

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentální charakteristik dotčeného území

C.I.1. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č.114/1992 Sb. tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory.

Nadregionální úroveň ÚSES

Z nadregionálních prvků ÚSES není křížen žádný nadregionální biokoridor ani biocentrum. Formálně celá železniční trať spadá do ochranného pásma nadregionálního biokoridoru Bohdaneč – Vysoké Chvojno.

Regionální úroveň ÚSES

Trať kříží regionální biokoridor „Libišanské louky – K 73“ v terminologii ÚTP ÚSES ČR (1996). Ten je veden ve vzdálenosti 100 metrů souběžně s Plačickým potokem. Podle územního plánu Hradce Králové je regionální biokorridor RK 56 1279 již veden podél Plačického potoka.



Obr.č.3 Osa regionálního biokoridoru dle mapy.nature.cz

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Lokální úroveň ÚSES a interakční prvky

Záměrem jsou kříženy dva lokální biokoridory:

- Malý Labský náhon LK 103 Mlýnský kanál
- LK 74 Borovinka

C.I.2. Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Záměr není v konfliktu s žádným zvláště chráněným územím. V blížším okolí stavby nalezneme následující zvláště chráněná území:

- PP Tůň u Hrobic (2,5 km od záměru)
- PP Roudnička a Datlík (2,5 km od záměru)
- PP Na Plachtě (3,5 km od záměru)



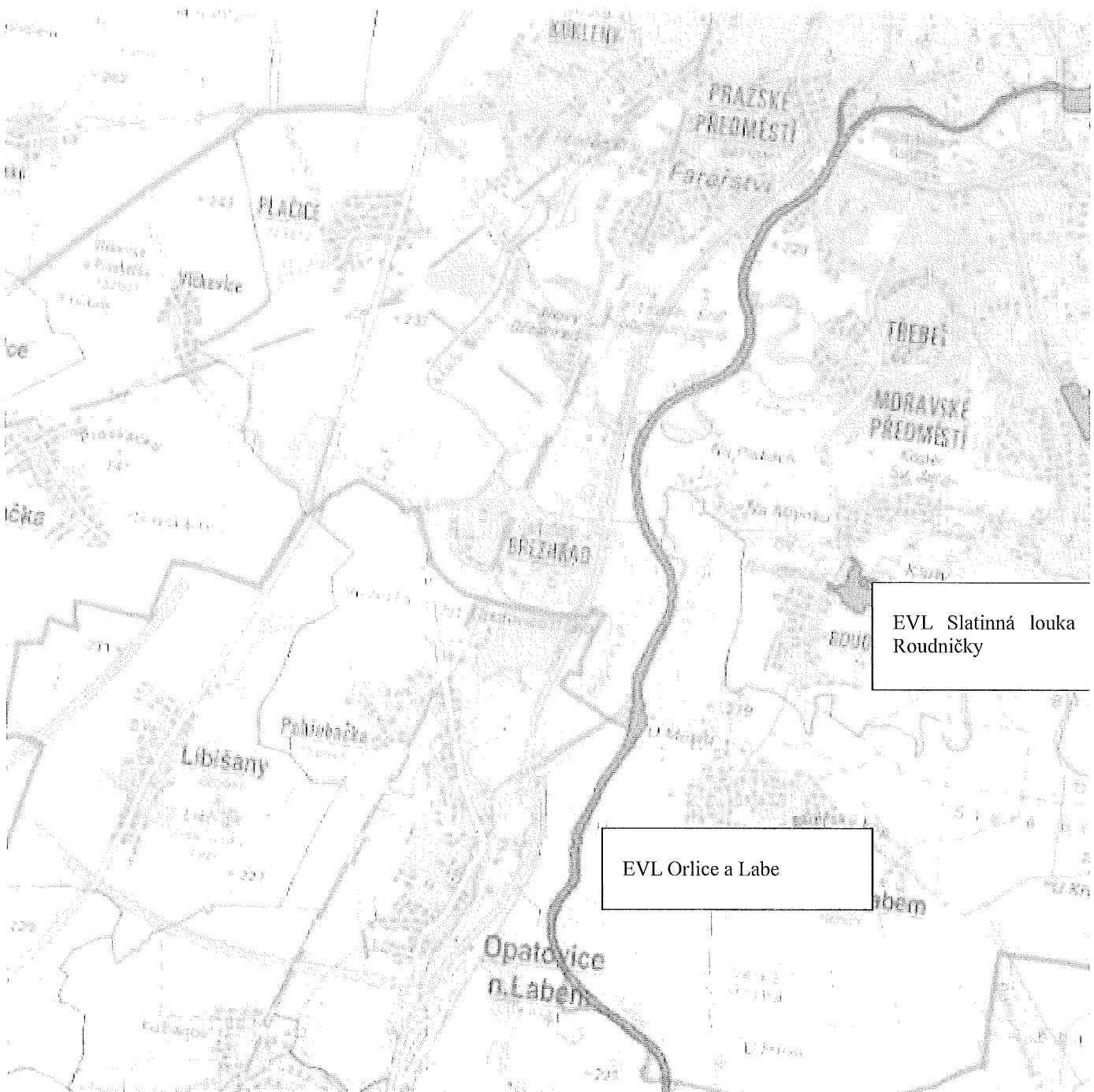
Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

C.I.3. Evropsky významné lokality

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 (zkr. směrnice o ptácích) a Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

V dotčeném území se nenachází žádná evropsky významná lokalita. Nejbliže záměru, v km 18,8, nalezneme EVL Orlice a Labe. Vzdálenost od železniční trati činí 600 metrů. Z naturového hlediska je zde významný bolen dravý (*Aspius aspius*); výskyt klínatky rohaté (*Ophiogomphus cecilia*) a vydry říční (*Lutra lutra*).

Podle stanoviska Krajského úřadu Královehradeckého kraje (30239/ZP/2015 – NA ze dne 23.11.2015) nemůže mít předložený záměr významný vliv na vymezené ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.



Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

C.I.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, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistrouje 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.

VKP dle §6 zákona č.114/1992 Sb.:

Záměr se nedotýká registrovaných VKP. Nejbližší registrovaná VKP jsou:

- U velkého jezera (km 18,9 – 700 metrů od trati)
- Velké jezero (km 20,0 – 1100 metrů od trati)

VKP dle §3 zákona č.114/1992 Sb.:

Díky rozšíření trati o druhou kolej bude místy zasahováno do podmáčených ploch podél trati, tyto plochy mají místy přírodní charakter, ač nepochyběně vznikly díky výstavbě železnice před zhruba 160 lety.

Z vodotečí - VKP budou kříženy následující :

Tab.č.29 Křížené VKP.

| vodoteč | staničení | stavební objekt |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Hlavní odvodňovací zařízení | km 19,985 – Pražské předměstí | SO 21-34-01 |
| Hlavní odvodňovací zařízení | km 19,513 - Březhrad | SO 21-34-24 |
| Hlavní odvodňovací zařízení | km 19,039 - Březhrad | SO 21-34-23 |
| Hlavní odvodňovací zařízení | km 18,880 - Březhrad | SO 20-34-22 |
| Malý Labský náhon | km 17,986 - Březhrad | SO 20-34-03 |
| Plačický potok | km 17,288 - Březhrad | SO 20-34-01 |
| Hlavní odvodňovací zařízení | km 16,649 - Pohřebačka | SO 20-34-21 |

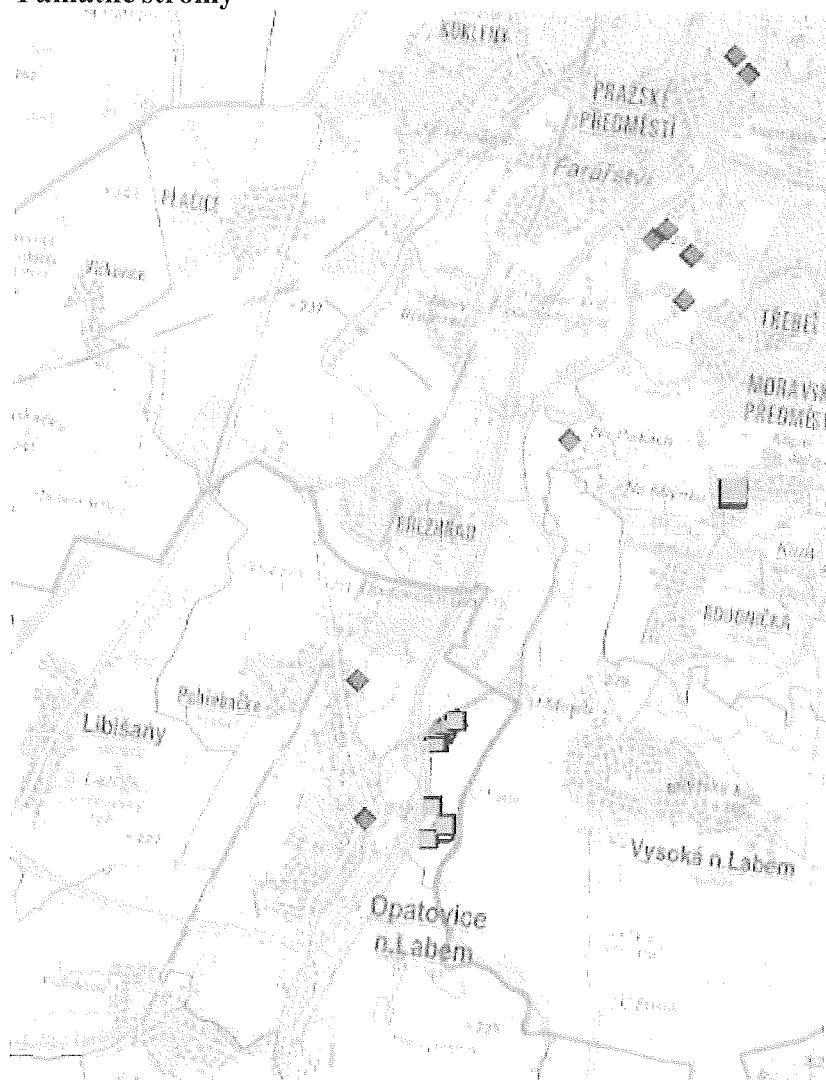
Dále jsou dotčeny některé vodoteče - bez zásahu do koryta toku, do železničního svršku jsou pouze ukládány kabely zabezpečovacího zařízení. Jde o následující vodoteče:

- PBP Labe ev. km 26,197 v Předměřicích
- Velký labský náhon ev. km 25,591 v Plotišti
- Malý labský náhon ev. km 24,392 v Plotišti

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Památné stromy



**Obr.č.6 Památné stromy v zájmovém území.
<http://mapy.nature.cz/>**

- Památný strom
 - ◆ jednotlivý strom
 - ▲ definiční bod stromořadí
 - ▲ stromořadí - zaměřený jednotlivý strom
 - definiční bod skupiny stromů
 - skupina stromů - zaměřený jednotlivý strom

- Památný strom - stromořadí, skupina stromů
 - stromořadí
 - skupina stromů

C.I.5. Krajinný ráz

K ochraně krajinného rázu je určen §12 zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a je nástrojem orgánů ochrany přírody jak regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.

Citace dle §12 zákona č.114/1992 Sb.

- (1) *Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.*
- (2) *K umisťování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.*
- (3) *K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvlášť chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.*
- (4) *V zastavěném území se krajinný ráz neposuzuje pouze tam, kde je územním nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu jsou dohodnutý s orgánem ochrany přírody.*

V zájmovém území se nenachází přírodní park.

Zájmové území se nachází v oblasti krajinného rázu Královéhradecko.

Jedná se o rovinu široké nivy s přiléhající zemědělskou krajinou. V této starosídelní a dnes silně urbanizované oblasti se nachází historické krajské město Hradec Králové. Hranice této vymezené oblasti jsou vedeny na styku rovinaté krajiny se zvlněnou pahorkatinou Cidlinska a Českomeziříčska.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Nejvýznamnější identifikované znaky krajinného rázu

| Znaky | Identifikované znaky a hodnoty | Klasifikace identifikovaných znaků | | |
|---|--|---|---|---|
| | | Dle významu | Dle projevu | Dle cennosti |
| Znaky přírodní charakteristiky území | Rovinatý reliéf s nízkou členitostí | XXX | 0 | XX |
| | Široké nivy velkých řek s meandry a mrtvými rameny a zbytky lužních lesů | XX | + | XX |
| | Nívné louky s památnými solitérními duby | X | + | XX |
| | Málo lesů (pouze zbytky lužních lesů) | XXX | - | X |
| | Absence skalnatých tvarů | X | 0 | X |
| Znaky kulturní a historické charakteristiky území | Nejstarší osídlení v kraji | XX | 0 | X |
| | Silně urbanizovaná krajina (městská zástavba, průmyslové a obchodní areály...) | XXX | - | X |
| | Fragmentovaná krajina s mnoha komunikacemi (silnice, železnice) | X | - | X |
| | Mnoho kulturních památek | X | + | XX |
| | Unikátní architektura Kotěry a Gočára | X | + | XXX |
| Znaky prostorové povahy a harmonického měřítka | Vysoká kulturní významnost města | X | + | XXX |
| | Dominanty věží v centru Hradce Králové | XX | + | X |
| | Rozsáhlá rovina bez výraznějších výškových dominant | XXX | 0 | X |
| | Velkorozměrová zemědělská krajina | XX | - | X |
| | Labe jako zřetelná vegetační linie v krajině | X | + | XX |
| Legenda | | XXX zásadní XX spoluurčující X doplňující | + pozitivní - negativní 0 neutrální | XXX jedinečný XX význačný X běžný |

Vymezení a charakteristika oblasti krajinného rázu v Královéhradeckém kraji, Bc. M. Hordějčuk, 2013

C.I.6. Voda

Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace spadá zájmové území, dle České geologické služby, do rajonu Labské křídy s číslem 4360, respektive Kvartéru Labe po Pardubice s číslem 1122.

Propustnost kvartérních sedimentů je průlivová a kolísá v závislosti na faciálních změnách v zrnitostním složení uloženin, resp. v závislosti na obsahu jemnozrnné výplně štěrkopísčitých sedimentů.

Propustnost hornin předkvartérního podkladu je vázána na rozpuškání horninového masivu.

Dle hydrologického členění prochází zájmové území stavby povodími (3.řádu) Labe od Orlice po Loučnou (1-03-01) a Labe od Metuje po Orlici (1-01-04).

Úseky stavby se nacházejí v jednotlivých dílčích povodích:

- Odpad ELNY Opatovice ČHP 1-03-01-0193
- Odpad ELNY Opatovice ČHP 1-03-01-0191
- Plačický potok ČHP 1-03-01-0170, 1-03-01-0150
- Labský náhon ČHP 1-03-01-0080, 1-03-01-0060, 1-03-01-0040
- Odvodnění pod Borovinkou ČHP 1-03-01-0090
- Labe ČHP 1-03-01-0030, 1-01-04-0350, 1-01-04-0313
- Piletický potok ČHP 1-01-04-0340

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

- Melounka ČHP 1-03-01-0050

Správcem povodí je Povodí Labe s.p..

Trat' se nachází v povodích kaprových vod (Labe střední a Labe hradecké) dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod.

Záplavové území

Trat' je vedena v blízkosti vodních toků, na kterých jsou dle zákona 254/2001 Sb. v platném znění stanovena záplavová území.

Stavba přichází do kontaktu se záplavovým územím vodních toků – Labe, Labský náhon, Piletický potok a Plačický potok.

| | |
|------------------------|---|
| Labe | – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Změna záplavového území významného vodního toku Labe od ř. km 988,86 až ř. km 1058,257“, č.j. 5710/ZP/2014 – 24, 8.10.2014 |
| Labský náhon | – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Stanovení záplavového území pro Malý Labský náhon v ř. km 3,866 až ř. km 10,053 a změna záplavového území významného vodního toku Melounka v ř. km 0,000 až ř. km 1,266, č.j. 20865/ZP/2012-4, 12.2.2013 |
| Piletický potok | – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Opatření obecné povahy – stanovení záplavového území pro významný vodní tok Piletický potok v ř. km 0,00 – 6,13“, č.j. 819/ZP/2012-11, 3.10.2012 |
| Plačický potok | – záplavové území bylo stanoveno Magistrátem města Hradec Králové – „záplavové území drobného vodního toku Plačický potok na území města Hradec Králové a to v úseku od ř. km 2,426 po ř. km 6,9 v k.ú. Březhrad a v k.ú. Plačice“, č.j. SZ MMHK/057853/2008 ŽP1/Kře, 5.5.2008 |

Hydrogeologické poměry

Dle přílohy č.6 k vyhlášce č. 5/2011 Sb. o vymezení hydrogeologických rajónů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a nálezitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod se prochází zájmové území stavby hydrogeologickými rajóny svrchní vrstvy 1121 – Kvartér Labe po Hradec Králové a 1122 – Kvartér Labe po Pardubice. Hydrogeologickými rajóny základních vrstev jsou 4360 – Labská křída.

Mezozoikum (křída)

Zájmové území náleží do monotónní slínovcové facie labské oblasti České křídové tabule. Podzemní voda vytváří v křídových sedimentech 2-3 vzájemně oddělené horizonty. Z hlediska hydrogeologie tvoří křídové sedimenty v zájmovém území tři funkčně odlišné celky:

- a) cenomanské, převážně psefiticko-psamitické souvrství, které poskytuje vhodné prostředí pro oběh puklinových i průlínových podzemních vod, charakterizovaných silnou mineralizací a vyššími teplotami

b) turonské, převážně pelitické souvrství, které pouze v prokřemenělých a hojněji rozpukaných partiích obsahuje malé množství středně mineralizovaných vod

c) coniacké, výhradně pelitické souvrství plastických vápnitých jílů až slínovců je pro vodu prakticky nepropustné, horniny tohoto souvrství nebyly v zájmovém území zastiženy, proto je dále již neuvádíme

- turonské a coniacké slínovce vytváří v zájmovém území artéský strop bazálním cenomanským pískovcům. Mocnost napjatého cenomanského horizontu podzemní vody je cca 15-30 m, místně však kolísá v závislosti na nerovnoměrnosti předcenomanského reliéfu. Nerovnosti jsou patrně tektonicky predisponovány. Tyto vody jsou poměrně značně mineralizované, místy jsou obohacené i CO₂. V zájmovém území plní cenomanské souvrství funkci hydrogeologického kolektoru.

- turonské a coniacké souvrství je jen mírně zvodnělé a působí v zájmovém území jako hydrogeologický izolant. Podzemní voda, pokud se vyskytuje, je vázana na síť nepravidelně probíhajících drobných puklin. Zvodnění je však nepatrné, málo vydatné.

Kvartér

Průlinový kolektor je tvořen fluviálními akumulacemi říčních teras a údolní nivy Labe. Fluviální sedimenty vytvářejí jednotný hydrogeologický celek s volnou nebo jen slabě napjatou hladinou podzemní vody. Tyto vody se zejména u vodních toků vyznačují poměrně velkou vydatností.

Horizonty pozemní vody ve vyšších terasových stupních jsou pak převážně závislé na atmosférických srážkách v širším okolí. Chemismus vod značně kolísá a to v průběhu jednoho roku. Kvartérní vody mají oproti křídovým vodám, zpravidla nižší obsah karbonátů, vyšší obsah sulfátů, chloridů a dusičnanů, převážně bývají středně mineralizované, typu kalcium-bikarbonát-sulfatického chemismu.

Součástí stavby nejsou stavební objekty s takovým rozsahem zemních prací, které by mohly být příčinou ovlivnění režimu podzemních vod.

C.I.7. Půda a horninové prostředí

Geomorfologické poměry

Z hlediska regionálního geomorfologického členění (Demek a kol., 1987) naleží zájmový traťový úsek Opatovice nad Labem - Hradec králové do následujících geomorfologických jednotek (od nejvyšší k nejnižší):

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| <i>Provincie:</i> | Česká vysocina |
| <i>Soustava (subprovincie):</i> | Česká tabule |
| <i>Podsoustava (oblast):</i> | Východočeská tabule |
| <i>Celek:</i> | Východolabská tabule |
| <i>Podcelek :</i> | Pardubická kotlina |
| <i>Okrsek:</i> | Královohradecká kotlina |

Pardubická kotlina

Je erozní kotlina v povodí řeky Labe, založena ve slínovcích, jílovcích a prachovcích svrchní křídy, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty. Jedná se o převážně rovinnatý povrch

středopleistocenních a mladopleistocenních říčních sedimentů Labe a jeho přítoků, místy překrytý sprašovými pokryvy a závějemi.

Geologická stavba a seismická aktivita

Z regionálně-geologického hlediska se zájmové území trati nachází v oblasti České křídové pánve. Povrch území je překryt kvartérními pokryvnými útvary.

Předkvartérní podklad

Česká křídová pánev je budována svrchnokřídovými zpevněnými sedimentárními horninami. Předkvartérní podklad je v převážné ploše zájmového území budován zpevněnými sedimenty mezozoika - Březenským souvrstvím (coniac). Tvoří ho převážně vápnité jílovce a slínovce, místy s vložkami jemnozrnných glaukonitických pískovců.

Kwartérní pokryv

Kwartérní pokryv je převážně tvořen fluviálními terasovými štěrkopísčitými sedimenty řeky Labe. Mladší, holocenní uloženiny tvoří převážně fluviální hlinité až hlinitopísčité sedimenty hlavního říčního toku a jeho přítoků. Fluviální uloženiny jsou lokálně překryty eolickými sedimenty - vátými písky. Místy se vyskytují subrecentní až recentní slatiny a zemité slatiny, které vznikly vyplněním slepých ramen organickými materiály.

Fluviální terasové sedimenty jsou rozšířené na celé ploše zájmového území a tvoří je převážně štěrkopísčité zeminy vyšší terasy řeky Labe.

Výskyt **fluviálních holocenních sedimentů** je v zájmovém území vázán na hlavní říční tok řeky Labe a jeho přítoků. Sedimenty jsou většinou budovány písčitými, hlinitými a jílovitými náplavami s příměsí štěrků.

V oblasti obce Březhrad jsou fluviální sedimenty překryty **vátými písky**, které vznikly eolickým transportem jemných frakcí z povrchu teras. Jsou charakteru stejnozrnných jemně až středně zrnitých písků.

Navážky se většinou vyskytují v železničních stanicích, v zemních tělesech stávající železniční tratě a v oblasti stavebních objektů železničního spodku.

Seismická aktivita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (která ukončila platnost 1.4.2010), nepatří zájmové území do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

Podle mapy seismických oblastí ČR, obr. NA.1 ČSN EN 1998-1, spadá zájmové území do oblasti s referenčním zrychlením a_{gR} v rozmezí 0,08 - 0,10 g.

Geodynamické jevy

Dle záznamů České geologické služby nejsou v rozsahu zájmového území evidovány žádné svahové nestability.

Chráněná ložisková území

V zájmovém území se dle Geofondu nenacházejí výhradní ložiska, chráněná ložisková území, poddolovaná území.

Kontaminovaná místa v zájmovém území

V zájmovém území se nenachází kontaminovaná místa dle systému evidence kontaminovaných míst.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Radon

Z hlediska radonového indexu se zájmové území nachází v zóně nízkého radonového rizika.

Radonové riziko z geologického podloží určuje míru pravděpodobnosti, s jakou je možno očekávat úroveň objemové aktivity radonu v určité geologické jednotce. Hlavním zdrojem radonu, pronikajícího do objektů, jsou horniny v podloží stavby. Vyšší kategorie radonového rizika z podloží v určité geologické jednotce proto určuje i vyšší pravděpodobnost výskytu hodnot radonu nad 200 Bq.m⁻³ v existujících objektech (ekvivalentní objemová aktivita radonu). Zároveň indikuje i míru pozornosti, jakou je nutno věnovat opatřením proti pronikání radonu z podloží u nově stavěných objektů.

Převažující kategorie radonového rizika neznamená, že se v určitém typu hornin při měření radonu na stavebním pozemku setkáme pouze s jedinou kategorií radonového rizika. Obvyklým jevem je, že přibližně 20 % až 30 % měření objemové aktivity radonu v daném horninovém typu spadá do jiné kategorie radonového rizika, což je dáno lokálními geologickými podmínkami měřených ploch

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.



◆ Radonový index 1 : 50 000

- 2 střední
- 1 nízký
- 2 kvartér, hlubší podloží střední
- 1 kvartér, hlubší podloží nízký

Obr.č.7 Radonová mapa zájmového území.

<http://mapy.geology.cz/radon>

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

C.I.8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

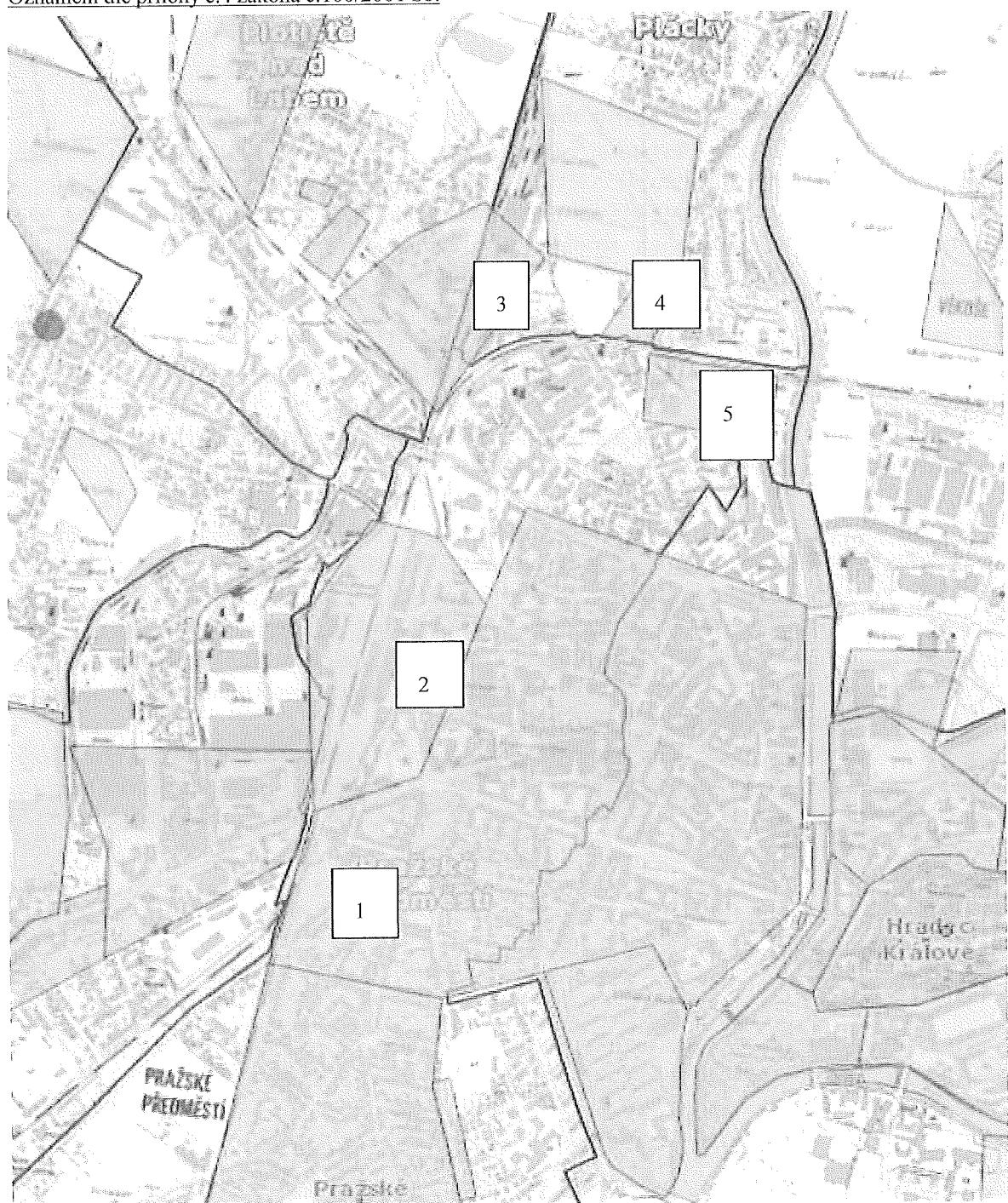
Dle Státního archeologického seznamu většina území spadá do oblasti klasifikované jako území s archeologickými nálezy (ÚAN) III, tj. území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů a UAN I.

Mapová služba Území s archeologickými nálezy (UAN) obsahuje data Státního archeologického seznamu ČR. UAN jsou rozdělena do čtyř kategorií:

- ÚAN I území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytom archeologických nálezů
- ÚAN II území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 - 100 %
- ÚAN III území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškeré ostatní/zbývající území státu kromě kategorie IV). UAN III není evidováno v SAS ČR.
- ÚAN IV území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškerá území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny nad předčtvrtohorním geologickým podložím).

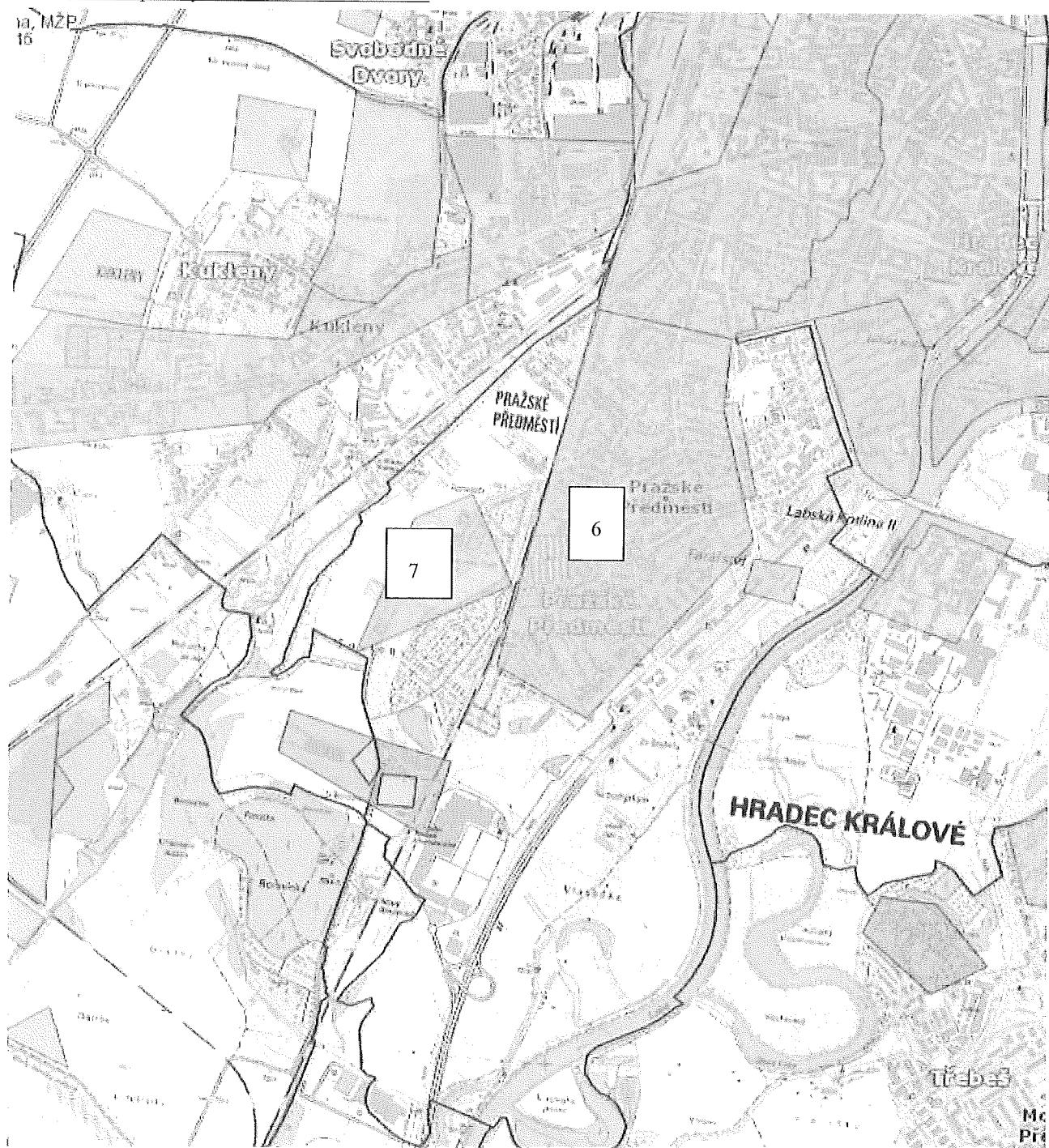
Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.



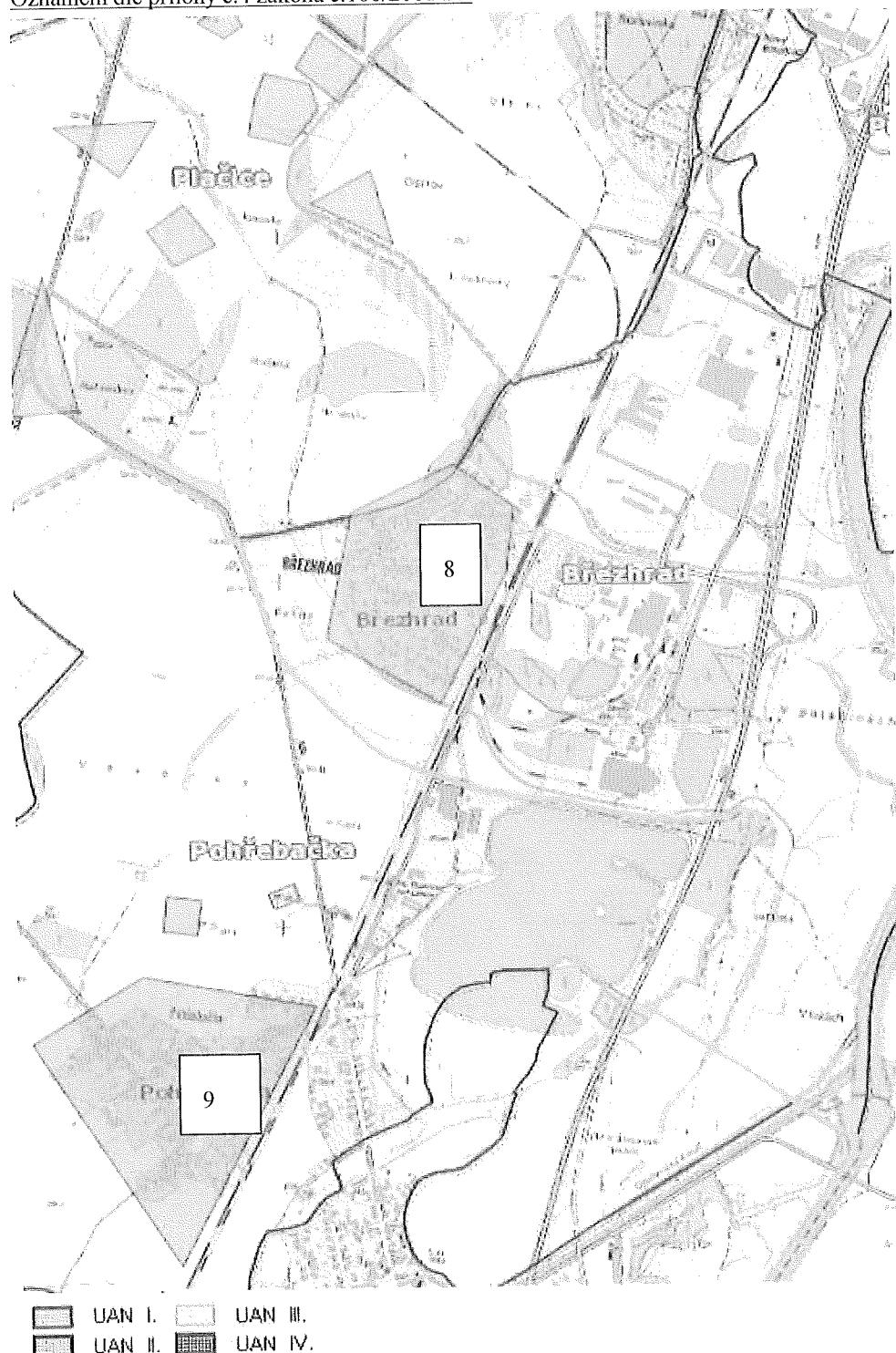
Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.



Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.



http://isad.npu.cz/tms/arch_public

| Č. mapa | Poř.č. SAS | Název UAN | Kategorie UAN | Katastr, okres |
|---------|-------------|-------------------|---------------|--|
| 1 | 13-24-03/2 | Pražské předměstí | I | Hradec Králové, Hradec Králové Pražské Předměstí, Hradec Králové |
| 2 | 13-24-03/23 | Hlavní nádraží | I | Pražské Předměstí, Hradec Králové Plotiště nad Labem, Hradec Králové Kukleny, Hradec Králové |
| 3 | 13-22-23/24 | Plácky | I | lotiště nad Labem, Hradec Králové |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| Č. mapa | Poř.č. SAS | Název UAN | Kategorie UAN | Katastr, okres |
|---------|-------------|---|---------------|---|
| 4 | 13-22-23/23 | Plácky | | Plácky, Hradec Králové Pražské Předměstí, Hradec Králové |
| 5 | 13-22-23/14 | Pražské Předměstí | I | Plácky, Hradec Králové |
| 6 | 13-24-03/22 | Farářství a Šosteny (bývalé osady) | I | Pražské Předměstí, Hradec Králové |
| 7 | 13-24-03/13 | Červený Dvůr - místní část Farářství | I | Pražské Předměstí, Hradec Králové |
| 8 | 13-24-07/1 | Březhrad — středověké a novověké jádro obce | I | Březhrad, Hradec Králové |
| 9 | 13-24-07/3 | Pohřebačka obec | II | Pohřebačka, Pardubice |

C.I.9. Území hustě zalidněná

Hodnocené území patří do základních sídelních jednotek, uvedených v následující tabulce. Nejvyšší hustota obyvatel je na Pražském předměstí. Podle demografických údajů uvedených Magistrátem Hradec Králové je počet obyvatel v městské části Březhrad 891 obyvatel. Průměrná hustota obyvatel v Hradci Králové je 880,29 obyvatel/km².

Tab.č.30 Základní sídelní jednotky v zájmovém území.

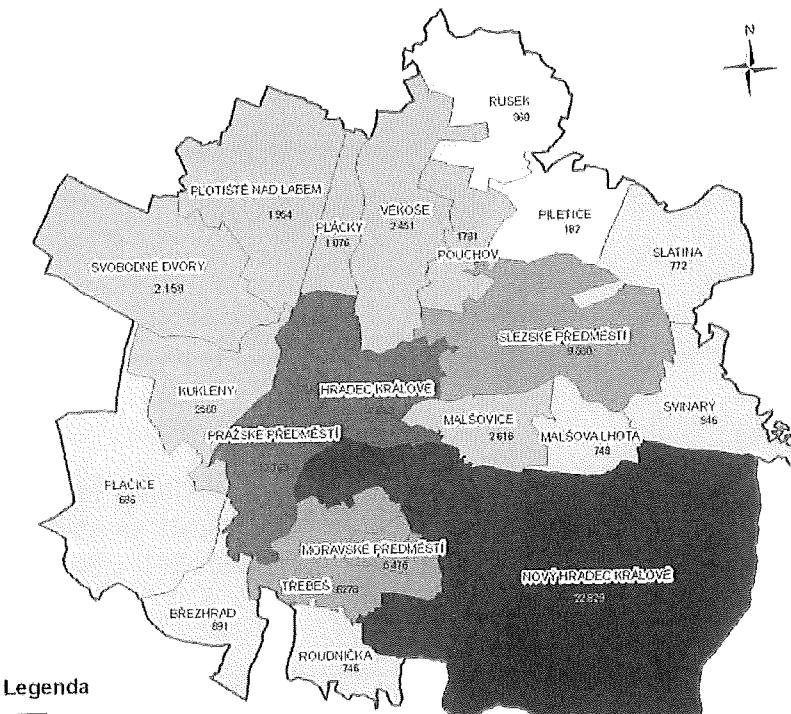
| Obec/městské části | Kód ZSJ | Počet obyvatel | Hustota | Charakter ZSJ |
|---------------------|---------|----------------|----------------------------|----------------------------|
| Opatovice nad Labem | 111554 | 2490 | 207,31 ob./km ² | Venkovská smíšená lokalita |
| Březhrad | 013871 | 891 | | Odloučené obytné plochy |
| Hradec Králové | 046876 | 93035 | 880,29 ob./km ² | Obytné plochy |
| Plačice | 121215 | 632 | | Odloučené obytné plochy |
| Pražské předměstí | 04709 | 12763 | | Obytné plochy |
| Kukleny | 04720 | 2568 | | Obytné plochy |
| Plácky | 121207 | 1076 | | Obytné plochy |
| Věkoše | 126586 | 2451 | | Obytné plochy |
| Pouchov | 126551 | 1781 | | Obytné plochy |
| Slezské Předměstí | 047139 | 9330 | | Obytné plochy |

<http://www.uir.cz/obec>

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Počet obyvatel městských částí Hradce Králové v roce 2010



Legenda

- Hranice obce
- Hranice městské části

Počet obyvatel - 2010

- méně než 500
- 501 - 1 000
- 1 001 - 5 000
- 5 001 - 10 000
- 10 001 - 20 000
- více než 20 000

Obr.č.10 Počet obyvatel městských částí Hradec králové v roce 2010.

<http://www.hradeckralove.org/urad/demografie>

C.I.10. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

V místě výstavby a jeho nejbližším okolí se nevyskytuje území, které by bylo zatěžováno nad míru únosného zatížení.

V zájmovém území nejsou překročeny limity hluku viz měření hluku, které je součástí hlukové studie (příloha č.1). Měření bylo provedeno ve 4 bodech a ve všech měřících bodech jsou splněny limity hluku 70 dB pro den a 65 dB pro noc.

Podle výsledků hodnocení kvality ovzduší jsou v území splněny všechny imisní limity, z nichž se vychází při hodnocení kvality ovzduší. Velmi mírně je překročen imisní limit pro průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu, ke kterému se pouze přihlíží (viz odst. 1 §12 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší). Překračování tohoto limitu o 0,29 ng.m⁻³ nelze považovat za neúnosné zatížení. Záměr bude mít na koncentrace benzo[a]pyrenu minimální vliv, míru překročení imisního limitu prakticky neovlivní.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.II.1. Ovzduší a klima

Klima

Podle klimatické klasifikace používané v systému bonitovaných půdních jednotek se zájmové území nachází v teplém, mírně vlhkém regionu, označovaném T3, s průměrnou roční teplotou 8 - 9 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 550 -650 mm.

Ovzduší

Na celkovou situaci znečištění ovzduší v celé zájmové oblasti má nejzásadnější vliv působení lokálních stacionárních zdrojů a mobilních zdrojů (místní automobilová místní a tranzitní doprava). Na úroveň pozadí má vliv také přenos znečišťujících látek z okolního území, případně též ze vzdálenějších oblastí ČR nebo jiných států. Vliv mobilních zdrojů je především patrný u NOx a CxHx. Vliv na kvalitu ovzduší má i značný podíl lesů, vodních ploch a silně členitá krajina širšího území, v posuzovaném území lze očekávat příznivé ventilační poměry.

Při stanovení stavu ovzduší v zájmové lokalitě bylo použito:

1. informací poskytovaných ČHMU

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko>

překročenými imisními limity jsou konstruovány v síti 1x1 kr

| čtverec | NO ₂ Roční limit 40[µg/m ³] | PM ₁₀ Roční limit 40[µg/m ³] | PM _{2,5} Roční limit 40[µg/m ³] | Benzen Roční limit 5[µg/m ³] | Benzo(a)pyren Roční limit 1[ng/m ³] | PM ₁₀ Denní maximum 50[µg/m ³] 36. nevyšší hodnota |
|---------|--|---|--|--|---|--|
| 556559 | 15,8 | 25,4 | 19,7 | 1,4 | 1,06 | 45,2 |
| 558566 | 18,9 | 25,9 | 21,2 | 1,4 | 1,29 | 46,4 |
| 557565 | 20,3 | 26,1 | 21,2 | 1,4 | 1,29 | 46,9 |
| 557564 | 19,8 | 26,1 | 21,2 | 1,4 | 1,19 | 46,9 |
| 557563 | 19,7 | 26,1 | 21,2 | 1,4 | 1,27 | 46,8 |
| 557562 | 14,8 | 25,5 | 19,7 | 1,4 | 1,07 | 45,3 |
| 557561 | 21,7 | 25,8 | 19,9 | 1,4 | 1,07 | 45,4 |
| 556560 | 17,2 | 25,8 | 20,4 | 1,4 | 1,15 | 46,1 |

Lze konstatovat, že celková kvalita ovzduší je dobrá až průměrná.

Byly splněny všechny imisní limity základních znečišťujících látek s výjimkou benzo[a]pyrenu v částicích PM₁₀, jehož imisní limity podle uvedených hodnot byly překročeny až o 29 %. Tato situace je typická pro většinu území větších měst.

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

C.II.2. Voda

Jakost povrchových vod

Klasifikace jakosti povrchových vod dle ČSN 75 7221 Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod: I. třída – velmi čistá voda

II. třída – čistá voda

III. třída – znečištěná voda

IV. třída – silně znečištěná voda

V. třída – velmi silně znečištěná voda

Vybrané základní ukazatele:

- ukazatele kyslíkového režimu: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$
- chemické ukazatele: amoniakální dusík $N-NH_4$, dusičnanový dusík $N-NO_3$, celk. fosfor - P_c

BSK a $CHSK$ poskytují informaci o množství organických látek ve vodě resp. o množství kyslíku potřebného k biochemickému či chemickému rozkladu těchto látek

Dusičnanový dusík je přítomen v hnojivech na polích a ve fekalích. Fekálie obsahují více amoniakálního dusíku. Sloučeniny fosforu jsou přítomny ve fosforečnanových hnojivech, do splaškových vod se dostávají užíváním syntetických detergentů.

Dle přílohy č.6 k vyhlášce č. 5/2011 Sb. o vymezení hydrogeologických rajónů a útvarek podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod se prochází zájmové území stavby hydrogeologickými rajóny svrchní vrstvy 1121 – Kvartér Labe po Hradec Králové a 1122 – Kvartér Labe po Pardubice. Hydrogeologickými rajóny základních vrstev jsou 4360 – Labská křída.

C.II.3. Půda

Lesní půda

V rámci posuzovaného záměru není navrhován trvalý ani dočasný zábor pozemků plnících funkci lesa.

Zemědělská půda

Předmětný záměr vyvolá trvalý zábor ZPF o výměře 2,0628 ha a dočasný zábor ZPF nad 1 rok o výměře 1,4900 ha. Dále budou trvale odňaty pozemky ve vlastnictví SŽDC o výměře 0,3783 ha.

Z terénního průzkumu a pedologických sond provedených na zemědělské půdě a ostatních plochách zájmového území vyplývá, že zájmové území je charakteristické výskytem fluvizemí arenických, které místy doplňují fluvizemě glejové a hnědozemě luvické. Na okrajích stávající železniční tratě a v městské zástavbě se nachází antropozemě urbické.

Následující text uvádí stručnou charakteristiku nejčastěji zastižených půdních typů.

Fluvizemě - jsou půdy charakteristické pouze fluvickými znaky (vrstevnatost, nepravidelné rozložení organických látek). Vytváří se v nivách řek a potoků z povodňových sedimentů. Obsah humusu v ornicích je středně vysoký až vysoký s poměrně dobrou kvalitou.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Hnědozemě - jsou půdy s profilem diferencovaným na mírně vysvětlený eluviální a níže ležící luvický homogenně hnědý horizont. Vytvořily se převážně v rovinatém či mírně zvlněném terénu ze spraší, prachovic a polygenetických hlín. Obsah humusu v ornicích je často nízký se střední kvalitou.

Antropozemě - jsou půdy vytvořené z člověkem nakupených substrátů získaných při těžební a stavební činnosti. Charakter půd je dán vlastnostmi původního materiálu, antropogenním vrstvením či mísením materiálu a usměrněním procesu pedogeneze po rekultivacích.

Charakteristika záborů ZPF dle BPEJ

Tab. č. 32 Výměra záborů dle BPEJ

| BPEJ | třída ochrany | trvalý zábor ZPF [m ²] | pozemky ve vlastnictví SŽDC – trvalé odnětí ze ZPF [m ²] | dočasného záboru ZPF nad 1 rok [m ²] |
|---------------|---------------|---------------------------------------|---|---|
| 30300 | I. | 245 | | |
| 30900 | I. | 1 210 | 1 345 | |
| 31300 | III. | 9 925 | | 4 319 |
| 32110 | IV. | 2 678 | | 4 937 |
| 32112 | V. | 621 | | 373 |
| 32210 | IV. | 5 576 | 746 | 995 |
| 32310 | | | 33 | |
| 35600 | I. | 198 | 190 | 3 067 |
| 35900 | III. | 15 | 1 469 | 562 |
| 36401 | IV. | 160 | | 647 |
| Celkem | | 20 628 | 3 783 | 14 900 |

V navazujícím textu je uvedena charakteristika odnímaných ploch dle BPEJ.

1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu

Na základě stanovených BPEJ v trase komunikace jsou dotčeny následující klimatické regiony:

Klimatický region - 3 teplý, mírně teplý

2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce

Charakteristika HPJ je uvedena dle vyhlášky č. 546/2002Sb., kterou se mění vyhláška 327/1998Sb., kterou se stanoví charakteristika BPEJ a postup pro jejich vedení a aktualizaci.

Tab. č. 33 Půdní typy vyvolaných záborů ZPF

| BPEJ | HPJ | základní charakteristika hlavních půdních jednotek |
|-------|-----|--|
| 30300 | 3 | Černozemě černické, černozemě černické karbonátové na hlubokých spraších s podložím jílů, slínů či teras, středně těžké, bezskeletovité, s vodním režimem příznivým až mírně převlhčeným |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| BPEJ | HPJ | základní charakteristika hlavních půdních jednotek |
|-------|-----|---|
| 30900 | 9 | Šedozemě modální včetně slabě oglejených a šedozemě luvické na spraších, středně těžké, bezskeletovité, s příznivými vláhovými poměry |
| 31300 | 13 | Hnědozemě modální, hnědozemě luvické, luvizemě modální, fluvizemě modální i stratifikované, na eolických substrátech, popřípadě i svahovinách (polygenetických hlinách) s mocností maximálně 50 cm uložených na velmi propustném substrátu, bezskeletovité až středně skeletovité, závislé na dešťových srážkách ve vegetačním období |
| 32110 | 21 | Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech |
| 32112 | | |
| 32210 | 22 | Půdy jako předcházející HPJ 21 na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčitá hлина s vodním režimem poněkud příznivějším než předcházející |
| 32310 | 23 | Regozemě arenické a kambizemě arenické, v obou případech i slabě oglejené na zahliněných píscích a štěrkopíscích nebo terasách, ležících na nepropustném podloží jílů, slínů, flyše i terciérních jílů, vodní režim je značně kolísavý, a to vždy v závislosti na hloubce nepropustné vrstvy a mocnosti překryvu |
| 35600 | 56 | Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložním teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé |
| 35900 | 59 | Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu |
| 36401 | 64 | Gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlinách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkultivované, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité |

4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám

Charakteristika sklonitosti a expozice (dle vyhlášky č. 546/2002 Sb.)

Tab. č. 34 Sklonitost

| Kód | Kategorie | Charakteristika |
|-----|-----------|-----------------|
| 0 | 0 - 1° | úplná rovina |
| 1 | 1 - 3° | rovina |
| 2 | 3 - 7° | mírný sklon |
| 3 | 7 - 12° | střední sklon |
| 4 | 12 - 17° | výrazný sklon |
| 5 | 17 - 25° | příkrý sklon |
| 6 | 25° | sráz |

Expozice

Vyjadřuje polohu území BPEJ vůči světovým stranám ve čtyřech kategoriích označených kódy 0 - 3.

Tab. č. 35 Expozice

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| Kód | Charakteristika |
|-----|---|
| 0 | se všeobecnou expozicí |
| 1 | jih (jihozápad až jihovýchod) |
| 2 | východ a západ (jihozápad až severozápad ,jihovýchod až severovýchod) |
| 3 | sever (severozápad až severovýchod) |

Na čtvrtém místě číselného kódu BPEJ je kombinace sklonitosti a expozice kódována takto:

Tab. č. 36 Sklonitost a expozice

| Číselný kód | Kód sklonitosti | Kód expozice |
|-------------|-----------------|--------------|
| 0 | 0 - 1 | 0 |
| 1 | 2 | 0 |
| 2 | 2 | 1 |
| 3 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 1 |
| 5 | 3 | 3 |
| 6 | 4 | 1 |
| 7 | 4 | 3 |
| 8 | 5 - 6 | 1 |
| 9 | 5 - 6 | 3 " |

5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

Charakteristika skeletovitosti a hloubky půdy (dle vyhlášky č. 546/2002 Sb.)

Skeletovitost

Tab. č. 37 Skeletovitost

| Kód | Charakteristika | |
|-----|---------------------------|-------------------------------------|
| 0 | bezskeletovitá, s příměsí | s celkovým obsahem skeletu do 10% |
| 1 | slabě skeletovitá | s celkovým obsahem skeletu 10 - 25% |
| 2 | středně skeletovitá | s celkovým obsahem skeletu 25 - 50% |
| 3 | silně skeletovitá | s celkovým obsahem skeletu nad 50% |

Obsah skeletu je vyjádřen celkovým objemovým obsahem štěrků (pevné částice hornin od 4 do 30 mm) a kamene (pevné částice hornin nad 30 mm).

Hloubka půdy Vyjadřuje hloubku části půdního profilu omezené buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí.

Tab. č. 38 Hloubka půdy

| Kód | Charakteristika | |
|-----|-----------------|----------------------|
| 0 | > 60 cm | půda hluboká |
| 1 | 30 - 60 cm | půda středně hluboká |
| 2 | < 30 cm | půda mělká |

Na pátém místě číselného kódu je uveden kód kombinace skeletovitosti a hloubky půdy takto:

Tab. č. 39 Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| Číselný kód | Kód skeletovitosti | Charakteristika skeletovitosti kódu | Kód hloubky půdy | Charakteristika hloubky půdy |
|----------------|--------------------|--|------------------|---------------------------------|
| | 0 | bezskeletovitá, s příměsí | 0 | hluboká |
| 1 | 0 - 1 | bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá | 0 - 1 | hluboká, středně hluboká |
| 2 | 1 | slabě skeletovitá | 0 | hluboká |
| 3 | 2 | středně skeletovitá | 0 | hluboká |
| 4 | 2 | středně skeletovitá | 0 - 1 | hluboká, středně hluboká |
| 5 | 1 | slabě skeletovitá | 2 | mělká |
| 6 | 2 | středně skeletovitá | 2 | mělká |
| 7 ⁺ | 0 - 1 | bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá | 0 - 1 | hluboká, středně hluboká |
| 8 ⁺ | 2 - 3 | středně skeletovitá, silně skeletovitá | 0 - 2 | hluboká, středně hluboká, mělká |
| 9 ⁺ | 0 - 3 | bezskeletovitá, s příměsí, slabě skeletovitá, středně skeletovitá, silně skeletovitá | 0 - 2 | hluboká, středně hluboká, mělká |

⁺ Platí pouze pro půdy o sklonitosti >12° t.j. HPJ 40, 41 a pro HPJ 39 nevyvinutých (rankerových) půd.“

C.II.4. Flóra a fauna

Flóra

Floristicky byl zkoumán celý rozsah kolejových úprav stavby Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové. Průzkum byl prováděn od března roku 2015 do konce října roku 2015. Floristické soupisy byly činěny v následujících lokalitách:

1. km 16,1 – km 18,0 (Opatovice nad Labem – Labský náhon)
2. km 18,0 – km 20,1 (Labský náhon - Nový Březhrad)
3. km 18,0 – km 29,7 (intravilán Hradce Králové)

Fytogeografie

Podle regionálně fytogeografického členění ČR (Skalický in Hejný, Slavík et al. 1988) náleží zájmové území do fytogeografického obvodu České Termofytikum, okresu 15c Pardubické Polabí a okresu 15b Hradecké Polabí.

Potencionální přirozená vegetace

Potencionální přirozená vegetace je taková vegetace, která by se vytvořila v určitém území, v určité časové etapě za předpokladu vyloučení jakékoli činnosti člověka. Dle „Mapy potencionální přirozené vegetace ČR“ (Neuhäsllová, 1998) se v zájmovém území vlastní stavby vyskytují tři jednotky – jilmová doubrava (*Querco-Ulmetum*), lipová doubrava (*Tilio-Betuletum*) a černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*)

Celkově bylo nalezeno 174 druhů rostlin. V následující tabulce je uvedeno rozšíření druhů podle lokalit.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Acer campestre</i> | | x | |
| <i>Acer platanoides</i> | | | x |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | | x | |
| <i>Aegopodium podagraria</i> | | x | |
| <i>Aesculus hippocastanum</i> | | x | x |
| <i>Agrimonia eupatoria</i> | | | x |
| <i>Agrostis stolonifera</i> | x | | |
| <i>Achillea millefolium</i> | | | x |
| <i>Alchemilla vulgaris agg.</i> | x | | |
| <i>Alliaria petiolata</i> | | x | |
| <i>Alnus glutinosa</i> | x | x | |
| <i>Alopecurus pratensis</i> | x | | x |
| <i>Amaranthus retroflexus</i> | | | x |
| <i>Anchusa officinalis</i> | x | | |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> | x | | |
| <i>Apera spica-venti</i> | x | | |
| <i>Arabis glabra</i> | x | | |
| <i>Arabidopsis thaliana</i> | x | | |
| <i>Arctium lappa</i> | x | x | |
| <i>Armoracia rusticana</i> | | x | |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> | x | x | x |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | x | | |
| <i>Atriplex patula</i> | x | | |
| <i>Ballota nigra</i> | | x | |
| <i>Bellis perennis</i> | x | | |
| <i>Berteroia incana</i> | | | x |
| <i>Betula pendula</i> | | x | x |
| <i>Bistorta major</i> | x | x | |
| <i>Bromus sterilis</i> | x | | |
| <i>Bromus tectorum</i> | x | | |
| <i>Calamagrostis canescens</i> | | x | |
| <i>Calamagrostis epigeos</i> | | x | x |
| <i>Calystegia sepium</i> | x | | |
| <i>Campanula patula</i> | x | | |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i> | x | | |
| <i>Cardamine pratensis</i> | x | | |
| <i>Carduus acanthoides</i> | x | | |
| <i>Carex acuta (syn. gracilis)</i> | | x | |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Carex acutiformis</i> | | x | |
| <i>Carex hirta</i> | x | | |
| <i>Cichorium intybus</i> | | | x |
| <i>Cirsium arvense</i> | | x | x |
| <i>Cirsium oleraceum</i> | x | | |
| <i>Cirsium rivulare</i> | | x | |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | x | | x |
| <i>Cornus sanguinea</i> | | | x |
| <i>Corylus avellana</i> | x | | x |
| <i>Crataegus sp.</i> | x | x | |
| <i>Dactylis glomerata</i> | x | | x |
| <i>Daucus carota</i> | x | | |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> | x | x | |
| <i>Dipsacus fullonum</i> | | | x |
| <i>Echium vulgare</i> | x | | |
| <i>Elytrigia repens</i> | x | | |
| <i>Epilobium angustifolium</i> | | x | |
| <i>Equisetum arvense</i> | x | x | x |
| <i>Equisetum palustre</i> | | x | |
| <i>Euonymus europaeus</i> | | x | |
| <i>Festuca ovina agg.</i> | x | | |
| <i>Filipendula ulmaria</i> | | x | |
| <i>Forsythia x intermedia</i> | | | x |
| <i>Fragaria vesca</i> | x | x | |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | x | | |
| <i>Galega orientalis</i> | | x | |
| <i>Galium aparine</i> | x | | |
| <i>Galium mollugo</i> | x | | |
| <i>Galium verum</i> | | x | |
| <i>Geranium pratense</i> | | x | |
| <i>Geranium robertianum</i> | | x | |
| <i>Geum urbanum</i> | x | | |
| <i>Glechoma hederacea</i> | | x | |
| <i>Glyceria fluitans</i> | | x | |
| <i>Glyceria maxima</i> | | x | |
| <i>Heracleum sphondylium</i> | x | | |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Hieracium pilosella</i> | x | | |
| <i>Hieracium umbellatum</i> | x | | |
| <i>Hippophae rhamnoides</i> | x | | |
| <i>Humulus lupulus</i> | x | | |
| <i>Hypericum perforatum</i> | | | x |
| <i>Chelidonium majus</i> | x | | |
| <i>Chenopodium album agg.</i> | x | | |
| <i>Impatiens parviflora</i> | | x | |
| <i>Iris pseudacorus</i> | | x | |
| <i>Juglans regia</i> | | x | x |
| <i>Juncus effusus</i> | x | | |
| <i>Knautia arvensis</i> | | x | |
| <i>Lactuca serriola</i> | x | x | |
| <i>Lamium album</i> | x | | x |
| <i>Lathyrus pratensis</i> | x | | |
| <i>Leucanthemum vulgare</i> | x | | |
| <i>Libanotis pyrenaica</i> | x | | |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | x | | |
| <i>Linaria vulgaris</i> | | | x |
| <i>Lotus corniculatus</i> | | x | x |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | | x | |
| <i>Malus domestica</i> | x | | x |
| <i>Malva neglecta</i> | x | | |
| <i>Medicago sativa</i> | | x | x |
| <i>Myosotis sp.</i> | x | | |
| <i>Oenothera biennis</i> | x | | |
| <i>Papaver rhoeas</i> | x | | |
| <i>Papaver somniferum</i> | x | | |
| <i>Parthenocissus inserta</i> | | | x |
| <i>Parthenocissus tricuspidata</i> | | | x |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | | | x |
| <i>Phragmites australis</i> | x | x | |
| <i>Picea abies</i> | | | x |
| <i>Picea pungens</i> | | | x |
| <i>Pinus sylvestris</i> | x | | |
| <i>Plantago lanceolata</i> | x | x | |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Plantago major</i> | x | x | |
| <i>Poa annua</i> | x | | |
| <i>Polygonum aviculare</i> | | x | |
| <i>Populus nigra agg.</i> | x | | x |
| <i>Populus tremula</i> | x | | |
| <i>Potentilla anserina</i> | x | | |
| <i>Potentilla argentea</i> | x | | |
| <i>Potentilla erecta</i> | x | | |
| <i>Potentilla reptans</i> | x | | |
| <i>Prunus avium</i> | | x | x |
| <i>Prunus domestica</i> | x | | |
| <i>Prunus insititia</i> | x | | |
| <i>Prunus padus</i> | | x | |
| <i>Prunus spinosa</i> | | x | |
| <i>Pyrus communis</i> | x | | |
| <i>Quercus robur</i> | x | | |
| <i>Ranunculus acris</i> | | x | |
| <i>Ranunculus repens</i> | x | | |
| <i>Reynoutria sp.</i> | | x | x |
| <i>Rhus typhina</i> | | | x |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | x | x | x |
| <i>Rosa canina</i> | x | x | x |
| <i>Rubus fruticosus agg.</i> | x | x | x |
| <i>Rubus idaeus</i> | | x | x |
| <i>Rumex acetosa</i> | x | | x |
| <i>Rumex crispus</i> | x | | |
| <i>Salix alba</i> | | x | |
| <i>Salix caprea</i> | x | | |
| <i>Salix cinerea</i> | | x | |
| <i>Salix viminalis</i> | | x | |
| <i>Sambucus nigra</i> | x | x | |
| <i>Sanguisorba officinalis</i> | | x | |
| <i>Saxifraga granulata</i> | | x | |
| <i>Securigera varia</i> | | x | x |
| <i>Senecio jacobae</i> | | x | |
| <i>Setaria pumila</i> | | | x |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | lokalita 1 | lokalita 2 | lokalita 3 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Silene latifolia</i> | | x | |
| <i>Silene vulgaris</i> | | | x |
| <i>Solanum nigrum</i> | x | | |
| <i>Solidago canadensis</i> | | x | x |
| <i>Sonchus arvensis</i> | | | x |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | | x | |
| <i>Symporicarpos albus</i> | x | | |
| <i>Symphytum officinale</i> | | x | |
| <i>Syringa vulgaris</i> | x | | |
| <i>Tanacetum vulgare</i> | | x | x |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | x | | |
| <i>Thalictrum lucidum</i> | | x | |
| <i>Tilia cordata</i> | x | | |
| <i>Tragopogon orientalis</i> | x | | |
| <i>Trifolium campestre</i> | x | | |
| <i>Trifolium pratense</i> | x | | |
| <i>Trifolium repens</i> | x | | x |
| <i>Tripleurospermum maritimum</i> | | | x |
| <i>Tusilago farfara</i> | x | | |
| <i>Typha latifolia</i> | | x | |
| <i>Urtica dioica</i> | x | x | x |
| <i>Valerianella locusta</i> | x | x | |
| <i>Verbascum thapsus</i> | | | x |
| <i>Veronica hederifolia</i> | | | x |
| <i>Veronica chamaedrys</i> | x | x | |
| <i>Vicia cracca</i> | x | | |
| <i>Vicia hirsuta</i> | x | | |
| <i>Vicia sativa</i> | x | | |

Ze zvláště chráněných druhů nebyl v užším zájmovém území stavby vymezeném zábory nalezen žádný taxon.

Z botanického hlediska není záměr kontroverzní, nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin.

Podkladem pro vyhodnocení vlivu na mimolesní byl zpracovaný dendrologický průzkum (Ing. Adam, SUDOP Praha a.s., 2016). Spon stromů je zhruba 8 – 10 m, stromy jsou vysazeny střídavě. Alej odděluje řadu domů od železniční trati. Počet stromů je 81, z toho 79 stromů je druh jírovec maďal, *Aesculus hippocastanum*. Zbývající dva stromy jsou malé, dosazené

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

stromky rodu Prunus.Z hlediska kácení mimolesní zeleně z důvodu zdvoukolejnění trati se jeví kácení jedné řady tzv. „Kaštanky“, dvouřadé aleje v ulici Opatovická. Jedná se o alej jírovců maďalů.

Podkladem pro hodnocení stromů navržených ke kácení byl odborný posudek „Zjištění stavu stromů v ulici Opatovická, Hradec Králové, Ing. L. Praus, Ph.D., 2015“. Na základě tohoto posudku bylo:

- 32 (41 %) stromů bylo vyhodnoceno jako stabilní,
- 42 (53 %) má stabilitu mírně narušenou
- 5 (6%) stromů bylo vyhodnoceno jako výrazně zhoršených z hlediska stability.

Stromy v horším stavu se na ploše nenacházejí. Zdravotní stav je distribuován méně příznivě. 21 stromů bylo vyhodnoceno jako nenarušených (27 %), 39 mírně zhoršených (49 %), 18 stromů výrazně zhoršených (23 %) a jeden jako rozpadající se.

Dalším podkladem pro hodnocení stavu aleje byla provedená inventarizace zeleně statutárního města Hradec Králové, listopad 2015.

Podkladem pro hodnocení aktuálního stavu stromů v rámci zpracovaného oznámení je znalecký posudek č.102-2 420/16, zpracovaný Ing. J. Kolaříkem, Ph.D.

Znalecký posudek byl zpracován za účelem zhodnocení aktuálního stavu stromů, rostoucích v „Kaštance“ na ulici Opatovická v Hradci Králové.

Účelem posudku je zhodnotit aktuální stav stromů s hlavní pozorností věnovanou jejich perspektivě a provozní bezpečnosti. Výstupem bude návrh optimálního postupu při jejich ošetření ve vztahu k plánovanému rozšíření přilehlé železniční trati.

Lokalizace stromů je patrná z mapové přílohy a následující situace. Data byla vystavena na portálu www.stromypodkontrolou.cz.

Posudek je součástí přílohy č.5 oznámení. Metodika hodnocení odpovídá oborovému Standardu péče o přírodu a krajinu A01 001 – Hodnocení stavu stromů.

Fauna

V této trase byly rozpoznány následující biotopy:

„BIOTOPY“

Kolejiště a technické prvky železniční trati - jedná se o antropogenní útvar, který je jednoznačně nevhodný pro existenci živočichů. Tu pouze překonávají nebo zde nacházejí krátkodobý odpočinek. Na více místech bylo ale pozorováno osídlení štěrku železničního svršku ještěrkou obecnou, přičemž se ještěrky ukrývaly a běžně pohybovaly i ve skulinách v násypu bez možnosti ji např. vyhrabat.

Vegetace náspů - jedná se o relativně bohatý biotop, který je tvořen nejen ruderální vegetací, ale i bylinnou vegetací s dominujícími kvetoucími druhy, popřípadě s keři či výchozy terénu (zde písčitá místa). Toto prostředí je osídleno relativně bohatou faunou bezobratlých, ale tato není četnější než na přilehlých přirozených ani polopřirozených lokalitách oblasti. Charakteristické je většinou běžné osídlení obecných druhů.

Vodní toky, drobné vodní toky, mokřady (včetně mokřadní vegetace) - jedná se o toky, které železniční trať kříží železničními mosty a to zejména Plačický potok a Labský náhon, dále několik bezjmenných toků – struh. Součástí biotopu jsou údolní nivy těchto toků (břehové porosty, popř. pcháčové anebo tužebníkové porosty, popř. rákosiny). Propustky plní důležitou funkci při migraci vodních i ostatních živočichů.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Faunu vlastního Opatovického písníku, Plačického rybníka a řeky Labe záměr nijak negativně neovlivňuje (pokud nedojde při stavbě k mimořádné situaci, např. úniku závadných látek do křížených toků).

Plochy orné půdy - jedná se o plochu v oblasti mezi Opatovicemi nad Labem, respektive Pohřebačkou a jižním okrajem Hradce Králové (zahrádkářskou kolonií). Plochy orné půdy osídliли pouze agrikolní, výrazně eurytopní, druhy živočichů. V současné době se jako plodiny pěstují pšenice, řepka, ječmen, žito, oves.

Opuštěné plochy - v území se vyskytují některé plochy ponechané ladem. V současnosti zarůstají především dominantními trávami (zejména třtinou a ovsíkem), ostružiníky a prvními keři (růže, hlohy). Mají podobné osídlení jako vegetace náspů, nicméně v některých místech je zejména osídlení obratlovci vyšší (např. jsou preferované koroptví a křepelkou).

Porosty pionýrských dřevin - jedná se o doprovodné porosty tvořené většinou topolem osikou, břízou bílou, třešní ptačí, jasanem ztepilým v nepřirozené skladbě anebo keři, popř. solitérními anbeo alejovými nepůvodními dřevinami (výsadby). Tyto biotopy slouží především jako hnázdiště ptáků, spíše nejsou příliš bohatým biotopem, nicméně tvoří významnou nárazníkovou zónu mezi negativními vlivy trati a okolím.

Oplocené prostory - zahrádkářská kolonie - jedná se o velmi specifické prostředí, kdy relativně vhodné biotopy (např. ovocná výsadbba v zahrádkách) jsou uzavřeny a jsou pro většinu živočichů neprůchodné. Lokalitu záměru ovlivňují jen přesahem výskytu hmyzu, popř. ptáků a savců (např. pro ještěrku obecnou není oplocení překážkou).

Zastavěné území - jedná se o specifické prostředí reprezentované v lokalitě především vlakovými nádražími a zastavěným územím – nemovitostmi určenými k bydlení a výrobě včetně zázemí anebo infrastruktury. Osídleno je specifickými druhy fauny vázanými na lidská stavení (netopýři, někteří ptáci). Podíl zastavěného území na délce posuzované trati je velký, trat' přímo prochází (přímo) dotčeným zastavěným územím města Opatovice nad Labem – část Pohřebačka, dále Březhrad a zejména celém Pražským předměstím města Hradec Králové včetně hlavního komplexu železničního nádraží a jeho okolí.

Metodiky průzkumu:

Bezobratlí byli shromažďováni přímým sběrem, smýkáním a sklepáváním. Determinace bezobratlých byla ale prováděna pokud možno na místě pouze na základě vizuálního pozorování a pokud možno do druhu či rodu. Průzkum nebyl prováděn dalšími intenzivními metodami (padací pasti, vábení na světlo atp.), protože se nepředpokládá ohrožení imobilních reliktních druhů bezobratlých (rašeliníště, přirozené písčiny, skály, podmáčené louky atp.).

Vodní druhy bezobratlých nebyly zjištovány intenzivním limnobiologickým průzkumem anebo monitoringem vzhledem k tomu, že záměr až na výjimky významně nezasahuje do vodního prostředí.

Nebyly zapisovány naprostě běžné a na lokalitě početné druhy, které se vyskytují ve všech faunistických čtvercích v ČR, např. dvoukřídlí (smutnice březnová), ploštice (ruměnice, kněžice) a některé zcela obecné druhy blanokřídlých (včela, vosa) apod. Vždy byli ale zapisováni denní motýli a mravenci včetně taxonů obecných.

Ve stávající trase není evidována žádná populace reliktního druhu bezobratlého, vztaženo zejména na faunu motýlů. V případě obecných vodních druhů obecně bude vliv eliminován krátkodobostí negativního jevu.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Celkový průzkum byl zaměřen především na obratlovce, kteří jsou touto stavbou (negativními vlivy stavby) dotčeni.

Přehled **obratloveců** byl sestaven podle výsledků především přímých pozorování a na základě hlasových projevů a pobytových značek (stop, trusu, nor a hnízd). Na vytipovaných místech bylo provedeno vábení přehráváním mp3 nahrávek hlasu samců pěnice vlašské a lejska šedého.

Vlastní průzkum ptáků byl proveden pochůzkou po celé lokalitě (trase) metodou bodového transektu: vzdálenost mezi body cca 500 – 800 m, na každém bodu po dobu 5 minut zaznamenávání všech viděných a slyšených ptáků (všech druhů).

Pro případné ověření výskytu pěnice vlašské a lejska šedého byla použita mp3 nahrávka hlasu samce a poslech případné odesvy a to na celé trase 1x.

Pro průzkum netopýrů byl použitý detektor a identifikátor netopýrů Magenta 5.

Vysvětlivky k tabulkám:

§ Zvláště chráněné druhy dle Vyhlášky č. 395/1992 Sb. (v platném znění)

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

V - zkratkovité uvedení výskytu v lokalitě

FAUNISTICKÝ A INVENTARIZAČNÍ POPIS ÚSEKŮ

1) Železniční stanice Opatovice nad Labem – Pohřebačka a okolí

Jedná se o úsek, který je v zastavěném území Pohřebačky (železniční stanice Opatovice nad Labem - Pohřebačka) a okolí a rovněž plochy orné půdy v okolí hřbitova (součást navazující úpravy komunikace).

V celém zastavěném komplexu spíše dominují synantropní druhy obratovců. Pouze v případě bezobratlých se zejména mezi druhy vázanými na kvetoucí vegetaci se mohou vyskytovat druhy spíše luční, ale rovněž dominují obecné a běžné druhy (např. bělásci, běžné babočky apod.). V době průzkumu byla na trati realizována stavební úprava a v prostoru nádraží a okolí je vytvořena deponie materiálů a traťových segmentů (kolejnice a betonové pražce).

Fauna ptáků i savců je charakteristická pro městské periferie, z ptáků dominují kos černý a drozd zpěvný, v zastavěném území pak vrabec domácí a holub skalní, ze savců pak jednoznačně synurbinní druhy. V okolí železničního nádraží nebyly zjištěny žádné druhy netopýrů.

Výčet zjištěných druhů:

| Druh | Poznámka |
|---|----------------------|
| <i>MOLUSCA</i> (měkkýši) | |
| <i>Arion lusitanicus</i> Mabille, 1868 | Invazní druh, hojný. |
| <i>Cepaea hortensis</i> (Linnaeus, 1758) | Běžná. |
| <i>Helix pomatia</i> (Linnaeus, 1758) | Běžný. |
| <i>COLEOPTERA</i> (brouci) | |
| <i>Carabidae</i> (střevlíkovití) | |
| <i>Bembidion</i> sp. | Běžní. |
| <i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798 | |
| <i>Carabus hortensis</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Carabus nemoralis</i> (Linnaeus, 1758) | |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | |
|---|--|
| další neurčené | |
| Coccinellidae (slunéčkovití) | |
| <i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773) | |
| HYMENOPTERA (blanokřídli) | |
| <i>Bombus spp. (čmelák)</i> | Hojný. |
| <i>bohemicus, pascuorum, soroensis</i> | Početná a všudypřítomná skupina hmyzu. |
| <i>Lasius spp. (mravenec)</i> | Běžně. |
| <i>niger</i> aj. | |
| vosa – více druhů | Na květech hojně. |
| kutílka – více druhů | Na květech. |
| LEPIDOPTERA (motýli) | |
| <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) | Nejběžnější druh. |
| <i>MacroGLOSSUM stellatarum</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Nymphalis io</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) | |

Obojživelníci

Nebyly zjištěni.

Plazi

Nebyly zjištěni.

Ptáci

| | |
|--|-------------------------------|
| <i>Asio otus, kalous ušatý</i> | Vývržky na trati. |
| <i>Carduelis cannabina, konopka obecná</i> | Běžná. |
| <i>Carduelis carduelis, stehlík obecný</i> | Běžný. |
| <i>Columba livia, holub skalní (domácí)</i> | Běžný. |
| <i>Columba palumbus, holub hřivnáč</i> | Běžný. |
| <i>Delichon urbica, jířička obecná</i> | Na lov u vzdušného planktonu. |
| <i>Falco tinnunculus, poštolka obecná</i> | Na lov u polích, roztroušeně. |
| <i>Parus major, sýkora koňadra</i> | Hojná. |
| <i>Passer domesticus, vrabec domácí</i> | Běžný. |
| <i>Phoenicurus phoenicurus, rehek zahradní</i> | Běžný – zejména zahrady. |
| <i>Pica pica, straka obecná</i> | Hojná. |
| <i>Prunella modularis, pěvuška modrá</i> | Roztroušeně. |
| <i>Sturnus vulgaris, špaček obecný</i> | Běžný |
| <i>Sylvia atricapilla, pěnice černohlavá</i> | Běžná. |
| <i>Sylvia communis, pěnice hnědokřídlá</i> | Roztroušeně – ustupuje. |
| <i>Sylvia curruca, pěnice pokrovní</i> | Běžná – ustupuje. |
| <i>Turdus merula, kos černý</i> | Velmi hojný. |
| <i>Turdus philomelos, drozd zpěvný</i> | Běžný. |

Savci

| | |
|---|---------------------|
| <i>Apodemus sylvaticus, myšice křovinná</i> | Běžná. |
| <i>Erinaceus concolor, ježek východní</i> | Běžný. |
| <i>Erinaceus europaeus, ježek západní</i> | Roztroušeně. |
| <i>Felis sylvestris f. cattus, kočka domácí</i> | Zdivočelá populace. |
| <i>Martes foina, kuna skalní</i> | Běžná. |
| <i>Mus musculus, myš domácí</i> | Hojně. |
| <i>Rattus norvegicus, krysa potkan</i> | Velmi hojně. |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Sorex araneus, rejsek obecný

Obecné zhodnocení:

Jedná se o obecné osídlení ruderální bylinné vegetace a dřevinného doprovodu v rámci trati uvnitř zastavěného území a železniční stanice Opatovice nad Labem - Pohřebačka.

V prostoru vlastní železniční stanice a stávajícího staveniště (deponie dílů) se téměř žádní živočichové nevyskytují. Ve stanici probíhají stavební práce.

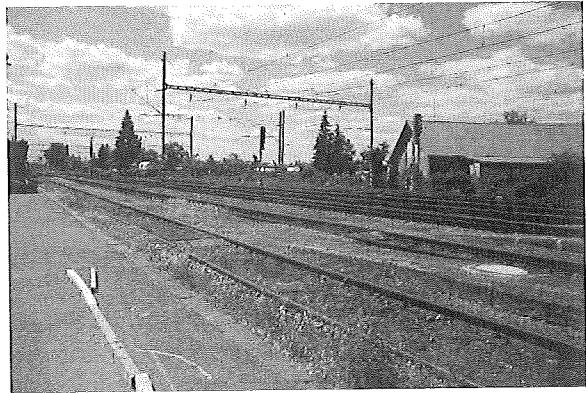
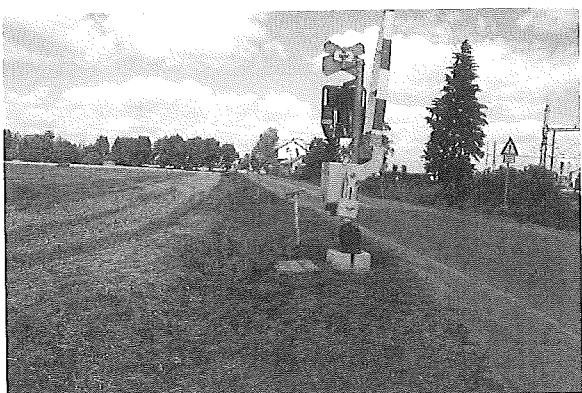
Zvláště chráněné druhy stále reprezentují obecné druhy, zejména čmeláci.

Fauna obojživelníků chybí, respektive nebyli nalezeni ani vhodné biotopy s jejich předpokládaným výskytem. Rovněž tak u plazů nebyl zaznamenán žádný druh.

Fauna ptáků tvořena zejména druhy zastavěného území, popř. druhy porostů na periferii (dopravná zeleň, nálety pionýrských dřevin apod.).

Fauna savců je striktně synantropní.

Fotodokumentace:



2) Úsek od Pohřebačky po Hradec Králové

Tento úsek je situován od křížení s Plačickým potokem, který je ale veden v zakryté kynetě, kdy délka uzavřeného toku je větší než bývá obyklé při křížení tratě a to vzhledem k souběhu trati a silnice. V tomto místě tok neplní funkce migračního objektu a není ani technicky možné jej upravit pro terestrická zvířata (pro vodní faunu funguje standardně až mírně omezeně).

Dále tento úsek mijí zastavěné území Březhradu mezi obcí a silnicí – tato část má spíše ruderálně-agrární charakter. Dále překonává Labský náhon, kdy konstrukce není vyhovující, ale pro migraci je tento tok velmi důležitý a pravděpodobně nahrazuje deficit možností Plačického potoka i v tomto technickém stavu, který již nelze v dohledné době měnit. V labském náhonu nebyly zjištěny ryby, ale lze předpokládat běžné druhy (hrouzek obecný, karas stříbřitý, lín obecný, plotice obecná).

Od Březhradu po okraj Hradce Králové je trať vedena v plochách orné půdy, kde nejbližší okolí trati tvoří spíše vzrostlá zeleň (stromové porosty, neudržované), často také např. porosty rákosu anebo přiléhající plochy postagrárních lad.

Ze strany východní dochází k výstavbě prodejních komplexů (MAKRO, HORNBACH, Sconto nábytek, TESCO, ASKO nábytek atp.) a mezi těmito plochami a tratí často zpustlá místa

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

vznikají. Trať zde kříží bezejmenný tok (od Malého Březhradu) a přiléhá zde rozptýleně zastavěné území Malého Březhradu.

Ve zbylé části trati až k okraji Hradce Králové – Jižní předměstí trať vede v oboustraných pruzích pionýrské zeleně, ke které přiléhají plochy orné půdy, kde následně kříží ještě 2x bezvodé příkopy anebo sníženiny mostky. Oba mají funkci migračních objektů pro drobné živočichy (vyjma vodních), přičemž u mostku u Nového Březhradu dochází k častému vbíhání srnce obecného na trať a srázkám zvěře.

V celé trati od Březhradu až po Hradec vede podél trati pěší cesta (pěšina).

Výčet zjištěných druhů:

| Druh | Poznámka |
|---|--|
| <i>MOLUSCA</i> (měkkýši) | |
| <i>Arion lusitanicus</i> Mabille, 1868 | Invazní druh. |
| <i>Cepaea hortensis</i> (Linnaeus, 1758) | Běžná. |
| <i>Helix pomatia</i> (Linnaeus, 1758) | Běžný. |
| <i>Limacus flavus</i> (Linnaeus, 1758) | Hojný. |
| <i>COLEOPTERA</i> (brouci) | |
| Carabidae (střevlíkovití) | |
| <i>Amara</i> sp. | Běžní. |
| <i>Bembidion</i> sp. | Běžní. |
| <i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798 | |
| <i>Carabus coriaceus</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829) | |
| <i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze, 1777) | |
| další neurčené | |
| Scarabeidae (vrubounovití) | |
| <i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Hartmann in Scriba, 1791) | |
| <i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761) | Na květech hojný. |
| <i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761) | Vzácně na květech. |
| Coccinellidae (slunéčkovití) | |
| <i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773) | |
| Solphidae (mrchožroutovití) | |
| <i>Thanatophilus rugosus</i> (Linnaeus, 1758) | |
| Chrysomelidae (mandelinkovití) | |
| <i>Clytra laeviuscula</i> Ratzeburg 1837 | |
| HYMENOPTERA (blanokřídli) | |
| Bombus spp. (čmelák) | § Hojný. |
| bohemicus, hortorum, lapidarius, pascuorum, soroensis a terrestris | Početná a všudypřítomná skupina hmyzu. Velmi často <i>Bombus terrestris</i> . |
| a další | |
| <i>Lasius</i> spp. (mravenec) | Běžně. |
| <i>brunneus, emarginatus, niger, flavus</i> aj. | |
| vosa – více druhů | Na květech hojně. |
| kutilka – více druhů | Na květech. |
| DIPTERA (dvoukřídli) | |
| pestřenky – více druhů | |
| LEPIDOPTERA (motýli) | |
| <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) | Nejběžnější druh. |
| <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Nymphalis io</i> (Linnaeus, 1758) | |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| Druh | Poznámka |
|--|---------------------------------|
| <i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758) | § Vzácně, zalétávání ze zahrad. |
| <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) | |

Obojživelníci

Bufo bufo, ropucha obecná

Plazi

| | |
|---|--------------|
| <i>Anguis fragilis</i> , slepýš křehký | Roztroušeně. |
| <i>Lacerta agilis</i> , ještěrka obecná | Hojně. |

Ptáci

| | |
|---|--|
| <i>Aegithalos caudatus</i> , mlynářík dlouhoocasý | Běžně v nivách a hustých porostech dřevin. |
| <i>Alauda arvensis</i> , skřivan polní | Hojný. |
| <i>Buteo buteo</i> , káně lesní | Roztroušeně. |
| <i>Carduelis cannabina</i> , konopka obecná | Běžná. |
| <i>Columba palumbus</i> , holub hřivnáč | Běžný. |
| <i>Coturnix coturnix</i> , křepelka polní | Roztroušeně. |
| <i>Cuculus canorus</i> , kukačka obecná | Roztroušeně. |
| <i>Dendrocopos major</i> , strakapoud větší | Běžný. |
| <i>Emberiza citrinella</i> , strnad obecný | Běžný, hojný. |
| <i>Falco tinnunculus</i> , poštolka obecná | Na lov u polí, roztroušeně. |
| <i>Fringilla coelebs</i> , pěnkava obecná | Běžná. |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> , slavík obecný | Vzácně. |
| <i>Motacilla alba</i> , konipas bílý | Hojný. |
| <i>Parus major</i> , sýkora koňadra | Hojná. |
| <i>Passer montanus</i> , vrabec polní | Běžný. |
| <i>Perdix perdix</i> , koroptev polní | Vzácně. |
| <i>Phasianus colchicus</i> , bažant obecný | Běžný. |
| <i>Phylloscopus collybita</i> , budníček menší | Hojný. |
| <i>Pica pica</i> , straka obecná | Hojně. |
| <i>Prunella modularis</i> , pěvuška modrá | Roztroušeně. |
| <i>Sturnus vulgaris</i> , špaček obecný | Běžný. |
| <i>Sylvia atricapilla</i> , pěnice černohlavá | Běžná, v obcích častěji. |
| <i>Sylvia borin</i> , pěnice slavíková | Hojná. |
| <i>Sylvia communis</i> , pěnice hnědokřídlá | Roztroušeně – ustupuje. |
| <i>Sylvia curruca</i> , pěnice pokrovní | Běžná – ustupuje. |
| <i>Turdus merula</i> , kos černý | Velmi hojný. |
| <i>Turdus philomelos</i> , drozd zpěvný | Běžný. |
| <i>Turdus pilaris</i> , drozd kvíčala | Roztroušeně. |

Savci

| | |
|--|----------------------|
| <i>Agricola terrestris</i> , hryzec vodní | Hojný. |
| <i>Apodemus sylvaticus</i> , myšice křovinná | V celém území hojná. |
| <i>Capreolus capreolus</i> , srneček obecný | Velmi hojný. |
| <i>Erinaceus concolor</i> , ježek východní | Běžný. |
| <i>Lepus europeus</i> , zajíc polní | Běžný. |
| <i>Martes foima</i> , kuna skalní | Běžná. |
| <i>Meles meles</i> , jezevec lesní | Běžný. |
| <i>Microtus arvalis</i> , hraboš polní | Hojný. |
| <i>Mustela putorius</i> , tchoř tmavý | Vzácně. |

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Sorex araneus</i> , rejsek obecný | Běžný. |
| <i>Sus scrofa</i> , prase divoké | V celém území hojně, četná potulka. |
| <i>Talpa europea</i> , krtek obecný | Běžný. |
| <i>Vulpes vulpes</i> , liška obecná | V celém území hojně. |

Obecné zhodnocení:

Fauna bezobratlých oblasti je kombinací druhů agrikolních a druhů otevřených oblastí (včetně druhů preferujících pionýrské porosty dřevin). Z hmyzu dominují druhy vázané na bylinný doprovod trati a dále sem přesahují druhy z ploch opuštěných (lada, ruderální plochy). Druhy porostů dřevin jsou obecnými a nebyl zde zjištěný druh např. lesní nebo lužní (např. bělopásci, batolci apod.).

Vlastní osídlení kolejíště kromě druhů preferujících kvetoucí lemy není výrazně vyšší než osídlení okolních biotopů.

V případě výskytu zvláště chráněných druhů se častěji jedná o druhy obecně rozšířené (čmeláci, otakárek) anebo o obojživelníky na letní potulce (terestrické fáze u obojživelníků), dále jsou to plazi (kdy např. bylo zjištěno, že ještěrka obecná osídlila násypy v obdobné početnosti jako okraje polí a ostatní plochy vzdálené od trati, užovka hladká ani užovka obojková nebyly nalezeny) a u ptáků se jedná o typické druhy polí (koroptev a křepelka).

Vodní fauna je dotčena pouze při křížení trati s Plačickým potokem a Labským náhonem.

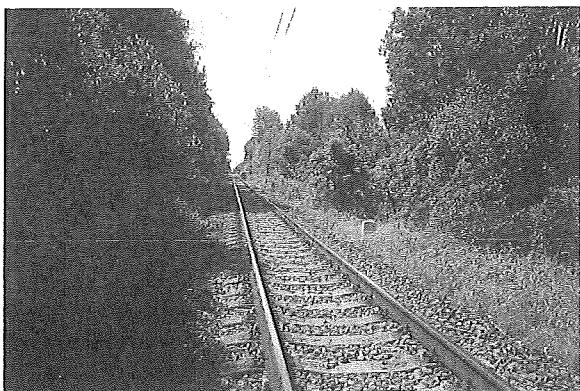
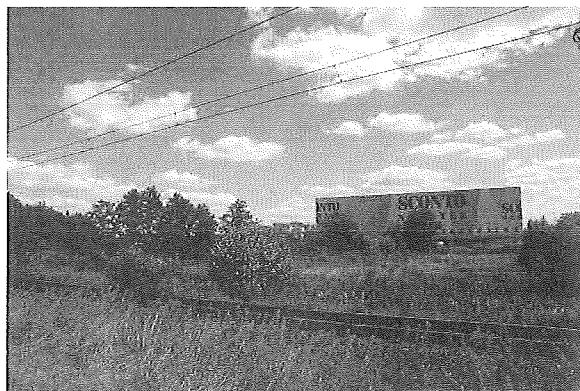
Fauna ptáků je velmi nápadná, dominují polní, doplněné o další druhy spíše porostlých biotopů (dřeviny podél trati a ostatní remízy). Většina ptáků osídlila okolní porosty, část druhů (včetně významných) bylo zaznamenáno jen na přeletu.

Fauna savců je podobná fauně ptáků – dominují druhy zemědělských oblastí, tedy druhy vázané na otevřenou krajinu. V této oblasti je křížení s Labským náhonem, který může být migračním koridorem pro vydru říční (ale nebyla zjištěna).

Fotodokumentace:



Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.



3) Hradec Králové – zastavěné území

Jedná se o úsek, který vede nejdříve podél zahrádkářských osad Červený dvůr a Hradečan a následně zastavěným územím Pražského předměstí. Trat končí na hlavním železničním nádraží Hradec Králové a jeho technického zázemí, součástí lokality je i několik úseků dále v městské aglomeraci.

Jedná se tedy o dvě specifická území – oplocené plochy zahrádek a o zastavěné území, přičemž v centru města je téměř bez biotopů vhodných pro faunu.

Výčet zjištěných druhů:

| Druh | Poznámka |
|---|--|
| <i>MOLUSCA</i> (měkkýši) | |
| <i>Arion lusitanicus</i> Mabille, 1868 | Invazní druh. |
| <i>Helix pomatia</i> (<i>Limnaeus</i> , 1758) | Běžný. |
| <i>COLEOPTERA</i> (brouci) | |
| <i>Carabidae</i> (střevlíkovití) | |
| <i>Amara</i> sp. | Běžní. |
| <i>Bembidion</i> sp. | Běžní. |
| další neurčené | |
| <i>Coccinellidae</i> (slunéčkovití) | |
| <i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773) | |
| <i>HYMENOPTERA</i> (blanokřídli) | |
| <i>Bombus</i> spp. (čmelák) | § Hojný. |
| <i>lapiarius</i> a <i>hortorum</i> a další | Početná a všudypřítomná skupina hmyzu. |
| <i>Lasius</i> spp. (mravenec) | Běžně. |
| <i>brunneus</i> , <i>emarginatus</i> , <i>niger</i> , <i>flavus</i> aj. | |
| vosa – více druhů | Na květech hojně. |
| kutilka – více druhů | Na květech. |

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

| Druh | Poznámka |
|--|---------------------------------|
| DIPTERA (dvoukřídlí) | |
| pestřenky – více druhů | |
| LEPIDOPTERA (motýli) | |
| <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) | Nejběžnější druh. |
| <i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimić, 1986 | Na jírovcích. |
| <i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Nymphalis io</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758) | § Vzácně, zalétávání ze zahrad. |
| <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) | |
| <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) | |

Obojživelníci

Nebylí nalezeni.

Plazi

| | |
|---|--------------|
| <i>Anguis fragilis</i> , slepýš křehký | Roztroušeně. |
| <i>Lacerta agilis</i> , ještěrka obecná | Vzácně. |

Ptáci

| | |
|---|--------------------------------|
| <i>Asio otus</i> , kalous ušatý | Vývržky na trati. |
| <i>Carduelis cannabina</i> , konopka obecná | Běžná. |
| <i>Carduelis carduelis</i> , stehlík obecný | Běžný. |
| <i>Columba livia</i> , holub skalní (domácí) | Běžný. |
| <i>Columba palumbus</i> , holub hřivnáč | Běžný. |
| <i>Delichon urbica</i> , jiřička obecná | Na lov vzdušného planktonu. |
| <i>Garrulus glandarius</i> , sojka obecná | Ve městě. |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> , slavík obecný | Vzácně v zahrádkářské kolonii. |
| <i>Parus major</i> , sýkora koňadra | Hojná. |
| <i>Passer domesticus</i> , vrabec domácí | Běžný. |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , rehek zahradní | Běžný – zejména zahrady. |
| <i>Pica pica</i> , straka obecná | Hojná. |
| <i>Prunella modularis</i> , pěvuška modrá | Roztroušeně. |
| <i>Sturnus vulgaris</i> , špaček obecný | Běžný |
| <i>Sylvia atricapilla</i> , pěnice černohlavá | Běžná. |
| <i>Sylvia communis</i> , pěnice hnědokřídla | Roztroušeně – ustupuje. |
| <i>Sylvia curruca</i> , pěnice pokrovní | Běžná – ustupuje. |
| <i>Turdus merula</i> , kos černý | Velmi hojný. |
| <i>Turdus philomelos</i> , drozd zpěvný | Běžný. |

Savci

| | |
|--|---------------------|
| <i>Apodemus sylvaticus</i> , myšice křovinná | Běžná. |
| <i>Erinaceus concolor</i> , ježek východní | Běžný. |
| <i>Erinaceus europaeus</i> , ježek západní | Roztroušeně. |
| <i>Felis sylvestris f. cattus</i> , kočka domácí | Zdivočelá populace. |
| <i>Martes foina</i> , kuna skalní | Běžná. |
| <i>Mus musculus</i> , myš domácí | Hojně. |
| <i>Rattus norvegicus</i> , krysa potkan | Velmi hojně. |
| <i>Sorex araneus</i> , rejsek obecný | Běžný. |

Obecné zhodnocení:

Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

Jedná se o obecné osídlení ruderální bylinné vegetace a dřevinného doprovodu v rámci trati uvnitř zastavěného území a hlavní železniční stanice. Specifickým biotopem jsou zahrádkářské kolonie, které ovlivňují trať jen minimálním přesahem (přelety ptáků, okrajový výskyt plazů).

V prostoru vlastního železničního nádraží a celého komplexu se téměř žádní živočichové kromě synurbinních (holub sklaní, jiřička obecná, krysa potkan) nevyskytují.

Zvláště chráněné druhy stále reprezentují obecné druhy, zejména čmeláci a plazi v zahrádkářské kolonii (na okrajích).

Fauna ptáků tvořena zejména druhy zastavěného území, popř. druhy porostů na periferii (dopravná zeleň, nálety pionýrských dřevin apod.).

Fauna savců je striktně synantropní.

Fotodokumentace:



C.II.5. Kulturní památky

Podle Ústředního seznamu kulturních památek ČR jsou v zájmovém území evidovány následující kulturní památky:

Tab.č. 40 Kulturní památky evidované v zájmovém území

| Číslo rejstříku | Sídelní útvar | Památka | Ulice,nám./umístění |
|-----------------|---------------------|---|---------------------|
| 18761/6-5181 | Opatovice nad Labem | pomník obětem I. a II. světové války (600 m od zámku) | |
| 16153/6-4536 | Hradec Králové | železniční stanice Hlavní nádraží – výpravní budova | Riegrovo náměstí |
| 20946/6-4924 | Hradec Králové | pomník zaměstnancům pošty na čp. 915 | Riegrovo náměstí |

Archeologie

V zájmovém území se nacházejí významné archeologické lokality:

Každé území, na kterém se stavba uskuteční je nutné pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., a proto je nutné pro stavbu zajistit archeologický dozor.

Stavebník je povinen:

- hlásit případné archeologické nálezy
- umožnit záchranný archeologický výzkum

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

- zajistit archeologický dozor
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.
- uzavřít smlouvu s oprávněnou archeologickou organizací

odst. 2 § 22 zákonu č. 20/1987 Sb.

Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník, jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum.

C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Z hlediska ochrany přírody a krajiny posuzovaný záměr nezasahuje do zvláště chráněných území a neprochází přírodním parkem. Navržené zdvoukolejnění trati znamená křížení již stávajících prvků územního systému ekologické stability a významných krajinných prvků dle §3 zákona č.114/1992 Sb. Posuzovaný záměr nemá vliv na EVL CZ0524049 Orlice a Labe.

Z provedených měření hluku ve 4 měřících bodech v blízkosti stavby vyplývá, že jsou dodrženy limity hluku dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.

Podle dat pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek (od roku 2010 do roku 2014) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší je kvalita ovzduší na lokalitě plánovaného záměru dobrá, až průměrná. Byly splněny všechny imisní limity základních znečišťujících látek s výjimkou benzo[a]pyrenu v částicích PM₁₀, jehož imisní limity podle uvedených hodnot byly překročeny až o 29 %. Tato situace je typická pro většinu území větších měst.

Vlastní lokalita trati je vedena ve stávající trase a v těsném sousedství. Bezprostřední okolí, které je součástí zkoumaného prostoru, je tvořeno urbanizovanými plochami - zastavěná území obcí, popř. objekty a areály mimo obce a komunikacemi (silnice), popř. obchodními zónami, dále velkých ploch zahrádkářských kolonií, ploch orné půdy, popř. lad a ruderálních ploch a dalších drobných součástí agrární krajiny (meze, remízy, zahrady, sady).

V oblasti bylo zjištěno 9 druhů zvláště chráněných druhů živočichů. Žádný druhy není stavbou ohrožený na existenci. Většiny ostatních druhů se negativní vlivy stavby dotýkají okrajově (areálu výskytu) či nevýrazně (vlivy na jedince, populace či biotop).

Negativní vliv železniční trati je již stávající. Tlak na živočichy bude zvýšen výstavbou (zvýšení intenzity) a následně se navrátí do současné úrovně.

Vlastní zdvoukolejnění vyvolá potřebu kácení mimolesní zeleně. Podrobně byla zeleň v blízkosti stavby popsána v dendrologickém průzkumu, který je součástí přípravné dokumentace stavby. Jako problematické je možné označit lokalitu kaštanové aleje v ulici Opatovická. Z důvodu zdvoukolejnění elektrifikované trati je zde navrženo kácení 1. řady kaštanů.

Oznámení dle přílohy č.4 zákona č.100/2001 Sb.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Hlavními faktory, které lze v dotčené lokalitě očekávat v souvislosti s výstavbou a provozem záměru, a které tedy mohou být záměrem významněji ovlivněny, budou hluk a znečištění ovzduší, především v období výstavby.

Sociální a ekonomické důsledky

Uvažovaný záměr nemá v zásadě vliv na sociální aspekty regionu.

Součástí oznámení je i zpracované hodnocení zdravotních rizik - příloha č.4.

Zdravotní rizika chemických škodlivin

Prvním krokem v procesu hodnocení zdravotních rizik je sběr a vyhodnocení dat o možném poškození zdraví, které může být vyvoláno zjištěnými nebezpečnými faktory. Dostupné údaje o škodlivinách emitovaných do ovzduší a o jejich účincích na zdraví jsou převzaty z databází WHO, US EPA – IRIS apod.

Předložená rozptylová studie se zabývá posouzením emisních zátěží v přilehlém okolí recyklační základny, přístupové komunikace a určuje velikost imisního příspěvku v jejím okolí. Předkládaná rozptylová studie vyhodnocuje příspěvky k imisní zátěži související s výstavbou záměru. Povinnost zpracovat rozptylovou studii pro uvedenou stavbu souvisí s recyklací stavebních materiálů použitím recyklační linky, která je, včetně pohonné jednotky, vyjmenovaným stacionární zdrojem v příloze č. 2 zákona 201/2012Sb.

Rozptylová studie slouží k modelování přírůstku imisní zátěže a určení pravděpodobných imisních koncentrací v okolí lokality s umístěným stacionárním zdrojem (ZS 2).

Z hlediska příspěvkového znečištění vnějšího ovzduší byly v rozptylové studii provedeny výpočty pro oxid dusičitý (NO_2), suspendované částice frakce PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$, benzen (BZN) a benzo(a)pyren (BaP).

Provoz na železniční trati v úseku Opatovice n.L – Hradec Králové nebude po dokončení rekonstrukce zdrojem emisí.

Charakteristika chemických škodlivin a identifikace nebezpečnosti

Na základě předložené rozptylové studie byly vtipovány polutanty emitované do ovzduší, které lze v rámci posuzovaného záměru buď vzhledem ke zjištěným koncentracím anebo známým vlastnostem, považovat za významné z hlediska potenciálního ovlivnění zdravotního stavu:

- oxid dusičitý
- suspendované částice PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$
- benzen
- benzo(a)pyren