskavec zelenoklasý.
Amaranthus retroflexus L. laskavec ohnutý, l. srstnatý.
Azolla filiculoides Lam., azola americká.
Beta vulgaris Altissima Group, řepa obecná, cukrovka, zplanělé populace.
Cirsium arvense (L.) Scop., pcháč oset.
Conium maculatum L., bolehlav plamatý.
Consolida hispanica (Costa) Greuter et Burdet, ostrožka východní.
Conyza canadensis (L.) Cronquist turanka kanadská, turan kanadský
Digitaria ischaemum (Schreb.) Muhl., rosička lysá
Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et A. Gray, štětinec laločnatý
Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv., ježatka kuří noha
Echinops exaltatus Schrad., bělotrn statný
Echinops sphaerocephalus L. subsp. sphaerocephalus, bělotrn kulatohlavý pravý
Galeobdolon argentatum Smejkal, pitulník postříbřený
Galinsoga parviflora Cav., pětour malokvětý
Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pav., pětour srstnatý
Helianthus ×laetiflorus Pers., slunečnice pozdní
Helianthus pauciflorus Nutt., slunečnice tuhá
Helianthus tuberosus L., slunečnice topinambur

Impatiens glandulifera Royle, netýkavka žláznatá
Iva xanthiifolia Nutt., pouva řepňolistá
Orobanche minor Sm., záraza menší
Oxalis corniculata L. var. *corniculata*, šťavel růžkatý pravý
Oxalis dillenii Jacq., šťavel préríjní,
Phytolacca esculenta Van Houtte, líčidlo jedlé
Pinus nigra J. F. Arnold subsp. *nigra* borovice černá pravá
Pinus strobus L., borovice vejmutovka, vejmutovka
Portulaca oleracea L. subsp. *oleracea*, šrucha zelná pravá
Rudbeckia laciniata L., třapatka dřípata
Rumex alpinus L., šťovík alpský
Rumex longifolius subsp. *sourekii* Kubát, šťovík dlouholistý Šourkův
Setaria verticillata (L.) P. Beauv., bér přeslenitý
Solidago canadensis L., zlatobýl kanadský
Solidago gigantea Aiton, zlatobýl obrovský
Symphotrichum novi-belgii (L.) G. L. Nesom agg., astříčka novobelgická, hvězdnice novobelgická (a blízké příbuzné druhy)
Telekia speciosa (Schreb.) Baumg., kolotočník ozdobný

5.5.9 Ochrana mravenišť

V případě výskytu mravenišť rodu *Formica* v dosahu negativních kumulativních vlivů stavby je nutné provést viditelné označení stanoviště a následný záchranný transfer tohoto ZCHD na náhradní lokalitu. V této chvíli nemá smysl přesně tyto lokality vymezit, protože mraveniště mohou zanikat i vznikat z roku na rok. Objevit aktuální mraveniště a určit jejich transfer bude mít smysl teprve na základě aktualizačních průzkumů jednu sezónu před výstavbou.

5.5.10 Prevence vzniku „biologických“ pastí

V prostoru stavby je nutné kontrolovat a průběžně likvidovat spontánně vznikající zvodnělá místa (např. zatopené koleje po pojezdu techniky), která lákají obojživelníky, a dále ze stejného důvodu omezovat vznik atraktivních úkrytů pro obojživelníky i plazy (delší dobu ponechané hromady inertního materiálu, větvi, nesečené deponie apod.). V řešeném území toto nebezpečí potenciálně hrozí, neboť se zde vyskytuje ropucha obecná, druh bez specifických nároků na reprodukční biotopy, drobné kaluže mohou obsazovat subadulti skokanů skřehotavých apod., podobně v případě vznikajících úkrytů, které budou obsazovány obojživelníky a plazy z okolí, např. ropuchami obecnými či slepýši.

5.5.11 Instalace ptačích budek

Náhradou za vykácené stromy, především ve starších porostech s dutinovými stromy by měla být instalace, kontrola a čištění více typů budek pro „dutinové“ druhy ptáků náhradou za vykácené stromy. Počet stromů, které budou v rámci stavby pokáceny, není v době zpracování dokumentu znám. Údaje budou aktualizovány na základě dendrologické studie, která je samostatnou součástí Dokumentace EIA.

Předběžně lze navrhnout rozmístění těchto typů: 100 ks budek pro dutinové pěvce, 5-10 ks polobudek pro poštolky, 20 ks polobudek pro rehky-skorce, 5 budek pro puštíky. Náhradní výsadby, které budou v souvislosti se stavbou provedeny, jsou schopny nahradit hnízdní

možnosti dutinových pěvců až po delší době – dutiny vznikají ve stromech vyššího stáří. Instalace budek by měla toto období alespoň částečně překlenout.

5.5.12 Výsadba keřů

Za zničené meze a keřové formace provést vysazení autochtonních druhů keřů – např. růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.), trnka (*Prunus* sp.), brslen (*Euonymus europaeus*), bez černý (*Sambucus nigra*), tak aby vznikla náhradní stanoviště pro ťuhýka obecného (*Lanius collurio*) a další druhy.

5.5.13 Důsledná kontrola stavu techniky, podílející se na výstavbě

Obdobné nebezpečí jako u biocidů hrozí obojživelníkům i od unikajících technických kapalin ze strojů, které se budou na lokalitách pohybovat. Proto je zapotřebí kontrolovat technický stav všech vozidel a další mechanizace a tomuto problému se ve zvýšené míře věnovat. V době, kdy budou vozidla odstavena, musí být pod nimi umístěny vany, které případný únik těchto látek zachytí.

5.5.14 Využití dálničních náspů a svahů jako náhradní biotop pro hmyz

Při projektování ozelenění náspů a svahů doporučujeme využít poznatky výsledků projektu Technologické agentury České republiky č. TH01030300 „Nové technologie vegetačních úprav svahů dálničních a silničních koridorů pro zvýšení dlouhodobé efektivity zvláštní územní ochrany přírody“, rovněž známý pod pojmem „Motýlí dálnice“ (<http://www.motyli-dalnice.cz/>), který se věnuje využití ploch kolem dálnic pro zvyšování biodiverzity krajiny.

Na svahy je vhodné použít živinově chudý substrát. Velmi často jsou budované svahy doplňkově převrstveny na živiny relativně bohatou půdou. Takový substrát výrazně urychluje sukcesi, a především podporuje rozvoj rostlinných druhů, které ke svému růstu vyžadují více živin. Takové rostliny ale jednak hostí méně specialistů bezobratlých (tj. méně ochranných významnějších druhů), ale především jsou mohutnější, čímž mění na lokalitě mikroklima, a tím opět urychlují sukcesi. Využití živinově méně bohatých substrátů by navíc snížilo nároky na frekvenci údržby (seč, prořez dřevin), a tím i následnou péči zlevnilo. Z biologického hlediska není problém využít i substráty jako je kamenná drť nebo inertní antropogenní materiály jako je popílek, struska atp.

Ponechat části svahů bez osevu a výsadby. Pokud je to z technického hlediska možné, je více než vhodné při budování silnice svahy neosévat či neosazovat dřevinami. Takováto místa budou postupně zarůstat bylinnou vegetací a po dlouhou dobu budou představovat místa s řídkými trávničky s velkým podílem volného substrátu. Právě druhy hmyzu vázané na volný substrát či řídké trávničky představují organismy (nejen) v české krajině nejvíce ohrožené. Zcela nevhodné je taková místa převrstvit geotextiliemi, sítěmi atp. Tento typ opatření znehodnotí tato místa pro výše zmíněné bezobratlé, a navíc výrazně modifikuje průběh vegetační sukcese. Pokud jsou šířka a sklon svahu značné, je možné pro zabránění eroze vytvořit drobné stupně přepažené prkny, kuláči či kameny. Je vhodné tato místa doplnit o navážku různě velkých kamenů. Z biologického hlediska není problém využít i místně nepůvodní kameny. V této oblasti se jedná zejména o vápence, slínovce, opuky atp. tedy horniny se zásaditým pH. Jde o substráty, na které je vázáno výrazně více rostlin než na substráty kyselé. Takové materiály následně zvýší i diverzitu hmyzu v daném místě.

K osevu používat druhově pestré směsi s velkým podílem dvouděložných rostlin. Část ploch je vhodné osít, je ale nutné, aby směs měla co nejvyšší podíl dvouděložných druhů rostlin. Mělo by se jednat o “divoké“ druhy naší přírody, nikoliv kultivary či druhy z jiných kontinentů atp. Zcela ideální je využít travinobylinné směsi složené z místních druhů dané fyto geografické podprovincie či maximálně provincie. Při vlastním výsevu je vhodné volit menší hustotu, což jednak povede k vyššímu podílu řídkých trávníků, jednak ke snížení podílu jednoděložných rostlin, které při hustším výsevu rychleji vytlačí méně konkurence schopné druhy dvouděložných.

Vhodná směs:

Trávy. 50% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: bojínek hlíznatý, jílek mnohokvětý westerwoldský, kostřava drsnolistá, lipnice luční, psineček obecný).

Leguminózy (bobovité, vikvovité). 25% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: čičorka pestrá, štírovník růžkatý, tolíce dětelová, úročník bolhoj, vičenec ligrus)

Další byliny. 25% hmotnostního podílu ve směsi (druhy: čekanka obecná, dobromysl obecná, chrpa latnatá, chrpa luční, jitrocel prostřední, kopretina irkutská, krvavec menší, mochna přímá, mrkev obecná, řebříček obecný, šalvěj hajní, šalvěj luční, šťovík kyselý).

Výsev:

5 g na 1 m² (tj. 50 kg na 1 ha), což je jedna třetina standardní dávky, když se dává čistá směs trav. Díky pomalejšímu zapojení při nízkém výsevku se byliny mají šanci chytout.

Minimalizovat plošné výsadby dřevin. Výsadby dřevin – ať již keřů či stromů – by obecně byly být minimalizovány. Na celkové rozloze svahů by jejich podíl neměl být vyšší než 20–30 %. Při současných úpravách svahů jsou dřeviny sázeny sice v pestré směsi, ale často se jedná o nepůvodní druhy nebo kultivary. Navíc tyto výsadby jsou i několik desítek metrů dlouhé. Takové výsadby jsou pro vývoj hmyzu často nevhodné nebo dokonce představují pro některé druhy bariéru při migraci. Mělo by být samozřejmostí vysazovat místně původní dřeviny, ideální by bylo začlenit do výsadeb (na místech kde je to možné) i ovocné dřeviny atp. Vlastní výsadby by měly být formu solitérů nebo menších skupinek o maximální rozloze cca 30 m².

Kombinovat vše v členité mozaice. Výše zmíněné typy úprav – tedy volná půda, kameny, květnaté trávníky, skupinky dřevin – by měly být na svazích kombinovány tak, aby vytvářely pestrou, ale relativně proporčně vyváženou mozaiku. Je tedy kontraproduktivní využít 500 m dlouhý svah tak, že 90 % budou tvořit zapojené trávníky nebo že sice každý typ úpravy bude mít relativně stejný podíl, na svahu se ale nebude opakovat. **Právě pestrá mozaika je klíčová pro uchování či dokonce zvýšení heterogenity prostředí obecně.**

Následná péče o svahy podél komunikace

Stejně důležitá jako vlastní úprava svahů je jejich další údržba. Z entomologického hlediska je vhodné minimalizovat intenzitu zásahů. Níže je specifikace doporučeného způsobu jejich realizace s ohledem na podporu fauny bezobratlých.

Seč. V 1–2 m širokém pruhu kolem vlastní vozovky je samozřejmě nutné s ohledem na bezpečnost provozu realizovat častou seč. Dále od vozovky (pokud to nevyžaduje provoz, zařízení atp.) je vhodné realizovat jednu, maximálně dvě seče ročně. Je vhodné, aby se jednalo o seč pásovou či mozaikovou, tedy takovou údržbu, kdy při každém zásahu zůstanou nepokosené části, kde hmyz může dokončit vývoj, nalezne kryt, nektar atp. Je vhodné, aby nepokosené části tvořily vždy alespoň 25 %. Mělo by se jednat o seč s využitím bubnových či

listových sekaček. Zcela je nutné vyloučit mulčování. Je prokázáno, že se jedná o velice destruktivní metodu s vysokou přímou mortalitou hmyzu.

Ošetřování dřevin. Dřeviny je samozřejmě s ohledem na bezpečnost provozu možné ošetřovat dle potřeby. U prořezu ale platí, že nižší frekvence je vhodnější. Naopak je nutné kontrolovat a eliminovat případnou expanzi vysázených či náletových dřevin.

Disturbance. Na místech, kde byly vysety trávníky nebo kde byla ponechána volná půda pro sukcesi, je vhodné příležitostně provést zásahy, které sníží podíl rostlin – disturbance. Frekvenci zásahu je nutné nastavit s ohledem na rychlost sukcese, kterou ovlivňuje zejména typ substrátu a klimatické podmínky, bude se ale jednat o zásah co cca 3–5 let. Technicky lze takové disturbance řešit například vláčením.

5.5.15 Efektivní organizace prací

Obecně je třeba se vyvarovat nevhodné organizace prací, např. nasazení zbytečně těžké techniky, neúčelně zřízených stavenišť s nadměrnými zábory, zbytečných pojezdů techniky, nedostatečné ochrany proti kontaminaci chemickými látkami, ohrožení ohněm či tepelnými zdroji, jež zbytečně zvyšují negativní vlivy záměru na přírodní prvky. Co se týče **ochrany dřevin** ponechaných v prostoru záměru a v jeho bezprostředním okolí doporučujeme dodržovat zásady k ochraně dřevin vyplývající z ČSN 83 9011 „Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“

5.5.16 Načasování prací

S ohledem na hnízdění **ptáků** či **pohyb obojživelníků** v okolí stavby, je vhodným obdobím pro zahájení kácení dřevin a zemních prací období od října do počátku března. Rovněž **kácení dřevin** je, dle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění, doporučováno mimo vegetační období, tedy od listopadu do února. V případě, že by byly mezi stromy, určenými ke kácení, nalezeny dutinové stromy s potenciálním výskytem letounů, je ideální doba kácení pouze v měsíci říjnu, dříve, než letouni zazimují, jsou schopni při opatrném seřezávání káceného stromu vyletět a najít si nové útočiště.

5.5.17 Záchranný transfer

Jde v zásadě o odchyt jedinců pomocí dočasných bariér vytvořených kolem staveniště a dále vychytání jedinců z prostoru budoucí stavby před jejím zahájením. Vzhledem k pohyblivosti obojživelníků a plazů, proměnlivosti biotopů i změnám ve výskytu (především obojživelníků) v závislosti na počasí v daném roce (především srážky v zimě a následném jaru), je možné toto upřesnit až poslední rok před zahájením stavby na základě aktualizačních průzkumů.

Zásadní je načasování transferu, ten je možné realizovat až po vytvoření vhodných podmínek pro cílové druhy na náhradních biotopech, které je v souvislosti s transfery nezbytné vybudovat.

Odchyt by měl být proveden zejména s pomocí dočasných bariér využívaných pro ochranu drobných obratlovců před vniknutím do prostoru stavby. Bariéry lze účinně kombinovat s aktivním odchytem jedinců a zejména s metodou umělých úkrytů (lina, dřevěné desky, koberce, silnější fólie) rozmístěných na vhodných místech na lokalitě v průběhu celé vegetační sezóny. Tyto úkryty je nutno umístit s předstihem, a to hned na počátku jara, neboť chvíli trvá, než je začnou obojživelníci a plazi využívat. Každý úkryt by měl být při instalaci lokalizován souřadnicemi, očíslován (např. lakovou fixou či jinými nesmazatelnými barvami) a nafocen.

Kontrola úkrytů může začít několik týdnů po jejich instalaci, v období od května/června do října, cca dvakrát měsíčně. Zjištění jedinci budou odchyceni, identifikováno a zaznamenáno jejich pohlaví i číslo úkrytu, nafoceni a odneseni do vytvořených náhradních biotopů. Jedinci odchyceni ve vzájemné blízkosti (např. pod jedním úkrytem nebo blízkými úkryty) budou umístěni společně. Součástí záznamů bude rovněž informace o místě a způsobu vypuštění. Jedinci budou vypouštěni do úkrytů, či v jejich těsné blízkosti, aby se předešlo ohrožení predací (ta hrozí při vypuštění v otevřeném terénu bez úkrytů).

S jedinci bude opatrně manipulováno, aby nedošlo k jejich zranění. Přenášeni budou ve vhodných nádobách (větratelných faunaboxech či speciálních textilních sáčkích pro plazy), vždy max. několik málo jedinců společně. Ze záchranného transferu bude vyhotovena zpráva s uvedením všech výše zmíněných náležitostí. Transfer by měl být proveden pod vedením odborně způsobilé osoby (herpetologa se zkušenostmi) a podle metodických pokynů (Vojar a kol. 2014).

5.5.18 Opatření na ochranu netopýrů

Opatření, navržená ke zmírnění negativního dopadu výstavby silnic pro netopýry jsou z velké části převzaty z publikace Elmeros et al 2016).

- a) **Protihlukové stěny na dálnice**, běžně užívané i pro ptáky, vysoké minimálně 4m. V tomto případě je však třeba, aby byl **povrch drsný** či aby zde byly struktury, které umožňují echolokujícímu netopýrovi překážku rozeznat. Pod určitým úhlem letu není netopýr schopen echolokací rozpoznat před sebou hladké objekty a naráží do nich. Toto opatření považují za zvláště důležité u mostu na Vltavu, migrační trasou netopýrů. Pro ochranu netopýrů poslouží i protihlukové stěny v Suchdole, kde trasa komunikace prochází zahrádkami, kde netopýři velmi často loví potravu a budou dálnici přeletovat. S těmito stěnami souvisí i spojení obou protilehlých stěn; někteří netopýři stěny kopírují směrem dolů a dále pak pokračují v nízké letové výšce nad silnicí a dochází ke kolizi s auty. Bylo zjištěno využívání **nosné konstrukce dopravního označení**, nicméně velmi záleží na designu. Pro netopýry jsou lepší robustní, poskytující dostatečný odraz zvuku při echolokaci. V případě umístění této konstrukce v místech, kde je možné vysázet keře nebo stromy, se doporučuje navést vysázenými keři nebo stromy netopýry k tomuto přechodu.
- b) Mezi další zmírnění a odvedení netopýrů od silnic k již zmiňovaným přechodům je vysazení keřových linií či stromořadí, které slouží netopýrům jako navigační prvek. **Tato opatření by bylo vhodné aplikovat zejména na lučních biotopech.**
- c) Redukce osvětlení. Ze studií jsou na bílé a zelené světlo citliví především druhy rodů *Plecotus* spp., *Barbastella* spp., *Rhinolophus* spp. a *Myotis* spp; zatímco druhy rodu *Pipistrellus* spp. jsou k němu přitahovány. Pouze červené osvětlení nemělo na vyhýbání se či naopak přivábění žádný vliv.
- d) Dále bylo na úseku či poblíž něj zjištěno celkem 27 stromů s potencionálními úkryty pro netopýry ve stromech, Tyto úkryty jsou netopýři schopní využívat po celý rok. Obecně jsou stromy káceny v době vegetačního klidu, může však dojít k pokácení stromu s hibernující kolonií netopýrů. Je třeba náležitě poučit pracovníky a při nálezu kolonie volat záchrannou stanici (spádová pro Prahu Prahu 773 772 771 nebo 774 155 185, případně organizaci ZO ČSOP Nyctalus 731 523 599). V případě nutného kácení ve vegetační době je nutné kácení načasovat tak, aby nezasahovalo do období mateřských kolonií (květen až červenec). Ideálním termínem kácení takových stromů je září, případně říjen, kdy je možné strom odřezávat od vrcholu (stromolezci nebo z plošiny) a letouni mohou vylétnout a najít si náhradní úkryty. Kácení takových stromů v zimě, jak bývá běžné, znamená téměř 100% mortalitu

ukrytých letounů. Výběr lokalit, kde se takové stromy vyskytují, bude proveden v návaznosti na dendrologickou studii, která je samostatnou přílohou Dokumentace EIA.

Obr. 88: Ukázka protihlukové stěny, ošetřené proti nárazům ptáků

(protihluková stěna - web České společnosti ornitologické)



Obr. 89: Ukázka liniových prvků (keře), které spojují loviště či úkryty netopýrů s bezpečnými přechody

(z Elmeros et al. 2016)



5.5.19 Ustanovení ekologického dozoru

Vzhledem k výskytu ZCHD a záznamům dalších ohrožených skupin živočichů a rizikům vzniku negativních vlivů na zájmy ochrany přírody v průběhu stavby považujeme za nutné ustanovení ekologického dozoru pro přípravné a stavební práce, tzn. zajištění přítomnosti odborně způsobilé osoby s praktickými zkušenostmi v oblasti biologie a realizace managementových zásahů.

V rámci kontroly prováděných prací by měla odborně způsobilá osoba především zajišťovat:

1. Dohled nad všemi dodavateli, aby dodržovali podmínky ochrany životního prostředí, vyplývající z procesu EIA, závěrečného stanoviska orgánu ochrany přírody a podmínek uvedených v územním rozhodnutí a stavebním povolení.
2. Dohled při odstraňování dřevin v trase stavby a na dočasných zařízeních staveniště, zejména s ohledem na ochranu ptáků a případně i netopýrů.
3. Orientační průzkum výskytu ZCHD a druhů podléhajících obecné ochraně (ptáci) ve všech plochách před zahájením prvotních prací (kácení dřevin, skryvky) a dále před opětovném zahájení prací (např. po zimní přestávce nebo delší technologické přestávce), a to s ohledem na vegetační sezónu a aktivitu jednotlivých druhů.
4. Zajištění, aby na stavbě v místech dočasné nečinnosti (zejména po provedení skryvek) nevznikaly prohlubně plněné vodou, kam by mohli migrovat obojživelníci.
5. Průzkum výskytu ZCHD v průběhu přípravných a stavebních prací.
6. Odchyt živočichů ohrožených stavbou, záchranný transfer živočichů a rostlin (odborně způsobilá osoba).
7. Vyhledání vhodných stanovišť pro záchranné transfery.
8. Zabezpečení vybraných úseků stavby a manipulačních cest, především proti vstupu obojživelníků a plazů.
9. Kontrola odtoku vody ze staveniště během stavby a jejich vlivu na recipienty a zajištění nezbytných opatření (např. vytvoření dočasných sedimentačních jam kolem stavby).
10. Kontrola realizace a kvality náhradních opatření během výstavby, které mají vytvořit náhradní biotopy a hnízdiště pro dobu po ukončení stavby.
11. Ekodozor se bude vyjadřovat k druhové skladbě ozelenění. To znamená správnou skladbu směsek pro hydroosevy (geografická původnost, ekologická vhodnost dle lokálních podmínek dílčích ploch) i pro výsadby dřevin. Bude se podílet na kontrole správné struktury a také kvality vysazovaných dřevin a bude dohlížet na optimální termín výsadeb dřevin.

Na základě osobních zkušeností práce „ekodozoru investora“ z několika staveb ŘSD, středisko Jihlava, doporučuji oddělení funkce dodavatele ekologických služeb (stavba bariér, odchyt živočichů a transfery), který může být součástí nabídky dodavatele stavby a na tom nezávislého ekodozoru investora (na úrovni jiných dozorů investora), který, kromě výše uvedených skutečností v terénu také sleduje správnost a efektivitu provádění ekologických služeb ze strany dodavatele (subdodavatele).

Součástí subdodávek – ekologických služeb - by mělo být i zhotovení náhradních opatření (tůňe pro obojživelníky, zídky pro plazy, budky pro ptáky atd.), jejichž realizaci a posléze funkčnost ekodozor investora rovněž kontroluje a případně zajišťuje nezbytné úpravy opatření tak, aby se stala funkčními.

5.5.20 Monitoring realizace a provozu záměru

Monitoring vlivu dopravy na přírodu poskytuje informace o negativních vlivech dopravních staveb a dává zpětnou vazbu o efektivitě aplikovaných opatření (Hlaváč et al. 2020). Dle metodiky Hlaváče et al. (2020) by měl být takový monitoring třířázový, tj. během přípravy/plánování stavby, dále v době výstavby a rovněž po uvedení komunikace do provozu.

Monitoring v průběhu přípravy již proběhl. Šlo o provedení komplexního biologického průzkumu všech relevantních skupin organismů v trase řešených staveb a v jejich okolí. V rámci této části je řešen návrh monitoringu vlivu obou staveb na přírodu ve fázi po uvedení do provozu. Jedná se především o sledování negativních dopadů přípravy a výstavby na biotu, monitoring účinnosti realizovaných opatření, a provedení standardních biologických průzkumů v okolí stavby těsně po jejím uvedení do provozu. Jde o rámcový návrh, jenž bude dále upřesňován v průběhu přípravy stavby.

Návrhy metod monitoringu byly převzaty z migrační studie (Vojar, J., 2022)

Monitoring negativních vlivů na biotu po uvedení staveb do provozu

Mezi nejvýznamnější vlivy dopravy na organismy, jejich populace a biotopy patří fragmentace populací a biotopů, mortalita živočichů na komunikacích, rušení živočichů hlukem a světlem, znečištění půd a vod, coby životního prostředí organismů.

Fragmentace biotopů a populací

Fragmentací se myslí dělení celku (biotopu, populace) na menší části. Fragmentované biotopy mají logicky menší rozlohu, méně vnitřního prostředí a větší okrajový efekt. Během fragmentace biotopů dochází často (nikoliv však u všech druhů) rovněž k fragmentaci populací. Populace vázané na vzniklé fragmenty jsou menší, a tudíž ohroženější (kvůli demografické a environmentální stochasticitě, ztrátám genetické variability). Zjišťování genetické variability populací může být za určitých okolností vhodným ukazatelem vlivu fragmentace. Jde však o odborně, časově i finančně velmi náročné metody založené na sběru vzorků DNA a jejich analýze molekulárními metodami. V ochraně přírody nachází tyto metody uplatnění při studiu populací nejohroženějších druhů.

V souvislosti s hodnocenými stavbami měření, resp. Porovnání genetické variability populací před výstavbou a po ní, není navrhováno. Analýzy DNA vybraných druhů však mohou najít uplatnění v rámci monitoringu účinnosti opatření, např. analýza trusu ochrannářsky významných druhů v migračních objektech.

Mortalita živočichů na komunikaci

Mortalita živočichů je zjevným a přímým negativním vlivem provozu na komunikacích. Ohrožovány jsou téměř všechny taxony živočichů (Hlaváč et al. 2020), přičemž sledování mortality zejména menších živočichů (bezobratlí, malí obratlovci) je velmi obtížné a výsledky bývají často podhodnocené, tj. nalezena je pouze malá část zabitých živočichů. Přesto je sledování mortality u vybraných taxonů nezbytné, neboť mj. vypovídá o vhodnosti realizovaných opatření vč. celistvosti oplocení a trvalých bariér. Navrhováno je sledování mortality obratlovců (obojživelníci, plazi, ptáci, savci) způsobené provozem. Pěší kontroly po obou stranách komunikace, po celé délce úseku, min. 2× ročně (u savců až 4× ročně, včetně zimy). Záznamy budou dokumentovány (fotografie, lokalizace, určení druhu). Doplnujícím zdrojem budou policejní statistiky dopravních nehod se zvěří (vyhodnocení 1× ročně).

Výstupem bude zpráva s tabelárním přehledem nálezů. Sledování bude probíhat prvních 3–5 let každoročně, posléze po třech letech, kdy se na základě výsledků vyhodnotí nezbytnost dalšího sledování.

Vyhodnocení:

K mortalitě živočichů by v zásadě nemělo docházet (díky přítomnosti trvalých bariér a oplocení). Jakákoliv mortalita zejména středně velkých a větších savců kat. B a C je známkou nefunkčnosti bariér a oplocení, příp. jejich návaznosti na migrační objekty. Nezbytná je okamžitá oprava oplocení a trvalých bariér, příp. úprava ochranných stěn.

Rušení živočichů hlukem a světlem

Provoz na komunikaci ovlivňuje živočichy v jejím okolí (změny chování, snížení fitness atp.). Jde zejména o kontaminaci hlukem a světlem. Způsob měření hluku je popsán v Hlukové studii v rámci Dokumentace EIA. Získané hodnoty se dají do souvislosti s výsledky monitoringu organismů v okolí komunikace, tj. zdali např. vysoká lokální hluková zátěž nesouvisí s úbytkem některých druhů, příp. počty jedinců. Pokud dojde v důsledku hluku k evidentnímu poklesu přítomnosti a početnosti citlivých druhů (letouni, sovy) po realizaci stavby, bude třeba doplnit další protihlukové bariéry. Problematické bude ovšem prokázání příčiny úbytku kvůli hluku, úbytek druhů může být způsoben i jinými příčinami či jejich kombinacemi. Do dalších fází přípravy proto realizaci takového monitoringu dávám ke zvážení.

Světelné znečištění

Hodnocení světelného znečištění je problematické, zejména v případech, pokud jsou osvětlovány prostory migračních objektů (snižuje se tím jejich využitelnost živočichy). Tomu by měla zabránit opatření navržená v souvislosti s jejich realizací (stínící stěny, lemy vegetace). Další monitoring vlivu světelného znečištění není navrhován.

Znečištění půd

Dle Hlaváče et al. (2020) je takový monitoring půd vhodný, zejména s ohledem na potenciální riziko kontaminace půd těžkými kovy, PAU, chloridy aj. látkami a jejich vliv zejména na půdní bezobratlé. Teoreticky lze sledovat vývoj kontaminace půd v okolí komunikace. Takový monitoring by ale znamenal současně provádět intenzivní průzkumy půdní fauny. Lze zavést několik trvale monitorovaných míst (např. 10, rovnoměrně po obou stranách komunikace, spíše ve vhodných biotopech v blízkosti komunikace), kde by byl prováděn průzkum půdní bioty (standardní frekvence a metody) a analyzovány výše uvedené látky. To by znamenalo založení těchto monitorovacích míst a po konzultaci s odborníky upřesnit sledované látky, použité metody i frekvenci odběru vzorků. Problematické je ovšem vyhodnocení výsledků. Pokud bude zjištěna postupná kumulace kontaminantů, příp. i úbytek citlivých druhů, pak by bylo jediným účinným opatřením omezení/zastavení provozu, což je nereálné. Kromě toho lze očekávat, že riziko kontaminace půdy v širším okolí u komunikace vedené převážně v zářezech, v tunelech či obklopené protihlukovými valy není vysoké. Znečištěním budou ohroženy zejména půdy v navazujících svazích zářezů.

Šíření kontaminantů do okolí budou významně bránit i doprovodné výsadby dřevin. Z těchto důvodů nepovažuji monitoring kontaminace půd za nezbytný, příp. jeho realizaci dávám ke zvážení (např. na místech mimo zářezy a s výskytem citlivých druhů v okolí).

Znečištění vod

Kontaminace vod (stojatých i vodotečí) v okolí komunikace může představovat pro organismy vážné ohrožení. Ohrožené jsou všechny druhy s vazbou na vodu, tj. vodní bezobratlí, ryby, obojživelníci, někteří plazi, ptáci a savci. Kontaminanty mohou být ropné látky, těžké kovy, PAU, soli používané k posypu atp.

Monitoring vodního prostředí je zahrnut v Dokumentaci EIA (dle ČSN 757221). Měl by se týkat všech vodotečí, které plánovaná komunikace křížuje (odběrné místo nad a pod komunikací), a také všech stojatých vodních biotopů do vzdálenosti min. 200 m od komunikace, v případě jejich napojení na vodoteče křížující komunikaci až do vzdálenosti min. jednoho km po proudu. Z literatury jsou známé limity znečištění pro jednotlivé taxony. Při jejich překročení je nutné ihned realizovat nápravná opatření.

Monitoring účinnosti realizovaných opatření

Cílem tohoto monitoringu je ověřit, zdali realizovaná opatření fungují a zajistit organismům ochranu. Pokud nikoliv, je třeba sjednat nápravu. Výsledky monitoringu rovněž pomohou lépe naplánovat opatření u dalších staveb (poučení se z předchozích chyb). Tím se značně zvýší efektivita vynaložených prostředků. Jde tedy nejen o zájem ochranářů, ale i investorů (Hlaváč et al. 2020). Hlavní opatřeními v souvislosti s dopravními stavbami je realizace migračních objektů, které živočichové využívají k překonání komunikace, a oplocení / trvalých bariér, které živočichy do migračních objektů navádějí a současně zamezují jejich vniknutí do prostoru vozovky. Dalším opatřením je instalace ochranných stěn pro ochranu ptáků a letounů.

Monitoring využívání migračních objektů

Týká se podchodů (od propustků po mosty) a objektů převádějících vrchem přes silnici jak pohyb živočichů, tak např. polní cestu (sdružené objekty). Zjišťovat lze: (i) využívání objektu (ano/ne) daným druhem, (ii) frekvenci využívání (počet pohybů), např. množství stop za jednotku času a (iii) reálný počet různých jedinců využívající objekt (za pomoci analýz DNA, příp. pokud lze jedince rozlišit pomocí kamer a fotopasti). Vyhodnocení, zdali je frekvence využívání pro danou populaci dostatečná (tj. populace není ohrožena), je ovšem velmi problematické (viz Hlaváč et al. 2020).

Navržený postup.

Sledovány by měly být všechny migrační objekty. Počet kontrol závisí na aktivitě sledovaných druhů, např. obojživelníky je nejlépe sledovat na jaře při migraci do rozmnožovacích biotopů, středně velké a větší savce zase naopak v zimě, jakmile napadne sníh (sčítání čerstvých stop). Podobně lze tyto savce sledovat na základě stop v blátě. U větších objektů (mosty, podchody, sdružené objekty) lze využít kamery a fotopasti, dále písková lože (detekce stop). Přehled vhodných metod pro jednotlivé taxony je uveden v metodice Hlaváče et al. (2020). Monitoring využívání migračních objektů by měl být součástí standardního monitoringu prováděného po uvedení stavby do provozu.

Nad rámec toho monitoringu se využijí již zmíněné fotopasti, kamery a písková lože. Monitoring by měl trvat min. tři roky po sobě od uvedení do provozu a dále v intervalu každých 3–5 let, tedy stejně jako biologické průzkumy. Současně bude vždy vyhodnocena objektivní nutnost pokračování monitoringu.

U nevyužívaných objektů bude zjišťována příčina nefunkčnosti. Pokud bude nalezena, musí být sjednána náprava. Z každého monitoringu bude zpracována zpráva, která vyhodnotí získané výsledky. Pro každý migrační objekt bude veden přehled druhů, které jej využívají (v tabulkové formě). Podobně jako v případě dalších typů monitoringu, tento by měl být prováděn odborně způsobilou osobou, tj. odborníkem na danou skupinu.

Kontrola funkčnosti oplocení a trvalých bariér

Celistvost oplocení a trvalých bariér je naprosto zásadní. Pokud je oplocení překonáno a živočich se dostane mezi něj a komunikaci, výrazně se zvyšuje riziko jeho střetu s automobily (stresované zvíře těžko hledá cestu z oploceného prostoru). U větších živočichů jsou pak následky srážek nebezpečné i pro řidiče. Je tak v zájmu ochrany živočichů i řidičů udržovat oplocení i bariéry v perfektním stavu. Na rozdíl od ostatních typů monitoringu tuto kontrolu provádí pracovník správy komunikací. Kontrolovat by se měl

celý úsek, po obou stranách, ve frekvenci min. jednou za měsíc, příp. podle daných norem/pravidel. Ke kontrole musí také dojít po každé hlášené srážce automobilu se středně velkým a větším zvířetem (tj. od velikosti zajíce), neboť je zřejmé, že živočich vnikl do prostoru vozovky kvůli nefunkčnímu oplocení.

Monitoring účinnosti ochranných stěn

Sledování mortality ptáků a letounů u protihlukových stěn. Chování ptáků a letounů ve vztahu k bariérám, jejich přítomnost a početnost v okolí ochranných stěn by měla být prováděna v rámci pravidelného monitoringu bioty. V případě mortality živočichů je třeba úprava opatření, např. navýšení stěn. Dokumentace a výstupy viz sledování mortality živočichů.

Monitoring bioty po uvedení stavby do provozu

Jde v zásadě o provedení stejného biologického monitoringu/průzkumu jako během přípravy komunikace a v době její výstavby (viz Kostkan et al. 2022). Rozsah sledovaných taxonů by měl zůstat stejný, stejně tak použité metody a intenzita monitoringu včetně plošného rozsahu, aby bylo možné vyhodnotit dopady stavby. Porovnává se druhové složení, příp. početnost (u vybraných druhů). V souladu s doporučeními Hlaváče et al. (2020) navrhuji takový monitoring provádět každoročně min. tři roky po uvedení komunikace do provozu. Následně budou vyhodnoceny výsledky (porovnání přítomnosti a početnosti jednotlivých druhů) a v návaznosti na výše popsání sledování provedena nápravná opatření, příp. navržena dodatečná opatření.

Následný monitoring by měl proběhnout po dalších 3–5 letech. Vyhodnocení výsledků bude obdobné (porovnání přítomnosti a početnosti jednotlivých druhů, nápravná a dodatečná opatření) s tím, že bude rovněž rozhodnuto o potřebě, příp. frekvenci dalšího sledování.

5.5.21 Navržená opatření k jednotlivým botanickým segmentům

Tab. 35: Přehled dílčích segmentů botanického průzkumu

(s konkrétně navrženými opatřeními)

Seg.	Popis	Navržená opatření
518		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 518 a mimo zástavbu a zvlášť mapované segmenty	bez opatření
2	Parkovitě upravené a částečně deregulované plochy s kulturní i ruderální historií.	bez opatření
3	Lesopark	Udržovací péče o existující podobu krajiny a vegetace postačí. Reakcí na zvýšení hluku z budoucí dálnice by mohlo být zahuštění lesních pláštíků výsadbami křovin.
4	Začátek rokle Housle. Mimo hranice PP Housle a PP Šárka-Lysolaje	Současná podoba segmentu vyhovuje. Možností je budoucí přeměna (biologicky je lhostejno, zda sukcesí nebo výsadbou) v lesní pás, který by poněkud přispěl k odhlučnění v směrech od dálnice.
5	Nový Suchdol, Za Hájem. Rozsáhlá zemědělsky a rekreačně užívaná proluka v zástavbě	Budoucnost území by měla na dnešní stav navázat, dále rozvíjet existující vztahy a procesy. Například přeměna na běžný park sídlištního typu by byla zcela kontraproduktivní, protože by se neobešla bez zákazů a příkazů určených k tomu, aby omezovaly spontánní aktivity lidí.
6	Budovec. Staré neudržované polní úhory	bez opatření
519		
1	pole a liniová zeleň v trase D0 519 a mimo	bez opatření

Seg.	Popis	Navržená opatření
	zástavbu a zvlášť mapované segmenty	
2	Okrajová část Roztockého háje	Optimální by bylo zapěstovat křovinný lesní plášť k snížení hlučnosti a odclonění lesního interiéru od dálnice. V žádném případě nevysazovat dřín obecný (<i>Cornus mas</i>) a dřišťál (<i>Berberis vulgaris</i>) cizí provenience (tj. pocházející z populací mimo střední Čechy)!
3	Průsek pod vedením vysokého napětí. Průsek byl nedávno obnoven vysekáním	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše
4	Les na okraji PP Sedlecké skály	Vyřešit prostorový vztah k průseku a k stavbě, zabránit šíření akátu a pajasanu do lesa.
5	Lesní výsadby svahy v severní části PP Sedlecké skály	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše
6	Nelesní skalnaté části PP Sedlecké skály	Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Je třeba omezit vliv stavby na segment jak co do velikosti dotčené plochy, tak do intenzity narušení.
7	Starý sad	Celá tato oblast kolem vyústění tunelu bude potřebovat speciální posouzení už s detailní znalostí terénu a stavby na škále metrů. Bude třeba vyřešit, jak skloubit dopravu s ochranou přírody (technické řešení stavby / asanace / revitalizace / management okolí po dokončení stavby). Genetická autenticita <i>Cornus mas</i> a <i>Berberis vulgaris</i> viz výše. I zde platí potřeba speciálního postupu zasazení do krajiny. Terénní úpravy u vyústění tunelu je optimální koncipovat s rekonstrukcí širokolístých suchých trávníků a s použitím místního půdního materiálu aspoň jako překryvné vrstvy.
8	Levý vltavský břeh	bez opatření
9	Pravý vltavský břeh	bez opatření
10	PP Zámky sever	bez opatření
11	PP Zámky jih	Prostorovou návaznost stavby a vegetace bude třeba ještě dořešit. Vyžaduje to další speciální posouzení místa, už se znalostí přesné lokalizace a technického řešení stavby v konkrétním terénu. Plochu, kterou stavba nutně destruuje, bude třeba podle možností minimalizovat, zejména co do šířky zásahu. Segment je citlivý na ruderalizaci a další intenzivní ruderalizace daná kontaktem se stavbou zde akutně hrozí. Zejména je nebezpečí silného šíření suchomilného starčku úzkolistého <i>Senecio inaequidens</i> , který se se tu už vyskytuje, dnes se invazivně šíří podél velkých komunikací a má sklon zarůstat jak nové půdy kolem staveb, tak původní biotopy stepního rázu.
12	Lesní výsadby nad Vltavou	Cílová vegetace v okolí stavby má být step, nebo pokud les, tedy světlá doubrava (s <i>Quercus petraea</i>), podrostlá trávou a případně teplomilnými keři. Souvislé křoviny nebo lesní porost podobný tomu současnému jsou zde kontraproduktivní.
13	Nově založená louka	Nezalesňovat
14	Staré lesní výsadby v Zámecké rokli	bez opatření
15	Mladé lesní výsadby a stadia jižně od Zámecké rokly	Části nezasažené stavbou jsou vhodné pro kompenzační opatření. Vzhledem k existující příznivé struktuře porostu by měly být upraveny do

Seg.	Popis	Navržená opatření
		podoby mezernatého parkovitého lesa s podrostem existující skladby druhů trav a bylin.
16	Mladé lesní výsadby severně od Zámecké rokly	Stavba nesmí být záminkou pro smýcení většího území, než je nezbytně třeba.
17	Niva Čimického potoka a přilehlá báze svahu	Nezalesňovat
18	Nově založená louka	Současná podoba segmentu vyhovuje, změny jsou možné. Lesní výsadba by odclonila hluk, ale doporučujeme nezalesňovat celé, stačí pás při dálnici.
19	Pahorek a sad se suchými trávníky	Nezalesňovat
20	Křovinatý svah	Nezávisle na případném vlivu stavby zavést management křovin a trávníků, stabilizovat křoviny, nedovolit přeměnu v les
21	Nově založená louka	Nezalesňovat
22	Lesní výsadby v Draháňské rokli	bez opatření
23	Větrolam	Pokud by pěší cesta zanikla, povede to k tvorbě téměř bezzásahové zeleně, ale ta patrně časem degraduje. Lepší je urbanisticky přispět k tomu, aby byla cesta zachována a u dálnice podešla Draháňský most do údolí.
24	Křovinatá stráň	Optimální by byla biologicky motivovaná stabilizace segmentu (ne revitalizace); specifický křovištní management (viz různé příručky Natura 2000) a posílení mozaikovitosti porostu ve prospěch suchých trávníků.
25	Meze a pastviny	bez opatření
26	Ruderální les	bez opatření
27	Lesní kultury	bez opatření
28	Niva Chaberského potoka	Bude vhodná změna cílové vegetace a nastavení managementu tak, aby se posílily přírodní rysy segmentu a zároveň byl i víc rekreačně využitelný.
29	Větrolamy Dvě linie větrolamů z 50. let	bez opatření
30	Lesík v polích	bez opatření
31	Skládka	bez opatření
32	Ruderály v zázemí statku	Území má potenciál k dalšímu rozvoji směrem k rekolonizaci nové divočiny, rekonstrukci neformálního, částečně deregulovaného prostoru bližšího přírodním i kulturním hodnotám. Řešení závisí na hydrogeologické stabilitě segmentu v případě velkých terénních zásahů spojených se stavbou

5.5.22 Náhradní opatření za kácené dřeviny

Východiskem pro náhradní výsadby dřevin, rostoucích mimo les, jsou údaje o rozsahu takové zeleně vlivem stavby zanikající. K tomu slouží výsledek dendrologického průzkumu (Daněk et Zítková 2022). Náhradní výsadby by měly být provedeny v blízkém okolí míst, odkud budou odstraněny. Ne vždy ale je přímo v dotčených katastrálních území možnost to provést (především kvůli majetkoprávním vztahům). Pak by měly být další plochy vyhledávány v navazujících katastrech, ideálně v rámci správy pověřenými obecními úřady, které budou povolení ke kácení vydávat. Většinou nejsnadnější je provádět výsadby na pozemcích ve vlastnictví obcí. Kromě toho by měly být náhradní výsadby směřovány do míst aktuálně nefunkčních nebo v terénu neexistujících struktur ÚSES.

Nutné je dodržovat autochtonních (geograficky původních) druhů a druhů odpovídajících ekologickým podmínkám v místech výsadby. Jinak řečeno, nelze vysadit dřeviny, zaniklé v trase stavby, pokud pro ně na náhradních lokalitách nejsou odpovídající biologické podmínky. V takovém případě je nutné vysadit druhy jiné, podle možnosti stanoviště.

Vhodné není ani osazování příliš velkých souvislých ploch, protože mají omezené možnosti vytvoření biotopů pro další biologické skupiny (hmyz, ptáci). V naší krajině s velkými plochami půdních bloků chybí především drobné struktury, které poskytují, kromě vlivu na biodiverzitu, i další ekologické služby. Je to především protierozní funkce, zadržování vláhy v krajině, zpomalování větru a vysušování krajiny a její ochlazování. Výsadby dřevin by tedy měly mít více funkcí v rámci zmírňujících opatření.

Za zničené meze a keřové formace provést vysazení autochtonních druhů keřů – např. růže šípková (*Rosa canina*), hloh (*Crataegus* sp.), trnka (*Prunus* sp.), brslen (*Euonymus europaeus*), bez černý (*Sambucus nigra*), tak aby vznikla náhradní stanoviště pro ťuhýka obecného (*Lanius collurio*) a další druhy.

5.6 Zvláště chráněné druhy a nutnost vydání výjimek

Biologickými průzkumy provedenými společností NaturaServis s.r.o. ve vyhledávacím koridoru D0, úsek 518-519 bylo v letech 2021 - 2021 zaznamenáno celkem 534 druhů živočichů – 26 druhů měkkýšů, 380 druhů hmyzu, 6 druhů obojživelníků, 7 druhů plazů, 6 druhů ryb 63 druhů ptáků, 45 druhů savců.

Zvolenými metodami průzkumů se podařilo zjistit výskyt 5 zvláště chráněných druhů rostlin, 4 zvláště chráněné druhy motýlů, pět zvláště chráněných druhů brouků, dva zvláště chráněné druhy blanokřídlých, pět druhů obojživelníků, šest druhů plazů, 12 zvláště chráněných druhů ptáků a 19 druhů savců. Přehled těchto druhů je uveden v Tab. 36:

U organismů, kde bylo průzkumem zjištěno více druhů, ale Vyhláška č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů zahrnuje pod určitý stupeň ochrany celý rod (rody čmelák a mravenec) je v přehledu uveden vždy jen rod, protože rozhodnutí o výjimce pokrývá všechny druhy daného rodu. Tento postup byl konzultován s Mgr. Vilímkovou, pracovnící Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP ČR.

Zařazení do Červeného seznamu bezobratlých (Hejda et al 2017) je na rozdíl od Vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vázané na konkrétní druhy, nikoliv jen rody a proto není v přehledné tabulce uvedeno. Při kontrole porovnání determinovaných druhů čmeláků (*Bombus* spp.) a mravenců (*Formica* spp.), nalezených v trase D0 518 a D0 519 s druhy zařazenými do Červeného seznamu bezobratlých (Hejda et al 2017) bylo zjištěno, že žádný z uvedených zástupců obou rodů není zařazen do tohoto seznamu.

Tab. 36: Přehled zvláště chráněných druhů v trase D0-518 a D0-519

název		ochrana			Výjimka
vědecký	český	§	ČS	EU	
rostliny					
<i>Aurinia saxatilis</i>	tařice skalní	O	NT		ano
<i>Biscutella laevigata</i>	dvojtřítek hladkoplodý	O	LC		ano
<i>Gagea bohemica</i> subsp. <i>bohemica</i>	křivatec český pravý	SO	VU		ano
<i>Pulsatilla nigricans</i>	koniklec luční	SO	VU		ano
<i>Stipa pennata</i> agg	kavyl lvanův	O	NT		ano
motýli					
<i>Apatura ilia</i>	batolec červený	O	LC		ano

název		ochrana			Výjimka
vědecký	český	§	ČS	EU	
<i>Hyles euphorbiae</i>	lišaj pryšcový	O	EN		ano
<i>Iphiclidea podalirius</i>	otakárek ovocný	O	NT		ano
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	O	LC		ano
brouci					
<i>Brachinus crepitans</i>	prskavec větší	O	LC		ano
<i>Brachinus explodens</i>	prskavec menší	O	LC		ano
<i>Calosoma inquisitor</i>	krajník hnědý	O	LC		ano
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O	LC		ano
<i>Tropinota hirta</i>	zlatohlávek huňatý	SO	EN		ano
blanokřídlí					
<i>Bombus</i> spp.	čmelák	O	-		ano
<i>Formica</i> spp.	mravenec	O	-		ano
obojživelníci					
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	O	VU		ano
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhlý	SO	NT	IV	ano
<i>Rana ridibunda/Pelophylax ridibundus</i>	skokan skřehotavý	KO	NT	IV	ano
<i>Salamandra salamandra</i>	mlok skvrnitý	SO	VU		ano
<i>Triturus vulgaris/Lissotriton vulgaris</i>	čolek obecný	SO	VU		ano
plazi					
<i>Anguis fragilis</i>	slepýš křehký	SO	NT		ano
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká	SO	VU	IV	ano
<i>Lacerta agilis</i>	ještěrka obecná	SO	VU	IV	ano
<i>Lacerta viridis</i>	ještěrka zelená	KO	EN		ano
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	O	NT		ano
<i>Natrix tessellata</i>	užovka podplamatá	KO	EN	IV	ano
ptáci					
<i>Accipiter gentilis</i>	jestřáb lesní	O	VU		ano
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	SO	VU		ano
<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	O	LC		ano
<i>Corvus corax</i>	krkavec velký	O	LC		ano
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	SO	NT		ano
<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná	O	NT		ne
<i>Jynx torquilla</i>	krutihlav obecný	SO	VU		ano
<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	O	NT	I	ano
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	O	LC		ano
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	O	LC		ano
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	SO	LC		ano
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesní	O	VU		ano
letouni					
<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	KO	LC	II, IV	ano
<i>Eptesicus nilssonii</i>	netopýr severní	SO	LC	IV	ano
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	SO	LC	IV	ano
<i>Hypsugo savii</i>	netopýr Saviův	SO	DD	IV	ano
<i>Myotis alcathoe/emarginatus</i>	netopýr Alkathoe/brvitý	SO/KO	DD/NT	II, IV	ano
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	SO	LC	IV	ano
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	KO	NT	II, IV	ano
<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	netopýr vousatý/Brandtův	SO/SO	LC/LC	IV	ano
<i>Myotis nattereri</i>	netopýr řasnatý	SO	LC	IV	ano
<i>Nyctalus leislerii</i>	netopýr stromový	SO	DD	IV	ano
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus nathusii</i>	netopýr parkový	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	SO	LC	IV	ano
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	netopýr nejmenší	SO	LC	IV	ano
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>	netopýr ušatý/dlouhouchý	SO	LC/VU	IV	ano
ostatní savci					

název		ochrana			Výjimka
vědecký	český	§	ČS	EU	
<i>Castor fiber</i>	bobr evropský	SO	VU	II, IV	ne
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverka obecná	O	DD		ano
<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní	SO	LC	IV	ano
<i>Lutra lutra</i>	vydra říční	SO	VU	II, IV	ne

Mapy s výskyty jednotlivých zvláště chráněných druhů jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách výsledků botanických a zoologických průzkumů. Zvláště chráněné druhy jsou vždy uvedeny.

5.7 Zmírňující opatření - konkrétní lokality pro jejich realizaci

Níže popsané lokality nejsou v trase plánovaného zásahu ani nejsou nepřímo dotčeny. Jedná se totiž o lokality, které mají nahradit stavbou zaniklé nebo silně ovlivněné biotopy a především jako cílové lokality pro nezbytné transfery rostlin nebo živočichů z přímo ovlivněných ploch (trasa záměru včetně ploch staveniště a deponií).

U obojživelníků, kde dojde především k zániku a ovlivnění suchozemských biotopů, způsobí tento vliv zmenšení lokálních populací. Tento vliv lze snížit tím, že v území přibudou nové lokality rozmnožování, kterých je v současné krajině velice málo a to podpoří populace v širším, komunikací neovlivněném území regionu.

Při vyhledávání těchto lokalit byly brány jako klíčové tyto parametry:

- biotopová podobnost s lokalitami ovlivněnými
- lokalita nesmí být žádným způsobem záměrem ovlivněna, jinak by takové opatření nemělo smysl
- malá geografická vzdálenost od lokalit ovlivněných, aby případné transfery neprobíhaly na příliš velké vzdálenosti

5.7.1 Bulizníkové tůně v Ďáblickém háji – lokality pro transfery obojživelníků a plazů

Návrhy na opatření:

- Tůň 1: okolí prosvětlit, tůň vyčistit, odstranit sediment
- Tůň 2: okolí prosvětlit, tůň vyčistit, odstranit sediment
- Tůň 3: vyčistit, odstranit odpad, odstranit sediment
- Tůň 4: bez zásahu
- Tůň 5: vyčistit, odstranit odpad, odstranit sediment
- Tůň 6: vyčistit, odstranit odpad, odstranit sediment
- Tůň 7: (malá u tůně č. 6): vyčistit, obsekat

Uvedená opatření zvýší kapacitu biotopů pro zvláště chráněné druhy obojživelníků, kteří sem mohou být z trasy D0 před zahájením stavby a případně později i přímo ze staveniště přenášeny.

Obr. 90: Tůň 1



Obr. 91: Tůň 2



Obr. 92: Tůň 3



Obr. 93: Tůň 4



Obr. 94: Tůň 5



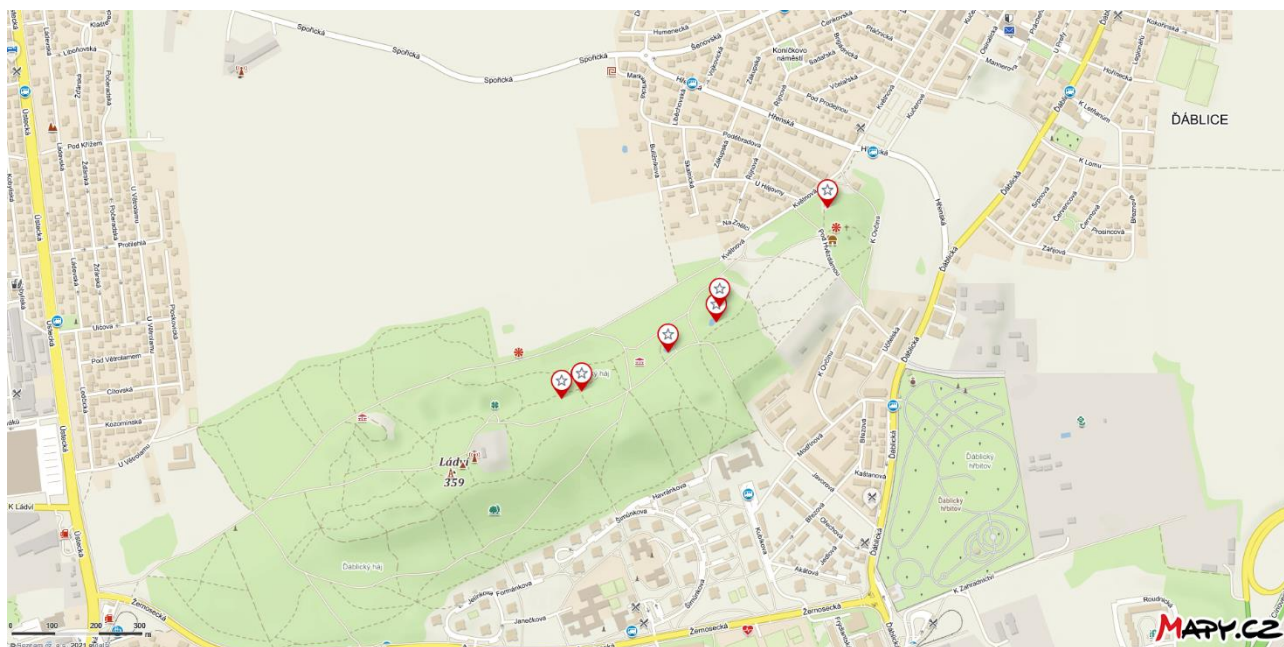
Obr. 95: Tůň 6



Obr. 96: Tůň 7



Obr. 97: Zákres lokality na mapě



5.7.2 Bořanovice – revitalizovaný hliník (úvoz) s novou výsadbou

Návrh opatření: Vybudování zídky pro plazy 10x1x1m z opuky. U studny nahrazení jezírka tůňí ve fólii 5x5 m a instalace 2 budek pro sovy v přilehlém remízku.

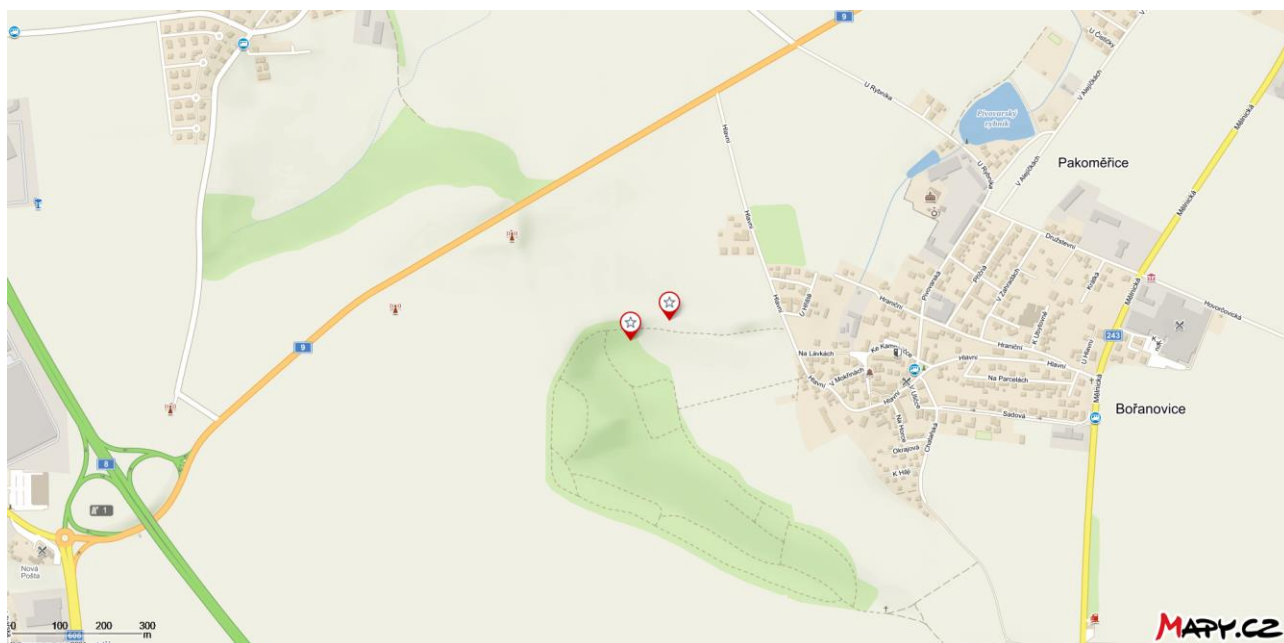
Obr. 98: Revitalizovaný úvoz



Obr. 99: Remízek



Obr. 100: Zákres lokality na mapě



5.7.3 Rybník u Ďáblic (eutrofizované prameniště Mratinského potoka) – lokalita pro transfer obojživelníků a plazů

- Návrh opatření rybník: Celková revitalizace rybníka s vytyčením ochranného pásma 10m osazeného keřovou vegetací pro snížení splachů z okolních polí.
- Návrh opatření přítoky: Vyčistit, vytvořit tůň v toku, vytyčit ochranné pásmo 10m, osadit vegetací.
- Návrh opatření přítok od obce: Vytvoření tůň 250 m², maximální hloubka 150 cm, mimo tok, okolí prosvětlit. Na toku pod úrovní tůň vytvořit slepé rameno v délce 25 m a šířce 4-5 m.

Obr. 101: Rybník u Ďáblic



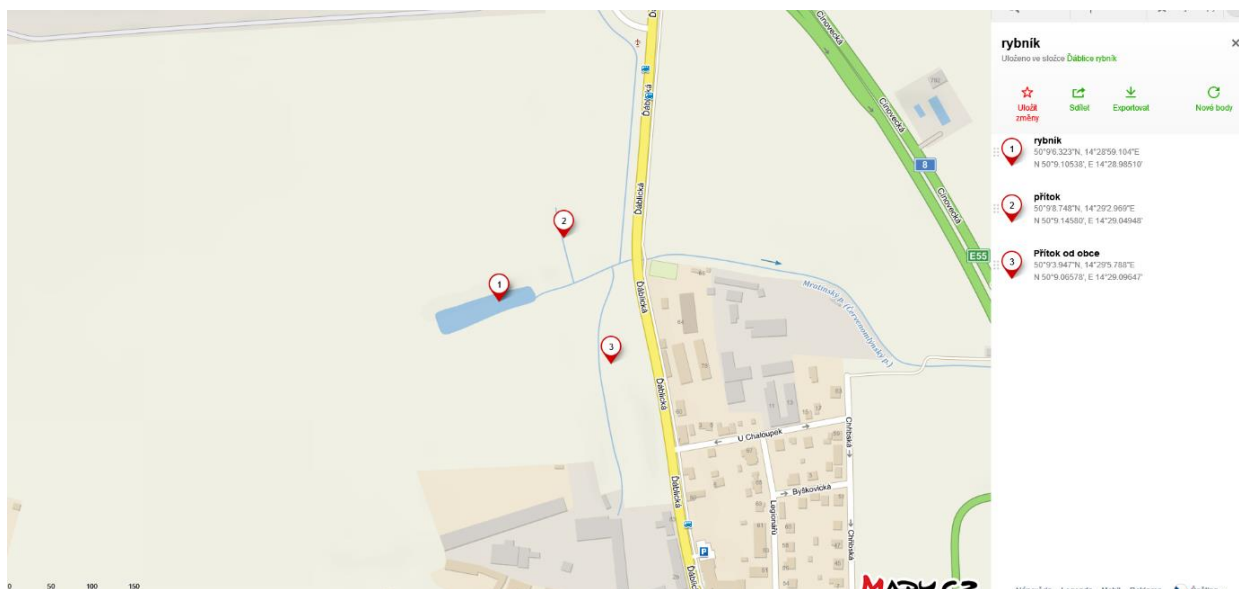
Obr. 102: Přítok rybníka



Obr. 103: Přítok rybníka II



Obr. 104: Zákres lokality Rybník u Ďáblic na mapě



5.7.4 Sedlec - Nábřeží Vltavy mezi řekou a silnicí

Návrh opatření: Vytvoření 2 tůní 120 m² a 200 m², vybudování šterkopískové pláže pro hmyz a oboustranně slepého ramene s maximální hloubkou 2,5 m, délkou cca 80 m a šířkou 8 m

s nadzemním zimovištěm 2x2 m. Podél řeky vyvěšení 5 sýkorníků, 1 puštíkovníku, likvidace ložiska křídlatky v lokalitě

Obr. 105:Sedlec – nábreží Vltavy - štěrkopísková pláž



Obr. 106:Sedlec – nábreží Vltavy - tůň



Obr. 107: Sedlec – nábřeží Vltavy – slepé rameno



Obr. 108: Zákres lokality Sedlec na mapě



5.7.5 Park Papírenská u nádraží Podbaba

Návrh opatření: Vybudování špalkoviště, broukoviště, instalace hmyzího hotelu, dřevěné varhany. Do svahu k trati vybudování zídky pro plazy 5x1x1m a podzemního zimoviště.

Obr. 109: Fotodokumentace lokality Park Papírenská u Podbavy



Obr. 110: Mapa lokality Park Papírenská u Podbavy



5.7.6 Roztoky - tůň

Návrh opatření: vybudování tůně ve stávající terénní depresi ve fólii. Rozměr tůně – 15x22 m, rozměr fólie 20x25m. Prosvětlit 2 strany tůně, odstranit pařízky a instalovat je do tůně jako úkryty. Na lokalitě pod pastvinou vybudování 2 zídek pro plazy do svahu.

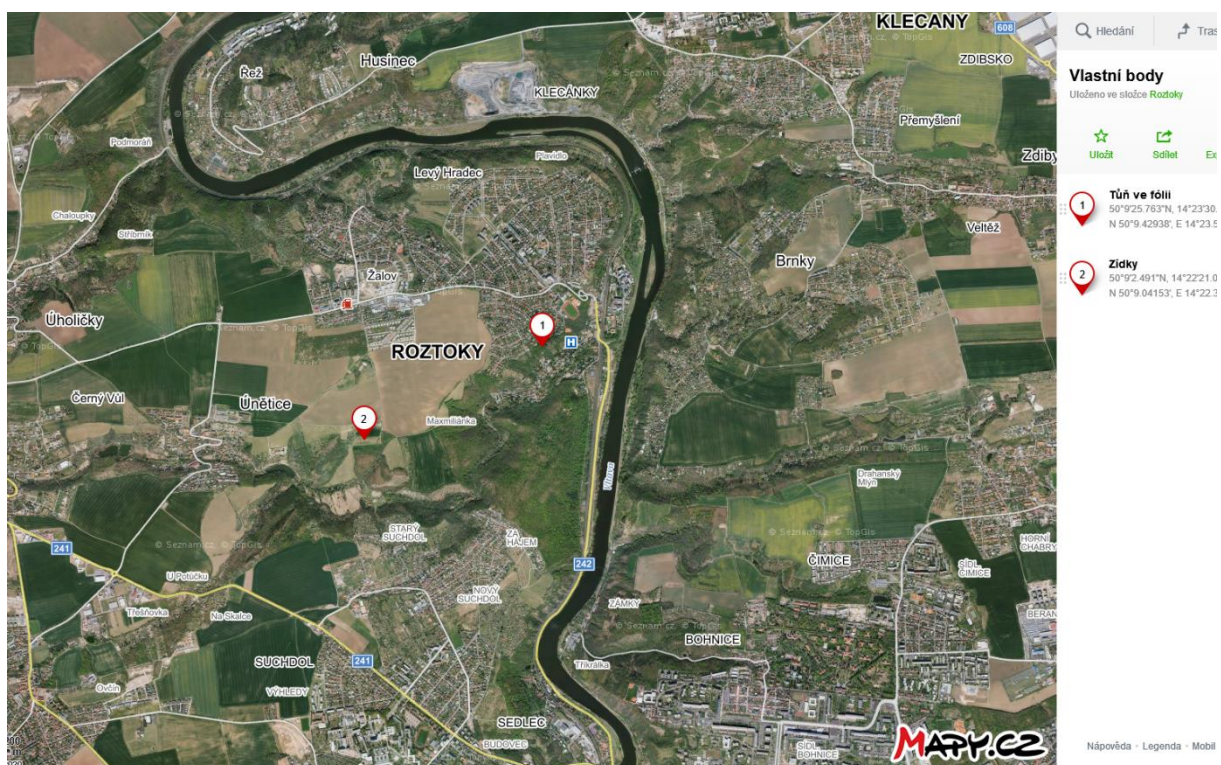
Obr. 111:Fotodokumentace lokality Roztoky - tůň



Obr. 112: Fotodokumentace lokality Roztoky - svah pro zídky



Obr. 113: Zákres lokality Roztoky na mapě



6 ZHODNOCENÍ DOSTATEČNOSTI PODKLADŮ A PROVEDENÉ KONZULTACE

Základem přehledu aktuálního výskytu savců byl vlastní průzkum, rozšířený o validní údaje z dostupných zdrojů (zprávy Farkače et al 2018) a zejména z NDOP. Území považuji za dostatečně prozkoumané a získané údaje umožňují identifikaci zájmů chráněných zákonem (zde obecně i zvláště chráněných druhů a jejich biotopů) a stanovení jejich ohrožení i návrhů opatření k vyloučení, snížení či kompenzaci negativních vlivů záměru tak, jak je vyžadováno vyhláškou č. 142/2018.

Vzhledem k rozsahu záměru a různých průzkumů, jejichž výsledky mají větší nebo menší souvislosti se zájmy ochrany přírody, byly závěry tohoto hodnocení porovnávány a konzultovány se zpracovateli dalších studií a průzkumů. Jedná se především o výsledky dendrologického průzkumu (Vojtíšková 2022) a aktualizované migrační studie (Vojar, 2022).

Výskyt bobra evropského (*Castor fiber*) na Vltavě a možnost jeho ovlivnění výstavbou a provozem na úseku D0 519 byl konzultován s Ing. Alešem Vorlem, Ph.D., z Katedry ekologie a životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze.

Kromě toho byla telefonicky v roce 2023 konzultována forma žádosti o výjimku z podmínek ochrany zvláště chráněných druhů pro rody čmelák (*Bombus* spp.) a mravenec (*Formica* spp.) s pracovníci Odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků, Mgr. Vilímkovou.

7 ZÁVĚR

Koridor, ve kterém je navrženo vedení trasy severního obchvatu Prahy ve stavbách D0 - 518 a D0 – 519, je z největší části veden zemědělskou krajinou s převahou orné půdy, kde nejsou prakticky žádné vlivy na zájmy ochrany přírody a krajiny ve smyslu ZOPK. Jako každá liniová stavba ovšem nelze vyloučit křížení stavby s ekologicky významnějšími strukturami krajiny, které nesou vyšší biodiverzitu.

Záměr v některých místech prochází v těsné blízkosti ZCHÚ (např. PR Roztocký háj – Tiché údolí, mostem pak překlenuje PP Sedlecké skály a PP Zámky. Zde bude rozhodující organizace stavby, aby vlivy na tato ZCHÚ byly minimální.

Trasa komunikace rovněž křížuje biotopy se zvláště chráněnými druhy rostlin a živočichů, s výskytem vzácných a ohrožených druhů, definovaných červenými seznamy a chráněnými podle zásad obecné ochrany druhů a protíná i některé významné krajinné prvky (vodní toky, nivy vodních toků).

Z výše uvedených důvodů byla zjištění z terénních průzkumů rozpracována do podoby opatření ke zmírnění negativních vlivů, vyvolaných záměrem a v práci je rovněž uveden seznam zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, které buď byly v trase záměru nalezeny, nebo je velká pravděpodobnost, že by se zde vyskytovat (především v období výstavby) vyskytovat a pro které si musí investor vyžádat výjimku podle § 56 ZOPK.

Pro všechny dotčené zájmy ochrany přírody byla navržena opatření ke snížení nebo eliminaci vlivu záměru, která jsou v předešlé kapitole rozpracována jak po stránce obecné, tak po stránce konkrétně situovaných opatření v nejbližším okolí hodnoceného záměru.

8 LITERATURA A ZDROJE

- Anděra M. & Gaisler J. 2019: Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana. 2. vydání. Academia Praha. 286 pp.
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. [cit. 2021-09-30]
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992a: Obojživelníci-Amphibia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Baruš V. & Oliva O. (eds) 1992b: Plazi - Reptilia. Fauna ČSFR. – Academia Praha.
- Bejček V. & Šťastný K. (eds) 2001: Metody studia ekosystémů. – Skripta LF ČZU v Praze, Lesnická práce. 110 pp.
- Beran L., Juříčková L. & Horsák M., 2017: Mollusca (Měkkýši). – In: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates, Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds), Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. (in prep.)
- Bílý S., 1989: Krascovití. Academia Praha 1989. 111 s.
- BIOLIB. Mapování savců. In: Zicha O. (ed.) Biological Library – BioLib. Dostupné: na <http://www.biolib.cz/cz/speciesmapping/id1/> (dostupné online 15. 11. 2021).
- Bouchner, M. 2003: Stopy zvěře – kapesní průvodce. Ottovo nakladatelství, Praha, 264 pp. ISBN 80-7181-695-7
- Čížek P., Doguet S., 2008: Klíč k určování dřepčků (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. Městské muzeum Nové Město nad Metují, 232 s
- Daněk, T., Zítková, J., 2022: D0 518, 519 Ruzyně – Březiněves. Dendrologický průzkum. Příloha Dokumentace EIA. 16 pp plus tabulkové a mapové přílohy.
- Danihelka, J., Chrtek Jr, J., & Kaplan, Z. 2012. Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Preslia, 84(3), 647-811.
- Demek J. et al. 1965: Geomorfologie Českých zemí. – Academia, Praha.
- Dodd Jr. C. K. 2010 (ed.): Amphibian Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques. – Oxford University Press.
- Dostálek, J., 2009: Plán péče o přírodní památku Sedlecké skály na období 2010-2024. AOPK ČR, 30 pp.
- Dostálek, J., 2009: Plán péče o přírodní památku Zámky na období 2010-2019. AOPK ČR, 29 pp.
- Dostálek, J., 2009: Plán péče o přírodní rezervaci Divoká Šárka na období 2010–2024. AOPK ČR, 34 pp.
- Dungel, J., Řehák, Z. 2004: Atlas ryb, obojživelníků a plazů České republiky, Academia, Praha, 182 pp. ISBN 978-80-200-1979-0
- Dušek, J. 2007: Metodika terénního sběru dat o populacích mihule potoční (*Lampetra planeri*) v rámci sledování stavu z hlediska ochrany. Metodika AOPK ČR. Publikováno elektronicky na www.biomonitring.cz.
- Dušek, J., Ďuriš, Z., Fischer, D., Petrusek, A., Štambergová, M., Vlach, P. (2006): Metodika monitoringu raka říčního (včetně příloh). In: M. Štambergová, J. Svobodová, E. Kozubíková (2009): Raci v České republice. 229 – 238. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.

- Dvořák L. & Honěk A. 2004: The spreading of the Brown Lipped Snail, *Cepaea nemoralis* (Linnaeus, 1758), in the Czech Republic. – *Časopis Národního muzea, řada přírodovědná*, 173: 97–103.
- Dykyjová D. (ed.) 1989: *Metody studia ekosystémů*. Praha: Academia, 692 pp.
- Elmeros, M., Moller, J; Dekker, J; Garin, I.; Christensen, M.; Baagoe, H. (2016). *Bat mitigation measures on roads - a guideline*. CEDR, 52 pp.
- Farkač J. a kol. 2018a: Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva (nepublikováno, dostupné na MHMP).
- Farkač J. a kol. 2019b: Aktualizace přírodovědných průzkumů, stavba SO 518; závěrečná zpráva (nepublikováno, dostupné na MHMP).
- Fialová, M., 2021: Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Výstavba dálnice D0, stavby 518 a 519. 74 pp.
- Fischer D., Vlach P., Kozubíková E., Svobodová J., Štambergová M. et al. 2011b: Rak říční (*Astacus astacus*) – metodika monitoringu. Publikováno elektronicky na www.nature.cz
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1967: *Die Käfer Mitteleuropas*. Band 7. Clavicornia. Krefeld: Goecke & Evers, 310 pp.
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1969: *Die Käfer Mitteleuropas*. Band 8. Tereidilia, Heteromera, Lamellicornia. Krefeld: Goecke & Evers, 388 pp.
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1971: *Die Käfer Mitteleuropas*. Band 3. Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1. Krefeld: Goecke & Evers, 363 pp.
- Gaisler J., Dungel, J. 2002: *Atlas savců České a Slovenské republiky*. Academia. 150pp. ISBN 80-200-1026-2
- Grulich V., et Chobot., K., 2017: Červený seznam cévnatých rostlin ČR. *Příroda*, Praha, 35. 178 pp.
- Hanzal V.: Pracovní číselník savců, verze 2011, AOPK ČR (dostupné elektronicky na <http://isop.nature.cz>).
- Hartel, H.; Lončáková, J.; Hošek M. (eds.) 2009: *Mapování biotopů v České republice: Východiska, výsledky, perspektivy*. 1. vydání. AOPK ČR, Praha, 196 s., tabulky, mapy, CD-ROM. ISBN 978-80-87051-36-8.
- Hejda R. 2018 (ed.): *Metodika inventarizačního průzkumu: Saproxylický hmyz a epigeičtí predátoři*. AOPK ČR, Praha, 7 pp.
- Hejda R., Farkač K., Chobot K., 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí. AOPK ČR Praha, 308 pp
- Heyrovský L. 1992: *Tesaříkovití - Cerambycidae (řád brouci - Coleoptera) s dodatkem M. Slámy*. Nakl. Kabourek, Zlín, 366 pp.
- Hora, J., Brinke, T., Vojtěchovská, E., Hanzal, V., Kučera, Z. 2010: *Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptačích oblastí v letech 2005-2007*. AOPK ČR, Praha, 320 s. ISBN 978-80-87051-88-7
- Horáček I. (ed.), Hanák V., Benda P., Červený J., Hanzal V., Průcha M., Veselý J., Weinfurtová D. & Zima J. (2001): Nejvýznamnější zimoviště netopýrů ve středních Čechách. *Vespertilio* 5: 121-145.
- Horáčková J., Ložek V., Beran L., Juříčková L., Podroužková Š., Peterka J. & Čech M. (2014): Měkkýši údolí Vltavy (Čechy). – *Malacologica Bohemoslovaca* (2014), 13: 12–105.

- Horsák M., 2003: How to sample mollusc communities in mires easily. – *Malacologica Bohemoslovaca*, 2: 11-14. ISSN 1336-6939
- Horsák M., Čejka T., Juříčková L., Beran L., Horáčková J., Hlaváč J. Č., Dvořák L., Hájek O., Divíšek J., Maňas M. & Ložek V., 2016: Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Online at <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm> checklist updated at January 12, 2021, maps updated at January 24, 2021
- Horsák M., Juříčková L. & Picka J., 2013: Měkkýši České a Slovenské republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Kabourek, Zlín, 264 pp. ISBN 978-80-86447-15-5
- Hrčka D. (2021): Plán péče o přírodní památku Zámky.
- Hudec K. (ed.) 1994: Fauna ČR a SR. Ptáci 1. – Academia, Praha, 671 pp. ISBN 80-200-0382-7
- Hůrka K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Nakl. Kabourek, Zlín, 390 pp.
- Hůrka K., 1996: Carabidae České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín, 565 s.
- Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. 1996: Využití střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. *Klapalekiana* 32: 15–26.
- Chobot K., Němec M. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů ČR – Obratlovci. *Příroda* 34, Praha, 182 pp.
- Chytrý M. et al. (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., Grulich, V. & Lustyk, P. [eds.]. 2010: Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. ISBN 978-80-87 457-03-0
- Chytrý M. et al. 2013: Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha.
- Jelínek J. (ed.), 1993: Seznam československých brouků (Coleoptera). *Folia Heyrovskyana, Supplementum I*, Praha, 172 s.
- Jeřábková L. & Boukal D. 2011: Živolovné pasti: účinná metoda průzkumu čolků a vodních brouků. – *Ochrana přírody*, 5: 23–25.
- Jeřábková L. 2011: Metodika mapování. Obojživelníci a plazi. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Jeřábková L., Krása A., Zavadil V., Mikátová B. & Rozínek R. (2017): Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. In: Chobot K., Němec M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 181 pp.
- Juříčková L., 1995: Měkkýši fauna Velké Prahy a její vývoj pod vlivem urbanizace. – *Natura Pragensis*, 12: 1-212. ISSN 0862-366X
- Karlík, P., Řezáč, M., 2009: Plán péče pro přírodní památku Vizerka na období 2010–2022. AOPK ČR, 21 pp.
- Mgr. Petr
- Kaplan Z. (ed.) 2019: Klíč ke květeně ČR. Academia, Praha.
- Kerouš K. 1998: Chronické problémy v ochraně obojživelníků. *Ochrana přírody* 53: 276–279.
- Kerouš K. 1999: Reálné možnosti ochrany obojživelníků v praxi. *Ochrana přírody* 54(1): 4–6.
- Kerouš K. 1996: Studie výskytu tříd Amphibia a Reptilia v letech 1986–1993. – *Natura Pragensis*, Praha, 13: 1–51.

- Kerouš K. 2013: Obojživelníci a plazi Prahy. – Uniprint, Rychnov nad Kněžnou.
- Kestemont, P. & Goffaux, D. 2002: Metric Selection and Sampling Procedures for FAME. Development, Evaluation & Implementation of a Standardised Fish-based Assessment Method for the Ecological Status of European Rivers - A Contribution to the Water Framework Directive (FAME). Final Report.
- Kolektiv 2017: Plán péče o NPR Karlštejn na léta 2017–2025. Praha: AOPK ČR.
- Konvička M., Beneš J. 2005: Denní a noční motýli. In: Metodika inventarizačních průzkumů maloplošných zvláště chráněných území, AOPK, Praha.
- Košan, P., [ed.] 2022: D0 519 Suchdol - Březiněves, konsolidovaná TES, vč. koordinace se stavbou D0 518. AFRY CZ s.r.o.
- Krásenský P. 2005: Metody sběru brouků jako podklad pro inventarizaci bezobratlých. In: Metodika inventarizačních průzkumů maloplošných zvláště chráněných území, AOPK, Praha.
- Kratochvíl J. & Bartoš E. 1954: Soustava a jména živočichů. NČSAV, Praha, 544 pp.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk, J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek, J. [eds.] 2002: Klíč ke květeně České republiky. [Key to the Flora of the Czech republic.] – 928 p., Academia, Praha. ISBN 9788020008367
- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. 2005: Chráněná území ČR. Vol. XII – Praha. – AOPK ČR, Praha. 304 pp.
- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. 2005: Chráněná území ČR. Vol. XII – Praha. – AOPK ČR, Praha. 304 pp.
- Kuras T., Hejduk S., Hula V., Niedobová J., Šikula T., Těšitel J. & Mládek J., 2015: Dálnice – zelená páteř krajiny? – Ochrana přírody, 5: 32–35.
- Kozáková, A., (ed.), 2021: Biologický průzkum stavba D0 518–D0 519 Ruzyně – Březiněves. Naturaservis s. r. o., 217 pp.
- Kozáková, A., Francek, J., Rozínek, R., 2021: Opatření sloužící ke zmírnění negativních vlivů stavby D0 518 a D0 519. Naturaservis s. r. o., 19 pp.
- Laštůvka Z. & Liška J., 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky (Insecta: Lepidoptera). – Biocont Laboratory, Brno, 148 s.
- Lenčucha, R., [ed.], 2022: D0 518 Ruzyně – Suchdol, TES konsolidovaného znění. Pragoprojekt a. s., 29 pp.
- Limpens H.J.G.A., Twisk P. & Veenbaas G. 2005: Bats and road construction. Published by the Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management Directorate-General for Public Works and Water Management, Road and Hydraulic Engineering Institute, Delft, the Netherlands and the Association for the Study and Conservation of Mammals, Arnhem, the Netherlands, 24 str.
- Martin J. E. H. (ed.) 1977: Collecting, preparing, and preserving insects, mites and spiders. The insects and arachnids of Canada, Part 1. Biosystematics Research Institute, Ottawa, 182 pp.
- Maštera, J., 2008: Poznámky k určování larev obojživelníků ČR. – elektronická prezentace, depon. in AOPK ČR, Havlíčkův Brod, 22 pp.
- Maštera, J., 2008: Poznámky k určování snůšek obojživelníků ČR. – elektronická prezentace, depon. in AOPK ČR, Havlíčkův Brod, 17 pp.
- Maštera, J., Zavadil, V., Dvořák J. 2015: Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky. Academia, Praha.
- Mikátová B. & Vlašín M. 2002: Ochrana obojživelníků. – EkoCentrum, Brno.

- Mikátová B., Roth. P. & Vlašín M. 1995: Ochrana plazů. – MŽP a AOPK ČR, Praha.
- Mikátová, B., Vlašín, M., Zavadil, V. (eds). 2001: Atlas rozšíření plazů v České republice. Atlas of the distribution of reptiles in the Czech Republic. AOPK ČR, Brno – Praha, 258 pp. ISBN 8086064506
- Mitchell-Jones T., Bihari Z., Masing M. & Rodrigues L. 2007: Ochrana a management podzemních lokalit významných pro netopýry. Ediční řada EUROBATS, číslo 2 (česká verze), 38 str.
- Moravec J. (ed) 2015: Plazi-Reptilia. Fauna ČR. – Academia, Praha.
- Moravec J. 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. – Národní muzeum, Praha.
- Moravec J. 2001: České názvy živočichů IV. Obojživelníci (Amphibia). Národní muzeum, Praha.
- Moravec, J. (ed.), 2015: Plazi – Reptilia. Fauna ČR. Academia, Praha.
- Muška, M., 2011: Pracovní číselník ryb České republiky. AOPK ČR.
- Nedvěd O., 2015: Brouci čeledi slunéčkovití (Coccinellidae) střední Evropy, Academia Praha 2015. 303 s.
- Němec J. et al. 1997: Chráněná území ČR. Vol. 2. Praha. – Consult, Praha. 154 pp.
- Němec J., Bílek O. & Rom J. 2015: Chráněná území Prahy. – Consult Praha. 175 pp.
- Němec J., Ložek V. et al. 1996: Chráněná území ČR. Vol.1. Střední Čechy. – AOPK ČR, Praha. 320 pp.
- Neuhäuslová Z., Moravec J. [eds.] et al. 1997: Mapa potencionální přirozené vegetace ČR – BÚ ČSAV, Průhonice u Prahy.
- Pärtel, M., Szava-Kovats, R., & Zobel, M. 2011. Dark diversity: shedding light on absent species. Trends in ecology & evolution, 26(3), 124-128.
- Peltanová A., Petrušek A., Kment P. & Juříčková L. 2012: A fast snail's pace: colonization of Central Europe by Mediterranean gastropods. – Biological invasions 14: 759–764.
- Pergl J., Perglová I., Vítková M. & Šíma J. 2016a: Standardy péče o přírodu a krajinu. Likvidace vybraných invazních druhů rostlin. Pro AOPK zpracoval Botanický ústav AV ČR.
- Pergl, J., Sádlo, J., Petrušek, A., Laštůvka, Z., Musil, J., Perglová, I., ... & Pyšek, P. (2016b). Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. NeoBiota, 28, 1.
- Picka J. 1978: Potemníkovití brouci Československa (Coleoptera: Tenebrionidae). Klíče k určování hmyzu I. Zprávy Československé Společnosti Entomologické, Suppl.: 53 pp.
- Průdek P. 2005: Coleoptera: Mycetophagidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 1: 1–4.
- Průdek P. 2009: Coleoptera: Silvanidae, Passandridae, Cucujidae, Laemophloeidae. Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis 12: 1–12.
- Quitt E. 1971: Klimatické oblasti Československa. – Studia geografica 16, GGÚ ČSAV, Brno.
- Rejzek M. & Rébl K. 1999: Cerambycidae of Křivoklátsko Biosphere Reserve (Central Bohemia) (Insecta: Coleoptera). Frankfurt a. Main.. Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e. V., Supplement VI: 1-69.
- Richarz, K. 2008: Atlas stop zvířat: jak je poznávat a určovat. Academia, Praha, 189 p. ISBN 978-80-200-1619-5

- Říhová D., Peltanová A. & Juříčková L. (2011): Šíří se suchobytky přehlížená, *Cerutuella neglecta* (Draparnaud, 1805), v České republice? – *Malacologica Bohemoslovaca* (2011), 10: 45–47.
- Sádlo, J., Vítková, M., Pergl, J., & Pyšek, P. (2017). Towards site-specific management of invasive alien trees based on the assessment of their impacts: the case of *Robinia pseudoacacia*. *NeoBiota* 35: 1–34.
- Sláma M., 1998: Tesaříkovití České republiky a Slovenské republiky. Krhanice 1998. 383s.
- Speybroeck, J., Burkema, W., Bok, B., Van Der Voort, J., Field Guide to the Amphibians Reptiles of Britain and Europe, 2016: Bloomsbury, 432 pp. ISBN
- Strejček J., 1990: Brouci čeledí Bruchidae, Urodonidae a Anthribidae, Academia Praha 1990. 87 s.
- Šandera, M., Jeřábková, L., Zicha, O., 2008: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2006. *Herpetologické informace* Vol. 7 (1): 17 – 35. ISSN 1213–7782
- Šandera, M., John, V., Konečný, V., Jeřábková, L., Zicha O., 2009: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2008. *Herpetologické informace*, 2009, Vol. 8 (1): 32 – 68. ISSN 1213–7782
- Šandera, M., Zicha, O., 2007: Mapování výskytu obojživelníků a plazů v ČR na BioLibu v roce 2006. *Herpetologické informace* Vol. 6 (1): 30 – 41. ISSN 1213–7782
- Škorpík M., Křivan V. & Kraus Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. *Faunistics of jewel-beetles (Coleoptera: Buprestidae) of the Znojmo region, notes to their distribution, biology and protection. Thayensia* 8: 109–291.
- Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001-2003. Aventinum, Praha, 464 pp. ISBN 80-86858-19-7
- Tomášek M., 2007: Půdy České republiky. – ČGS, Praha.
- Vlach P. (2008): Metodika monitoringu piskoře pruhovaného (*Misgurnus fossilis*) v rámci sledování stavu z hlediska ochrany. Metodika AOPK ČR. Publikováno elektronicky na www.biomonitoring.cz.
- Voigt, C.C, C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagmajster (2018): Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 pp.
- Vojar J. (ed.) 2007: Ochrana obojživelníků: ohrožení, biologické principy, metody studia, legislativní a praktická ochrana. Doplněk k metodice č. 1 Českého svazu ochránců přírody. – ZO ČSOP Hasina, Louny.
- Vojar J., Anděl P., Solský M. & Rozínek R. (eds) 2014: Ochrana vybraných druhů ex situ v souvislosti s investičními záměry. – Metodická příručka. Powerprint s.r.o., Praha. [Certifikovaná metodika MŽP ČR].
- Vojar, J., 2022: Dálnice D0, stavby 518 Ruzyně – Suchdol a 519 Suchdol – Březiněves, migrační studie. 60 pp.
- ZPRACOVATEL: doc. Warchalowski A., 1973: Klucze do oznaczania owadów Polski (Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae i Galerucinae). Państwowe wydawnictwo naukowe, Warszawa 1973, pp.79
- Zahradník P. (ed.), 2017: Seznam československých brouků (Coleoptera) České republiky a Slovenska. Lesnická práce 2017, Kostelec nad Černými lesy, 543 s.

- Zahradník P. 2013: Brouci čeledi červotočocití (Ptinidae) střední Evropy. Beetles of the family Ptinidae of Central Europe. Academia, Praha, 349 pp.
- Zasadil, P. 2001: Ptačí budky a další způsoby zvyšování hnízdních možností ptáků. Metodika ČSOP č. 20, ČSOP Praha, 136 p. ISBN 80-902654-3-X
- Zavadil V., Sádlo J. & Vojar J. 2011: Biotopy našich obojživelníků a jejich management. – AOPK ČR, Praha.
- Znamenáček, P., Štambaský, B., et al, 2022: Doplnující podklady pro proces EIA v rozsahu návrhu ZOV. Pragoprojekt a. s. pro ŘSD ČR.
- Rydell, J., (1992) Exploitation of insects around streetlamps by bats in Sweden. *Funct Ecol* 6:744–750
- Blake, D., Huston, A., M., Racey, P., A., Rydell, J., Speakman, J., R., (1994) Use of lamplit roads by foraging bats in Southern England. *J Zool* 234:453–462
- Stone, E., L., Jones, G., Harris, S., (2009) Street lighting disturbs commuting bats. *Curr Biol* 19:1123–1127
- Stone, E., L., Jones, G., Harris., S., (2012) Conserving energy at a cost to biodiversity? Impacts of LED lighting on bats. *Global Change Biol* 19:2458–2465
- Ložek V. 1956: Klíč československých měkkýšů. – Vydavatelstvo SAV, Bratislava, 435 pp.
- Ložek V. 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. – Rozpravy Ústředního ústavu geologického, XXXI: 1-376. Praha.
- Ložek V., 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. – Rozpravy Ústředního ústavu geologického, 31, 1-376. Praha.
- Ložek V. 1981: Měkkýši jako modelová skupina v ochranařském výzkumu. – Památky a příroda (6), 3: 171–178.
- Skalický V. 1987: Regionálně fytogeografické členění ČSR. – Academia, Praha.
- Ložek V. & Pflieger V., 1988: Výzkum měkkýšů chráněných území v Praze. – *Natura Pragensis*, 6: 1-125. ISSN 0862-366X
- Ložek V. 1988: Měkkýši a změny prostředí. – *Památky a příroda* (13), 9: 547–553.
- Bělin V., 1999: Motýli České a Slovenské republiky aktivní ve dne. Zlín 1999
- Pflieger V., 1999: České názvy živočichů III. Měkkýši (Mollusca). – Národní muzeum, 1-108. Praha. ISBN 80-7036-099-2
- Skoupý V., 2004: Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána, Public History, Praha
- Gill, F.; Donsker, D. (eds.). IOC World Bird List (v 6.4) [online]. 2016. Dostupné online <http://www.worldbirdnames.org/ioc-lists/crossref/>
- Novák V. 2005: Coleoptera: Tenebrionidae. *Folia Heyrovskyana. Icones Insectorum Europae Centralis* 2: 1–20.
- Andreas M., Cepáková E. & Hanzal V. 2010: Metodická příručka pro praktickou ochranu netopýrů. 2. aktualizované a doplněné vydání. AOPK ČR, Praha, 94 str.
- Novák V. 2014: Brouci čeledi temenníkovití. Beetles of the family Tenebrionide in Central Europe. *Zoologické klíče*. Praha: Academia, 417 pp.
- Jeřábková L. & Zavadil V. 2020: Atlas rozšíření obojživelníků České republiky. – AOPK, Praha.
- Hudec, K. & Šťastný, K., (eds.) 2005: Fauna ČR. Ptáci 2/I a 2/II. – Academia, Praha, 1208 pp. ISBN 80-200-1114-5

Šťastný, K. & Hudec, K. (eds.), 2011: Fauna ČR. Ptáci 3/I a 3/II. – Academia, Praha. ISBN 978-80-200-1834-2

Legislativní podklady a technické normy

Směrnice EU 92/43/EHS O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice "o stanovištích").

Směrnice EU 2009/147/ES O ochraně volně žijících ptáků (směrnice "o ptácích").

Vyhláška MŽP ČR č. 395/92 Sb. k zákonu č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Internetové zdroje

<http://bigfiles.birdlife.cz/Atlas.pdf> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://birds.cz/avif> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://drusop.nature.cz> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://envis.praha-mesto.cz/> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://heis.vuv.cz> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://isop.nature.cz> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1264 [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<http://webgis.nature.cz/mapomat/> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<https://www.ochranaprirody.cz/> [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.biolib.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.biomonitoring.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.ceskedalnice.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.cso.cz/index.php?a=cat.1002www.biolib.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.cuzk.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.geology.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

www.mapy.cz [dostupné on - line 30. 10. 2021]

<https://www.horomerice.cz/obecni-urad/dokumenty/uzemni-plan-1/> [dostupné on - line 30. 5. 2022]

<https://iprpraha.cz/stranka/96/vykresy-uzemniho-planu> [dostupné on - line 30. 5. 2022]

<https://www.obeczdiaby.cz/uzemni-plan-obce/> [dostupné on - line 30. 5. 2022]

<http://www.motyli-dalnice.cz/> [dostupné on - line 17. 9. 2022]

<https://theilp.org.uk/publication/guidance-note-1-for-the-reduction-of-obtrusive-light-2021/> [dostupné on - line 17. 3. 2023]