



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



ČISTOPIS

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ING. JITKA TOBOLOVÁ

Středisko:

SILNIC A DÁLNIC

Vedoucí střediska:

ING. HANA STAŇKOVÁ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. TOMÁŠ ADAM

Vypracoval:

ING. VOJTĚCH KOS
ING. TOMÁŠ ADAM

Kontroloval:

ING. VOJTĚCH KOS

Název akce:

ELEKTRIZACE TRATI KADAŇ PRUNÉŘOV - KADAŇ

Část:

**VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
BIOLOGICKÝ PRŮZKUM**

Číslo smlouvy:

16-333.208

Projektový stupeň:

PROJEKT

Datum:

11/2017

Číslo části:

B.3.2

Biologický průzkum

ELEKTRIZACE TRATI KADAŇ PRUNÉŘOV - KADAŇ



V Praze, dne 15. září 2017

Ing. Vojtěch Kos
Ing. Tomáš Adam

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.1 STAVBA	3
1.2 OBJEDNATEL	3
1.3 PROJEKTANT	3
1.4 ZHOTOVITEL PŘÍLOHY	3
2. ÚVOD	4
3. ZÁKLADNÍ POPIS	4
3.1 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU A DOTČENÉHO ÚZEMÍ	4
3.2 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY OBLASTI	4
3.2.1 BIOGEOGRAFIE	4
3.2.2 NATURA 2000	5
3.2.3 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	5
3.2.4 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY	5
3.2.5 VZTAH K EIA	6
4. ZOOLOGICKÝ PRŮZKUM	6
4.1 POUŽITÁ NOMENKLATURA	6
4.2 METODIKA PRŮZKUMU	6
4.3 VÝSLEDKY	8
4.2.1 OBOJŽIVELNÍCI (<i>LISSAMPHIBIA</i>)	8
4.2.2 PLAZI (<i>REPTILIOMORPHA</i>)	9
4.2.3 PTÁCI (<i>AVES</i>)	10
4.2.4 SAVCI (<i>MAMMALIA</i>)	11
4.2.5 BEZÓBRATLÍ (<i>AVERTEBRATA</i>)	11
5. ZÁVĚR ZOOLOGICKÉ ČÁSTI A DOPORUČENÍ	13
6. BOTANICKÝ PRŮZKUM	15
6.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A BIOTOPŮ	15
6.2 FLORISTICKÉ POMĚRY	17
6.3 VEGETAČNÍ POMĚRY	20
7. ZÁVĚR BOTANICKÉ ČÁSTI	20
8. LITERATURA	21
9. FOTODOKUMENTACE	23

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Název stavby: Elektrizace trati Kadaň Prunéřov - Kadaň
Místo stavby: Ústecký kraj
Okres: Chomutov
Katastrální území: Kadaň, Bystřice u Kadaně, Prunéřov, Vernéřov
Druh stavby: veřejná dopravní (dražní) stavby, elektrizace
Traťový úsek: 534A Kadaň – Kadaň - Prunéřov
Rozsah stavby: žkm 26,363 – 32,870 (137,351) trati Kadaň – Prunéřov - Kadaň
Stupeň PD: projekt stavby

1.2 Objednatel

Zadavatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 – Nové Město

Zakázku zajišťuje: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

1.3 Projektant

Zpracovatel: SUDOP Praha a.s.
Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací
techniky
Olšanská 1a, 130 80, Praha 3
IČ 25 79 33 49

Hlavní projektant: Ing. Martin Raibr

1.4 Zhotovitel přílohy

Název přílohy: Biologický průzkum
Zhotovitel přílohy: Ing. Vojtěch Kos (zoologie)
Ing. Tomáš Adam (botanika)

2. ÚVOD

Na základě objednávky investora byl v rámci zpracování PD stavby „Elektrizace trati Kadaň Prunéřov - Kadaň“ proveden zoologický průzkum. Zájmové území bylo detailně studováno v období září – prosinec vegetační sezony 2016, dále pak v dubnu až srpnu roku 2017.

Cílem průzkumu bylo zhodnotit vliv záměru, tj. stavebními pracemi dotčených mezistaničních úseků železniční trati č. 143, na prvky krajiny z hlediska možného konfliktu se zájmy ochrany přírody. Zejména pak vlivy na lokální faunu (se zvláštním zřetelem na vybrané skupiny obratlovců a epigeonu s bioindikačním významem - střevlíkovití, denní motýli, rovnokřídli). Terénní rekognoskací bylo rovněž možné identifikovat další vlivy a střety zájmů z hlediska ochrany přírody, plynoucích z realizace záměru.

Snahou bylo rovněž identifikovat zvláště chráněné druhy (dále jen „ZCHD“) podle prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 114/1992 Sb.“) a v případě potvrzení nálezu vymezit dopad záměru na jejich biotopy a populace.

3. ZÁKLADNÍ POPIS

3.1 Charakteristika záměru a dotčeného území

Zájmové území se nachází na traťovém úseku 534A Kadaň - Kadaň Prunéřov, a to cca v km 26,363 – km 32,870. Záměr představuje elektrizaci dotčeného úseku trati, vybudování trakční měnírny a rekonstrukcí ŽST Kadaň a nové zastávky. Dále bude rekonstruován železniční spodek a svršek, mostů a propustků, výstavba nových nástupišť s výškou nad TK 550 mm a bezbariérových přístupů, vybudování nových staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení 3. kategorie, sdělovacího zařízení, trakčního vedení a nové kabelizace v celém úseku pro sdělovací a zabezpečovací zařízení.

Stavba je situována na stávající železniční trati, převážně na pozemcích určených pro umístění dráhy v majetku státu, s nimiž hospodaří Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

Fotografie z terénních průzkumů (29. 9. a 29. 11. 2016; 10. 4., 20. 4. a 27. 4., 9. 6., 4. 7. a 1. 8. 2017) jsou přiloženy v kapitole 7. Fotodokumentace.

Dominantní část území je v současné době antropogenně ovlivněna a rekultivována (spontánní sukcese nebo rekultivace po těžbě), dominují nálety společně s výsadbami kulturních dřevin s bylinným podrostem tvořeným běžnými druhy společenstev plevelů a postindustriálních agrárních lad.

Zájmové území leží ve faunistických čtvercích síťového mapování 5545 a 5645 (Pruner a Míka, 1996).

3.2 Přírodní podmínky oblasti

3.2.1. Biogeografie

Stavba se nachází v přechodné zóně bioregionu 1.1 – Mostecký, dále na západ navazuje na bioregion 1.59 – Krušnohorský. Reliéf má charakter členité pahorkatiny

s výškovou členitostí 75 – 100 m, typická nadmořská výška území je 220 – 350 m. Bioregion patří k neteplejším a nejsušším oblastem České republiky.

Fauna regionu je hercynského původu s patrnými západními vlivy, silně ochuzená zkulturněním krajiny. Patrné jsou západní vlivy (ropucha krátkonohá, ježek západní). Pauperizace je způsobena především nedostatkem lesních společenstev a velkoplošnou devastací krajiny. Významné druhy – savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), myšice malooká (*Apodemus microps*). Ptáci: racek bouřní (*Larus canus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), břehule říční (*Riparia riparia*), linduška úhorní (*Anthus campestris*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), strnad luční (*Miliaria calandra*). Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Měkkýši: trojzubka stepní (*Chindrula tridens*), údolníček drobný (*Vallonia pulchella*), údolníček žebernatý (*Vallonia costata*), suchomilka obecná (*Helicea obvia*), suchomilka rýhovaná (*Helicella striata*). Hmyz: nesytky česká (*Pennisetia bohemica*), krasec trójský (*Cylindromorphus bohemicus*), srpice komárovec (*Bittacus italicus*).

3.2.2. Natura 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (dále jen „směrnice o ptácích“) a Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (dále jen „směrnice o stanovištích“). V zájmovém území se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Nejbližší evropsky významná lokalita Doupovské hory (CZ0424125) je vzdálena cca 0,6 km jihozápadním směrem a EVL Želinský meandr (CZ0420012) je vzdálena cca 1,3 km jihovýchodním směrem od záměru. Ptačí oblast Doupovské hory (CZ 0411002) je lokalizována přibližně 0,6 km jihozápadním směrem od stavby.

3.2.3. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability, dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, v krajině tvoří soubor funkčně propojených ekosystémů, ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory. Stavba nezasahuje do žádného skladebného prvku ÚSES nadregionální ani regionální úrovně, při východním a severním okraji zájmového území se však nachází řada funkčních a nefunkčních lokálních prvků ÚSES. Prvky ÚSES v zájmovém území jsou popsány v samostatné příloze B.3.1.a Ochrana přírody.

3.2.4. Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále jen „VKP“) je definován § 3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliníště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být

i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Trať kříží či těsně přiléhá k několika VKP – drobným vodotečím (Kadaňský potok, Suchý potok, Prunéřovský potok), či vrchům (Zlatý vrch, Jelení vrch, Bystřický vrch).

3.2.5. Vztah k EIA

K záměru „Elektrizace trati Kadaň Prunéřov – Kadaň“ (jednalo se o záměr elektrizace trati uvedeného úseku s částečnou rekonstrukcí železničního spodku a svršku, opravou mostů a propustků, vybudováním nové zastávky Kadaň sídlíště a trakční měnirny v Prunéřově, stejně jako s rekonstrukcí sdělovacího a zabezpečovacího zařízení)“ byl vydán závěr zjišťovacího řízení. Závěr zjišťovacího řízení vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství dne 16. 12. 2014 pod č.j.: 4104/ZPZ/2014/912 - záv. s tím, že záměr nebude posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Relevantní opatření k prevenci, vyloučení, snížení či kompenzaci nepříznivých vlivů z části D.IV oznámení záměru byly převzaty i v závěrech a doporučeních tohoto Zoologického průzkumu.

4. Zoologický průzkum

4.1 Použitá nomenklatura

Přehled nalezených taxonů je uveden v následující podkapitole, názvosloví respektuje aktuálně používanou systematiku – dostupné na www.biolib.cz. Nomenklatura motýlů použitá v dalším textu vychází z elektronické verze publikace Laštůvky a Lišky (2011), v případě brouků pak podle Hůrky (2005).

4.2 Metodika průzkumu

Průzkum území si kladl za cíl zejména zjistit současný stav celé lokality a případně potvrdit výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb. a druhů uvedených v Přehledu druhů z příloh směrnice o ptácích a směrnice o stanovištích.

Samotným terénním šetřením předcházela literární rešerše (cf. Šťastný, Bejček et Hudec 2006, Moravec 1994 a další), která umožnila vytipovat biologicky nejcennější části přírody a rovněž ověření historicky potvrzených nálezů v daném území. Samotný recentní terénní průzkum s těžištěm v jarním, brzkém letním a podzimním aspektu poskytuje zhodnocení plnospektrálního složení fauny.

Smyslem průzkumu bylo dále posouzení stavu složek životního prostředí a stanovení míry vlivu záměru na cenné prvky krajiny z hlediska možného konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny jak v průběhu fáze realizace (stavebních prací), tak i během fáze provozu. Zároveň pak eventuálně navrhnout účelná opatření k minimalizaci újmy na cenných biologických hodnotách.

Sledováno bylo kompletní spektrum taxonů obratlovců (s výjimkou řádu letounů, kruhoústých a ryb) a vybraných skupin bezobratlých. Výčet zjištěných organismů do jisté míry ilustruje stav bioty i charakter zájmového území a jeho nejbližšího okolí. Cílem bylo zjištění orientační druhové pestrosti, nebyla tedy zjišťována početnost populací jednotlivých druhů.

Metodika biomonitoringu všech druhů živočichů byla prováděna neinvazivními metodami (tj. metodami, pro které není nutná výjimka pro manipulaci dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.) tak, aby neměla devastující vliv na populace sledovaných druhů – terénní pozorování byla prováděna standardními metodami sběru dat (metodika byla odlišná v případě jednotlivých skupin živočichů) formou opakovaných pochůzek po celém zájmovém území – viz. např. Bejček V., Šťastný K a kol. (2001). Z výše uvedeného důvodu nebyly instalovány padací či živolovné pasti.

Zkoumána byla fauna území a jeho nejbližšího okolí (do vzdálenosti cca 100 m), zejména v případě přírodě blízkých stanovišť, prvků lokálních ÚSES či VKP byly prověřeny případné migrační koridory.

Předmětná lokalita byla navštívena v rámci několika terénních pochůzek, které byly rozvrženy tak, aby pokryly všechna hlavní období vegetační sezony, a to při zohlednění všech místních úprav. Vodní toky protínající území a přírodě blízké biotopy (zejména rybník cca v km 31,1, prvky ÚSES a VKP nedaleko ŽST Kadaň) byly sledovány v délce nižších stovek metrů s předpokladem, že vodoteče a tyto biologicky cennější biotopy mohou být migračním koridorem.

Průzkum obratlovců

Vertebratologická pozorování byla realizována v rámci dvou sezon (s těžištěm na jaře a v létě roku 2017) se zaměřením na obojživelníky, plazy, ptáky a savce.

Kvalitativní průzkum obojživelníků a plazů byl zaměřen na kontrolu pomalu tekoucích a stojatých vod, které skýtají vhodné podmínky pro kladení vajíček a vývoj larválních stadií (obojživelníci), stejně tak na liniové pochůzky podél náspů a vegetačního doprovodu trati (plazi). Průzkum byl prováděn liniovou metodou v ose železniční trati a v závislosti na fenologických charakteristikách daného roku byl načasován vhodně od dubna do srpna, kdy je výskyt obou skupin nejpravděpodobnější. V dubnu, tj. v době předpokládaných nejintenzivnějších migrací obojživelníků na reprodukční stanoviště byly kontrolovány rovněž místní pozemní komunikace za účelem případné evidence uhynulých jedinců. Za důkaz rozmnožování byl pokládán nález pářících se jedinců, snůšek či larev.

V případě sběru dat přítomných zástupců ptáků bylo v rámci liniové metody registrováno nejen přímé pozorování jedince (pomocí dalekohledu, okem), ale také jeho zpěv. Tato metoda byla kombinována s metodou bodového transektu – vzdálenost mezi body přibližně 50 – 100 m, na každém bodu byl zaznamenán veškerý audio – vizuální kontakt všech druhů v neomezené vzdálenosti. Obě hlediska byla v optimálním případě kombinována za účelem přesnější determinace. Pozorování avifauny probíhalo v ranních až dopoledních hodinách a brzkých odpoledních hodinách (cca 7:00 – 15:00) do výsledků jsou zahrnuti i ptáci, zaznamenaní v těsném sousedství zájmového území, neboť jsou potenciálními návštěvníky území. Průzkum byl zaměřen na hnízdící ptáky a rovněž na druhy, které na studovaných plochách mohou nalézt významné zdroje potravy. Pro doplnění znalostí o zájmovém území a jeho širším okolí byla využita nálezová databáze České společnosti ornitologické (<http://www.birds.cz/avif/>).

Standardními metodami sběru dat (Bejček et Šťastný, 2001) – např. přímé sledování, naslouchání či registrací pobytových značek (stopy, trus, nory, hnízda, kadavery), byli monitorováni na lokalitě přítomní savci.

Průzkum bezobratlých živočichů

V průběhu opakovaných návštěv a po rekognoskaci terénu byla prováděna pozorování a sběr materiálu. Sběr epigeonu byl prováděn přímým individuálním sběrem pomocí smýkání vegetace a odvaly kamenů či volně ležících předmětů. Determinace byla prováděna do druhu či rodu. Průzkum byl zacílen převážně na brouky (*Coleoptera*) a denní motýly (*Lepidoptera*), tyto skupiny bezobratlých živočichů jsou vhodnými biondikačními druhy. Druhy bezobratlých nebyly kolektovány, jejich determinace probíhala přímo v terénu. Při nálezů odumřelých kmenů byly odlupovány vzorky kůry ke zjištění eventuální přítomnosti saproxylického hmyzu. Determinace byla prováděna do druhu či rodu.

Kromě ZCHD byla zvýšená pozornost věnována druhům uvedeným v Červeném seznamu bezobratlých druhů (Farkač, Král et Škorpík, 2005) a denním motýlům (Beneš a kol., 2002).

Přehled nalezených taxonů je uveden v následující podkapitole.

4.3 Výsledky

Na základě terénních pochůzek a literární rešerše nebylo celé zájmové území pro účely zoologického průzkumu děleno na dílčí segmenty či charakteristické úseky.

Během průzkumu byla zjištěna přítomnost 77 živočišných druhů (z toho 45 taxonů obratlovců a 32 taxonů bezobratlých), jejich přehled je uveden v následujících tabulkách. Terénní průzkum se zaměřil na inventarizaci druhů v lokalitě – zaznamenán byl tedy zejména výčet jednotlivých taxonů. U vybraných druhů je připojena podrobnější specifikace okolností nálezů.

Tabulkové přehledy všech druhů živočichů jsou řazeny abecedně podle českých názvů (resp. dle latinského názvu v případě bezobratlých). Významnější druhy byly okomentovány.

Z tabulek je patrné, který zjištěný druh patří mezi ZCHD ve smyslu Vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

Pozn.:

- V příloze III vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. je uveden seznam ZCHD: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.
- V červeném seznamu ČR (Plesník a kol. 2003) jsou druhy rozděleny do následujících kategorií: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – druh o němž jsou nedostatečné údaje, NE – nevyhodnocený
- sp. – species, druh; spp. – subspecies, poddruh

4.2.1. Obojživelníci (*Lissamphibia*)

Obojživelníci jsou specifictí svými biotopovými nároky, kdy vyžadují různé typy vodních a terestrických vzájemně propojených biotopů, mají poměrně omezené pohybové schopnosti a jsou velmi citliví vůči bariérám v krajině.

Stávající trať kříží několik, většinou uměle regulovaných vodotečí – Kadaňský potok, Suchý potok a další jejich přítoky. V jejím blízkém okolí se rovněž vyskytuje řada vodních nádrží (lokálně nejvýznamnější je rybník cca v km 31,1), které poskytují relativně vhodný biotop pro reprodukci batrachofauny, stejně jako periodicky napouštěné vodní plochy a podmáčené biotopy vzniklé často v rámci samovolné

sukcese po těžbě či v úpatí železnice. Trať neleží na hlavní migrační trase k těmto reprodukčním stanovištím (viz např. <http://mapy.nature.cz/> - vrstva doprava a obojživelníci, centroidy kolizních míst).

V terestrické fázi se jedinci většiny druhů batrachofauny pohybují plošně na rozsáhlém území a nevyhýbají se rozmanitým stanovištím, včetně antropogenně vytvořeným či ovlivněným biotopům, včetně obytné zástavby a ploch dopravní infrastruktury. V literatuře je naopak uváděn i zvýšený výskyt celé řady zástupců obojživelníků v plochách raných sukcesních stadií či rekultivací po těžbě, včetně severočeské pánevní oblasti - např. ropuchy zelené (*Bufo viridis*), ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) či celé řady čolků. Prokázání výskytu výše uvedených druhů, stejně jako čolků žijících často skrytým způsobem života na souši je však v tomto období krajně obtížné.

Vzhledem k faktu, že v rámci záboru v ploše stavby nedojde k zásahu do vodní plochy s hojnějším výskytem obojživelníků s reprodukční vazbou a rovněž s přihlédnutím ke skutečnosti, že realizací záměru nedojde, stejně jako v současnosti, k zásahu či přerušení hlavní migrační trasy, lze předpokládat, že realizace záměru nebude mít negativní vliv na populaci žádného druhu.

V rámci provedených terénních průzkumů na přelomu vegetačních sezon 2016 a 2017 nebyla zjištěna přítomnost žádného druhu obojživelníků a lze konstatovat, že realizace záměru nebude mít negativní vliv na populace žádného druhu obojživelníků.

4.2.2. Plazi (*Reptiliomorpha*)

V aktuální sezoně byl prokázán výskyt dvou druhů plazů. Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a slepýš křehký (*Anguis fragilis*) jsou jako ZCHD řazeny dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. do kategorie silně ohrožený druh. Jednotlivý výskyt byl opakovaně potvrzen na vhodných biotopech (železniční násypy a ekotonální společenstva) v rámci celé plánované trasy. Pro oba druhy nejsou navržena žádná kompenzační či managementová opatření.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*): obývá typicky sušší nebo slabě vlhká slunečná místa, kde preferuje travinná a nižší bylinná stepní společenstva s malou pokryvností vegetace, roztroušeně rostoucími dřevinami a hlubší vrstvou půdy. Vyhýbá se kamenitým a skalním místům, kde se nevyskytují zimní úkryty. Běžný je výskyt na ruderalních stanovištích. Nález potvrzuje skutečnost, že ještěrka se mnohdy vyskytuje i na synantropně ovlivněných lokalitách (železniční násypy, zanedbané zahrady, území po těžbě nerostných surovin apod.) Díky dobré mobilitě tohoto druhu i možnosti nalézt alternativní stanoviště v okolí nedojde k ovlivnění populace tohoto druhu.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*): eurytopní druh bez specifických požadavků na oslunění lokality a charakter vegetace. Obývá rozmanitá stanoviště s určitou mírou zemní vlhkosti s bohatou vegetací, dostatkem denních úkrytů (kameny, padlé dřevo, kyprá půda) a místa vhodná ke slunění. V rámci plánované trasy byl zastížen opakovaně v plochách doprovodné vegetace trati, v místě lučních a polních kultur, i souvislejších zapojených porostů, realizací záměru dojde nevyhnutelně ke ztrátě některých biotopů, avšak bez významně negativního vlivu na populace.

Záměrem budou zasaženi maximálně jedinci obou druhů, navržena nejsou žádná kompenzační či managementová opatření.

4.2.3. Ptáci (Aves)

Tab. č. 1 Seznam zastižených druhů ptáků

č.	Český název	Latinský název	Vyhláška č. 395/1992 Sb.	Červený seznam	Vztah k záměru
1	bažant polní	<i>Phasianus colchicus</i>			migrant
2	brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>			migrant
3	budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>			hnízdící
4	budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>			migrant
5	červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>			migrant
6	drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>			migrant
7	drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>			migrant
8	holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>			migrant
9	holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>			migrant
10	hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>			migrant
11	hýl obecný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			hnízdící
12	jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>		NT	migrant
13	kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>			migrant
14	káně lesní	<i>Buteo buteo</i>			migrant
15	konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>			migrant
16	kos černý	<i>Turdus merula</i>			hnízdící
17	pěnice černošedá	<i>Sylvia atricapilla</i>			migrant
18	pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>			hnízdící
19	poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>			migrant
20	rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			hnízdící
21	sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>			migrant
22	stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>			migrant
23	straka obecná	<i>Pica pica</i>			hnízdící
24	strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>			migrant
25	strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>			migrant
26	sýkora koňadra	<i>Parus major</i>			hnízdící
27	sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>			migrant
28	sýkora parukářka	<i>Parus cristatus</i>			migrant
29	špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>			migrant
30	volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>			migrant
31	vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		LC	hnízdící
32	vrána obecná	<i>Corvus corone corone</i>		LC	hnízdící
33	zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>			hnízdící

Z celkového počtu 33 zjištěných ptačích druhů není žádný taxon řazen dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Většina zjištěných druhů území využívá potravně či jako dočasný úkryt, zejména pak doprovodnou stromovou vegetaci stávající trati. Vzhledem k charakteru celého studovaného území i zjištěnému druhovému zastoupení avifauny lze konstatovat, že velkou část z nich lze rovněž považovat za synantropní, s prokazatelnou vazbou na lidská sídla či člověkem významně ovlivněné prostředí. Z ornitologického hlediska lze za relativně cennější považovat souvisleji zapojené plochy dřevin rostoucích mimo les podél trati a rovněž rybník a jeho okolí cca v km 31,1.

Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.2.2. Natura 2000, nejbližší ptačí oblastí jsou Doupovské hory, a to cca 600 m jihozápadní směrem. Předmětem ochrany jsou následující druhy (s výjimkou datla černého a žluny šedé se jedná o ZCHD): chřástal polní (*Crex crex*), čap černý (*Ciconia nigra*), datel černý (*Dryocopus martius*), lejsek malý (*Ficedula parva*), lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), ťuhák obecný (*Lanius collurio*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), výr velký (*Bubo bubo*) a žluna šedá (*Picus canus*). Výskyt všech výše uvedených druhů v území dotčené záměrem je pouze teoretický, a to zejména v případě dravců či čapa černého v podobě záletů za potravou, hnízdění lze vzhledem ke stanovištním nárokům všech taxonů i vzdálenosti od ptačí oblasti Doupovské hory vyloučit. Zároveň lze konstatovat, že záměr v období výstavby i provozu bude mít nulový vliv (nedojde k žádnému ovlivnění) na předměty ochrany ptačí oblasti.

Na základě výsledků z aktuálně provedených terénních průzkumů lze konstatovat, že realizace záměru nebude mít negativní vliv na populace žádného druhu ptáků, včetně ZCHD.

4.2.4. Savci (*Mammalia*)

V zájmové území byli pozorováni relativně běžní zástupci této skupiny obratlovců, včetně jednoho ZCHD. Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) je dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. řazena jako ohrožený ZCHD.

Tab. č. 2 Seznam zastížených druhů savců

Český název	Latinský název	Poznámka
ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	Opakovaný výskyt v rámci celého ZÚ
kočka domácí	<i>Felis silvestris</i> f. <i>catus</i>	Několik volně se potulujících ex. v extra- i intravilánu
krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	Pobytové značky v rámci celého ZÚ
kuna	<i>Martes</i> sp.	Ojedinělý výskyt
myšice spec.	<i>Apodemus</i> spp.	Hojný druh
potkan krysa	<i>Rattus rattus</i>	Výskyt v rámci celého ZÚ, zejména v intravilánu
rejsek malý	<i>Sorex minutus</i>	Ojedinělý výskyt
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	Pobytové značky v širším okolí záměru
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	§ OHROŽENÝ, opakovaný výskyt ve stromové vegetaci
zajíc obecný	<i>Lepus europaeus</i>	Pobytové značky v rámci celého ZÚ

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) je relativně hojný druh prakticky všech zalesněných oblastí od nížin do hor, včetně městských parků a zahrad. Výskyt potvrzen ojediněle v doprovodné vegetaci podél trati.

Realizací záměru nedojde k významně negativnímu ovlivnění populací žádného druhu savců, včetně ZCHD.

4.2.5. Bezobratlí (*Avertebrata*)

Z celkového počtu 32 druhů bezobratlých patří všichni determinovaní zástupci mezi běžné prvky naší fauny. Na základě zjištěného druhového spektra lze konstatovat, že se dominantně jedná o ubikvistické druhy patřící mezi nejhojnější zástupce vybraných skupin hmyzu v rámci celé České republiky, což koresponduje i s charakterem záměru – liniové stavby v zastavěném území, resp. území silně antropogenně ovlivněném. S výjimkou čmeláka rodu *Bombus* není žádný z nich řazen mezi zvláště chráněné druhy ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb. Na rostliny

jsou vázány běžné fytofágní a oligofágní druhy, především mšice, třásněnky a ploštice.

Tab. č. 3 Seznam zastižených druhů bezobratlých živočichů

Český název	Latinský název	Ochrana dle vyhl. 395/1992 Sb.
řád BROUCI	COLEOPTERA	
kvapník kovový	<i>Amara aenea</i>	
kvapník	<i>Amara similata</i>	
střevlíček ošlejškový	<i>Anchomenus dorsalis</i>	
	<i>Apion</i> sp.	
	<i>Bruchus</i> sp.	
střevlík zahradní	<i>Carabus hortensis</i>	
slunéčko sedmítečné	<i>Coccinella septempunctata</i>	
	<i>Dermestes</i> sp.	
úzkohrdlec přizpůsobivý	<i>Limodromus assimilis</i>	
	<i>Microlestes minutulus</i>	
	<i>Ophonus azureus</i>	
střevlíček měděný	<i>Poecilus cupreus</i>	
ruměnice pospolná	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	
	<i>Tachinus</i> sp.	
řád BLANOKŘÍDLÍ	HYMENOPTERA	
včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>	
mravenec žahavý	<i>Myrmica rubra</i>	
čmelák	<i>Bombus</i> sp.	§ OHROŽENÝ
řád MOTÝLI	LEPIDOPTERA	
babočka kopřivová	<i>Aglais urticae</i>	
babočka paví oko	<i>Inachis io</i>	
okáč luční	<i>Maniola jurtina</i>	
bělásek zelný	<i>Pieris brassicae</i>	
babočka bodláková	<i>Vanessa cardui</i>	
podřád MOTÝLICE	ZYGOPTERA	
šidélko páskované	<i>Coenagrion puella</i>	
řád ROVNOKŘÍDLÍ	ORTHOPTERA	
kobylka	<i>Metrioptera roeselii</i>	
kobylka obecná	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	
řád PLOŠTICE	HETEROPTERA	
kněžice kuželovitá	<i>Aelia acuminata</i>	
vroubenka smrdutá	<i>Coreus marginatus</i>	
ruměnice pospolná	<i>Pyrrhocis apterus</i>	
třída PLŽI	GASTROPODA	
páskovka keřová	<i>Cepaea hortensis</i>	
hlemýžď zahradní	<i>Helix pomatia</i>	
suchomilka obecná	<i>Xerolenta obvia</i>	
řád DVOUKŘÍDLÍ	DIPTERA	
pestřenka	<i>Eristalis nemorum</i>	

Čmelák (*Bombus* sp.) je obecně rozšířen prakticky po celé Evropě. Vyskytuje se od nížin do podhůří na lučních, polních a hájových stanovištích. Čmeláci žijí ve velkých koloniích, ve střední a severní Evropě však pouze v jednoletém společenství. Zemní dutiny – „hnízda“ si budují na povrchu (v suchém listí, suché trávě nebo nahromaděném mechu), také však v místech akumulujících teplo v senících, v úžlabí trámů nebo pod zemí. Čmeláčí hnízdo lze rovněž někdy nalézt i ve stelivu prázdných ptačích budek či veverčích hnízd. Živí se především nektarem z kvetoucích rostlin.

pro složitost determinace jsou chráněny všechny druhy rodu, tedy i druhy plošně rozšířené, mnohdy obývající ruderalní plochy, zahrádky, parky, okolí staveb dopravní infrastruktury a jiných obdobných stanovišť. Zjištěný zástupce je řazen mezi adaptabilnější druhy se širokou ekologickou valencí, které jsou schopné osídlit i druhotná, dobře regenerovaná stanoviště.

Pro složitost determinace jsou chráněny všechny druhy rodu, tedy i druhy plošně rozšířené, mnohdy obývající ruderalní plochy, zahrádky, parky, okolí pozemních komunikací a jiných obdobných stanovišť. V zájmovém území byl konkrétně determinován *Bombus terrestris* (čmelák zemní). Ti jsou řazeni mezi adaptabilnější druhy s velkou radiací, které jsou schopné osídlit i druhotná, dobře regenerovaná stanoviště. Na studované ploše byli zastiženi především na ruderalní plochy s nektaronosnými bylinami. Druhy rovněž nejsou uvedeny v Červeném seznamu bezobratlých České republiky (Farkač, Král et Škorpík 2005). V Červeném seznamu jsou uvedeny *Bombus magnus*, *B. maxillosus*, *B. muscorum*, *B. veteranus* (kriticky ohrožené druhy), *B. norvegicus*, *B. ruderatus* (druhy ohrožené), *B. confusus*, *B. distinguendus*, *B. humilis*, *B. pomorum*, *B. quadricolor*, *B. subterraneus*, *B. wufleni* (druhy zranitelné).

5. Závěr zoologické části a doporučení

Na základě výsledků zoologického průzkumu prováděného během opakovaných terénních pochůzek v rámci podzimního aspektu vegetační sezony roku 2016, jara a léta roky 2017 a na podkladě detailní literární rešerše lze konstatovat, že se na sledovaném území nachází běžné a v rámci celé ČR mnohdy i plošně se vyskytující se druhy. Všichni determinovaní zástupci se běžně a hojně vyskytují i v širším okolí záměru. Dominantní část studovaného území vykazuje nízkou ekologickou stabilitu s uniformním charakterem a výrazným antropogenním vlivem. Tuto skutečnost dokladuje přítomnost řady generalistů a druhů vysoce adaptabilních. Území dotčené realizací stavby není situováno v ploše maloplošných ani velkoplošně chráněných území a soustavy lokalit Natura 2000, prochází však několika VKP (drobné vodoteče) či prvky lokálních ÚSES.

Zoologickým průzkumem v uvedeném období bylo zjištěno celkem 45 druhů obratlovců, z toho 33 druhů ptáků, 10 druhů savců, žádný druh obojživelníků a 2 druhy plazů, dále pak 32 taxonů bezobratlých.

V průběhu stavebních prací dojde k zásahu do biotopů obecně i zvláště chráněných druhů živočichů a k fyzické likvidaci řádově jedinců. Tyto negativní přímé vlivy, stejně jako vlivy nepřímé (např. rušivé vlivy v podobě přítomnosti osob, zvýšená hluková a rozptylová zátěž aj.) lze, i s přihlédnutím k charakteru záměru a převažujícímu charakteru zájmového území (urbanizovaná krajina v území významně ovlivněném těžební činností), považovat za **přijatelné**.

Zejména s přihlédnutím k celkové ploše studovaného území nelze absolutně vyloučit výskyt dalších ZCHD (např. přeletujících druhů ptáků, netopýrů apod.), nicméně jejich eventuální výskyt nebude mít přímou vazbu na plochu stavby.

Ve fázi realizace (provozu) záměru nedojde k významně negativnímu ovlivnění oproti stávajícímu stavu.

Jako preventivní a kompenzační opatření v průběhu fáze přípravy a realizace je doporučeno:

- zásahy do porostů dřevin rostoucích mimo les i kácení lesních porostů realizovat mimo hnízdní období, tedy přibližně od srpna do konce března (ve smyslu obecné ochrany dle zákona č. 114/1992 Sb.),
- kácení dřevin realizovat pouze v nezbytné míře (dřeviny v rozsahu záboru stavby), zejména v případě břehových porostů. Stavebními pracemi potenciálně ohrožené dřeviny chránit dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích,
- u všech migračních objektů (propustky) zachovat stávající průchodnost pro migrující živočichy,
- nezbytně nutné zásahy do vodních toků realizovat mimo dobu rozmnožování ryb a obojživelníků, tj. nejlépe v podzimních a zimních měsících.

Dle názoru zpracovatele tohoto průzkumu je **účelné žádat o výjimku ze zákazů** ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb. **pro všechny zjištěné ZCHD** – ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*) a čmeláka rodu *Bombus*.

Tabulka 4: Seznam zjištěných ZCHD

č.	Český název	Species	stupeň ohrožení dle vyhl. 395/1992 Sb.	Výjimka ze zákazů § 56 zákona č. 114/1992 Sb.
1	čmelák	<i>Bombus</i> sp.	ohrožený	rušení, poškození stanoviště
2	ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	silně ohrožený	rušení, poškození stanoviště
3	slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	silně ohrožený	rušení, poškození stanoviště
4	veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	ohrožený	rušení

Ve fázi výstavby lze za předpokladu dodržování platné legislativy pro jednotlivé složkové zákony (např. v případě nakládání s odpady, vodního hospodářství, kácení dřevin rostoucích mimo les apod.) a příslušných rozhodnutí dotčených orgánů státní správy prakticky vyloučit negativní vliv předmětného záměru na faunu. Každá stavba dopravní infrastruktury s sebou přináší jak rušivé vlivy nepřímé (akustické a exhalační vlivy vznikající činností a pohybem mechanizace, zvýšený pohyb lidí apod.), které však budou mít dočasný a krátkodobý dopad.

Ve fázi realizace (provozu) záměru nedojde k významně negativnímu ovlivnění oproti stávajícímu stavu, byť lze přímé vlivy kvantifikovat poměrně těžko.

Celkově lze tedy konstatovat, že ze zoologického hlediska nelze mít zásadní námitky proti realizaci předpokládaného záměru. Vlivy na faunu a ekosystémy budou nevýznamné.

6. Botanický průzkum

6.1 Základní charakteristika území a biotopů

Základní charakteristika území

Geomorfologie a geologie

Z hlediska geomorfologického členění ČR (Demek et Mackovčín, 2006) náleží zájmové území do Krušnohorské soustavy, podsoustavy Podkrušnohorské, dvěma celkům (Mostecká pánev a Doupovské hory), třema podcelky (Chomutovsko-teplická pánev, Žatecká pánev, Jehličenská hornatina) a čtyřem okrskům (Klášterecká kotlina, Březenská pánev, Rohozecká vrchovina, Čeradická plošina).

Fytogeografie

Zájmová plocha se nachází podle regionálně fytogeografického členění ve fytogeografické oblasti termofytikum, obvodu České termofytikum, fytogeografickém okrese 1.Doupovská pahorkatina.

Půda

Půdní poměry ve sledovaném území rámcově popisuje Půdní mapa ČR (<http://mapy.geology.cz/pudy>). Dle této mapy se v trase záměru postupně střídají následující půdní jednotky: kambizem psefitická, antropozem, kambizem oglejená, kambizem oglejená eutrofní, kambizem eutrofní a glej fluvický.

Potencionální přirozená vegetace

Potencionální přirozená vegetace je taková vegetace, která by se vytvořila v určitém území, v určité časové etapě za předpokladu vyloučení jakékoliv činnosti člověka. Dle „Mapy potencionální přirozené vegetace ČR“ (Neuhäuslová, 1998) se v zájmovém území vlastní stavby vyskytuje dominantní jednotka – černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). U žst. Kadaň záměr okrajově zasahuje do jednotky mochnová doubrava (*Potentillo albae-Quercetum*).

Základní charakteristika biotopů

Mapování biotopů v České republice je projekt na získávání dat o stavu přírody, jehož organizátorem je Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Jednotkou vrstvy mapování biotopů jsou biotopy definované publikací Katalog biotopů České republiky. V zájmovém území můžeme většinu biotopů charakterizovat spíše jako biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (formační řada „X“), podstatná část území není určena.

Dle dat z mapování biotopů lemují železniční trať směrem od žst. Kadaň – Prunéřov polygony K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny nebo mozaiky K3. Podél Suchého potoka je výjimečně mapován polygon K1 Mokřadní vrbiny, od trati na západ je určena mozaika K1 Mokřadní vrbiny a M1.7 Vegetace vysokých ostřic. Osamocená ploška v Rooseveltových sadech navazujících na železniční trať (km 28,4) je řazena jako T3.4D Šírolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*).



6.2 Floristické poměry

Terénní průzkum v trase záměru byl uskutečněn v období jaro 2016 – léto 2017. Sledované území je odvozeno od hranice záboru, je zkoumáno širší území, než bude v budoucnu záměrem dotčeno.

Floristický seznam

Celkově bylo nalezeno 119 druhů rostlin.

vědecký název	český název	poznámka:
<i>Acer campestre</i>	jabvor babyka	
<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček obecný	
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	
<i>Arctium tomentosum</i>	lopuch plstnatý	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	
<i>Avenula pubescens</i>	ovsík pýřitý	
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	
<i>Brachypodium pinnatum</i>	válečka prapořitá	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý	
<i>Carex disticha</i>	ostřice dvouřadá	
<i>Carex vesicaria</i>	ostřice měchýřkatá	
<i>Catalpa bignoniodes</i>	katalpa trubačovitá	v parku
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	
<i>Cichorium intybus</i>	čekanka obecná	
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč rolní	
<i>Clematis vitalba</i>	plamének plotní	
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá	
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	
<i>Crataegus</i> sp.	hloh sp.	
<i>Dactylis glomerata</i>	srha říznačka	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trstnatá	
<i>Dipsacus fullonum</i>	štětka lesní	
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bělotrn kulatohlavý	
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný	
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	hlošina úzkolistá	v parku

<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní	
<i>Eryngium campestre</i>	máčka ladní	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	prýšec chvojka	
<i>Ficaria verna</i>	orsej jarní	
<i>Forsythia x intermedia</i>	zlatice prostřední	
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný	
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	
<i>Galium album</i>	svízel bílý	
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový	
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý	
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný	
<i>Hieracium pilosella</i>	jestřábník chlupáček	
<i>Humulus lupulus</i>	chmel otáčivý	
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	
<i>Chelidonium majus</i>	vlaštovičník větší	
<i>Juglans regia</i>	orešák královský	
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá	
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová	
<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	hrachor hlíznatý	
<i>Lemna minor</i>	okřehek menší	
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá	
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná	
<i>Malus domestica</i>	jabloň obecná	
<i>Malva neglecta</i>	sléz přehlížený	
<i>Melilotus albus</i>	komonice bílá	
<i>Oenothera biennis</i>	pupalka dvouletá	
<i>Phragmites australis</i>	rákos obecný	
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	
<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	
<i>Populus nigra agg.</i>	topol černý	
<i>Populus tremula</i>	topol osika	
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	
<i>Prunus domestica</i>	švestka domácí	

<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná	
<i>Pyracantha coccinea</i>	hlohyně šarlatová	
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	
<i>Quercus petraea</i>	dub zimní	
<i>Quercus robur</i>	dub letní	
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký	
<i>Rhus hirta</i>	škumpa orobincová	
<i>Ribes uva-crispa</i>	srstka angrešt	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát	
<i>Rosa canina</i>	růže šípková	
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	ostružiník křovitý	
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník	
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý	
<i>Salix alba</i>	vrba bílá	
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva	
<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	
<i>Saxifraga granulata</i>	lomíkámen zrnatý	
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	hlaváč žlutavý	
<i>Securigera varia</i>	čičorka pestrá	
<i>Silene latifolia</i>	silenka bílá	
<i>Sonchus asper</i>	mléč drsný	
<i>Sophora japonica</i>	jerlín japonský	
<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský	
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný	
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný	
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampeliška sekce Ruderalia	
<i>Thymus pulegioides</i>	mateřídouška vejčitá	
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní	
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	
<i>Typha latifolia</i>	orobinec širokolistý	
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz	
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	

Zvláště chráněné druhy

Ze zvláště chráněných druhů nebyl v užším zájmovém území stavby vymezeném zábory nalezen žádný taxon. V nálezové databázi AOPK je v Rooseveltových sadech evidován výskyt chráněného druhu (kategorie silně ohrožený) koniklec luční český *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* (mapovatel M. Broum - 2013). Lokalita v km 28,4 je v nejbližším bodě vzdálena od osy koleje 12 metrů. Z hlediska výstavby není nutné ani okrajově do lokality s chráněným druhem zasahovat. Není nezbytné vyřizovat výjimku ze zákazů dle §56 zákona

č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zhotovitel by ale měl o této lokalitě vědět a vyhnout se jí.



Obr. Lokalita s výskytem chráněného druhu *Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica* v km 28,4

6.3 Vegetační poměry

Okolí železniční trati nelze spolehlivě fytocenologicky popsat. Jde většinou o náletové dřeviny (většinou keře s dominancí *Rosa canina*), které správce trati pravidelně odstraňuje (blokovaná sukcese).

7. Závěr botanické části

Z botanického hlediska není záměr výrazně kontroverzní, v záboru stavby nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin. V těsné blízkosti železniční trati (km 28,4, Rooseveltovy sady) byla nicméně zastižena populace zvláště chráněného druhu **koniklec luční**, do které by nemělo být zasahováno (vjíždět, skladovat materiál apod.). Pokud budou tato doporučení respektována, není nutné z pohledu botanického zajišťovat výjimku ze zákazů dle §56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

8. Literatura

- Absolon K. et al. (1994): Metodika sběru dat pro biomonitoring v chráněných územích. ČÚOP Praha, 70 pp.
- Anděra M. a Gaisler J. (2012): Savci České republiky. Popis, rozšíření ekologie, ochrana. Academia, Praha, 285 pp.
- Baruš V. a Oliva O. eds. (1992): Fauna ČSFR. Obojživelníci – *Amphibia*. Academia, Praha, 338 pp.
- Baruš V. a Oliva O. eds. (1992): Fauna ČSFR. Plazi – *Reptilia*. Academia, Praha, 222 pp.
- Bárta Z., Brus Z., Hurník S., Toběrná V., Tyrner P. (1973): Příroda Mostecká. Severočeské nakladatelství, Most, 146 pp.
- Bejček V., Šťastný K. a kol. (2001): Metody studia ekosystémů. Lesnická práce, Kostelec nad Černými Lesy, 111 pp.
- Buchar J., Ducháč V., Hůrka K., Lellák J. (1995): Klíč k určování bezobratlých. Scientia, Praha, 285 pp.
- Culek M. a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 348 pp.
- Farkač J., Král D. a Škorpík M. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 760 pp.
- Hůrka, K. (1996): *Carabidae* České a Slovenské republiky. Nakladatelství Kabourek, Zlín, 565 pp.
- Hůrka K., Veselý P. & Farkač J. (1996): Využití střevlíkovitých (Coleoptera: *Carabidae*) k indikaci kvality prostředí. Klapalekiana, 32: 15-26.
- Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- Laštůvka Z. (1998): Seznam motýlů České a Slovenské republiky (Insecta, Lepidoptera). Konvoj, Brno, 118 pp.
- Laštůvka Z. a Liška J. (2011): Komentovaný seznam motýlů České republiky. Biocont Laboratory, Brno, 148 pp.
- Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha.
- Moravec J. (ed.) (2015): Plazi. *Reptilia*. Fauna ČR. Academia, Praha.
- Plesník J., Hanzal V., Brejšková L. (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda: 22.
- Pruner L. a Míka P. (1996): Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. Klapalekiana, 32 (Suppl.): 1 – 115.
- Růžičková G. a kol. (2014): Elektrizace trati Kadaň Prunéřov – Kadaň, Vliv stavby na životní prostředí. SUDOP Brno spol. s r.o.
- Šťastný K., Bejček V., Hudec, K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. 2001 – 2003. Aventinum, Praha.
- Zwach I. (2009): Obojživelníci a plazi České republiky. Grada publishing, a.s., 496 pp.

Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků

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

Zákon ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

<http://www.biolib.cz/cz/taxonmap>

<http://www.biomonitoring.cz>

<http://mapy.nature.cz>

<http://www.natura2000.cz>

<http://ndop.nature.cz>

<http://portal.nature.cz>

9. Fotodokumentace

Foto č.1 ŽST Kadaň - Prunéřov



Foto č.2 Typický krajinný ráz zájmového území



Foto č.3 ŽST Kadaň - město



Foto č.4 Regulovaná vodoteč Suchý potok

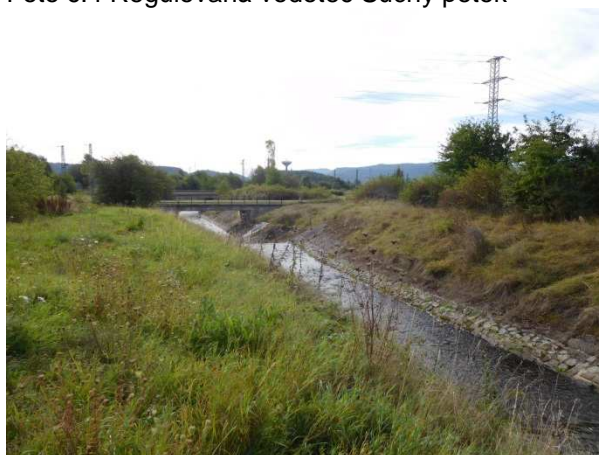


Foto č.5 Rybník cca v km 31,1



Foto č.6 Stávající železniční trať

