



# **Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno - Břeclav**



## **OZNÁMENÍ**

**v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí  
ve znění pozdějších předpisů**

### **Zhotovitel:**

SUDOP Praha a.s.

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

Oprávněná osoba:

Ing. Kateřina Hladká, Ph.D.

267094274

*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:*

*osvědčení odborné způsobilosti č.j.10606/ENV/06*

*prodloužení autorizace č.j. 34743/ENV/10*

*prodloužení autorizace č.j. 15711/ENV/15*

červen 2019



Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati

## **Praha – Brno – Břeclav**



Oznámení koncepce dle přílohy č.7 zákona č.100/2001Sb.

---

**Obsah**

|       |  |    |
|-------|--|----|
| A.    | ÚDAJE O PŘEDKLADATELI .....  | 5  |
| A.1.  | Název organizace.....  | 5  |
| A.2.  | IČ, bylo-li přiděleno .....  | 5  |
| A.3.  | Sídlo (bydliště) .....   | 5  |
| A.4.  | Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele .....   | 5  |
| B.    | ÚDAJE O KONCEPCI .....   | 5  |
| B.1.  | Název .....  | 5  |
| B.2.  | Obsahové zaměření (osnova).....  | 5  |
| B.3.  | Charakter .....  | 5  |
| B.4.  | Zdůvodnění potřeby pořízení .....  | 6  |
| B.5.  | Základní principy a postupy (etapy) řešení .....   | 7  |
| B.6.  | Hlavní cíle .....  | 8  |
| B.7.  | Míra, v jaké koncepci stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti, vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod. .... | 10 |
| B.8.  | Přehled uvažovaných variant řešení.....  | 14 |
| B.9.  | Vztah k jiným koncepcím a prostředí a veřejné zdraví.....  | 20 |
| B.10. | Předpokládaný termín dokončení .....   | 27 |
| B.11. | Návrhové období .....  | 28 |
| B.12. | Způsob schvalování .....   | 28 |
| C.    | ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ .....   | 28 |
| C.1.  | Vymezení dotčeného území .....   | 29 |
| C.2.  | Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny ...   | 29 |
| C.3.  | Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území.....   | 29 |
| C.4.  | Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území.....   | 72 |
| D.    | PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ.....  | 73 |
| E.    | DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....   | 75 |
| E.1.  | Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky .....   | 75 |
| E.2.  | Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce .....  | 75 |
|       | Zákres projektových variant I. etapy, Hl. m. Praha a Středočeský kraj M 1:100 000 .....  | 75 |
|       | Zákres projektových variant I. etapy, kraj Vysočina M 1:100 000 .....  | 75 |
|       | Zákres projektových variant I. etapy, Jihomoravský kraj M 1:100 000 .....  | 75 |



- E.3. Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví 75
- E.4. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. .... 75



## **A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI**

### **A.1. Název organizace**

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

### **A.2. IČ, bylo-li přiděleno**

70 99 42 34

### **A.3. Sídlo (bydliště)**

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město

### **A.4. Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele**

Ing. Marek Pinkava

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 – Nové Město

## **B. ÚDAJE O KONCEPCI**

### **B.1. Název**

**Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav**

### **B.2. Obsahové zaměření (osnova)**

Předmětem posuzování podle zákona č.100/2001 Sb. v platném znění je koncepce: Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav.

Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav je dokumentací, jejímž cílem je nalézt dopravně, technicky, ekonomicky a ekologicky proveditelná, územně průchodná a přínosná řešení plnící očekávané cíle tohoto projektu. Základem projektu je vysokorychlostní železniční trať, zahrnutá do koncepce Rychlých spojení na ramenech RS1 a RS2, a dále její napojení do konvenční železniční sítě a další návaznosti, umožňující realizaci očekávaných provozních konceptů.

### **B.3. Charakter**

Podkladem pro vypracování oznámení koncepce dle zákona č.100/2001 Sb. v platném znění je Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav, SUDOP Praha a.s., 2019.

Na základě zadání a doporučení multikriteriálního výběru v analytické části studie proveditelnosti jsou navrženy upravené trasy jak v severním koridoru okolí Poříčan, tak v jižním koridoru přes severní okraj Benešova. Oproti předchozím trasám z podkladových

dokumentací je zvoleno nové označení – SK pro severní koridor (Poříčany), JK pro jižní koridor (Benešov), PK pro koridory mimo oblast Jihlavy (v celé trase dle koridoru ZÚR) a BK pro úsek Brno – Břeclav, dále následuje index pořadového čísla varianty. U tras SK, JK a PK index 1 znamená maximální traťovou rychlost až 350 km/h, index 2 maximálně 300-320 km/h a index 3 maximální traťovou rychlost 250 km/h. U tras BK je shodně uvažována rychlost až 350 km/h.

#### **B.4. Zdůvodnění potřeby pořízení**

Základním posláním této Studie proveditelnosti je navrhnout v rámci konceptu Rychlých spojení proveditelné řešení pro uspokojení budoucí vnitrostátní i přeshraniční přepravní poptávky mezi Prahou – Brnem a Břeclaví pro segment osobní dopravy vnitrostátní i mezinárodní dálkové a dopravy meziregionální. Úsek nové vysokorychlostní tratě Praha – Brno – Vranovice bude dimenzován pro osobní provoz. V úseku Vranovice – Břeclav se předpokládá využití v současnosti provozované infrastruktury s prověřením možností její modernizace a zvýšení parametrů.

Základní cíle Studie proveditelnosti jsou:

- Vhodným způsobem navrhnout proveditelné řešení pro novostavbu VRT v úseku Praha – Brno – Vranovice a pro modernizaci konvenční železniční tratě Vranovice – Břeclav (dále jen „Projekt“) a to formou návrhu a zpětného ověření parametrů několika projektových variant, viz dále, a jejich porovnáním s variantou „bez Projektu“. Za proveditelné je přitom možné označit jen takové řešení, které se ukáže jako průchodné (především z hlediska územně-plánovací dokumentace), projednatelné (především v navazujících správních řízeních) a ekonomicky efektivní.
- Ověřit, zda realizace Projektu a v jaké jeho konkrétní návrhové podobě přispěje a v jaké míře k odstranění existujících i výhledových kapacitních problémů na konvenční železniční síti a na síti silnic a dálnic (na základě podrobného návrhu varianty „bez Projektu“ a porovnáním tohoto stavu s projektovými variantami).
- Ohodnotit příspěvek nové trati ke změně celkové hlukové a emisní zátěže obyvatelstva v okolí současné i zřizované dopravní infrastruktury a ověřit její příspěvek na životní prostředí a veřejné zdraví v jejím okolí.
- Vyjádřit přínosy plynoucí z Projektu v rámci ekonomického hodnocení dle platné metodiky ekonomického hodnocení (především podrobná kvantifikace přínosů ze zkrácení cestovní doby cestujících v projektových variantách jejich porovnáním s variantou bez Projektu, přínosy z indukované dopravy).
- V projektových variantách zpracovat návrh zlepšení dopravní obslužnosti dotčeného území železniční dopravou a srovnat přínosy a zápory jednotlivých navrhovaných řešení.



- Ohodnotit přínosy plynoucí ze zlepšení dopravní obslužnosti ve Středočeském kraji, Kraji Vysočina a Jihomoravském, Zlínském a Moravskoslezském kraji v důsledku uvolnění kapacity stávající železniční sítě,
- Ohodnotit potenciál přesunu části přepravních proudů osobní a nákladní dopravy ze silniční sítě na železniční v souvislosti s navrhovaným navýšením kapacity železniční dopravy,
- Ohodnotit vliv realizace nové tratě Praha – Brno – (Břeclav) na zvýšení mobility obyvatel a dopad do přepravního zatížení ostatních tratí železniční sítě ČR na definovaném území (viz dále).
- Porovnat rizikovost jednotlivých projektových variant a u výsledných variant navrhnout způsob eliminace, resp. řízení identifikovaných rizik v průběhu následující fáze.
- Zajistit předběžné projednání finálních návrhových variant s dotčenými územně-samosprávnými celky na úrovni krajů a obcí s rozšířenou působností, v jejichž správním obvodu se návrhové varianty budou prověřovat.

V obecné rovině je pak úkolem Studie proveditelnosti rozpracovat a v případě prokazatelného pozitivního vlivu do přínosů Projektu zahrnout vlivy z níže uvedených oblastí:

- Posílení hospodářské soudržnosti mezi jednotlivými evropskými zeměmi a regiony – porovnáním s relevantními (ČR podobnými) zahraničními příklady; zpracovat možný předpoklad změn v této oblasti.
- Zlepšení podmínek pro zvýšení mobility obyvatelstva ČR, – kvantifikace v rámci vyhodnocení možných celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů zahrnovaných dle v době zadání platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.
- Zlepšení efektivity a udržitelnosti dopravy – kvantifikace v rámci vyhodnocení možných celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů zahrnovaných dle v době zadání platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.

Studie proveditelnosti bude sloužit Ministerstvu dopravy České republiky a Správě železniční dopravní cesty jako podklad pro strategické rozhodnutí o další přípravě a realizace Projektu a jeho hlavních parametrech

### **B.5. Základní principy a postupy (etapy) řešení**

Pro průběžné projednávání Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav a řízení průběhu prací jsou definovány tři úrovně:



- Generální projednání – pravidelné setkání informativního charakteru, přehled rozpracovanosti a prezentace navrhovaných řešení; bude vždy předcházet dílčím odevzdáním,
- Pracovní skupiny – skupiny expertů zadavatele a dalších dotčených orgánů a organizací, určené k řešení konkrétních okruhů Studie proveditelnosti; setkání budou operativní dle harmonogramu prací a konkrétní řešené problematiky; pracovní skupiny byly sestaveny do následujících skupin dle řešených témat a dotčených účastníků:
  - Technické řešení tras
  - Územní průchodnost
  - Dopravní model
  - Provoz a technologie
  - Ekonomika a hodnocení
- Ostatní jednání – projednání konkrétních problémů s externími subjekty (např. ŘSD, správci sítí, MŽP); bude řešeno ad hoc.

Jednání se vždy zúčastní zástupci zadavatele (SŽDC, O26) a zpracovatele (SUDOP PRAHA a.s.). V případě širší řešené problematiky, která bude avizována předem, zástupci jednotlivých organizací případně přizvou další zaměstnance své organizace, kterých se daná problematika bezprostředně týká.

## **B.6. Hlavní cíle**

Základní cíle Studie proveditelnosti jsou:

- Vhodným způsobem navrhnout proveditelné řešení pro novostavbu VRT v úseku Praha – Brno – Vranovice a pro modernizaci konvenční železniční tratě Vranovice – Břeclav (dále jen „Projekt“) a to formou návrhu a zpětného ověření parametrů několika projektových variant, viz dále, a jejich porovnáním s variantou „bez Projektu“. Za proveditelné je přitom možné označit jen takové řešení, které se ukáže jako průchodné (především z hlediska územně-plánovací dokumentace), projednatelné (především v navazujících správních řízeních) a ekonomicky efektivní.
- Ověřit, zda realizace Projektu a v jaké jeho konkrétní návrhové podobě přispěje a v jaké míře k odstranění existujících i výhledových kapacitních problémů na



konvenční železniční síti a na síti silnic a dálnic (na základě podrobného návrhu varianty „bez Projektu“ a porovnáním tohoto stavu s projektovými variantami).

- Ohodnotit příspěvek nové trati ke změně celkové hlukové a emisní zátěže obyvatelstva v okolí současné i zřizované dopravní infrastruktury a ověřit její příspěvek na životní prostředí a veřejné zdraví v jejím okolí.
- Vyjádřit přínosy plynoucí z Projektu v rámci ekonomického hodnocení dle platné metodiky ekonomického hodnocení (především podrobná kvantifikace přínosů ze zkrácení cestovní doby cestujících v projektových variantách jejich porovnáním s variantou bez Projektu, přínosy z indukované dopravy).
- V projektových variantách zpracovat návrh zlepšení dopravní obslužnosti dotčeného území železniční dopravou a srovnat přínosy a zápory jednotlivých navrhovaných řešení.
- Ohodnotit přínosy plynoucí ze zlepšení dopravní obslužnosti ve Středočeském kraji, Kraji Vysočina a Jihomoravském, Zlínském a Moravskoslezském kraji v důsledku uvolnění kapacity stávající železniční sítě,
- Ohodnotit potenciál přesunu části přepravních proudů osobní a nákladní dopravy ze silniční sítě na železniční v souvislosti s navrhovaným navýšením kapacity železniční dopravy,
- Ohodnotit vliv realizace nové tratě Praha – Brno – (Břeclav) na zvýšení mobility obyvatel a dopad do přepravního zatížení ostatních tratí železniční sítě ČR na definovaném území (viz dále).
- Porovnat rizikovost jednotlivých projektových variant a u výsledných variant navrhnout způsob eliminace, resp. řízení identifikovaných rizik v průběhu následující fáze.
- Zajistit předběžné projednání finálních návrhových variant s dotčenými územně-samosprávnými celky na úrovni krajů a obcí s rozšířenou působností, v jejichž správním obvodu se návrhové varianty budou prověřovat.

V obecné rovině je pak úkolem Studie proveditelnosti rozpracovat a v případě prokazatelného pozitivního vlivu do přínosů Projektu zahrnout vlivy z níže uvedených oblastí:

- Posílení hospodářské soudržnosti mezi jednotlivými evropskými zeměmi a regiony – porovnáním s relevantními (ČR podobnými) zahraničními příklady; zpracovat možný předpoklad změn v této oblasti.
- Zlepšení podmínek pro zvýšení mobility obyvatelstva ČR, – kvantifikace v rámci vyhodnocení možných celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů zahrnovaných dle v době zadání platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.
- Zlepšení efektivity a udržitelnosti dopravy – kvantifikace v rámci vyhodnocení možných celospolečenských/makroekonomických přínosů nad rámec přínosů



zahrnovaných dle v době zadání platné metodiky pro ekonomické posuzování dopravních staveb do analýzy přínosů a nákladů.

Studie proveditelnosti bude sloužit Ministerstvu dopravy České republiky a Správě železniční dopravní cesty jako podklad pro strategické rozhodnutí o další přípravě a realizace Projektu a jeho hlavních parametrech.

**B.7. Míra, v jaké koncepcí stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti, vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod.**

V následujícím textu jsou pro přehlednost uvedeny pouze projekty v přímo dotčené oblasti.

**Projekty s horizontem realizace do roku 2025**

**Modernizace III. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha – Plzeň**

Aktuálně probíhá realizace staveb v rámci řešení železničního uzlu Plzeň, zprovozněn již byl nově vybudovaný úsek Rokycany – Plzeň. V projektové přípravě se pak řeší stavby v úseku Praha – Beroun – Králův Dvůr, kdy se v nejbližší době předpokládá zahájení stavby optimalizace trati Beroun (včetně) – Králův Dvůr.

**Železniční spojení Prahy, letiště Václava Havla Praha a Kladna**

Pro modernizaci této trati se zřízením novostavby ze stanice Praha Ruzyně na Letiště Václava Havla Praha byla zpracována a schválena studie proveditelnosti. V jejím rámci se předpokládá celkové zdvoukolejnění trati v úseku Praha – Kladno, elektrizace v celé řešené délce Praha – Kladno-Ostrovec a její celková modernizace. V závislosti na projednávání modernizace v urbanizovaném území hlavního města Prahy lze očekávat dílčí úpravy projektu zejména v úseku Praha-Bubny – Praha-Ruzyně.

**Modernizace IV. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha – České Budějovice – státní hranice**

Aktuálně probíhá dokončování většiny staveb IV. TŽK v tomto úseku s předpokladem dokončení celé trati do roku 2022 s výjimkou úseku Nemanice – Ševětín. Řešení úseku Nemanice – Ševětín je problematické s ohledem na nutnost zřízení rozsáhlých umělých staveb v podobě tunelů, které vyžadují značné investiční náklady, které jsou základním determinantem pro obhajobu ekonomické efektivity. K dokončení IV. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha – České Budějovice zbývají 4 stavby tvořící přibližně čtvrtinu stavební délky trati. V úseku České Budějovice – státní hranice byla provedena optimalizace stávající jednokolejné trati.

**Optimalizace trati Praha Vysočany – Lysá nad Labem**

V návaznosti na schválenou studii proveditelnosti se předpokládá celková optimalizace trati se zvýšením traťové rychlosti převážně v současné stopě při současném zlepšení parametrů dopravní obslužnosti a kapacity i pro nákladní dopravu.

**Optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín**

Optimalizace této trati se předpokládá v celé délce. Trať je významná především z pohledu nákladní dopravy, kterou je značně zatížena. V rámci studie proveditelnosti bylo rovněž řešeno zřízení Libické spojky pro zkrácení trasy ve směru Praha – Hradec Králové mimo stanici Velký Osek. Předpokládá se zpracování aktualizace studie proveditelnosti.

**Optimalizace trati Kolín – Havlíčkův Brod – Brno**

V současném stavu se jedná o dvoukolejnou plně elektrizovanou trať, která vyžaduje primárně dostatek finančních prostředků pro maximalizaci jejího přepravního potenciálu. Pro řešení optimalizace této trati nebyla zpracována studie proveditelnosti a jednotlivé úseky jsou z pohledu ekonomické efektivity posuzovány samostatně. V rámci řešení se předpokládá optimalizace trati v současné stopě s dílčím zvýšením traťové rychlosti.

**Železniční uzel Pardubice**

Dosud schválená studie proveditelnosti modernizace železničního uzlu Pardubice předpokládá jeho celkovou obnovu, zřízení nového nástupiště pro osobní dopravu a zřízení Ostřešanské spojky pro řešení přímého spojení ve směru do Chrudimi bez elektrizace této trati s provozem hybridních souprav. Předpokládá se zpracování aktualizace studie proveditelnosti.

**Modernizace trati Pardubice – Hradec Králové**

Dle schválené studie proveditelnosti se předpokládá modernizace trati spojená se zdvoukolejněním v celé délce a zvýšením traťové rychlosti do 160 km/h. Aktuálně je již dokončena 1. stavba spočívající ve zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem.

**Rekonstrukce železničního uzlu Česká Třebová**

Stavba dle schválené studie proveditelnosti předpokládá obnovu kolejiště na současných pozemcích dráhy s dílčím zvýšením traťové rychlosti v současné stopě.

**Boskovická spojka**

S realizací zkapacitnění ŽUB souvisí zřízení tzv. Boskovické spojky pro možnost vedení přímých vlaků Brno – Boskovice. Pro zřízení boskovické spojky byla zpracována a schválena studie proveditelnosti. V rámci řešení se předpokládá zřízení jednoduché spojky pro umožnění přímých jízd ve směru Brno – Boskovice mimo stanici Skalce nad Svitavou a elektrizace trati do Boskovic. Na I. TŽK se předpokládají pouze minimální úpravy nutné pro zaústění nové trati bez zvyšování traťových rychlostí.

**Elektrizace trati Šakvice – Hustopeče u Brna**

Stavba souvisí s realizací zkapacitnění ŽUB pro možnost vedení přímých vlaků v elektrické trakci pro posílení role příměstské dopravy. Dle schválené studie proveditelnosti se předpokládá elektrizace předmětné trati pro řešení příměstské dopravy a úpravy železniční stanice Šakvice pro zajištění potřebné užitečné délky kolejí pro nákladní dopravu.

**Elektrizace trati Hrušovany u Brna – Židlochovice**

Stavba souvisí s realizací zkapacitnění ŽUB pro možnost vedení přímých vlaků v elektrické trakci pro posílení role příměstské dopravy. Dle schválené projektové dokumentace se předpokládá elektrizace předmětné trati pro řešení příměstské dopravy.

**Modernizace trati Brno – Přerov**

Byla zpracována a schválena studie proveditelnosti pro modernizaci této trati s předpokladem jejího zdvoukolejnění v celé délce a zvýšení traťové rychlosti v celé délce na 200 km/h. Jedná se tak o modernizaci stávající tratě na vysokou rychlost a stane se provozní součástí sítě Rychlých spojení. V souvislosti s realizací se předpokládá rozsáhlá změna v řešení obsluhy větší části Moravy veřejnou dopravou spojená se zavedením expresních vlaků mezi Brnem a Ostravou a nové rychlíkové linky mezi Brnem a Zlínem s možností modifikace tohoto provozního konceptu expresních vlaků v návaznosti na budoucí podobu Rychlých spojení.

**Optimalizace trati Olomouc – Nezamyslice**

Stavba navazuje na modernizaci tratě Brno – Přerov a byla pro ni zpracována studie proveditelnosti. V rámci dalšího řešení modernizace trati lze předpokládat její optimalizaci s dílčím zdvoukolejněním dle potřeb dopravní technologie a zvýšením traťové rychlosti především v současné stopě.

**Elektrizace trati Kojetín – Kroměříž – Hulín**

Pro stavbu bude v návaznosti na postup projektových prací na okolních tratích zpracována dokumentace pro územní rozhodnutí. Ve spolupráci se stavbami Modernizace trati Brno – Přerov a Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Zlín – Vizovice pak tato stavba umožní zavedení přímé rychlíkové linky v trase Brno – Zlín.

**Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Zlín – Vizovice**

Pro stavbu byla zpracována a schválena studie proveditelnosti, která předpokládá elektrizaci tratě v celé délce a zdvoukolejnění úseku Otrokovice – Zlín Střed. Dále se předpokládá změna řešení křížení pozemní komunikace s dráhou na mimoúrovňové na vybraných přejezdech. Stavba dále umožní zavedení přímé rychlíkové linky Brno – Zlín.

**Rekonstrukce žst. Přerov**

Dle schválené studie proveditelnosti se předpokládá dokončení modernizace dosud nerealizovaných částí žst. Přerov v severní části stanice a v rámci Dluhonické spojky, včetně mimoúrovňového přesmyku, který umožní výrazné zefektivnění a zkapacitnění trati ve směru Olomouc.

**Projekty s horizontem realizace po roce 2025****Modernizace trati Velký Osek – Hradec Králové – Choceň**

Předpokládá se, že modernizace této trati bude probíhat dle schválené studie proveditelnosti s předpokladem úplného zdvoukolejnění trati a zvýšení traťové rychlosti do hodnoty 160 km/h v úseku Velký Osek – Hradec Králové – Týniště nad Orlicí a do hodnoty 120 km/h ve zbytku řešené trati. Toto řešení umožní výrazné zlepšení dopravní obsluhy mezi Prahou a Hradcem Králové díky dosažení konkurenceschopných cestovních dob. Zároveň se předpokládá převedení části nákladní dopravy z přetíženého I. TŽK v úseku Kolín – Choceň na řešenou trať.

**Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Choceň**

Aktualizace studie proveditelnosti předpokládá odvedení převážné části dopravy do stopy nové trati mimo Brandýs nad Orlicí, s ponecháním stávající tratě pro nákladní dopravu.

**Modernizace trati Brno – Zastávka u Brna – Jihlava**

S realizací zkapacitnění ŽUB souvisí zkapacitnění této trati v úseku Brno – Zastávka u Brna pro možnost posílení příměstské dopravy. Pro stavbu byla zpracována studie proveditelnosti s předpokladem elektrizace a zdvoukolejnění trati v úseku Brno – Zastávka u Brna a následujícím řešením zbývajících úseků trati.

**Železniční uzel Brno**

Na základě schválené studie proveditelnosti se předpokládá realizace nového osobního nádraží v odsunuté poloze (varianta Ab – řeka). Železniční uzel Brno je vzhledem k bezprostředním návaznostem řešen v jiných kapitolách této dokumentace.

V souvislosti s celostátní koncepcí sítě Rychlých spojení je plánována realizace jednotlivých úseků. Koncepce vychází mimo jiné z vládou schváleného materiálu:

- Program rozvoje Rychlých železničních spojení v ČR

Materiál byl schválen vládou České republiky v usnesení č. 389 dne 22.5.2017.

Následující seznam je převzat z Národního investičního plánu (podklad MD ČR, 09/2018).

**Tab.č.1 Železniční projekty sítě RS s předpokladem realizace do roku 2035**



| Název projektu                          | Popis projektu   |
|---|--|
| Modernizace Plzeň - Domažlice - st. hr. | Částečné zdvoukolejnění a elektrizace tratě, napojení do Bavorska  |
| RS1 Přerov - Ostrava                    | Novostavba tratě pro rychlosti do 350 km/h, zvýšení kapacity zatíženého úseku společného pro II. a III. TŽIK, součást sítě TEN-T v rámci Baltsko jaderského koridoru |
| RS2 Brno - Vranovice                    | Zkapacitnění výjezdu z Brna směrem do Vídně/Bratislavy   |
| RS1 Praha Běchovice - Poříčany          | Novostavba tratě pro rychlost do 350 km/h, zkapacitnění nejzatíženějšího úseku v rámci železniční sítě   |
| RS4 Praha - Lovosice                    | Novostavba tratě pro rychlosti do 350 km/h, napojení systému RS na síť VRT v Německu   |
| RS4 Ústí n. Lab. - Dresden              | Novostavba tunelu pod Krušnými horami pro potřeby rychlé osobní i nákladní dopravy   |
| RS4 Kralupy n. Vlt. - Louny - Most      | Odbočná nová trať z VRT Praha - Ústí nad Labem pro napojení Mostecka a Lounska   |
| RS3 Praha - Beroun                      | Novostavba tunelu pro rychlou osobní i nákladní dopravu, převedení zatížení z údolí Berounky   |

Mezi dílčími projekty RS není uveden úsek Praha – Brno – Břeclav (vyjma pilotních úseků), neboť ten bude řešen samostatně v této dokumentaci.

### **B.8. Přehled uvažovaných variant řešení**

Studie proveditelnosti vysokorychlostní trati Praha – Brno – Břeclav je dokumentací, jejímž cílem je nalézt dopravně, technicky, ekonomicky a ekologicky proveditelná, územně průchodná a přínosná řešení plnící očekávané cíle tohoto projektu. Základem projektu je vysokorychlostní železniční trať, zahrnutá do koncepce Rychlých spojení na ramenech RS1 a RS2, a dále její napojení do konvenční železniční sítě a další návaznosti, umožňující realizaci očekávaných provozních konceptů.

Zpracování studie proveditelnosti je v tuto chvíli ve čtvrté fázi ze čtrnácti, u jednotlivých řešených variant tak bude ještě následně docházet ke změnám (jak umístění tras, dopravních terminálů, tak napojení do konvenční železniční sítě). Rozsah provozu (počty vlaků a jejich intervaly) budou dále řešeny dopravním modelem.

### **Návrh projektových variant I. etapy**

*Na základě zadání a doporučení multikriteriálního výběru v analytické části studie proveditelnosti jsou navrženy upravené trasy jak v severním koridoru okolím Poříčan, tak*

*v jižním koridoru přes severní okraj Benešova. Oproti předchozím trasám z podkladových dokumentací je zvoleno nové označení – SK pro severní koridor (Poříčany), JK pro jižní koridor (Benešov), PK pro koridory mimo oblast Jihlavy (v celé trase dle koridoru ZÚR) a BK pro úsek Brno – Břeclav, dále následuje index pořadového čísla varianty. U tras SK, JK a PK index 1 znamená maximální traťovou rychlost až 350 km/h, index 2 maximálně 300-320 km/h a index 3 maximální traťovou rychlost 250 km/h. U tras BK je shodně uvažována rychlost až 350 km/h.*

### **Severní koridor – přímá obsluha Jihlavy (trasy SK)**

*Varianty severního koridoru jsou označeny SK1 až SK3, jsou zpracovány pro různá rychlostní pásma a různé způsoby řešení zásadních kolizních míst v území. Varianta SK1 je řešena v podvariantách SK1A a SK1B, lišících se uspořádáním vybraných dopravních napojení do konvenční sítě.*

#### **Projektová varianta I. etapy – SK1 (350 km/h)**

Trasa SK1 je navržena primárně s důrazem na co nejvyšší traťovou rychlost 350 km/h v celé délce trasy (vyjma napojení do železničních uzlů event. jiných úseků konvenční sítě).

Výchozím bodem je napojení do železničního uzlu Praha. Uvažováno je jak napojení do žst. Praha-Zahradní Město, tak do žst. Praha-Běchovice.

V místě souběhu s dálnicí D11 je trasa koncipována jako čtyřkolejná s dopravním terminálem Praha východ. Kolejová propojení před a za terminálem jsou umístěna tak, aby bylo možné v navazujících obloucích vnitřních kolejí vyvinout plnou traťovou rychlost (směr Praha 300 km/h, směr Brno 350 km/h).

Podvarianta SK1A je navržena s povrchovým vedením oblastí severně od Dubče a mělkým hloubeným tunelem pod zastavěným územím Prahy Běchovic. Terminál Praha východ je navržen jako osmikolejný, s rychlostí ve všech hlavních kolejích (vnitřních i vnějších) 350 km/h.

Podvarianta SK1B (původní spojka Praha-Zahradní Město – koridor HB2a) je navržena s podpovrchovým vedením oblastí severně od Dubče a pod zastavěným územím Prahy Běchovic (hloubeným/raženým tunelem). Terminál Praha východ je navržen jako šestikolejný, s rychlostí ve vnitřních hlavních kolejích tratě Praha – Brno 350 km/h a vnějších hlavních kolejích Praha – Poříčany 200 km/h.

Sjezd do konvenční sítě v oblasti Poříčan (PS – Poříčanský sjezd) je navržen jak do tratě 011 (směr Kolín), do tratě 061 (směr Nymburk, 160 km/h), tak výhledově pro novou trať Praha –



Hradec Králové (350 km/h). Variantně je řešeno napojení do tratě 011 – uspořádání PS1 umožňuje traťovou rychlost ve směru Praha – Kolín 160 km/h, uspořádání PS2 pak 200 km/h.

Dále je na území Středočeského kraje respektován koridor ZÚR vyjma oblastí Svojšice a Červené Janovice, kde je s ohledem na blízkost zástavby a vodní plochy trasa odkloněna.

V trase je možné umístit dopravní pro řízení sledu vlaků – variantně terminál Chotouň nebo terminál Pučery (perspektivnější).

U Světlé nad Sázavou je navržen sjezd do konvenční sítě (trať 230) bez dopravního terminálu.

Pokud bude žádoucí vybudování dopravního terminálu pro oblast Havlíčkovobrodská, prostor je v blízkosti obce Kvasetice.

Před Jihlavou je trasa posunuta západně oproti dosavadním námětům z důvodu udržení traťové rychlosti 350 km/h a zároveň umístění dopravního terminálu Jihlava-Pávov VRT v místě křížení s tratí 225 (Jihlava – Havlíčkův Brod). V blízkosti terminálu je navrženo oboustranné napojení do konvenční sítě uzlu Jihlava.

V úseku Jihlava – Brno jde trasa přiměřeně souběžně s dálnicí D1 a maximálně respektuje koridor ZÚR. Součástí trasy je dopravní terminál Velké Meziříčí VRT včetně sjezdu do tratě 250 (ve směru Brno – Křižanov). Možné je umístění terminálu Velká Bíteš.

V oblasti obce Popůvky se trasa drží koridoru ZÚR (s traťovou rychlostí 350 / 300 km/h) za cenu průchodu zastavěným územím podél dálnice D1. Zaústění do železničního uzlu Brno je společně s tratí 240 (Brno – Střelice) do prostoru samostatného terminálu Brno-Bohunice.

### **Projektová varianta I. etapy – SK2 (300-320 km/h)**

V trase SK2 je napojení do železničního uzlu Praha koncipováno shodně s trasou SK1B. Terminál Praha východ je navržen jako šestikolejný, s rychlostí ve vnitřních hlavních kolejích tratě Praha – Brno 320 km/h a vnějších hlavních kolejích Praha – Poříčany 200 km/h. Za cenu snížení traťové rychlosti na 320 km/h je trasa dále před odb. Vykáň přisunuta k dálnici D11 a umožňuje odsunout toto kolejové propojení před sjezd směr Poříčany. Rozsah sjezdů směr Kolín / Nymburk / RS5 Hradec Králové je shodný s trasou SK1, ovšem se sníženou traťovou rychlostí ve směru VRT Praha – Brno 320 km/h.

Oproti trase SK1 je v blízkosti sjezdu do Světlé nad Sázavou vytvořen prostor pro vybudování dopravního terminálu (event. pouze dopravní pro řízení sledu vlaků a zázemí údržby).

Obsluha Havlíčkovobrodská je uvažována po konvenční trati ze Světlé nad Sázavou, bez dopravního terminálu nebo napojení žst. Havlíčkův Brod. Severně od Jihlavy je trasa vedena v koridoru původní varianty HB2e.





V oblasti Jihlava-Pávov VRT je dopravní terminál uvažován v poloze odsunutě jihozápadním směrem z důvodu vytvoření prostoru pro kolejová propojení na západním zhlaví. S ohledem na oblouk navazující západně ve směru Praha je vysunuto odbočení tratě do železničního uzlu Jihlava (pro směr Praha – Jihlava) k obci Štoky. Výhodou je naopak potenciál pro zkrácení tunelových úseků.

Dále je trasa shodná s variantou SK1 vyjma průchodu oblastí obce Popůvky. Zde je trasa alternativně odsunuta jižně od obce (snížení dopadů do osídleného území) za cenu delšího tunelu a snížení traťové rychlosti na 250 km/h (vs. 300 km/h v trase SK-1).

### **Projektová varianta I. etapy – SK3 (250 km/h)**

Varianta SK3 vychází z varianty SK2 (vyjma zaústění do železničního uzlu Praha dle varianty SK1A), územní rozdíly jsou v úseku Vykáň – Jihlava – Velké Meziříčí. Trasa má sníženou návrhovou rychlost a při trasování byl navrhován minimální poloměr směrového oblouku  $R=4\,000$  m. Osa tratě tak v úseku Vykáň – Havlíčkův Brod v maximální míře respektuje stávající koridor ZÚR s tím, že trasa je odsunuta vždy pokud možno co nejdále od zastavěného (zastavitelného) území obcí.

Pro další průkazy je navržen sjezd do Světlé nad Sázavou jako jednokolejný (i s vědomím, že v etapě Praha – Světlá nad Sázavou může být tento úsek kapacitně omezující).

Poloha terminálu Jihlava-Pávov VRT umožňuje vytvoření přestupu na trať 225.

### **Severní koridor – bez přímé obsluhy Jihlavy (trasy PK)**

*Varianty PK1 až PK3 navazují na trasy severního koridoru SK1 až SK3, odlišné jsou v úseku Havlíčkův Brod – Velké Meziříčí, kde využívají stávající koridor ZÚR. Liší se tak zejména způsobem obsluhy železničního uzlu Jihlava.*

### **Projektová varianta I. etapy – PK1 (350 km/h)**

Varianta PK1 je v úseku Praha – oblast Světlé nad Sázavou shodná s trasou SK1. Trasa počítá s napojením konvenční sítě sjezdem do Havlíčkova Brodu (a dále po trati 225 směr Jihlava). V místě křížení se silnicí I/38 je prostor pro zřízení dopravního terminálu Svatý Kříž. V úseku Velké Meziříčí – Brno je trasa shodná s variantou SK1.

### **Projektová varianta I. etapy – PK2 (300 km/h)**

Varianta PK2 je v úseku Praha – oblast Světlé nad Sázavou shodná s trasou SK2. Trasa počítá s napojením konvenční sítě sjezdem do Havlíčkova Brodu (a dále po trati 225 směr Jihlava). V místě křížení se silnicí I/38 je prostor pro zřízení dopravního terminálu (variantní polohy). V úseku Velké Meziříčí – Brno je trasa shodná s variantou SK2.



Severně od Dobronína je řešeno napojení do konvenční tratě 225 s předpokladem navazující modernizace a zdvoukolejnění v úseku Dobronín – Jihlava.

### **Projektová varianta I. etapy – PK3 (250 km/h)**

Varianta PK3 je v úseku Praha – oblast Světlé nad Sázavou shodná s trasou SK3. Trasa počítá s napojením konvenční sítě sjezdem do Havlíčkova Brodu (a dále po trati 225 směr Jihlava). V místě křížení se silnicí I/38 je prostor pro zřízení dopravního terminálu (variantní polohy). V úseku Velké Meziříčí – Brno je trasa shodná s variantou SK3.

Severně od Dobronína je řešeno napojení do konvenční tratě 225 s předpokladem navazující modernizace a zdvoukolejnění v úseku Dobronín – Jihlava.

Jižní koridor – přímá obsluha Jihlavy (trasy JK)

### **Projektová varianta I. etapy – JK1 (350 km/h)**

Trasa JK-1 vychází ze žst. Praha-Vršovice souběžně s tratí 221 – přes dopravní terminál Praha-Zahradní Město. Výjezd je upraven ve snaze o co nejmenší zásah do lokality Triangl. Dále trasa respektuje dosavadní návrhy včetně sjezdu do žst. Strančice. V oblasti Velkých Popovic je vedena východně mimo zastavěné území obce.

V blízkosti města Poříčí nad Sázavou je umístěn dopravní terminál – odbočení do konvenční tratě 220 směr Benešov.

Ve snaze o maximální napřímení trasy je opuštěno opětovné napojení pro relaci Benešov – Jihlava a trasa je vedena severně od obce Struhařov.

Úzkým místem je průchod mezi hranicí ochranného pásma v.n. Švihov a města Zruč nad Sázavou. Prostor pro umístění dopravního terminálu je v blízkosti obce Kvasetice (obsluha Havlíčkovobrodská). Dále ve směru Jihlava a Brno je trasa shodná s variantou SK1.

### **Projektová varianta I. etapy – JK2 (320 km/h)**

V úseku Praha – Poříčí nad Sázavou je trasa shodná s variantou JK1. Rozdíl v trasování je severně od Benešova, kde je varianta JK2 blíže k zástavbě města Benešov z důvodu opětovného napojení konvenční sítě ve směru Benešov – Jihlava.

Dále je trasa vedena koridorem výchozí varianty HB3b severně od města Zruč nad Sázavou. Cca 4 km východně od Zruče nad Sázavou je vytvořen prostor pro vybudování dopravního terminálu event. pouze dopravní pro řízení sledu vlaků (dopravní terminál Měchonice).

Dále je trasa vedena severně od Světlé nad Sázavou s možností vybudování sjezdu do konvenční sítě ve směru Praha – Světlá nad Sázavou – Havlíčkův Brod. Dále je trasa shodná s variantou SK2 (event. SK1).



### **Projektová varianta I. etapy – JK3 (250 km/h)**

Varianta JK3 je prakticky shodná s variantou JK2, liší se v úseku Poříčí nad Sázavou – Zruč nad Sázavou. Trasa má sníženou návrhovou rychlost a při trasování byl v tomto úseku navrhován minimální poloměr směrového oblouku  $R=4\,000$  m. Severně od Benešova je trasa odkloněna více na sever z důvodu předpokládaného rozvoje města tímto směrem. Varianta SK3 je vedena mezi obcí Struhařov a silnicí II/112, ale neobsahuje napojení Benešov směr Jihlava. V těsné blízkosti letiště Vlašim je vytvořen prostor pro vybudování dopravního terminálu Vlašim VRT. Dále trasa navazuje na variantu SK2 severním obchvatem Zruče nad Sázavou.

### **Úsek Brno – Vranovice (trasy BK)**

*Návrh tras v úseku Brno – Vranovice není podmíněn konkrétní variantou Praha – Brno, je tedy do značné míry nezávislý. Existující územní koridor ZÚR dává poměrně úzký prostor pro návrh trasy, nebyly proto shledány důvody k hledání více variant. Dvě navržené varianty tedy pouze odlišným způsobem řeší lokální potenciálně kolizní místa.*

### **Projektová varianta I. etapy – BK1 (350 km/h)**

V úseku Brno – Vranovice je trasa vedena jižně od dálnice D52 (původní varianta SsR52, dále v trase J – v tomto místě je v kolizi s navrhovanou dálniční křižovatkou) s napojením do tratě 250 jižně od žst. Vranovice. Napojení je řešeno mimoúrovňově. Doporučeným dodatečným opatřením je přístavba třetí traťové koleje v úseku Popice – Šakvice (z důvodu segregace dálkové a regionální dopravy).

### **Projektová varianta I. etapy – BK2 (350 km/h upravená)**

Trasa BK2 řeší alternativní průchod západně od Rajhradu, a to prostřednictvím hloubeného tunelu pod ul. Stará pošta (včetně vyřešení kolize s dálniční křižovatkou). Další lokální rozdíl je v průchodu západně od Vranovic (mezi obcí a hřbitovem).

Třetí zásadní územní odlišností je napojení do tratě 250 až za žst. Šakvice, a to úrovňově. Důvodem pro úrovňové křížení (i s vědomím snížení provozního komfortu) je příležitost prodloužení nové tratě až do Břeclavi. V tom případě by se stavby mimoúrovňového přesmyku v relativně krátkém úseku staly pro cílový stav nadbytečnými.

### **Železniční uzly**

#### **Železniční uzel Praha (PU)**

Návaznost vysokorychlostní tratě do železničního uzlu Praha vychází z dosud zpracovaných dokumentací. Předpokladem je zejména vybudování čtvrté traťové koleje v úseku Praha –



Libeň – Praha-Běchovice (včetně přesmyku pro nákladní vlaky – odb. Jahodnice). V úseku Praha-Vršovice – Praha-Zahradní Město je uvažována segregovaná trať.

Omezujícím místem je tak oblast centra železničního uzlu Praha (zejména kapacita žst. Praha hlavní nádraží). Řešení tohoto problému je předběžně uvažováno segregací příměstské dopravy – jejím převedením do systému městských železničních tunelů (tzv. Nové spojení 2).

### **Železniční uzel Jihlava (JU)**

Železniční uzel Jihlava je koncipován tak, aby cílový stav nebyl závislý na výběru konkrétní varianty. V zásadě jsou možné dvě základní řešení obsluhy oblasti:

- Nepřímé napojení (pro varianty PK1 až PK3) – prostřednictvím sjezdu Havlíčkův Brod po trati 225, respektive prostřednictvím dopravního terminálu Svatý kříž. V tomto případě neexistuje spojení Jihlava – Brno po VRT, v železničním uzlu Jihlava nejsou vyvolány žádné úpravy;
- Přímé napojení (pro varianty SK1 až SK3 a JK1 až JK3) – prostřednictvím sjezdů od Prahy i od Brna v oblasti Jihlavy Pávova, zároveň s předpokladem vybudování dopravního terminálu Jihlava-Pávov VRT. V tomto případě je dále navrženo nové traťové propojení Pávov – Jihlava město v souběhu se silnicí I/38.

V oblasti železničního uzlu Jihlava je zpracován námět na nové napojení tratě 240 ve směru na Okříšky tak, aby bylo možné průjezdné uspořádání Praha – Jihlava město – Okříšky mimo hlavní nádraží.

### **Železniční uzel Brno (BU)**

Železniční uzel Brno je řešen samostatně – s předpokladem přesunu hlavního nádraží do polohy „řeka“ (schválená varianta Ab). Variantně je uvažováno vybudování dopravního terminálu Brno-Bohunice / Brno Vídeňská.

## **B.9. Vztah k jiným koncepcím a prostředí a veřejné zdraví**

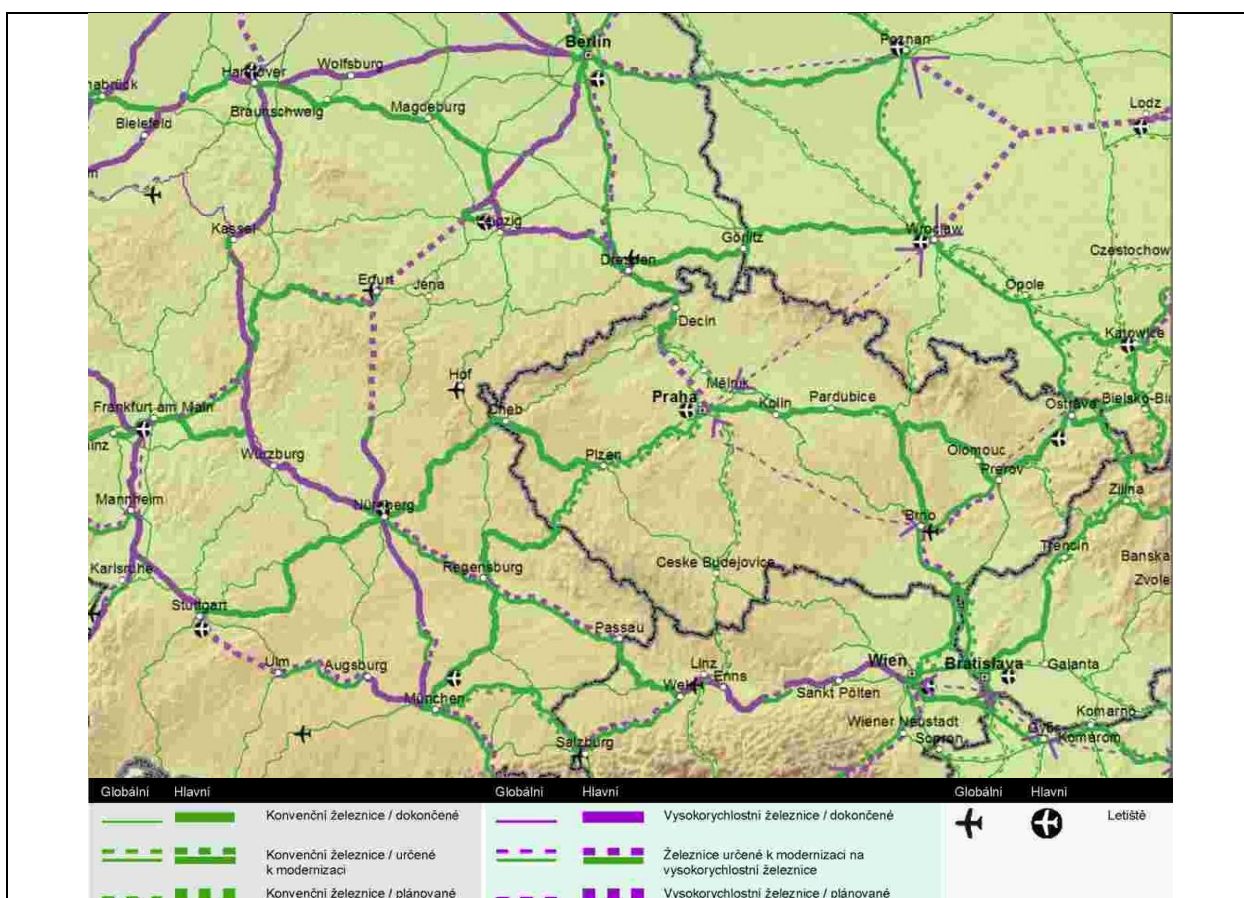
Vzhledem k účelu a charakteru koncepce lze očekávat vazby s řadou regionálních a místních, případně národních dokumentů. Níže je uveden přehled nejdůležitějších relevantních strategických dokumentů – určení a vyhodnocení hlavních vazeb koncepce k těmto dokumentům bude předmětem dalšího postupu hodnocení:

### **Evropská síť TEN-T**

Potřeba zlepšit mobilitu obyvatelstva, zkrátit jízdní dobu a nabídnout občanům ČR nové možnosti pohybu vedla Ministerstvo dopravy při diskusích s Evropskou komisí k zařazení nových tratí pro rychlou dálkovou železniční dopravu do návrhu revidovaných železničních koridorů TEN-T.

Koridory transevropské dopravní sítě jsou specifikovány v Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013. Priority rozvoje železniční dopravní sítě jsou i se zohledněním železničního systému (konvenční/vysokorychlostní – podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 57/2008) vyjádřeny strukturálním členěním sítě do dvou úrovní:

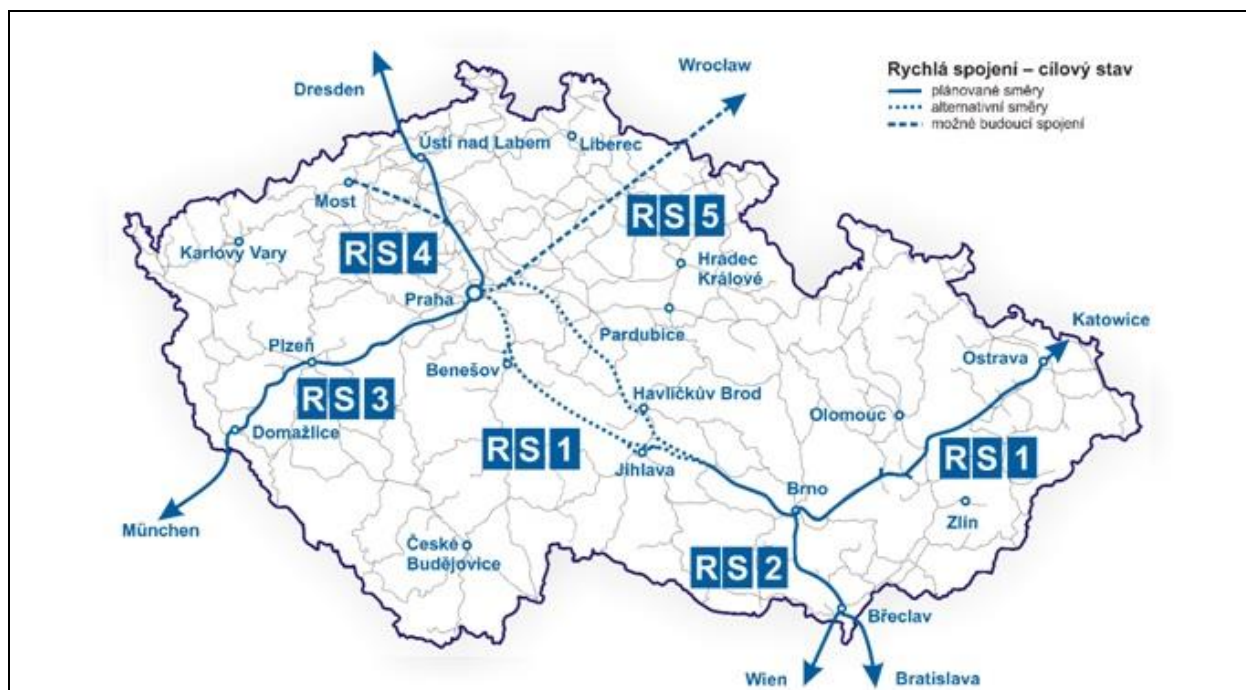
- Globální síť za účelem podpory rozvoje sítě vysoké kvality v celé Unii do roku 2050.
- Hlavní síť, s prioritou přijetí vhodných opatření pro její rozvoj do roku 2030.



Obr.č.1 Železnice, síť TEN-T pro osobní dopravu dle Nařízení EU č. 1315/2013

## Rychlá spojení

Pod vlivem nové evropské dopravní politiky i v návaznosti na vývoj v sousedních zemích byla dne 22.května 2017 Vládou České republiky schválena koncepce „Program rozvoje rychlých železničních spojení v ČR“, která je vedena v komplexním duchu a kromě řešení otázek spojených s infrastrukturou zahrnuje také provozní aspekty budoucího systému Rychlých spojení.

**Obr.č.2 Koncept systému Rychlých spojení**

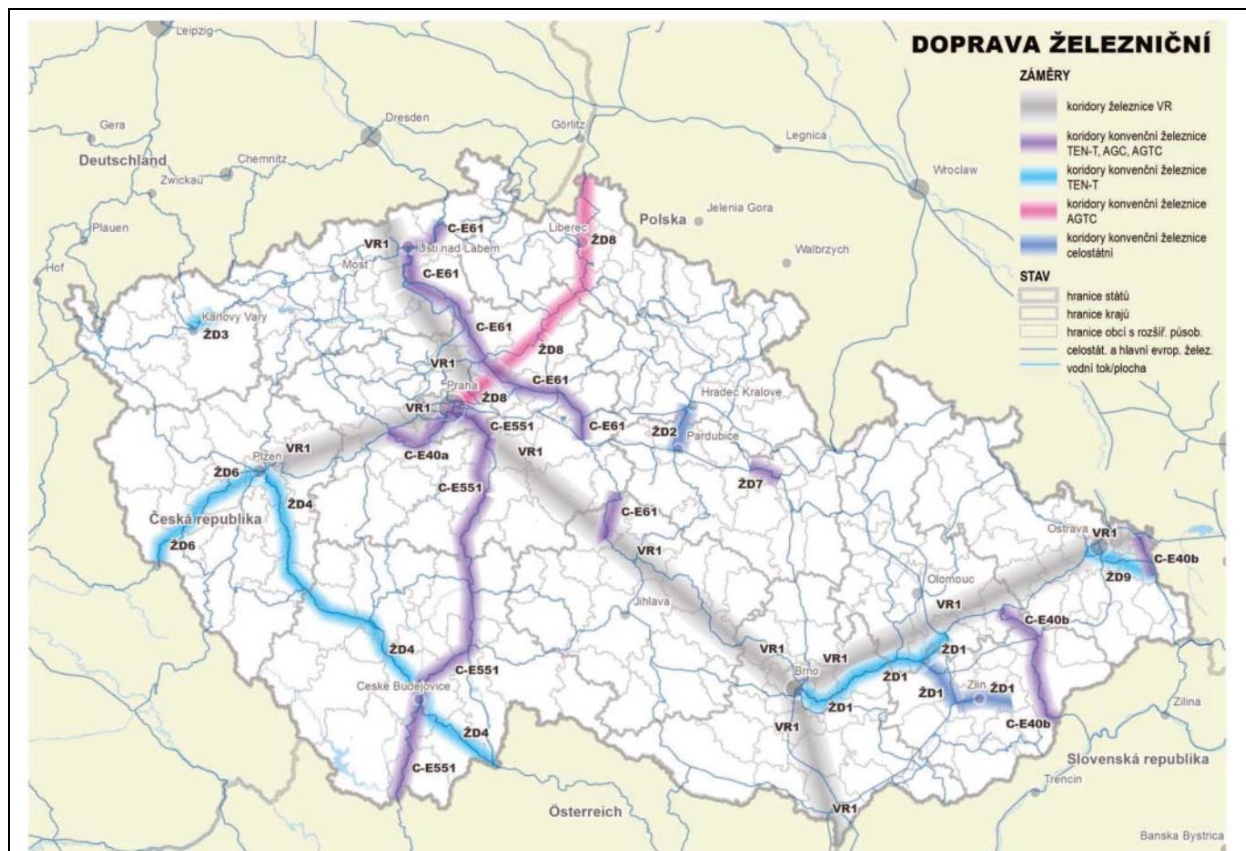
Řešené spojení vysokorychlostní tratě Praha – Brno – Břeclav tvoří páteř těchto koncepcí a je stěžejní pro další rozvoj dálkové osobní železniční dopravy v České republice, a to nejen v mezinárodním a národním kontextu, ale i s přesahem souvislostí do dopravy regionální.

### **Politika územního rozvoje**

Základním dokumentem v oblasti plánování využití území je Politika územního rozvoje České republiky 2008 (PÚR ČR). V současné době je platná Aktualizace č. 1 PÚR ČR, která byla projednána a schválena vládou dne 15. dubna 2015.

PÚR ČR shodně předpokládá rozvoj železniční dopravy ve formě vysokorychlostních tratí, pro něž definuje základní koridory. Základ tvoří tradiční spojení evropského významu Dresden – Praha – Brno – Wien/Bratislava s větvemi na Plzeň (a dále do Německa) a Ostravu (a dále do Polska).





Obr.č.3 Schéma koridorů železniční dopravy z PÚR ČR, Aktualizace č. 1

## Zásady územního rozvoje

### Zásady územního rozvoje hl.m. Prahy

Pořizovatelem Zásad územního rozvoje hl. m. Prahy je odbor územního rozvoje MHMP, zpracovatelem je IPR. Zásady schvaluje Zastupitelstvo hl. m. Prahy. Dne 11. 9. 2014 byla usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 41/1 schválena Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje hl. m. Prahy vydaná formou opatření obecné povahy č. 43/2014 s účinností od 1.10.2014. V současné době platí Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy v podobě tzv. „právního stavu po aktualizaci č. 1“.

Tento stav obsahuje následující plochy a koridory pro řešený záměr:

- Územní rezerva pro koridor VRT Praha – Brno – hranice ČR (Bratislava/Vídeň) – jedná se o tzv. severní koridor v úseku Praha-Běchovice – hranice hl.m. Prahy (u dálnice D11),
- Územní rezerva pro zkapacitnění centrální části železničního uzlu Praha (tzv. projekt Nové spojení 2).



## **Zásady územního rozvoje Středočeského kraje**

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje byly pořízeny Krajským úřadem Středočeského kraje, odborem regionálního rozvoje dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů.

Zastupitelstvo Středočeského kraje rozhodlo o vydání ZÚR SK usnesením č. 4-20/2011/ZK dne 19. 12. 2011. ZÚR SK byly následně vydány formou opatření obecné povahy dne 7. 2. 2012 a dne 22. 2. 2012 nabýly účinnosti.

Ve sledovaném období Zastupitelstvo Středočeského kraje rozhodlo o vydání 1. aktualizace ZÚR SK usnesením č. 77-9/2013/ZK dne 9. 12. 2013. Následně byla 1. aktualizace ZÚR SK vydána formou opatření obecné povahy dne 27. 7. 2015 a dne 26. 8. 2015 nabýla účinnosti.

Předmětem 1. aktualizace ZÚR SK bylo vymezení koridoru dálnice D3 v úseku Jesenice – hranice kraje a koridoru Václavické spojky - silnice II/112 v úseku Benešov – Václavice.

Dále Zastupitelstvo Středočeského kraje rozhodlo usnesením č. 054-12/2014/ZK ze dne 23. 6. 2014 a 27. 6. 2014, o pořízení 2. aktualizace ZÚR SK. Předmětem této aktualizace jsou veřejně prospěšné stavby (dále jen VPS) zrušené rozsudky Krajského soudu v Praze, respektive Nejvyššího správního soudu ČR. Konkrétně se jedná o tyto záměry:

- D001 – Silniční okruh kolem Prahy (dále jen SOKP) úsek Ruzyně – Březiněves + 2x MÚK,
- D011 – SOKP úsek Březiněves – D10 + 1x MÚK,
- D006 – doplnění MÚK Odolena Voda,
- D054 – propojení Vestec (II/603 – Újezd (D1), tzv. Vestecká spojka,
- D204 – železniční trať Praha – Bystřice u Benešova (rozhodnutím Krajského soudu v Praze zrušený úsek Praha – Strančice),
- D300 – plocha rozvoje Letiště Václava Havla Praha.

Tento stav obsahuje následující plochy a koridory pro řešený záměr:

- Návrhový koridor vysokorychlostní tratě v úseku hranice hl.m. Prahy dále podél dálnice D11 s napojením do konvenční sítě za žst. Poříčany ve směru na Kolín,
- Územní rezerva pro koridor VRT Praha – Brno v úseku výh. Vykáň – hranice kraje Vysočina,





- Dílčí územní rezerva pro novou trať Praha – Bystřice u Benešova (územní rezerva byla zobrazena v ZÚR SK, posléze byla rozhodnutím Krajského soudu v Praze vypuštěna a v současné době se v rámci aktualizace č. 2 ZÚR SK vrací zpět úsek hranice hl.m. Prahy – Strančice, tedy pouze na území obcí Říčany a Strančice).

### **Zásady územního rozvoje kraje Vysočina**

Zásady územního rozvoje kraje Vysočina (dále jen ZÚR KrV) byly pořízeny dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů.

ZÚR KrV vydalo Zastupitelstvo kraje Vysočina formou opatření obecné povahy 1/2008 dne 16.9.2008, číslo usnesení 0290/05/2008/ZK a nabyly účinnosti dne 22. 11. 2008.

Tento stav obsahuje následující plochy a koridory pro řešený záměr:

- Územní rezerva koridoru pro prověření budoucího umístění stavby vysokorychlostní trati v šířce 600 m popř. užším dle vymezení v územních plánech.

Tato trasa je ve výchozích podkladech označena jako HB1 (resp. HB v koncepci z roku 2003).

### **Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje**

Odbor územního plánování a stavebního řádu Krajského úřadu Jihomoravského kraje dle § 37 odst. 1 a § 187 odst. 3 stavebního zákona povinně pořizuje zásady územního rozvoje. Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje (dále jen ZÚR JMK) stanovují základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území, vymezují plochy nebo koridory nadmístního významu a stanovují požadavky na jejich využití z hlediska udržitelného rozvoje území Jihomoravského kraje.

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje byly vydány na 29. zasedání Zastupitelstva Jihomoravského kraje konaném dne 05.10.2016 a nabyly účinnosti dne 03.11.2016.

Tento stav obsahuje následující plochy a koridory pro řešený záměr:

- Územní rezerva pro koridor VRT Praha – Brno v úseku hranice kraje Vysočina – Brno (RDZ01, RDZ02a, RDZ02b) variantně v jižním a severním koridoru zaústění do železničního uzlu Brno,
- Územní rezerva pro koridor VRT Brno – Břeclav – st.hr. CZ/A (RDZ05),
- Územní rezerva pro koridor VRT Břeclav – st.hr. CZ/SK (RDZ06).

Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje k roku 2017 s výhledem do roku 2050



Aktualizace Politiky druhotných surovin ČR pro období 2019 – 2022

Územní energetická koncepce Jihomoravského kraje (na období 2018 až 2043)

Aktualizace koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje v letech 2018 – 2028

Plán udržitelné mobility Prahy a okolí

Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+

Plán odpadového hospodářství České republiky 2015 – 2024

Strategie rozvoje Kraje Vysočina na období 2015 – 2020

Plán udržitelné mobility města Brna

Územní energetická koncepce Středočeského kraje (2017 - 2041)

Program rozvoje Jihomoravského kraje 2018 - 2021

Strategie rozvoje cestovního ruchu v Kraji Vysočina na období 2017 – 2025

Dopravní sektorové strategie – Aktualizace 2017, Střednědobý plán rozvoje dopravní infrastruktury s dlouhodobým výhledem (časový horizont 2017 až 2023)

Strategický plán hlavního města Prahy, aktualizace 2016

Politika ochrany klimatu v ČR

Plán odpadového hospodářství Statutárního města Brna 2017 – 2025

Aktualizace Státní politiky životního prostředí ČR 2012 - 2020

Program zlepšování kvality ovzduší Zóna CZ02 Střední Čechy

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR

Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (2014 - 2020)

Integrovaný regionální operační program (2014 - 2020)

Operační program Životní prostředí (2014 - 2020)

Operační program Doprava (2014 - 2020)

Státní energetická koncepce



Národní akční plán České republiky pro energii z obnovitelných zdrojů

Druhý Akční plán energetické účinnosti České republiky

Surovinová politika ČR

Státní politika životního prostředí

Národní program snižování emisí

Plán odpadového hospodářství ČR

Zdraví 2020 - Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí

Akční plán zdraví a životní prostředí

Rámcová směrnice o změně klimatu a Kjótský protokol

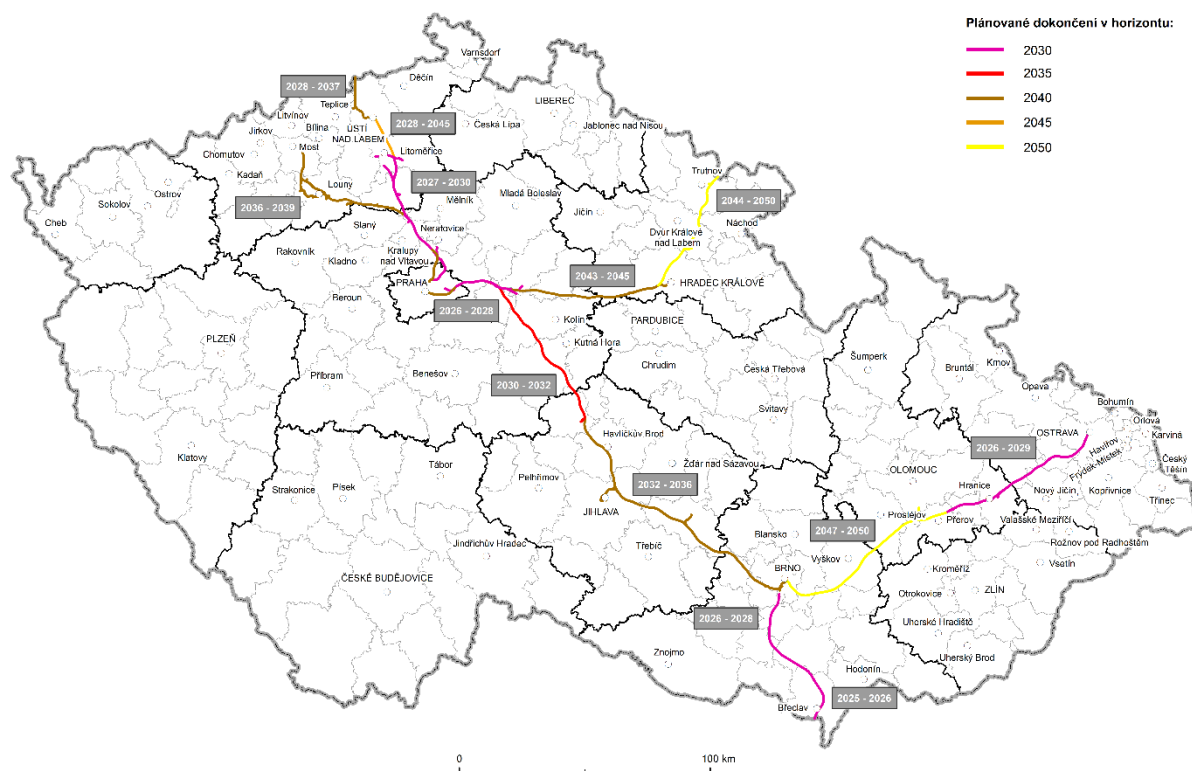
#### **Kumulace vlivů**

S ohledem na charakter a zaměření koncepce je možné, že dojde ke kumulaci vlivů s opatřeními v jiných koncepčních dokumentech, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší (např. OP Doprava, OP Životní prostředí, aktualizace Státní energetické koncepce apod.).

Podrobnější vyhodnocení kumulativních vlivů bude předmětem dalších kroků zpracování SEA.

#### **B.10. Předpokládaný termín dokončení**

|   |             |
|---|-------------|
| realizace pilotních úseků (Praha-Běchovice – Poříčany a Brno – Vranovice) | 2026 - 2028 |
| úsek Poříčany – Světlá nad Sázavou  | 2030 – 2032 |
| úsek Světlá nad Sázavou – Brno  | 2032 - 2036 |

**Obr.č.4 Plánované termíny realizace.**

### **B.11. Návrhové období**

Koncepce je střednědobým dokumentem pro návrhové období 2026 - 2036

### **B.12. Způsob schvalování**

Výsledkem Studie proveditelnosti bude 6 zpracovaných variant; dokumentace bude postoupena ke schválení do Centrální komise Ministerstva dopravy ČR, která vybere a schválí dále sledovanou variantu; na základě schválení v CK MD ČR bude zahájena další předprojektová a projektová příprava; mimo rámec SP jsou řešeny tzv. pilotní úseky, o jejichž další přípravě již bylo rozhodnuto

## **C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ**

Zpracovatelka Oznámení při přípravě níže uvedené kapitoly čerpala především z oficiálně vykazovaných údajů Ministerstva ŽP ČR, přičemž tyto údaje byly tam, kde to bylo možné, doplněny dalšími relevantními informacemi o stavu životního prostředí získanými (ve smyslu § 10b, odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů) například z aktuálních dokumentů, týkajících se stavu ŽP v krajích.

### C.1. Vymezení dotčeného území

Vysokorychlostní trať se týká území kraje Praha, Středočeského kraje, kraje Vysočina a Jihomoravského kraje. Dotčené území vyplývá z přiložených situací a popisovaných koridorů pro jednotlivé varianty vysokorychlostní trati. Při popisu byl uvažován koridor o šířce 600 m.

### C.2. Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny

Územně samosprávné členění České republiky vychází ze základních jednotek – obcí. Jako vyšší územně samosprávné celky jsou definovány kraje.

Koncepce se týká těchto krajů:

- Praha
- Středočeský
- Vysočina
- Jihomoravský

### C.3. Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

#### Klimatické podmínky

Mírné podnebí ČR přechodného charakteru mezi oceánským a kontinentálním klimatem je charakteristické střídáním čtyř ročních období. Klima ČR se kvůli malé rozloze státu liší v jednotlivých lokalitách především v souvislosti s nadmořskou výškou, případně v rámci výškové členitosti terénu.

V současnosti dochází ke změnám v distribucích teplot a srážek nejen v rámci ČR, ale také evropsky a globálně, přičemž jsou na klimatické podmínky propojeny také s ekonomickou aktivitou dané oblasti. Ochrana klimatu se tak stává důležitým globálním environmentálním tématem. Na území České republiky je v důsledku klimatické změny predikováno zvýšení průměrných ročních teplot až o 4°C do roku 2100 a nárůst počtu dní bezesrážkového období. K tomu se přidává také častější výskyt extrémních jevů, jako jsou například přívalové povodně nebo naopak dlouhotrvající vlny letních veder (Pretel, 2011). Tyto skutečnosti musí být při formulaci regionální politiky vzaty v úvahu

#### Klimatické oblasti

Dle Quittovy klasifikace klimatických oblastí se nachází zájmové území v oblasti teplé W2 a W4, v mírně teplé oblasti MW11, MW4 a MW7.

Tab.č. 2 Charakteristika klimatické oblasti.

|                                    | Teplá oblast |         | Mírně teplá oblast |         |         |
|------------------------------------|--------------|---------|--------------------|---------|---------|
| klimatická oblast                  | W2           | W4      | MW11               | MW4     | MW7     |
| srážkový úhrn ve vegetačním období | 350-400      | 300-350 | 350-400            | 350-450 | 400-450 |
| srážkový úhrn v zimním období      | 200-300      | 200-300 | 200-250            | 250-300 | 250-300 |
| průměrná lednová teplota           | -2--3        | -2--3   | -2--3              | -2--3   | -2--3   |



|                                   | Teplá oblast |         | Mírně teplá oblast |         |         |
|-----------------------------------|--------------|---------|--------------------|---------|---------|
| průměrná červencová teplota       | 18-19        | 19-20   | 17-18              | 16-17   | 16-17   |
| průměrná dubnová teplota          | 8-9          | 9-10    | 7-8                | 6-7     | 6-7     |
| průměrná říjnová teplota          | 7-9          | 8-9     | 7-8                | 6-7     | 7-8     |
| počet dnů se srážkami 1 mm a více | 90-100       | 80-90   | 90-100             | 110-120 | 100-120 |
| počet letních dnů                 | 50-60        | 60-70   | 40-50              | 20-30   | 30-40   |
| počet dnů s teplotou 10 °C a více | 160-170      | 170-180 | 140-160            | 140-160 | 140-160 |
| počet mrazových dnů               | 100-110      | 100-110 | 110-130            | 110-130 | 110-130 |
| počet ledových dnů                | 30-40        | 30-40   | 30-40              | 40-50   | 40-50   |
| počet dnů se sněhovou pokrývkou   | 40-50        | 40-50   | 50-60              | 60-80   | 60-80   |
| počet dnů zamračených             | 120-140      | 110-120 | 120-150            | 150-160 | 120-150 |
| počet dnů jasných                 | 40-50        | 50-60   | 40-50              | 40-50   | 40-50   |

## Územní teploty v roce 2018:

Tab.č. 3 Praha a Středočeský kraj

|   | měsíc |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
|   | 1.    | 2.   | 3.   | 4.   | 5.   | 6.   | 7.   | 8.   | 9.   | 10.  | 11. | 12.  |
| T | 2,9   | -2,6 | 1,5  | 13,3 | 16,9 | 18,2 | 20,8 | 21,5 | 15,3 | 10,5 | 4,6 | 2,4  |
| N | -2,0  | -0,4 | 3,4  | 8,1  | 13,0 | 16,3 | 17,8 | 17,2 | 13,6 | 8,6  | 3,3 | -0,2 |
| O | 4,9   | -2,2 | -1,9 | 5,2  | 3,9  | 1,9  | 3,0  | 4,3  | 1,7  | 1,9  | 1,3 | 2,6  |

Vysvětlivky

T teplota vzduchu °C

N dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990

O odchylka od normálu

<http://portal.chmi.cz>

## Územní srážky v roce 2018

Tab.č. 4 Praha a Středočeský kraj

|   | měsíc |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|---|-------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|   | 1.    | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9.  | 10. | 11. | 12. |
| S | 29    | 8  | 34 | 19 | 54 | 69 | 27 | 33 | 49  | 31  | 12  | 58  |
| N | 32    | 30 | 36 | 43 | 70 | 75 | 72 | 73 | 46  | 36  | 40  | 35  |
| % | 91    | 27 | 94 | 44 | 77 | 92 | 38 | 45 | 107 | 86  | 30  | 166 |

S úhrn srážek mm

N dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 mm

% úhrn srážek v % normálu 1961 – 1990

## Územní teploty v roce 2018:

Tab.č. 5 Kraj Vysočina

|   | měsíc |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|
|   | 1.    | 2.   | 3.   | 4.   | 5.   | 6.   | 7.   | 8.   | 9.   | 10. | 11. | 12.  |
| T | 1,2   | -4,2 | 0,4  | 12,6 | 16,1 | 17,1 | 19,4 | 20,6 | 14,3 | 9,9 | 4,0 | ,4   |
| N | -3,3  | -1,5 | 2,1  | 7,0  | 12,0 | 15,2 | 16,7 | 16,2 | 12,6 | 7,7 | 2,3 | -1,5 |
| O | 4,5   | -2,7 | -1,7 | 5,6  | 4,1  | 1,9  | 2,7  | 4,4  | 1,7  | 2,2 | 1,7 | 1,9  |

Vysvětlivky

T teplota vzduchu °C

N dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990



O odchylka od normálu

<http://portal.chmi.cz>

## Územní srážky v roce 2018

Tab.č. 6 Kraj Vysočina

|   | měsíc |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|---|-------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|   | 1.    | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9.  | 10. | 11. | 12. |
| S | 43    | 19 | 22 | 19 | 59 | 76 | 37 | 37 | 78  | 35  | 26  | 68  |
| N | 42    | 37 | 37 | 42 | 76 | 82 | 75 | 75 | 49  | 37  | 45  | 43  |
| % | 102   | 51 | 59 | 45 | 78 | 93 | 49 | 49 | 159 | 95  | 58  | 158 |

S úhrn srážek mm

N dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 mm

% úhrn srážek v % normálu 1961 – 1990

## Územní teploty v roce 2018:

Tab.č. 7 Jihomoravský kraj

|   | měsíc |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|
|   | 1.    | 2.   | 3.   | 4.   | 5.   | 6.   | 7.   | 8.   | 9.   | 10. | 11. | 12.  |
| T | 1,2   | -4,2 | 0,4  | 12,6 | 16,1 | 17,1 | 19,4 | 20,6 | 14,3 | 9,9 | 4,0 | 0,4  |
| N | -3,3  | -1,5 | 2,1  | 7,0  | 12,0 | 15,2 | 16,7 | 16,2 | 12,6 | 7,7 | 2,3 | -1,5 |
| O | 4,5   | -2,7 | -1,7 | 5,6  | 4,1  | 1,9  | 2,7  | 4,4  | 1,7  | 2,2 | 1,7 | 1,9  |

Vysvětlivky

T teplota vzduchu °C

N dlouhodobý normál teploty vzduchu 1961-1990

O odchylka od normálu

<http://portal.chmi.cz>

## Územní srážky v roce 2018

Tab.č. 8 Jihomoravský kraj

|   | měsíc |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|---|-------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|   | 1.    | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9.  | 10. | 11. | 12. |
| S | 39    | 17 | 24 | 16 | 53 | 61 | 49 | 31 | 90  | 18  | 19  | 33  |
| N | 30    | 30 | 29 | 38 | 65 | 75 | 64 | 61 | 41  | 34  | 42  | 33  |
| % | 130   | 57 | 83 | 42 | 82 | 81 | 77 | 51 | 220 | 53  | 45  | 100 |

S úhrn srážek mm

N dlouhodobý srážkový normál 1961-1990 mm

% úhrn srážek v % normálu 1961 – 1990

## Kvalita ovzduší, emisní a imisní situace

## Emise

Hlavními znečišťujícími látkami ovzduší v České republice jsou tuhé znečišťující látky (TZL – PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), oxid uhelnatý (CO), těkavé organické látky (VOC), polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) a amoniak (NH<sub>3</sub>). VOC, NO<sub>x</sub>, CO a CH<sub>4</sub> se dále podílejí na tvorbě přízemního ozonu (O<sup>3</sup>), který vykazuje nepříznivý vliv na lidské zdraví a vegetaci. NO<sub>x</sub> jsou vypouštěny do ovzduší zejména z dopravy a průmyslových zdrojů



(hlavně energetika a výroba tepla). Nejvýznamnějšími producenty znečištění látkami SO<sub>2</sub> jsou energetický a hutní průmysl, v případě emisí TZL, PAU a VOC pak vedle průmyslu tvoří velký podíl mobilní zdroje znečišťování ovzduší (doprava – re-suspenze prachových částic z vozovky) a vytápění domácností tuhými palivy. Největším producentem emisí NH<sub>3</sub> jsou pak zemědělské podniky.

Emise znečišťujících látek do ovzduší dlouhodobě klesají, meziroční výkyvy jsou způsobeny především meteorologickými podmínkami a ekonomickou činností zahrnující zejména průmyslovou výrobu a dopravu.

### **Imise**

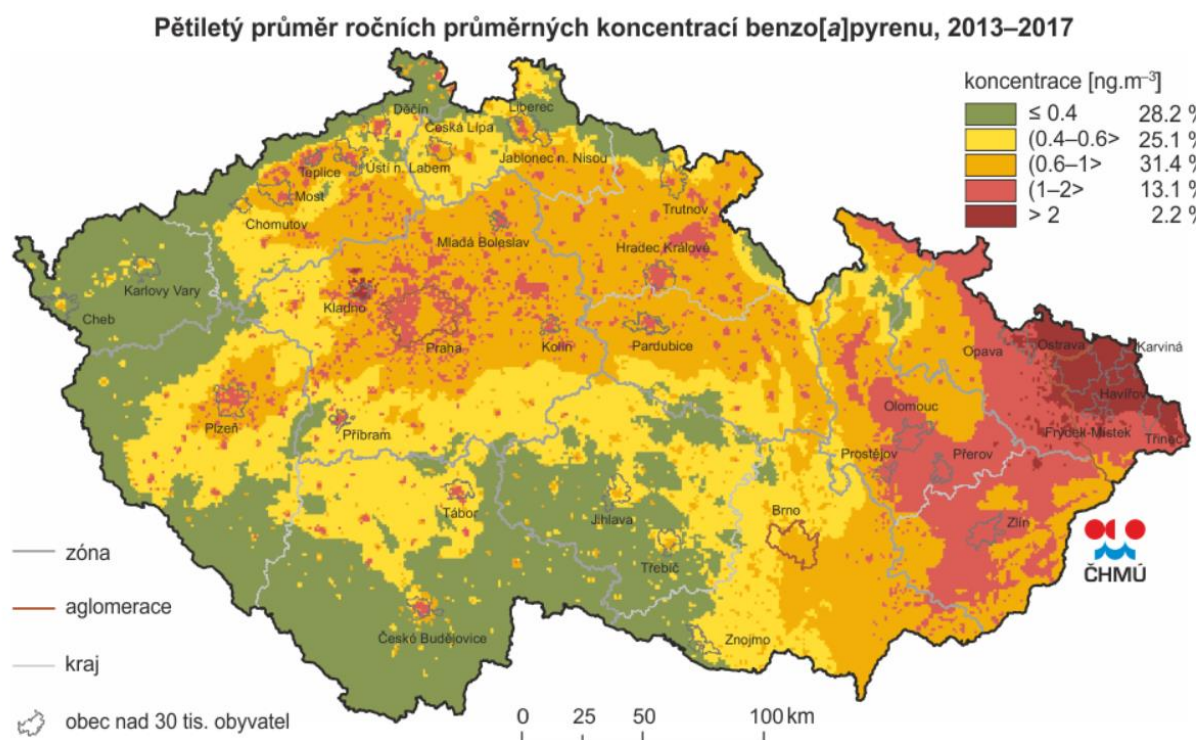
I přesto, že v dlouhodobém období pokračuje v ČR pokles emisí znečišťujících látek, koncentrace znečišťujících látek v ovzduší (zejména suspendovaných částic a na ně vázaného benzo(a)pyrenu) v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší neklesají a vývoj je doprovázen meziročními výkyvy, které souvisejí především s meteorologickými podmínkami, které předurčují rozptylové podmínky. K imisnímu zatížení dále přispívá rovněž dálkový přenos emisí.

Mezi nejvýznamnější znečišťující látky z pohledu lidského zdraví dlouhodobě patří suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a PM<sub>1</sub>, na které se váží polycyklické aromatické uhlovodíky (např. benzo(a)pyren). Závažnost expozice obyvatelstva směsi suspendovaných částic závisí na jejich koncentraci, velikosti, tvaru a chemickém složení. Zvýšené koncentrace těchto znečišťujících látek přispívají celkově k nárůstu nemocnosti i úmrtnosti, zejména se jedná o onemocnění srdce a cév, dýchacího ústrojí, zvýšení kojenecké úmrtnosti a prohlubování potíží astmatiků. Ultrajemné částice (velikost 1–100 nm) mohou proniknout i do krevního oběhu, odkud se dále dostanou do všech orgánů. U benzo(a)pyrenu jsou navíc prokázány karcinogenní účinky.

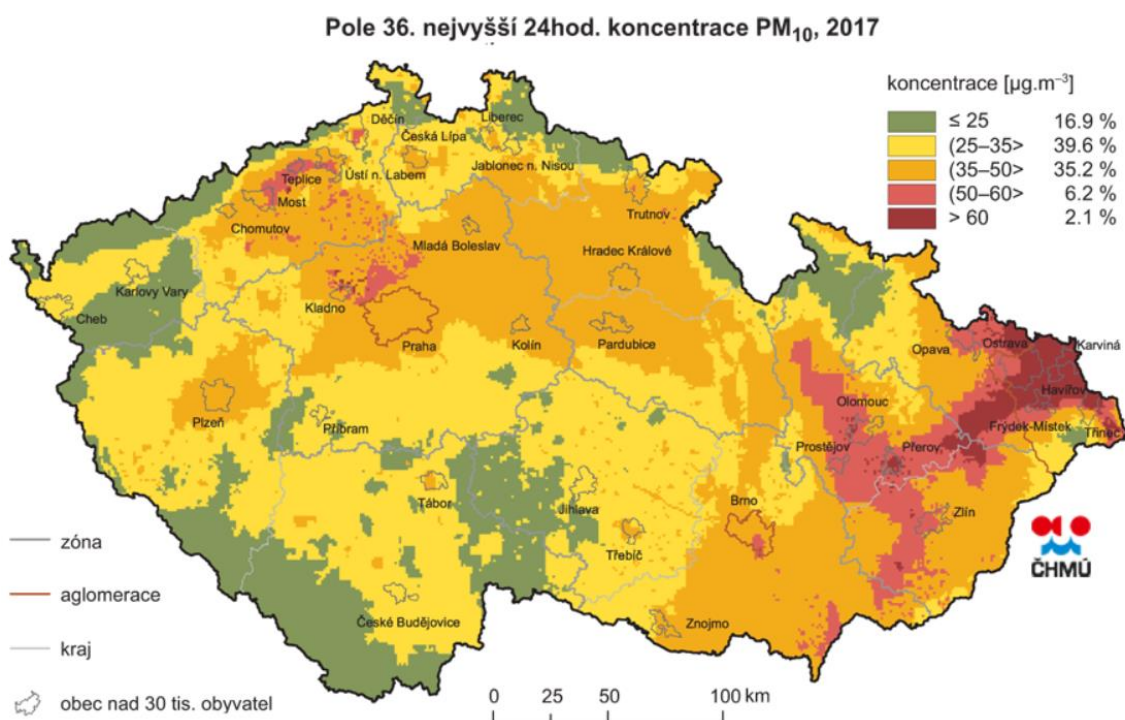
Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok uvádí příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. Sledování a vyhodnocování kvality ovzduší musí být v souladu s vyhláškou č. 330/2012 Sb. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí jsou stanoveny pro následující znečišťující látky: oxid siřičitý (hodinový a 24 hodinový průměr), oxid uhelnatý (maximální 8 hodinový průměr), PM<sub>10</sub> (24 hodinový a roční průměr), PM<sub>2,5</sub> (roční průměr, platnost od 2015), oxid dusičitý (hodinový a roční průměr), olovo (roční průměr), benzen (roční průměr); dále jsou stanoveny imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí pro arsen, kadmium, nikl a benzo(a)pyren (vše roční průměr) a imisní limity pro troposférický ozon.

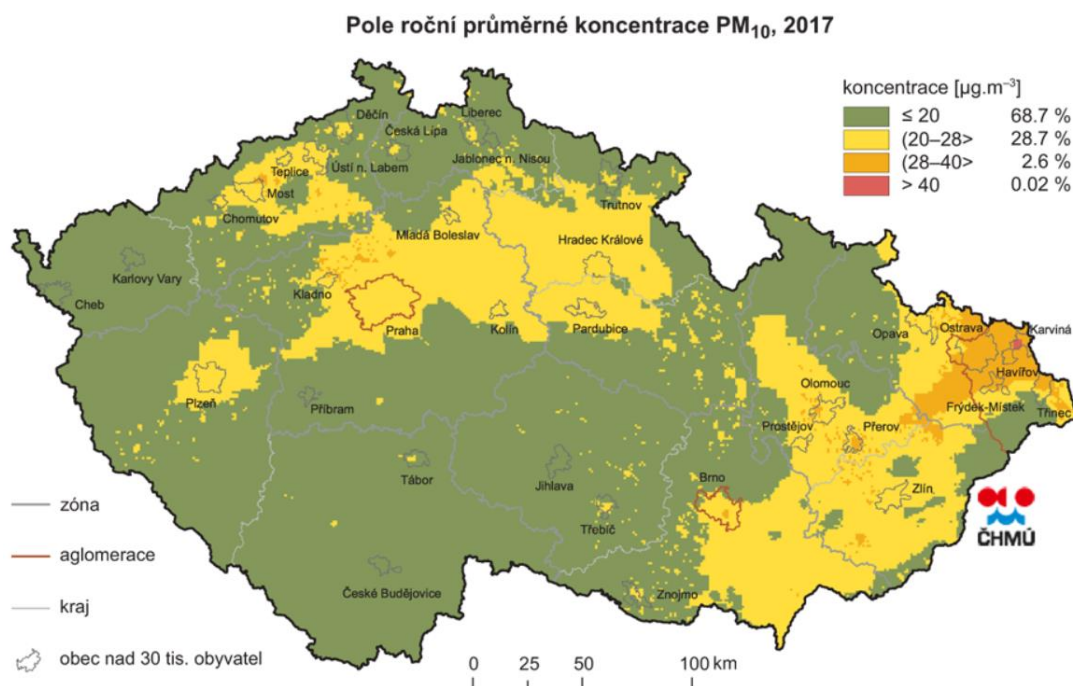
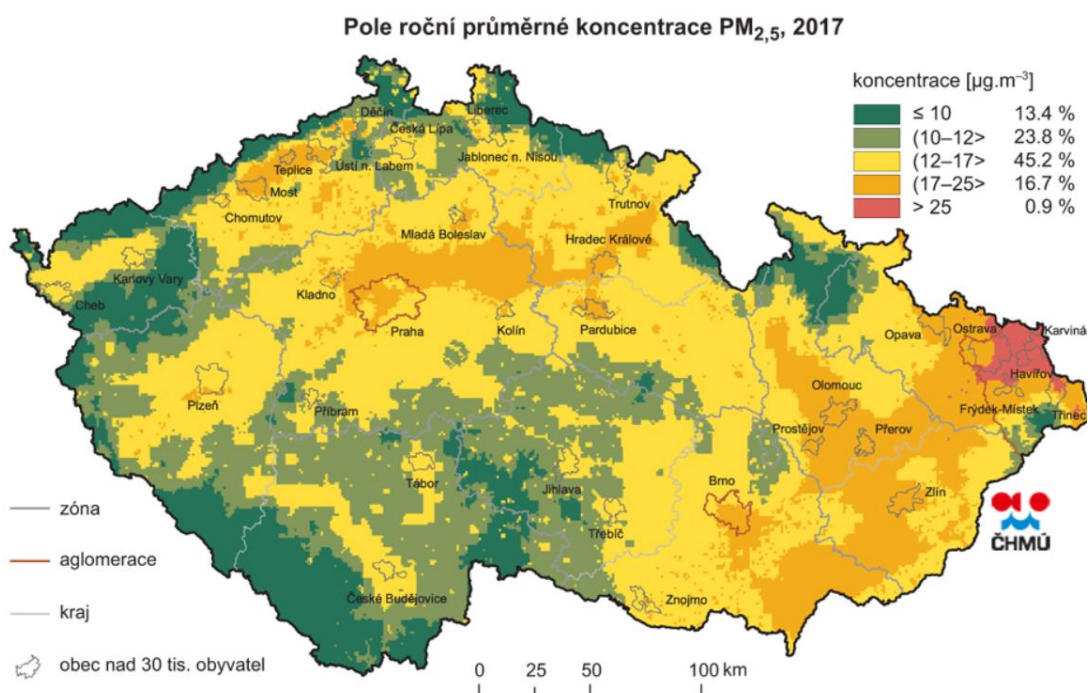
Ucelenou informaci o imisní situaci (kvalitě ovzduší) v zájmovém území udávají následující mapy.



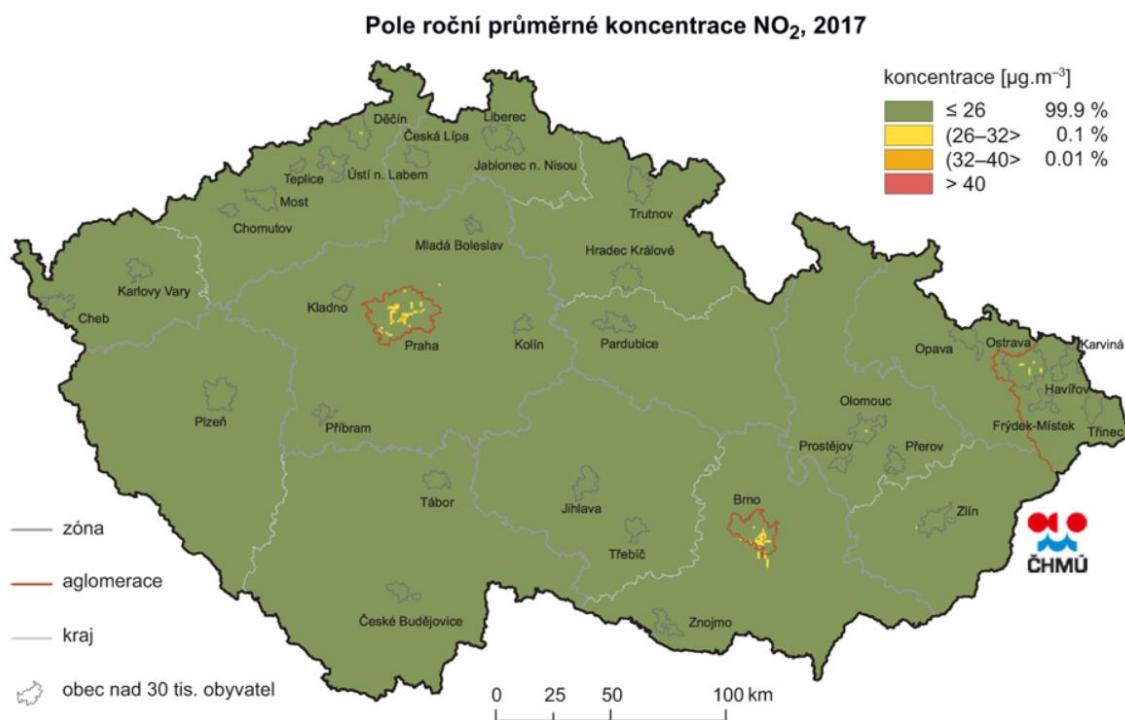
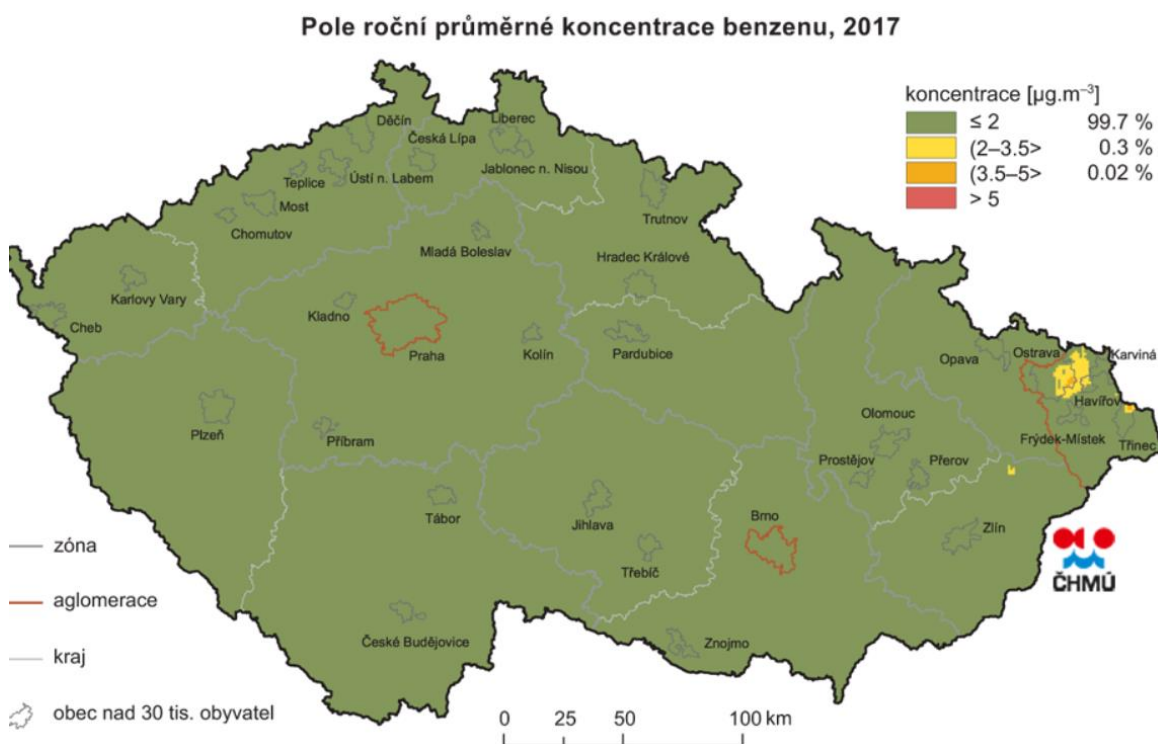


Obr.č.5 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo(a)pyrenu , 2013-2017.

<http://portal.chmi.cz/>Obr.č.6 Pole 36. nejvyšší 24hod. koncentrace  $\text{PM}_{10}$  2017.<http://portal.chmi.cz/>

Obr.č.7 Pole roční průměrné koncentrace PM<sub>10</sub> 2017.<http://portal.chmi.cz/>Obr.č.8 Pole roční průměrné koncentrace koncentrace PM<sub>2,5</sub> 2017.<http://portal.chmi.cz/>



Obr.č.9 Pole roční průměrné koncentrace koncentrace NO<sub>2</sub> 2017.<http://portal.chmi.cz/>

Obr.č.10 Pole roční průměrné koncentrace koncentrace benzenu 2017.

<http://portal.chmi.cz/>

### Imisní limity

Přípustnou úroveň znečištění ovzduší určují hodnoty imisních limitů, cílové imisní limity a dlouhodobé imisní cíle, dále meze tolerance a četnost překročení imisních limitů pro jednotlivé znečišťující látky. Imisní limit nesmí být překročen více než o mez tolerance a nad stanovenou četnost překročení.

Způsob sledování a vyhodnocování kvality ovzduší je stanoven v zákoně 201/2012Sb., o ochraně ovzduší. Hodnoty imisních limitů a mezí tolerance pro vybrané látky znečišťující ovzduší, Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a vztahují se na standardní podmínky (objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa). Imisní pozadí je hodnoceno pro účely ochrany zdraví lidí a pro ochranu ekosystémů. Imisní limity, meze tolerance, pro tyto látky: oxid siřičitý, suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>, oxid dusičitý a oxidy dusíku, olovo, oxid uhelnatý, benzen, kadmium, arsen, nikl a polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřené jako benzo(a)pyren. V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity znečišťujících látek vyhlášené pro účely ochrany zdraví lidí.

Vyhodnocení kvality ovzduší je stanoveno na základě příl.č.1 zák. 201/2012Sb., která udává hodnoty imisních limitů a mezí tolerance pro vybrané látky znečišťující ovzduší.

Tab.č.9 Tabulky hodnot imisních limitů (pozn. Číslování tabulek odpovídá zák. 201/2012Sb.)

Tabulka č.1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

| Znečišťující látka        | Doba proměrování                                  | Imisní limit                 | Maximální počet překročení |
|---------------------------|---|------------------------------|----------------------------|
| Oxid siřičitý             | 1 hodina  | 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 24                         |
| Oxid siřičitý             | 24 hodin  | 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 3                          |
| Oxid dusičitý             | 1 hodina  | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 18                         |
| Oxid dusičitý             | 1 kalendářní rok                                  | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 0                          |
| Oxid uhelnatý             | maximální denní osmihodinový průměr <sup>1)</sup> | 10 $\text{mg}/\text{m}^3$    | 0                          |
| Benzen                    | 1 kalendářní rok                                  | 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$   | 0                          |
| Částice PM <sub>10</sub>  | 24 hodin  | 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 35                         |
| Částice PM <sub>10</sub>  | 1 kalendářní rok                                  | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 0                          |
| Částice PM <sub>2,5</sub> | 1 kalendářní rok                                  | 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 0                          |
| Olovo                     | 1 kalendářní rok                                  | 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0                          |

Poznámka: 1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.



Tab.č. 10 Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

| Znečišťující látka         | Doba průměrování                                     | Imisní limit         |
|----------------------------|--|----------------------|
| Oxid siřičitý              | kalendářní rok a zimní období (1. října -31. března) | 20 ug.m <sup>3</sup> |
| Oxidy dusíku <sup>1)</sup> | 1 kalendářní rok                                     | 30 ug.m <sup>3</sup> |

Poznámka: 1) Součet objemových poměrů (ppbv) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

Tab.č. 11 Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

| Znečišťující látka | Doba proměrování | Imisní limit       | Maximální počet překročení |
|--------------------|------------------|--------------------|----------------------------|
| Benzo(a)pyren      | 1 kalendářní rok | 1ng.m <sup>3</sup> | 0                          |

### Dotčené útvary podzemních vod

Zájmové území stavby zasahuje do útvarů podzemních vod základní vrstvy:

ID 62500 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy

ID 45100 Křída severně od Prahy

ID 63204 Krystalinikum v povodí Střední Vltavy - severní část

ID 43500 Velimská křída

ID 65310 Kutnohorské krystalinikum

ID 65200 Krystalinikum v povodí Sázavy

ID 65500 Krystalinikum v povodí Jihlavy

ID 65601 Krystalinikum v povodí Svratky - střední část

ID 52220 Boskovická brázda - jižní část

ID 65700 Krystalinikum brněnské jednotky

ID 22410 Dyjsko-svratecký úval

ID 32301 Středomoravské Karpaty - severní část

### Základní charakteristika útvarů podzemních vod

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ID útvaru:                       | 62500   |
| Název útvaru:                    | Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 1 181,54  |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6250  |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy |
| Vrstva:                          | základní vrstva                                     |
| Horizont:                        | 2   |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dolní Vltava  |
| Oblast povodí:                   | Labe  |
| Správce povodí:                  | Povodí Vltavy, státní podnik                        |

|   |            |
|---|------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý      |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012 |



|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Chemický stav:                       | nedosažení dobrého stavu   |
| Období hodnocení chemického stavu:   | 2007--2012                 |
| Významný vzestupný trend znečištění: | neznámý/nejasný            |
| Období hodnocení trendu:             | 2000--2012                 |
| ID útvaru:                           | 45100                      |
| Název útvaru:                        | Křída severně od Prahy     |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> :     | 602,726                    |
| ID hydrogeologického rajonu:         | 4510                       |
| Název hydrogeologického rajonu:      | Křída severně od Prahy     |
| Vrstva:                              | základní vrstva            |
| Horizont:                            | 2                          |
| Dílčí povodí ČR:                     | Horní a střední Labe       |
| Oblast povodí:                       | Labe                       |
| Správce povodí:                      | Povodí Labe, státní podnik |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ID útvaru:                       | 63204  |
| Název útvaru:                    | Krystalinikum v povodí Střední Vltavy - severní část |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 2 393,143  |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6320   |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Krystalinikum v povodí Střední Vltavy                |
| Vrstva:                          | základní vrstva                                      |
| Horizont:                        | 2  |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dolní Vltava   |
| Oblast povodí:                   | Labe   |
| Správce povodí:                  | Povodí Vltavy, státní podnik                         |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | ano                      |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| ID útvaru:                       | 43500                      |
| Název útvaru:                    | Velimská křída             |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 278,682                    |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 4350                       |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Velimská křída             |
| Vrstva:                          | základní vrstva            |
| Horizont:                        | 2                          |
| Dílčí povodí ČR:                 | Horní a střední Labe       |
| Oblast povodí:                   | Labe                       |
| Správce povodí:                  | Povodí Labe, státní podnik |



|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| ID útvaru:                       | 65310                      |
| Název útvaru:                    | Kutnohorské krystalinikum  |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 816,748                    |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6531                       |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Kutnohorské krystalinikum  |
| Vrstva:                          | základní vrstva            |
| Horizont:                        | 2                          |
| Dílčí povodí ČR:                 | Horní a střední Labe       |
| Oblast povodí:                   | Labe                       |
| Správce povodí:                  | Povodí Labe, státní podnik |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ID útvaru:                       | 65200                         |
| Název útvaru:                    | Krystalinikum v povodí Sázavy |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 2 677,41                      |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6520                          |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Krystalinikum v povodí Sázavy |
| Vrstva:                          | základní vrstva               |
| Horizont:                        | 2                             |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dolní Vltava                  |
| Oblast povodí:                   | Labe                          |
| Správce povodí:                  | Povodí Vltavy, státní podnik  |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ID útvaru:                       | 65500                          |
| Název útvaru:                    | Krystalinikum v povodí Jihlavy |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 2 568,94                       |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6550                           |



|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum v povodí Jihlavy |
| Vrstva:                         | základní vrstva                |
| Horizont:                       | 2                              |
| Dílčí povodí ČR:                | Dyje                           |
| Oblast povodí:                  | Dunaj                          |
| Správce povodí:                 | Povodí Moravy, státní podnik   |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ID útvaru:                       | 65601   |
| Název útvaru:                    | Krystalinikum v povodí Svratky - střední část |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 1 243,48                                      |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 6560  |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Krystalinikum v povodí Svratky                |
| Vrstva:                          | základní vrstva                               |
| Horizont:                        | 2   |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dyje  |
| Oblast povodí:                   | Dunaj   |
| Správce povodí:                  | Povodí Moravy, státní podnik                  |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ID útvaru:                       | 52220                          |
| Název útvaru:                    | Boskovická brázda - jižní část |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 128,946                        |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 5222                           |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Boskovická brázda – jižní část |
| Vrstva:                          | základní vrstva                |
| Horizont:                        | 2                              |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dyje                           |
| Oblast povodí:                   | Dunaj                          |
| Správce povodí:                  | Povodí Moravy, státní podnik   |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | nevyhovující             |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný          |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |





|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ID útvaru:                              | 65700                           |
| Název útvaru:                           | Krystalinikum brněnské jednotky |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> :        | 501,143                         |
| ID hydrogeologického rajonu:            | 6570                            |
| Název hydrogeologického rajonu:         | Krystalinikum brněnské jednotky |
| Vrstva:                                 | základní vrstva                 |
| Horizont:                               | 2                               |
| Dílčí povodí ČR:                        | Dyje                            |
| Oblast povodí:                          | Dunaj                           |
| Správce povodí:                         | Povodí Moravy, státní podnik    |
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                           |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012                      |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu        |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012                      |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný                 |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012                      |

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| ID útvaru:                       | 22410                        |
| Název útvaru:                    | Dyjsko-svratecký úval        |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 1 460,77                     |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 2241                         |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Dyjsko-svratecký úval        |
| Vrstva:                          | základní vrstva              |
| Horizont:                        | 2                            |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dyje                         |
| Oblast povodí:                   | Dunaj                        |
| Správce povodí:                  | Povodí Moravy, státní podnik |

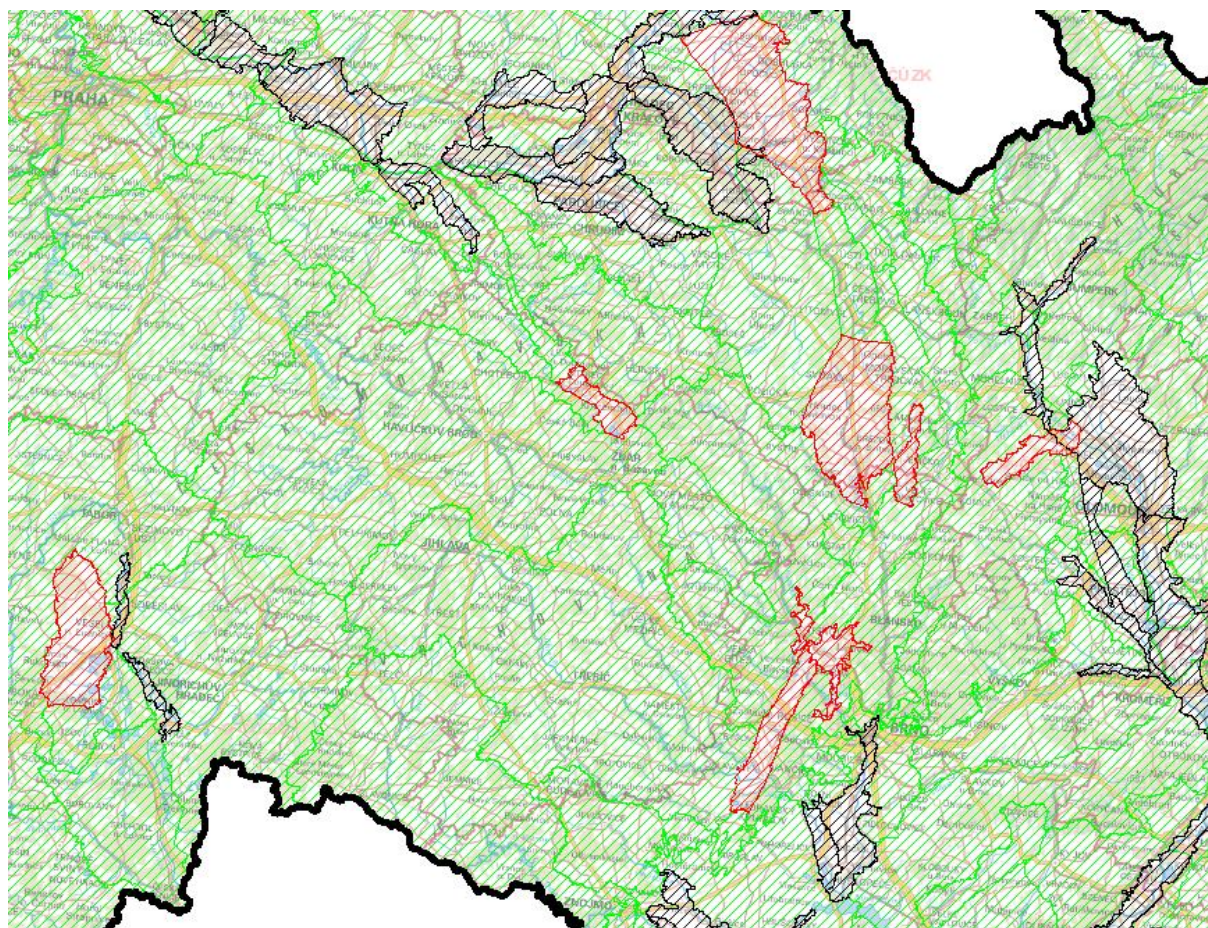
|   |                          |
|---|--------------------------|
| Kvantitativní stav:                     | dobrý                    |
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012               |
| Chemický stav:                          | nedosažení dobrého stavu |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012               |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | ano                      |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012               |

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| ID útvaru:                       | 32301                                 |
| Název útvaru:                    | Středomoravské Karpaty - severní část |
| Plocha útvaru, km <sup>2</sup> : | 1 001,2                               |
| ID hydrogeologického rajonu:     | 3230                                  |
| Název hydrogeologického rajonu:  | Středomoravské Karpaty                |
| Vrstva:                          | základní vrstva                       |
| Horizont:                        | 2                                     |
| Dílčí povodí ČR:                 | Dyje                                  |
| Oblast povodí:                   | Dunaj                                 |
| Správce povodí:                  | Povodí Moravy, státní podnik          |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Kvantitativní stav: | dobrý |
|---------------------|-------|



|   |                 |
|---|-----------------|
| Období hodnocení kvantitativního stavu: | 2007--2012      |
| Chemický stav:                          | dobrý           |
| Období hodnocení chemického stavu:      | 2007--2012      |
| Významný vzestupný trend znečištění:    | neznámý/nejasný |
| Období hodnocení trendu:                | 2000--2012      |



- ☒ Kvantitativní stav útvarů  
podzemních vod
- nevyhovující
  - dobrý
  - neklasifikován

Obr.č.11 Kvantitativní stav útvarů podzemních vod.

<https://heis.vuv.cz/>

Z doložené situace vyplývá, že nevyhovující stav je u útvaru Boskovické brázdy – jižní část. Chemický stav útvarů podzemních vod je nevyhovující u všech, kterých se posuzovaná koncepce týká.

### Hydrogeologický rajon



Hydrogeologický rajon je území s obdobnými hydrogeologickými poměry, typem zvodnění a oběhem podzemní vody (podle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Seznam hydrogeologických rajonů stanovuje vyhláška č. 5/2011 Sb.

Zájmové území se nachází v hydrogeologických rajonech:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického rajonu:    | 6250  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                     |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 1 181,54  |
| Povodí:                         | Labe  |
| River Basin:                    | Elbe  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika     |

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 4510                    |
| Název hydrogeologického rajonu: | Křída severně od Prahy  |
| Horizont:                       | 2                       |
| Pozice:                         | základní vrstva         |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 602,726                 |
| Povodí:                         | Labe                    |
| River Basin:                    | Elbe                    |
| Geologická jednotka:            | sedimenty svrchní křídý |

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 4350                    |
| Název hydrogeologického rajonu: | Velimská křída          |
| Horizont:                       | 2                       |
| Pozice:                         | základní vrstva         |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 278,682                 |
| Povodí:                         | Labe                    |
| River Basin:                    | Elbe                    |
| Geologická jednotka:            | sedimenty svrchní křídý |

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 4360                    |
| Název hydrogeologického rajonu: | Labská křída            |
| Horizont:                       | 2                       |
| Pozice:                         | základní vrstva         |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 2 845,75                |
| Povodí:                         | Labe                    |
| River Basin:                    | Elbe                    |
| Geologická jednotka:            | sedimenty svrchní křídý |

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6531                      |
| Název hydrogeologického rajonu: | Kutnohorské krystalinikum |
| Horizont:                       | 2                         |



|                           |   |
|---------------------------|---|
| Pozice:                   | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> : | 816,748   |
| Povodí:                   | Labe  |
| River Basin:              | Elbe  |
| Geologická jednotka:      | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6320  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum v povodí Střední Vltavy           |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 5 727,32  |
| Povodí:                         | Labe  |
| River Basin:                    | Elbe  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6520  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum v povodí Sázavy                   |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 2 677,41  |
| Povodí:                         | Labe  |
| River Basin:                    | Elbe  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6550  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum v povodí Jihlavy                  |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 2 568,94  |
| Povodí:                         | Dunaj   |
| River Basin:                    | Danube  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6560  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum v povodí Svratky                  |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 1 608,34  |
| Povodí:                         | Dunaj   |
| River Basin:                    | Danube  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 5222                           |
| Název hydrogeologického rajonu: | Boskovická brázda – jižní část |
| Horizont:                       | 2                              |



|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Pozice:                   | základní vrstva        |
| Plocha, km <sup>2</sup> : | 128,946                |
| Povodí:                   | Dunaj                  |
| River Basin:              | Danube                 |
| Geologická jednotka:      | sedimenty permokarbonu |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ID hydrogeologického raionu:    | 6570  |
| Název hydrogeologického rajonu: | Krystalinikum brněnské jednotky                 |
| Horizont:                       | 2   |
| Pozice:                         | základní vrstva                                 |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 501,143   |
| Povodí:                         | Dunaj   |
| River Basin:                    | Danube  |
| Geologická jednotka:            | horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika |

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| ID hydrogeologického raionu:    | 2241                                |
| Název hydrogeologického rajonu: | Dyjsko-svratecký úval               |
| Horizont:                       | 2                                   |
| Pozice:                         | základní vrstva                     |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 1 460,77                            |
| Povodí:                         | Dunaj                               |
| River Basin:                    | Danube                              |
| Geologická jednotka:            | terciérní a křídové sedimenty pánví |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ID hydrogeologického raionu:    | 3230   |
| Název hydrogeologického rajonu: | Středomoravské Karpaty                         |
| Horizont:                       | 2  |
| Pozice:                         | základní vrstva                                |
| Plocha, km <sup>2</sup> :       | 1 173,61                                       |
| Povodí:                         | Dunaj  |
| River Basin:                    | Danube   |
| Geologická jednotka:            | sedimenty paleogénu a křídý Karpatské soustavy |





<http://hydro.chmi.cz/>

**CHOPAV**

Posuzované varianty nezasahují do chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

## Ochranná pásma vod

V zájmovém území se nacházejí tato ochranná pásma vod:

*Ochranná pásma vodních zdrojů (dle vodního zákona č.254/2001 Sb., §30)*

(8) V ochranném pásmu I. a II. stupně je zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma.

(10)

*V opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma vodního zdroje vodoprávní úřad stanoví, které činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje nelze v tomto pásmu provádět, jaká technická opatření jsou v ochranném pásmu povinny provést osoby podle odstavce 12, popřípadě způsob a dobu omezení užívání pozemků a staveb v tomto pásmu ležících.*



Dále jsou uvedena místa křížení navržených variant s ochrannými pásmy vodních zdrojů, křížení vodních toků a zásah do záplavových území:

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Michalovice Ve štůle studny |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Havlíčkův Brod          |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | Vod.806/88-Ji               |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 28.06.1988                  |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | Vchdč. VaK Hradec Králové   |
| Stupeň OPVZ:   | 2b                          |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj              |

- Varianta JK 2

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Suchá u Havlíčkova Brodu vrt L1,L2 |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Havlíčkův Brod                 |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | Vod/1948/88/Ji                     |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 29.12.1988                         |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | MNV Lípa                           |
| Stupeň OPVZ:   | 2                                  |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj                     |

- Varianta JK 2

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Štoky studny                    |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Havlíčkův Brod              |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | Vod-1381/85-Ji                  |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 02.10.1985                      |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | Východočeské VaK Hradec Králové |
| Stupeň OPVZ:   | 2b                              |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj                  |

- Varianta JK 2, SK 2

|  |                     |
|--|---------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Střítež studny S1-4 |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Jihlava         |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | Vod. 921/83-DV-233  |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 27.06.1983          |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | MNV Střítež         |
| Stupeň OPVZ:   | 2                   |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj      |

- Varianta SK 1A, SK 1B, SK 2, SK 3

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Rytířsko vrtů R3,R6,R16,R17 |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | MMě Jihlava                 |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | OŽP/8374/2007-5             |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 10.10.2007                  |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | Svaz VaK Jihlava            |
| Stupeň OPVZ:   | 2                           |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj              |



- Varianta SK 2, SK 1B, SK 1A,

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Jamné břehový odběr Jamenský potok |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | OkÚ Jihlava                        |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | MMJ/OŽP/16467/2018-DoJ             |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 07.02.2018                         |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | SVaK Jihlavsko                     |
| Stupeň OPVZ:   | 2a                                 |
| Typ vodního zdroje:  | povrchový zdroj                    |

- Varianta PK 3, PK 2, PK 1

|  |   |
|--|---|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Velké Popovice Habří jímací objekty I, IV |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Praha-východ                          |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | VOD/890/89                                |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 22.06.1989                                |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | Stč. pivovary Velké Popovice              |
| Stupeň OPVZ:   | 2b  |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj                            |

- Varianta JK 2, JK 3

|  |  |
|--|--|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Velké Popovice Krámský, Křivá Ves jímací objekty |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Praha-východ                                 |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | VOD/890/89                                       |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 11.06.1989                                       |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | Stč. pivovary Velké Popovice                     |
| Stupeň OPVZ:   | 2b   |
| Typ vodního zdroje:  | podzemní zdroj                                   |

- Varianta JK 2, JK 3

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Název vodní nádrže k níž se váže vydané rozhodnutí: | Švihov                       |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:         | KÚ Středočeského kraje Praha |
| Číslo rozhodnutí o stanovení ochranného pásma:      | 125926/2014/KUSK             |
| Datum vydání rozhodnutí:                            | 15.09.2014                   |
| Stupeň ochranného pásma vodní nádrže:               | 2b                           |

- Varianta JK 2

|  |   |
|--|---|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Lipnička Františkolod povrchový odběr VN Kristiánka |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | OkÚ Havlíčkův Brod                                  |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | vod-7188/00-Z                                       |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 15.12.2000  |
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma:                        | VaK Havlíčkův Brod                                  |
| Stupeň OPVZ:   | 2   |
| Typ vodního zdroje:  | povrchový zdroj                                     |

- Varianta JK 2, JK 3,

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Název akce, popř. lokality, k níž se váže vydané rozhodnutí: | Horní Bohušice podzemní zdroj |
| Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí:                  | ONV Havlíčkův Brod            |
| Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | vod/160/81-Ji                 |
| Datum rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma:    | 26.03.1981                    |





|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Žadatel o vyhlášení ochranného pásma: | VČ. VaK Hradec Králové |
| Stupeň OPVZ:                          | 2a                     |
| Typ vodního zdroje:                   | podzemní zdroj         |

- Varianta JK 3, JK 2

### Záplavová území

V zájmovém území se nacházejí tato záplavová území.

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 254 070      |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Slatinský potok |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 137 690 003 400 |
| Správce VT:                | OOP - MHMP      |

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 279 592       |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Hostavický potok |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 137 820 000 400  |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 100 106      |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Rokytká         |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 137 750 000 100 |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 102 790      |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Běchovický p.   |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 137 760 000 100 |

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 100 298          |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Říčanský potok      |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 137 780 000 100     |
| Správce VT:                | Povodí Vltavy, s.p. |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| ID VT dle CEVT:            | 10 100 956      |
| Název VT dle HEIS/DIBAVOD: | Jirenský potok  |
| ID VT dle HEIS/DIBAVOD:    | 110 650 000 100 |
| Správce VT:                | ZVHS Brno, s.p. |
| ID záplavového území (ZÚ): | CZ010_925       |

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Název vodního toku (VT): | Výmola                     |
| ID VT dle HEIS:          | 110560000100               |
| Správce VT:              | Povodí Labe, státní podnik |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Název vodního toku (VT): | Šembera |
| ID VT dle HEIS:          |         |
| Správce VT:              |         |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Název vodního toku (VT): | Výrovka |
|--------------------------|---------|



|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| ID VT dle HEIS: | 109920000100               |
| Správce VT:     | Povodí Labe, státní podnik |

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Název vodního toku (VT): | Bečvářka                   |
| ID VT dle HEIS:          | 110110000100               |
| Správce VT:              | Povodí Labe, státní podnik |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Sázavka             |
| ID VT dle HEIS:          | 125720000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Zbožský potok       |
| ID VT dle HEIS:          | 125790000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Sázava              |
| ID VT dle HEIS:          | 124710000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Perlový potok       |
| ID VT dle HEIS:          | 125540000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Úsobský p           |
| ID VT dle HEIS:          | 125500000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Žabinec             |
| ID VT dle HEIS:          | 125440000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Zlatý potok         |
| ID VT dle HEIS:          | 125230000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Šlapanka            |
| ID VT dle HEIS:          | 125140000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Balinka             |
| ID VT dle HEIS:          | 417840000100        |
| Správce VT:              | Povodí Moravy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Oslava              |
| ID VT dle HEIS:          | 417590000100        |
| Správce VT:              | Povodí Moravy, s.p. |



|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Leskava             |
| ID VT dle HEIS:          | 414270000100        |
| Správce VT:              | Povodí Moravy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Bobrava             |
| ID VT dle HEIS:          | 415350000100        |
| Správce VT:              | Povodí Moravy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Svratka             |
| ID VT dle HEIS:          | 412790000100        |
| Správce VT:              | Povodí Moravy, s.p. |

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Název vodního toku (VT): | Pitkovický potok |
| ID VT dle HEIS:          | 137680000100     |
| Správce VT:              | ZVHS Brno, s.p.  |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Konopištský potok   |
| ID VT dle HEIS:          | 128640000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Benešovský potok    |
| ID VT dle HEIS:          | 128560000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Chotýšanka          |
| ID VT dle HEIS:          | 127970000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Blanice             |
| ID VT dle HEIS:          | 127420000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Želivka             |
| ID VT dle HEIS:          | 126120000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Ostrovský potok     |
| ID VT dle HEIS:          | 126040000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Název vodního toku (VT): | Žebrákovský potok   |
| ID VT dle HEIS:          | 125820000100        |
| Správce VT:              | Povodí Vltavy, s.p. |

Dále je uveden seznam křížených záplavových území podle posuzovaných variant.

| Varianta SK 3    | Varianta SK 2    | Varianta SK 1B   | Varianta PK 3    | Varianta PK 2  | Varianta PK 1  | Varianta JK 3     | Variantat JK 2    | Varianta JK 1     | Varianta BK 2    | Varianta BK 1    |
|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Slatinský potok  | Slatinský potok  | Slatinský potok  | Slatinský potok  | Žabinec        | Žabinec        | Měcholupský potok | Měcholupský potok | Měcholupský potok | Leskava          | Leskava          |
| Hostavický potok | Hostavický potok | Hostavický potok | Hostavický potok | Úsobský potok  | Úsobský potok  | Sázava            | Sázava            | Sázava            | Moravanský potok | Moravanský potok |
| Rokytk           | Rokytk           | Rokytk           | Rokytk           | Šlapanka       | Šlapanka       | Konopištský potok | Konopištský potok | Konopištský potok | Bobrava          | Bobrava          |
| Běchovický potok | Běchovický potok | Běchovický potok | Běchovický potok | Zlatý potok    | Zlatý potok    | Benešovský potok  | Benešovský potok  | Benešovský potok  | Svratka          | Svratka          |
| Říčanský potok   | Říčanský potok   | Říčanský potok   | Říčanský potok   | Jamenský potok | Jamenský potok | Chotýšanka        | Chotýšanka        | Chotýšanka        |                  |                  |
| Jirenský potok   | Jirenský potok   | Jirenský potok   | Jirenský potok   | Balinka        | Balinka        | Blanice           | Blanice           | Blanice           |                  |                  |
| Výmola           | Výmola           | Výmola           | Výmola           |                |                | Sázava            | Sázava            | Pstružný potok    |                  |                  |
| Šembera          | Šembera          | Šembera          | Šembera          |                |                | Žebrákovský potok | Ostrovský potok   | Perlový potok     |                  |                  |
| Výrovka          | Výrovka          | Výrovka          | Výrovka          |                |                | Perlový potok     | Žebrákovský potok | Úsobský potok     |                  |                  |
| Bečvárka         | Bečvárka         | Bečvárka         | Bečvárka         |                |                | Úsobský potok     | Perlový potok     | Žabinec           |                  |                  |
| Sázavka          | Sázavka          | Sázavka          | Sázavka 3x       |                |                | Žabinec           | Úsobský potok     | Zlatý potok       |                  |                  |
| Zbožský potok    | Zbožský potok    | Zbožský potok    | Sázava           |                |                | Zlatý potok       | Žabinec           |                   |                  |                  |
| Sázava           | Sázava           | Sázava           | Perlový potok    |                |                |                   | Zlatý potok       |                   |                  |                  |
| Perlový potok    | Perlový potok    | Perlový potok    | Úsobský potok    |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Úsobský potok    | Úsobský potok    | Úsobský potok    | Zlatý potok      |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Zlatý potok      | Zlatý potok      | Zlatý potok      | Šlapanka         |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Šlapanka         | Šlapanka         | Šlapanka         | Balinka          |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Balinka          | Balinka          | Balinka          | Oslava           |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Oslava           | Oslava           | Oslava           | Leskava          |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |
| Leskava          | Leskava          | Leskava          |                  |                |                |                   |                   |                   |                  |                  |



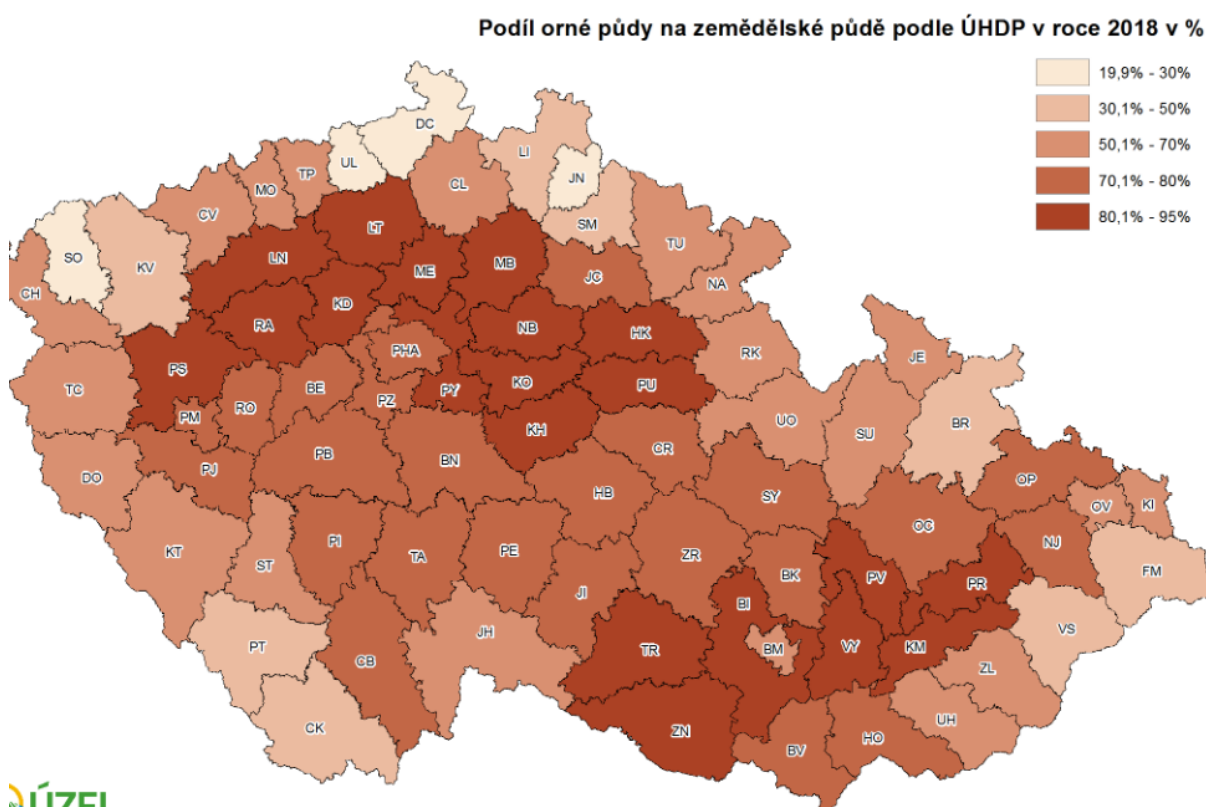
### Protipovodňová opatření stavby:

Jedním z opatření ochrany před povodněmi je vypracování povodňového plánu stavby. Povodňový plán musí obsahovat konkrétní postupy a pokyny pro činnost na staveništi v období před povodní a při povodni. Obdobím před povodní je vyhlášení I. stupně povodňové aktivity povodňovými orgány nebo vydání výstrahy hlásné a předpovědní povodňové služby.

Tento plán bude před zahájením stavby předložen k potvrzení souladu s povodňovými plány obcí dotčených stavbou.

### **Půda a horninové prostředí**

Celková výměra půdního fondu ČR je 7 887 tis. ha. Celková výměra zemědělského půdního fondu (ZPF) ČR k 31. 12. 2017 činí 4 205 tis. ha. Podíl zemědělské půdy (z. p.) představuje 53,3 % celkové rozlohy půdního fondu ČR, z toho orná půda je na 37,5 % celkové výměry půdního fondu. Procento zornění se v průběhu posledních deseti let jen velmi pozvolna snížilo, a to ze 71,6 % v roce 2005 na 70,4 % v roce 2017.



Obr.č.13 Podíl orné půdy na zemědělské půdě podle ÚHDP v roce 2018 v %.

<http://eagri.cz/>

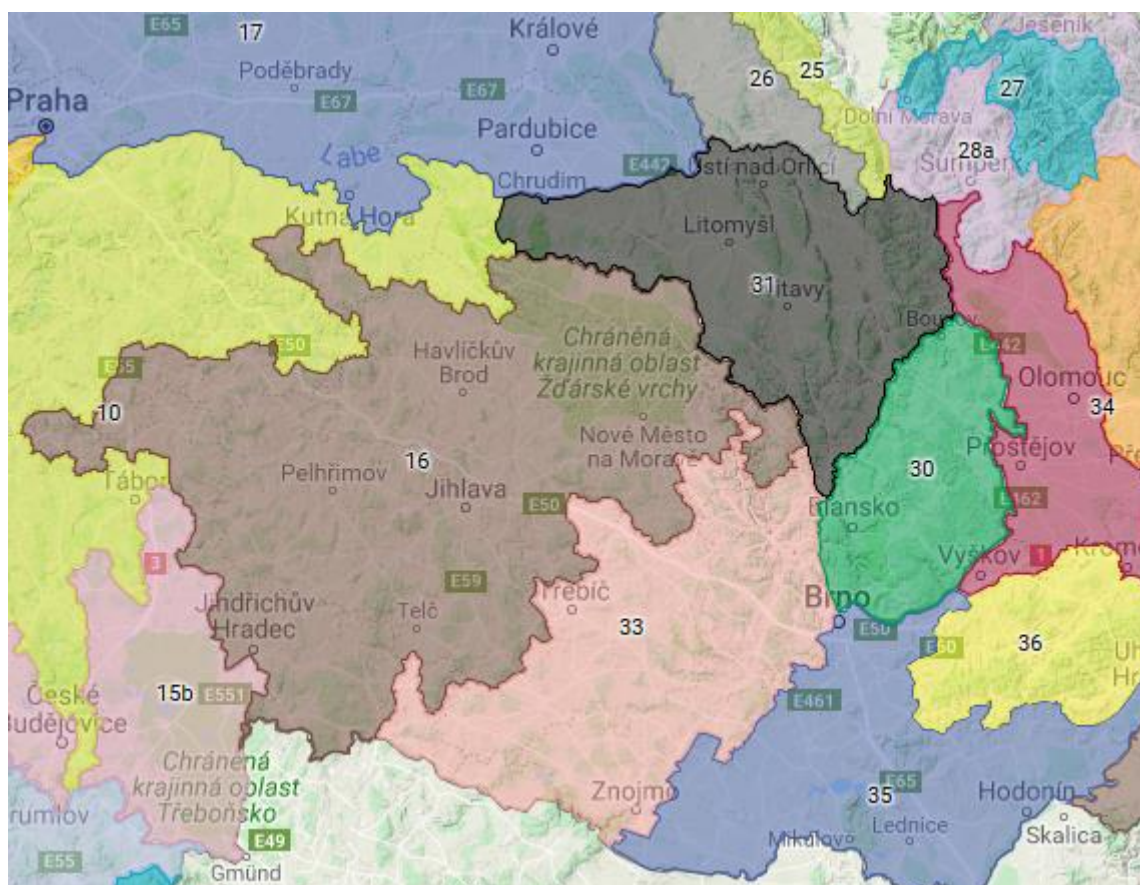
Celkový úbytek zemědělské půdy od roku 1999 do roku 2017 činil 77158 ha. Rozsah lesní půdy vykazuje v období 1999-2017 nárůst o 37189 ha (převážně se jednalo o zalesňování málo produkčních ploch a enkláv nevyužívané zemědělské půdy).

Výměra lesní půdy má naopak mírně vzestupnou tendenci s pozvolně stoupajícím trendem. Největší nárůst zaznamenaly Jihočeský, Jihomoravský, Plzeňský a Ústecký kraj.

Na základě geologických, klimatických, orografických a fytogeografických podmínek je v ČR vymezeno 41 přírodních lesních oblastí (PLO).

Zájmové území se nachází v přírodních lesních oblastech:

- 10 – Středočeská pahorkatina
- 17 – Polabí
- 16 – Českomoravská vrchovina
- 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny
- 35 – Jihomoravské úvaly



**Obr.č.14 Mapa přírodních lesních oblastí.**

Při návrzích dopravní infrastruktury je proto nutné dbát na minimalizaci záborů zemědělského půdního fondu, případně lesního půdního fondu.

#### **Zvláště chráněná území**

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



Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- a) národní parky (NP),
- b) chráněné krajinné oblasti (CHKO),
- c) národní přírodní rezervace (NPR),
- d) přírodní rezervace (PR),
- e) národní přírodní památky (NPP),
- f) přírodní památky (PP).

V zájmovém území se nacházejí tato zvláště chráněná území, kterými trať prochází a většinou tvoří jejich hranici.

Dále jsou uvedena místa křížení navržených variant se zvláště chráněnými územími.

### **Přírodní rezervace Klánovický les**

Přírodní rezervace se rozkládá na ploše cca 397 ha. Mezi hlavní důvody ochrany patří spontánní hybridy bříz (hybridní roje) a porosty bezkolencových doubrav. V lese převládají dubové porosty, které se střídají se smrky, modřínou a borovicemi. Místy se vyskytuje habr a bříza a v malé míře i další listnaté stromy. Žijí tu zajíci, bažanti, lišky, srnčí a černá zvěř. Ornitologové zaznamenali přibližně 60 druhů hnízdících ptáků. Na několika místech jsou tůně a mokřady se vzácnými rostlinami.

- Kříží varianta SK -3, SK – 2, SK – 1B, SK – 1A

### **Přírodní památka Xaverovský háj**

Přírodní památka byla založena roku 1982 na rozsáhlé ploše 92,7 ha. Velké lesnaté území se nachází na okraji zastavěného území Horních Počernic. Orodovická jílovitá a písčité břídlíce leží pod zachovalým lesním porostem, mezi kterými převládají hlavně doubravy. Geologické a půdní podmínky sem přinesly hodně vlhkých míst, která jsou porostlá bezkolencovými bylinami pod břízami pýřitými a duby zimními. Na písčirých půdách je častější černýš luční a kostřava. Hnízdí zde pěnice, budníček, lišaj borový a mnoho hmyzu.

- Do ochranného pásma přírodní památky zasahují: Varianta SK -3, SK – 2, SK – 1B, SK – 1A

### **Přírodní rezervace Štěpánovský potok**

Přírodní rezervace Štěpánovský potok v okrese Benešov zaujímá meandrující dolní tok Štěpánovského potoka v délce necelých 6 km od mostu silnice II/126 mezi Trhovým Štěpánovem a Souticemi až po ústí do řeky Sázavy. V horní části je rezervace omezena pouze na samotné koryto Štěpánovského potoka, ale od místa, kde se potok přibližuje k dálnici D1, se chráněné území rozšiřuje na celou údolní nivu v šíři několika desítek metrů. Hlavním důvodem ochrany je zachovalý ekosystém pstruhového potoka s významným výskytem mihule potoční. Z koryšů zde žije rak říční, což svědčí o vysoké čistotě vody; dalšími typickými



druhy jsou ryby jako pstruh obecný, plotice obecná, jelec tloušť, jelec proudník, střevle potoční, hrouzek obecný či mřenka mramorovaná.

- Kříží varianta PK 3, PK 2, PK 1, JK 3, JK 2

## Natura 2000

### Evropsky významné lokality a ptačí oblasti (soustava 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 (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).

### Z0110142 - Blatov a Xaverovský háj

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Rozloha:</b>                      | 213.8850 ha  |
| <b>Navrhovaná kategorie ochrany:</b> | Přírodní rezervace - část, Přírodní památka - část |
| <b>Biogeografická oblast -</b>       | kontinentální                                      |

Jedná se o poměrně rozsáhlé plochy přírodě blízkých biotopů na okraji velkoměsta. Velký význam má území i z hlediska ochrany genofondu (např. poslední lokalita hořce hořepíku *Gentiana pneumonanthe*) na území Velké Prahy) a také z hlediska fyto geografického (jarva žilnatá (*Cnidium dubium*), rozrazil dlouholistý (*Pseudolysimachion longifolium*) – již mimo komplex). Díky poloze na okraji Prahy je lokalita dobře přírodovědně prozkoumána.

Hlavním biotopem komplexu jsou kyselé doubravy as. *Molinio arundinaceae-Quercetum* (L7.2) a na suchých místech doubravy as. *Luzulo-Quercetum* (L7.1). Druhové složení kyselých doubrav je chudé a monotónní. V bezkolencových doubravách se hojně vyskytuje bříza pýřitá (*Betula pubescens*) a místy i několik dalších chladnomilnějších druhů rostlin, což je z hlediska celkově teplé Velké Prahy floristicky pozoruhodné. Na hlubších, ale ne příliš vlhkých hnědozemích se vyskytují lipové doubravy (*Tilio-Betuletum*) patřící již do dubohabřin (L3.1). Jejich bylinné patro je rovněž nepříliš bohaté. Druhově bohatší černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) se nevyskytují často. Malé druhové bohatství bylinného patra lesních porostů je způsobeno i tím, že se v lesích vyskytují pozůstatky zaniklých středověkých vsí a celá oblast byla poté druhotně zalesněna. V úzkém pruhu lesa přiléhajícího k rybníku na severním okraji Xaverovského háje se vyskytuje nepříliš zachovalý údolní jasanovo-olšový luh (*Pruno-Fraxinetum*) (L2.2). Na obnaženém dně a v pobřeží navazujících rybníků rostou kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*) a vzácný šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*). V závěru rybníka se vyskytují porosty vodních makrofyt s bublinatkou jižní (*Utricularia australis*). V jižní části komplexu je zahrnuto několik tůňek podél železniční trati vzniklých při její stavbě. Zde se vyvinula mezotrofní a místy až rašelinná společenstva, např. *Sphagnum cuspidatum*, violka bahenní (*Viola palustris*) a kozlík dvoudomí (*Valeriana dioica*) v mozaice s mokřadními vrbinami. V tůňkách se krom běžného



okřehku menšího (*Lemna minor*) vyskytuje opět bublinatka jižní (*Utricularia australis*). Botanicky proslulé jsou zdejší vlhké louky, z nichž však do současnosti zbyly jen degradující zbytky. Do komplexu byla zahrnuta z důvodů ochrannosti pouze bezkolencová louka (T1.9) severně železniční trati, kde se vyskytuje značné množství chráněných a ohrožených druhů jako kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), hořec hořepík (*Gentiana pneumonanthe*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), mochna bílá (*Potentilla alba*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a jarva žilnatá (*Cnidium dubium*). Další zbytek hodnotné bezkolencové louky se nachází zhruba ve středu komplexu. Zahrnuty jsou také segmenty ovsíkových luk (T1.1), jedná se však o druhově chudé, nepřilíš hodnotné porosty vzniklé zatrávněním orné půdy.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A
- Dle vyjádření MHMP ze dne 17.6.2019 nelze vyloučit, že uvedený záměr může mít významný vliv na evropsky významné lokality
- V rámci dimenzí a navrženého stavebního provedení uvedeného záměru lze potencionální negativní vliv spatřovat ve změně abiotických podmínek v území, především možnou změnu/narušení vodního režimu, který je pro území EVL (zejména v oblasti Blatova) klíčový. V případě změn abiotických podmínek je možné předpokládat i druhové změny ve složení jednotlivých typů stanovišť.

#### CZ0613332 - Šlapanka a Zlatý potok

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Rozloha:                | 245.3877 ha   |
| Biogeografická oblast - | kontinentální |

Přírozeně meandrující toky protékající zemědělskou krajinou s rozptýlenou zelení a místně lesními celky. Vegetaci lemující jeho koryto představují především rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1) či porosty vysokých ostřic (M1.7). V širším okolí toku jsou velmi časté mezofilní ovsíkové louky (T1.1) a na nich roztroušeně rostoucí mokřadní vrbiny (K1) a vrbiny hlinitých a písčitých náplavů (K2.1). Lesní vegetaci zde ostrůvkovitě zastupují údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2).

Jedna z významných a vysoce hodnotných lokalit trvalého výskytu vydry říční (*Lutra lutra*) na Vysočině. Jedná se o vodní toky významné z hlediska komunikace mezi povodím Jihlavy a Sázavy.

Lokalita může být zranitelná nešetrnými zásahy do toku, znečištěním vody (komunální znečištění) a samotný předmět ochrany především nezákonným pronásledováním. Území je v několika místech kříženo místními komunikacemi, které frekvencí provozu nepatří mezi rizikové. Převážná část území je sledována paralelně železniční tratí Havl.Brod -Jihlava, jejíž případné úpravy by mohly negativně ovlivnit charakter toku (nutno použít místního materiálu-kameniva).

- Kříží varianta PK 3, PK 2, PK 1

**CZ0213068 - Dolní Sázava**

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>Rozloha:</b>                | 398.0326 ha   |
| <b>Biogeografická oblast -</b> | kontinentální |

Lokalita je obývána populacemi dalších vzácných druhů jako je škeble plochá (*Pseudanodonta complanata*) a okružanka říční (*Sphaerium rivicola*), vodní mlži jsou hostiteli nejmladších stádií hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*). Výskyt přirozených zástupců ichtyocenózy parmového i cejnového pásma povodí Labe s několika druhy dosazenými sportovními rybáři (především kapra obecného).

Jedna z nejrozsáhlejších lokalit velevruba tupého (*Unio crassus*) v ČR. V nadjezí Sázavy u Týnce nad Sázavou (ř.km 16,9-20,9) žije početná populace hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*).

- Kříží varianta JK 3, JK 2

**CZ0213076 - Štěpánovský potok**

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| <b>Rozloha:</b>              | 16.5450 ha    |
| <b>Biogeografická oblast</b> | kontinentální |

Území zahrnuje dolní tok Štěpánovského potoka (od silnice č. 126 Trhový Štěpánov-Soutice) a Dalkovického potoka (levostranný přítok Štěpánovského potoka) až po jejich soutok se Sázavou. Lokalita leží cca 10 km sv. od Vlašimi. Botanicky leží koryto toku v údolní nivě se společenstvem řazeným do podsv. *Alnenion-Glutinoso incanae*. Z ryb zde žijí pstruh obecný (*Salmo trutta*), plotice obecná (*Rutilus rutilus*), jelec proudník (*Leuciscus leuciscus*), jelec tloušť (*Leuciscus cephalus*), střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*), hrouzek obecný (*Gobio gobio*), mřenka mramorovaná (*Barbatula barbatula*) a vranka obecná (*Cottus gobio*). Vyskytuje se zde také rak říční (*Astacus fluviatilis*). Štěpánovský potok od soutoku se Sázavou (ř.km Sázavy 95,6) ke Štěpánovské Lhotě (ř. km 2,4) včetně Dalkovického potoka k mostku (ř. km 1,5) mezi Dalkovicemi a Střechovem patří mezi nejvýznamnější a výrazně perspektivní lokality mihule potoční v povodí Labe.

- Kříží varianta JK 3, JK 2

**CZ0620084 - Vranovický a Plačkův les**

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| <b>Rozloha:</b>              | 293.5070 ha |
| <b>Biogeografická oblast</b> | panonská    |

Území leží v Dyjsko-svratecké nivě, jižně od obce Vranovice, v prostoru mezi řekami Svratkou a Šatavou. Dominantu porostu tvoří tvrdé luhy nížinných řek (L2.3). V okolí přirozeného toku říčky Šatavy se fragmentálně vyvíjejí měkké luhy (L2.4), na místech s dlouhodobě stagnující vodou mokřadní olšiny (L1) a ve fragmentech porosty rákosin (M1.1) a vysokých ostřic (M1.7). V tůních výskyt vodních makrofyt (V1). Lokalita je stanovištěm pro celou řadu

obojživelníků - bohaté populace skokana ostronosého (*Rana arvalis*), vyskytuje se zde řada chráněných druhů ptáků, hnízdí zde orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), čáp černý (*Ciconia nigra*), nocují volavka popelavá (*Ardea cinerea*) a kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*). Z rostlin je významná populace bledule letní (*Leucojum aestivum*). Jeden z pozůstatků rozsáhlých podpálavských lužních ekosystémů, nyní zatopených VD Nové Mlýny s reprezentativními porosty tvrdých luhů (L2.3A a L2.3B). V menší míře se zde vyskytují i měkké luhy (L2.4) a makrofytní vegetace stojatých vod (V1F a V2A). V území se rozmnožuje řada obojživelníků včetně bohaté populace skokana ostronosého, která vykazuje řadu odlišností od ostatních populací tohoto druhu. Vyskytuje se zde řada chráněných druhů ptáků.

### **Zvláště chráněné druhy a invazivní druhy**

V ČR je evidováno celkem 487 druhů vyšších cévnatých rostlin, 108 druhů hub, 26 druhů savců, 123 druhů ptáků, 11 druhů plazů, 19 druhů obojživelníků, 20 druhů ryb a kruhoústých a 116 druhů bezobratlých. Podle stupně ohrožení se tyto druhy dále dělí na ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené. Nejvyšší podíl ohrožených druhů na celkovém počtu je v případě plazů (100 %, tedy všechny druhy vyskytující se na území ČR spadají do alespoň jedné z kategorií ohrožení) a obojživelníků (90,5 %). Nejnižší je tento podíl u hub (1,8 %) a bezobratlých (0,3 %).

### **Biogeografie**

Zájmové území leží v bioregionech:

- 1.22 Posázavský bioregion
- 1.5 Českobrodský bioregion
- 1.48 Havlíčskobrodský bioregion
- 1.50 Velkomeziříčský bioregion
- 1.24 Brněnský bioregion
- 4.1b Lechovický bioregion

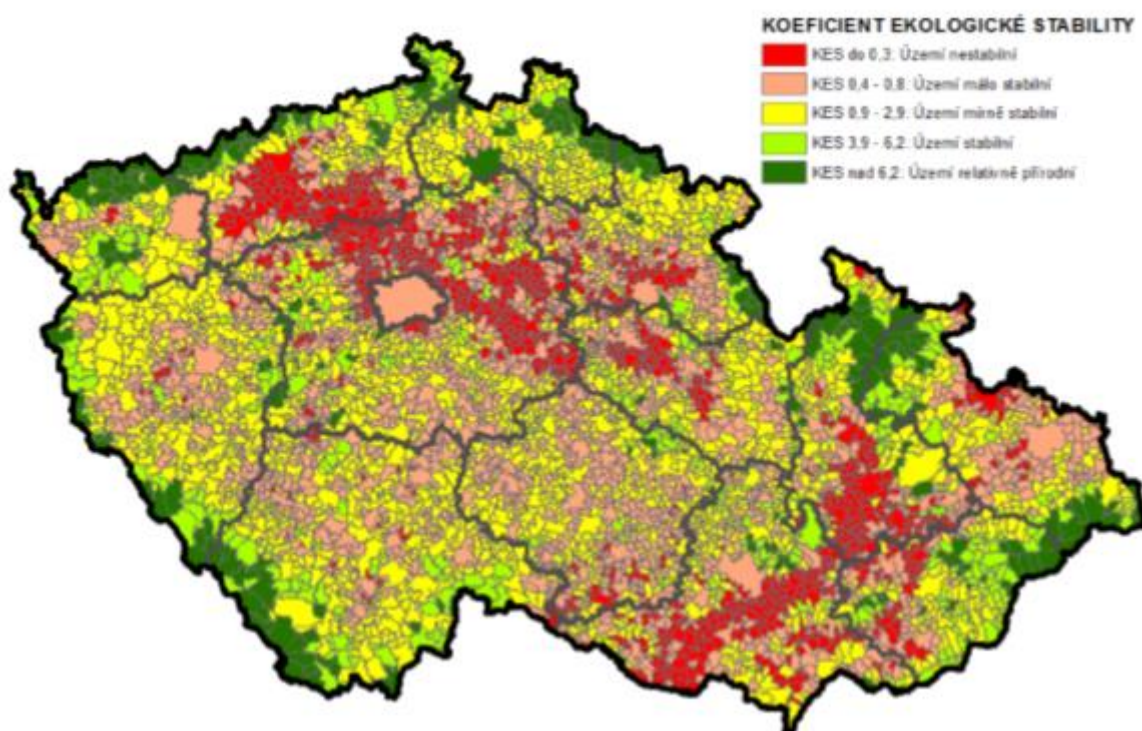
### **Územní systém ekologické stability**

Pro zjištění stavu krajiny z hlediska její vyváženosti a rovnováhy se krajina oceňuje koeficientem ekologické stability. Ekologická stabilita představuje schopnost krajiny vyrovnávat samovolnými vnitřními mechanismy rušivé vlivy vnějších faktorů bez trvalého narušení přírodních mechanismů, tzn., že se systém brání změnám během působení cizího činitele zvenčí nebo se vrací po ukončení působení cizího činitele k normálu. Protože potenciálními nositeli ekologické stability krajiny jsou přirozené ekosystémy, racionální využívání krajiny nejen nevylučuje, ale nutně zahrnuje jejich trvalou existenci. Výsledné určení hodnoty ekologické stability konkrétního území, resp. administrativní jednotky, je vyjádřeno koeficientem ekologické stability (KES; viz klasifikace Míchal, 1985). Tento ukazatel

umožňuje získat základní informaci o stavu krajiny daného území a míře problémů, které se v ní vyskytují.

Koeficient ekologické stability je poměrové číslo a stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinotvorných prvků ve zkoumaném území.

- Ekologicky stabilní plochy: lesy, louky, pastviny, zahrady, vinice, ovocné sady, rybníky, ostatní vodní plochy, doprovodná a rozptýlená zeleň, přírodní plochy.
- Ekologicky nestabilní plochy: orná půda, chmelnice, zastavěné plochy, ostatní plochy



Obr.č. 15 Koeficient ekologické stability krajiny k roku 2016 (dle ČSÚ, 2018)

Dále je uveden vývoj koeficientu ekologické stability pro dotčené kraje:

|                    | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| hlavní město PRAHA | 0,30 | 0,30 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| KRAJ STŘEDOČESKÝ   | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,66 |
| KRAJ VYSOČINA      | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,00 | 0,00 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| KRAJ JIHOMORAVSKÝ  | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |

Dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je pro zajištění obecné ochrany přírody důležité vytvoření systému ekologické stability (ÚSES), který zahrnuje ekologicky stabilní, přírodní nebo přírodě blízké části krajiny a tvoří prostor pro výskyt, rozmnožování a migraci širokého spektra druhů organismů. ÚSES se skládá z biocenter, biokoridorů a interakčních prvků a je vymezen na lokální, regionální a nadregionální úrovni.



### **Nadregionální a regionální ÚSES**

- Nadregionální ÚSES je nepravidelnou sítí skladebných částí, které reprezentují celou škálu biogeografických regionů (bioregionů) příslušné biogeografické podprovincie. Nadregionální ÚSES vymezuje a hodnotí Ministerstvo životního prostředí.
- Regionální ÚSES je nepravidelnou sítí skladebných částí, které reprezentují celou škálu typů biochor v příslušném biogeografickém regionu. K vymezení regionálního ÚSES jsou příslušné krajské úřady s výjimkou území národních parků, chráněných krajinných oblastí a ochranných pásem těchto zvláště chráněných území.

Navržené varianty vysokorychlostní trati kříží prvky nadregionálního a regionálního ÚSES.

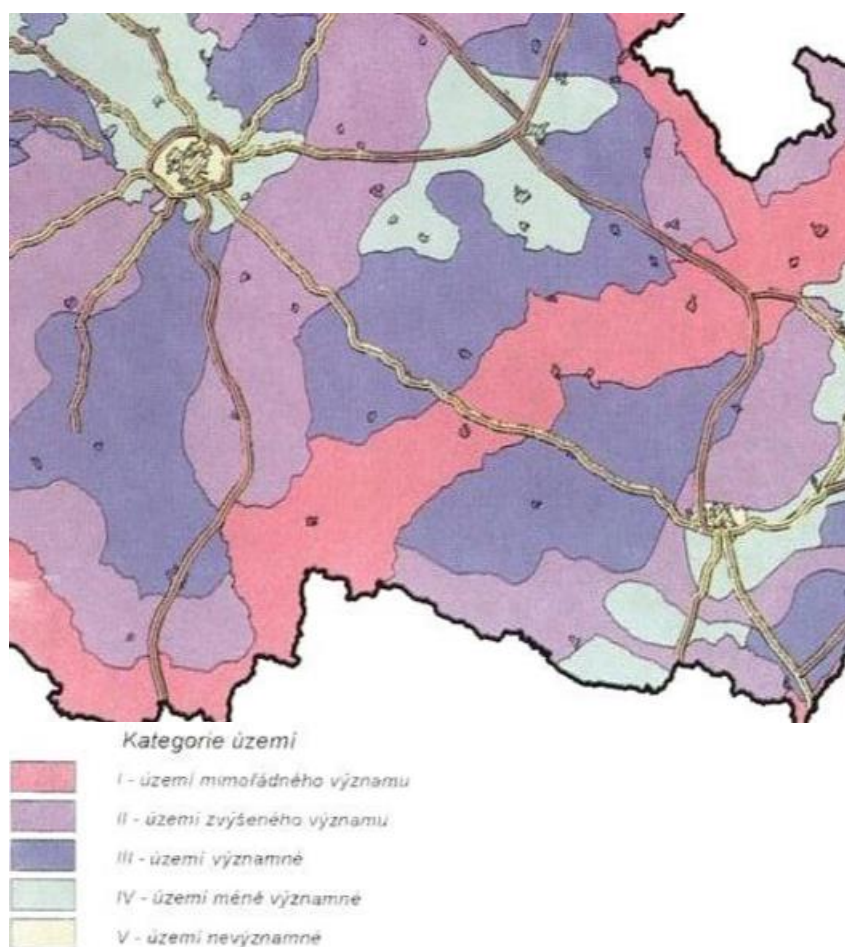
### **Fragmentace krajiny**

Fragmentace krajiny – budováním liniových staveb a rovněž rozšiřováním osídlení dochází k neustálému rozčleňování krajiny na stále menší celky, které pak už nejsou schopny zajistit dostatečné podmínky pro existenci populací.

Během let 2000 – 2010 klesla rozloha nefragmentované krajiny z 54 tis. km<sup>2</sup> (68,6 % celkové rozlohy ČR) až na 50 tis. km<sup>2</sup> v roce 2010 a pokrývala tak 63,4 % celkové rozlohy ČR. Rychlost poklesu se snižuje, ale i přesto fragmentace krajiny v ČR nadále pokračuje a dle prognóz lze očekávat, že podíl nefragmentované krajiny bude v roce 2040 dosahovat pouze 53 % rozlohy ČR.

### **Migrace**

Je ověřeno, že nadregionálně významné migrace velkých savců jsou vázány na rozsáhlejší lesní oblasti, zatímco intenzivně zemědělsky obhospodařovaná krajina bývá vždy využívána výrazně méně. Pro řadu druhů jsou rozsáhlejší zemědělsky využívané bezlesé oblasti přímo migrační překážkou (jelen, rys a další). Význam krajiny z hlediska migrací velkých savců dále úzce souvisí také s hustotou osídlení a intenzitou antropických vlivů vůbec.



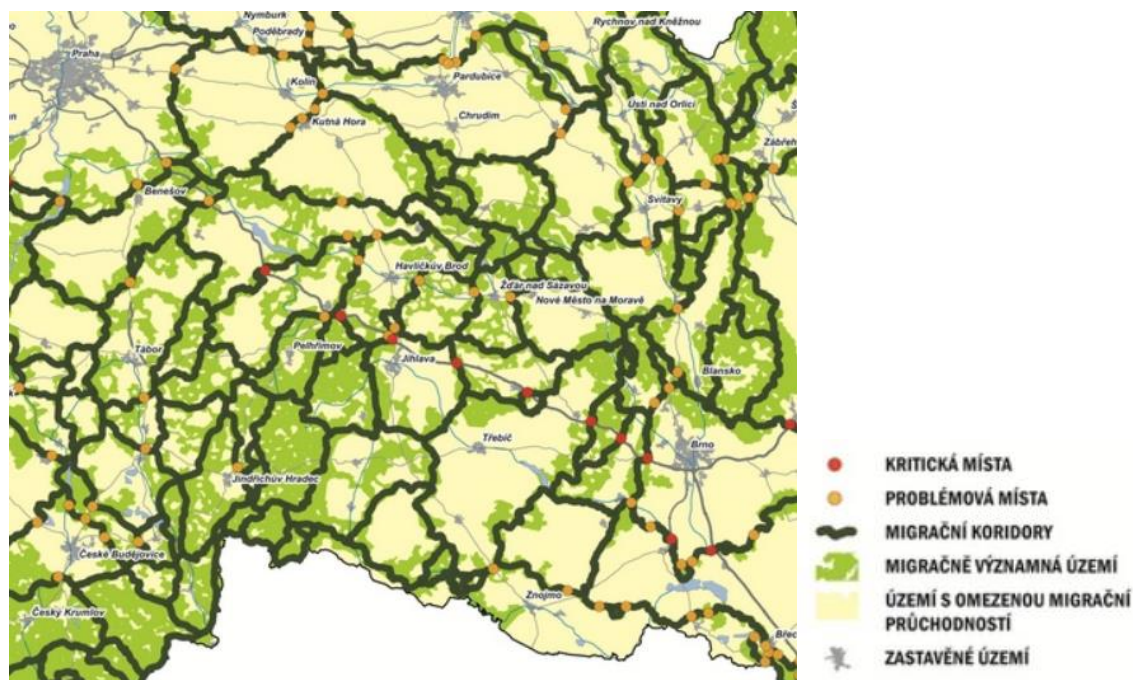
**Obr.č.16 Kategorie území z hlediska migrace.**

Navrhované varianty vysokorychlostních tratí se nachází v kategorii území: mimořádného významu, zvýšeného významu, významné a méně významné. Převažující úseky se nachází v území významné. V následující tabulce jsou uvedena doporučení vzdáleností migračních objektů dle kategorií území z hlediska migrace.

**Tab.č.12 Doporučené maximální vzdálenosti migračních objektů v km pro jednotlivé kategorie savců v jednotlivých územích.**

| Kategorie území |                     | Kategorie živočichů |           |           |
|-----------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------|
| č.              | Oblast              | A – jelen           | B – srnec | C – liška |
| I               | mimořádného významu | 3 – 5               | 1,5 – 2,5 | 1         |
| II              | zvýšeného významu   | 5 – 8               | 2 – 4     | 1         |
| III             | středního významu   | 8 – 15              | 3 – 5     | 1         |
| IV              | malého významu      | N                   | 5 – 8     | 1         |
| V               | Nevýznamná          | N                   | N         | 1 – 3     |



**Obr.č.17 Migrační koridory pro velké savce.**

**Dálkové migrační koridory (DMK)** – jsou vedeny uvnitř MVÚ a představují prostory pro zajištění alespoň minimální průchodnosti krajiny. Jsou reprezentovány osou a bufferem o šířce 250 m na každou stranu (intravilány obcí jsou z DMK) vyčleněny. Jsou vymezeny v místech, která jsou v současnosti stále ještě průchozí, přičemž se často jedná o poslední možnosti, kudy mohou velcí savci projít. Pokud je DMK přerušen bariérou, označuje se tato lokalita jako místo kritické.

### **Krajinný ráz**

Umístění stavby odlišného měřítka v zástavbě, která je v kontaktu s volnou krajinou nebo stavby projevující se v krajinných panoramatech a vybočující z krajinného měřítka nebo forem a hmot okolních staveb, může vyvolat v siluete krajiny nebo charakteru zástavby změnu krajinného rázu.

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.

### **Přírodní park Klánovice - Čihadla**

Přírodní park Klánovice-Čihadla je chráněným územím v Praze 9. Zahrnuje menší chráněná území Klánovický les - Cyrilov, Počernický rybník, V Pískovně, Xaverovský háj a Prameniště Blatovského potoka. Rozloha přírodního parku je 907,7 hektaru.



Nejrozsáhlejší pražský přírodní park ležící na severovýchodě území hlavního města je protažený ve směru západ-východ od okraje Kyjí až po hranici Velké Prahy ve východní části lesního komplexu Vidrholec. Jeho krajinný ráz podmiňuje většinou ploše modelovaný povrch tvořený na západě břidlicemi, drobami a pískovci ordoviku, které se zhruba od linie Horní Počernice-Běchovice postupně noří pod jíly, slepence a pískovce druhohorního křídového stupně cenoman. Tento živinami chudý podklad, v němž vystupuje řada rovinatých úseků s těžkými, špatně propustnými půdami typu arenických až oglejených kambizemí s ploškami glejů, podmiňuje celé přírodní prostředí charakterizované převahou acidofilních fytoocenóz a řadou zamokřených ploch.

Podstatnou částí parku jsou zalesněné úseky, dnes z větší části maloplošně chráněné. Na západě je to přírodní památka Xaverovský háj, východněji pak rozlehlý lesní komplex z větší části zahrnutý do přírodní rezervace Klánovický les-Cyrilov. Ještě dále k západu se pak nachází menší chráněné území přírodní rezervace v pískovně, což je bývalá pískovna (dnes zatopená) s přilehlým úsekem nivy potoka Rokytka, která se stala refugiem mokřadní květeny, význačné mokřadní entomofauny, obojživelníků, mezi jiným i skokana skřehotavého a četných vodních ptáků včetně moudivláčka lužního. Pro oba lesní celky jsou význačné bezkolencové, lipové i bikové doubravy, v menší míře i doubravy habrové. Roste zde bříza pýřitá a některé acidofilní rostliny, které jsou v užším prostoru Prahy vzácné, např. smilka tuhá nebo prha arnika. Blízkost teplého Polabí naznačuje výskyt ochmetu evropského na dubech, pro oblast mezofytika je charakteristická např. vrba ušatá.

V Klánovickém lese a u Cyrilova se nachází řada dávno opuštěných pískovcových lůmků, u nichž se vytvořila menší vřesoviště. Železniční trať Praha-Kolín lemují četné menší tůňky s rašeliníkem a bublinatkou jižní, kde žije zejména čolek velký, v okolních porostech pak skokan štíhlý. Srovnání s unikátním průzkumem brouků Klánovického lesa z poloviny 20. století umožňuje odhalit změny ve složení fauny. Některé druhy tu již vyhynuly (střevlíček *Cymindis vaporariorum*), jiné dosud přežívají nebo se naopak nově objevily. Zachovalost rašelinných mokřadů dosud stále dokládá např. střevlíček *Bembidion humerale*. Z dobře prozkoumané skupiny pavouků tu byla zjištěna např. plachetnatka *Saariooa abnormis*. Lesní porosty oplývají i bohatstvím především vlhkomilných druhů hub. Okolo soutoku Blatovského a Běchovického potoka na rozhraní ordovických a nadložních propustných cenomanských vrstev roztroušeně vyvěrají prameny a v jejich okolí se ojediněle nacházejí malé plochy bezkolencových luk, kde dosud roste například kosatec sibiřský, vrba rozmarýnolistá a jarva žilnatá. V roce 1996 zde byl zatím naposledy v Praze pozorován hořec hořepník. Na hostitelské rostlině (krvavec toten) žije modrásek bahenní. Na písčitých plochách mezi Klánovickým lesem a Xaverovským hájem se vzácně vyskytují psamofilní a subhalofilní druhy, např. kypraj yzopolistý a pomněnka různobarvá.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A

### **Přírodní park Velkopopovicko**





Přírodní park Velkopopovicko je velkoplošné chráněné území o rozloze 22 km<sup>2</sup> rozkládající se jižně od Velkých Popovic ve Středočeském kraji v okrese Praha-východ, v převážně zalesněném kopcovitém terénu. Typickým krajinným prvkem jsou zde dubové lesy, louky a remízky s žulovými balvany a členitá krajina s mnoha rybníky, alejemi a vyhlídkami.

Přírodní park byl vyhlášen v roce 1993 s cílem ochrany čistého životního prostředí a zachovalé krajiny. Nacházejí se zde chráněné druhy rostlin i živočichů žijící v doposud málo narušené přirozené symbióze. Vzhledem k malému průmyslovému vlivu na krajinu se zde nalézají též kvalitní zdroje pitné vody. Parkem protéká Křivoveský a Mokřanský potok.

Do krajiny jsou zasazeny vesnice podhorského typu, často se zachovalou zemědělskou architekturou. Významnou památkou je např. 300 let starý špejchar v Křivé Vsi.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A

### **Přírodní park Hornopožárský les**

Hornopožárský les nebo Hornopožárské lesy je lesnatá oblast, resp. přírodní park o přibližné rozloze 25 kilometrů čtverečních, který se nachází v dolním Posázaví na pravém břehu řeky Sázavy na území okresu Praha-východ a okresu Benešov ve Středočeském kraji zhruba 20 kilometrů jižně od Prahy, přibližně mezi obcemi a městy Kamenice, Krhanice, Jílové u Prahy a Týnec nad Sázavou. Vzhledem k blízkosti od českého hlavního města se jedná o hojně navštěvovanou a snadno dostupnou rekreační a turistickou oblast, která je vhodná jak pro trampy, houbaře a sběratele lesních plodů, tak i pro turisty, cykloturisty a další rekreanty.

Oblast je zajímavá nejen svými poměrně hlubokými a rozsáhlými lesy s malými zbytky původních listnatých lesů, ale i těžbou žuly v kamenolomech a dále také řadou žulových skalisek a osamělých balvanů.

Oblast dostala název podle zámku s myslivnou Horní Požáry, kterou zde uprostřed lesů nechal vybudovat následník trůnu arcivévoda František Ferdinand d'Este.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A

### **Přírodní park Podkomorské lesy**

Přírodní park Podkomorské lesy je přírodní park na ploše asi 40 km<sup>2</sup> vyhlášený 1. listopadu 1989 v okresech Brno-venkov a Brno-město. Navazuje na západní okraj Brna.

Území parku leží výškově ve třech stupních druhového zatoupení přirozených lesních lesních porostů. Převážnou část území parku tvoří dubohabrové lesy s přirozeným podrostem, které pokrývají většinu území. Nejnižší polohy pokrývá v údolích stupeň javoru jilmu a jasanu, nejvyšší polohy buko-jedlový stupeň. Smrkové porosty jsou významnou součástí porostů přírodního parku, ale jsou pěstovány mimo svůj vegetační stupeň a značně trpí patogeny.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A

### **Přírodní park Údolí Bílého potoka**

Přírodní park Údolí Bílého potoka je obecně chráněné území na ploše asi 3500 ha, vyhlášené 1. ledna 1978 v okrese Brno-venkov jako oblast klidu; přírodním parkem je od roku 1992.

Zalesněná úbočí Bílého potoka se nalézají ve dvou stupních lesních pásem. Dubohabarovém a především bukojedlovém, které tvoří zvláště na méně přístupných místech přirozené porosty. Činností člověka byl navýšen podíl smrku ztepilého, a borovice lesní na úkor listnatých dřevin, napříč přirozenému rozhraním.

- Kříží varianta SK 3, SK 2, SK 1B, SK 1A

### **Přírodní park Botič–Milíčov**

Botič–Milíčov je přírodní park nacházející se na jihovýchodním okraji hlavního města Prahy. Byl vyhlášen roku 1984 a je tak spolu s přírodním parkem Říčanka nejstarším přírodním parkem v Praze. Tento park se skládá z údolí Pitkovického potoka, údolí Botiče až k přehradní nádrži Hostivař, kde na něj navazuje přírodní park Hostivař–Záběhlice, a dále z Milíčovského lesa a blízkých rybníků. Obsahuje také zvláště chráněné území Pitkovická stráň a Milíčovský les a rybníky. Rozloha tohoto parku činí 824 ha. Předmětem ochrany jsou zde převážně zachovalé biotopy údolních niv, které bývají pravidelně zaplavovány během povodní, a lesů, které zůstaly zachovány i přes blízkost velkých sídlišť.

Hlavním předmětem ochrany jsou zde údolní nivy přirozeně meandrujícího Botiče a Pitkovického potoka. V oblasti Pitkovické stráně rostou vzácné rostliny koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*) a křivatec český (*Gagea bohemica*), které jsou taktéž předmětem ochrany zvláště chráněného území. Tato stráň vyžaduje pro svou ochranu sečení, aby nedošlo k expanzi náletových křovin. Ve zbytku přírodního parku jsou oblasti ohrožené nepůvodními druhy stromů. Zvláště trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), který způsobuje úhyn všech původních rostlin v jeho blízkém okolí. Trnovník uvolňuje do půdy toxické látky, kterými hubí okolní rostliny. Z důvodu ochrany přírodního parku by měly být tyto dřeviny vyřezány, aby se zachoval původní krajinný ráz údolních niv.

Na území parku jsou omezeny některé činnosti, které by mohly snížit jeho estetickou a přírodní krajinu. Nelze zde proto stavět nové stavby, kromě staveb zařízení pro ochranu přírody a staveb pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof.

- Kříží varianta JK 1

### **Přírodního park Melechov**

Kopec i s blízkým okolím je součástí přírodního parku Melechov o rozloze 3239 hektarů. Tento park byl vyhlášen v roce 1995.

- Kříží varianta JK 1

## Hluk

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů Pro dopravní hluk je významný především § 30 a § 31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem.

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů (NV č. 241/2018 ze dne 25. října 2018). Toto nařízení vlády zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Vysokorychlostní tratě jsou v jednotlivých variantách navrhovány povětšinou v nové stopě v území, kde se v jejich blízkosti budou nacházet obydlené lokality. V těchto lokalitách bude nutné splnit hygienický limit hluku 60/55 dB pro den/noc v ochranném pásmu dráhy a 55/50 dB za ochranným pásmem dráhy. U tratí s rychlostí nad 160 km/h se ochranné pásmo dráhy rozšiřuje z 60 m od osy krajní koleje na 100 m od osy krajní koleje.

## Archeologie

Zájmové území je nutné pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2, zákona č. 20/1997 Sb.

Stavebník je povinen:

- hlásit případné archeologické nálezy
- zajistit archeologický dozor
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.
- ve smyslu ustanovení zákona č.20/87 Sb. ve znění zákona č.242/92 Sb. bude nutný základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývku ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat, kresebně, fotograficky a písemně dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. Je nutné na něj v dostatečném časovém předstihu uzavřít smlouvu s oprávněnou archeologickou organizací.
- sdělit termín stavby nejpozději v průběhu stavebního řízení
- ohlásit všechny zemní práce, včetně přípravy staveniště, tři týdny před jejich realizací. dohled při skrývce ornice. Po jejím odstranění provedení archeologického výzkumu, na který teprve naváže stavební činnost. Nutný další archeologický výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období.
- písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí.



odst. 2 § 22 zákona č. 20/1987 Sb.

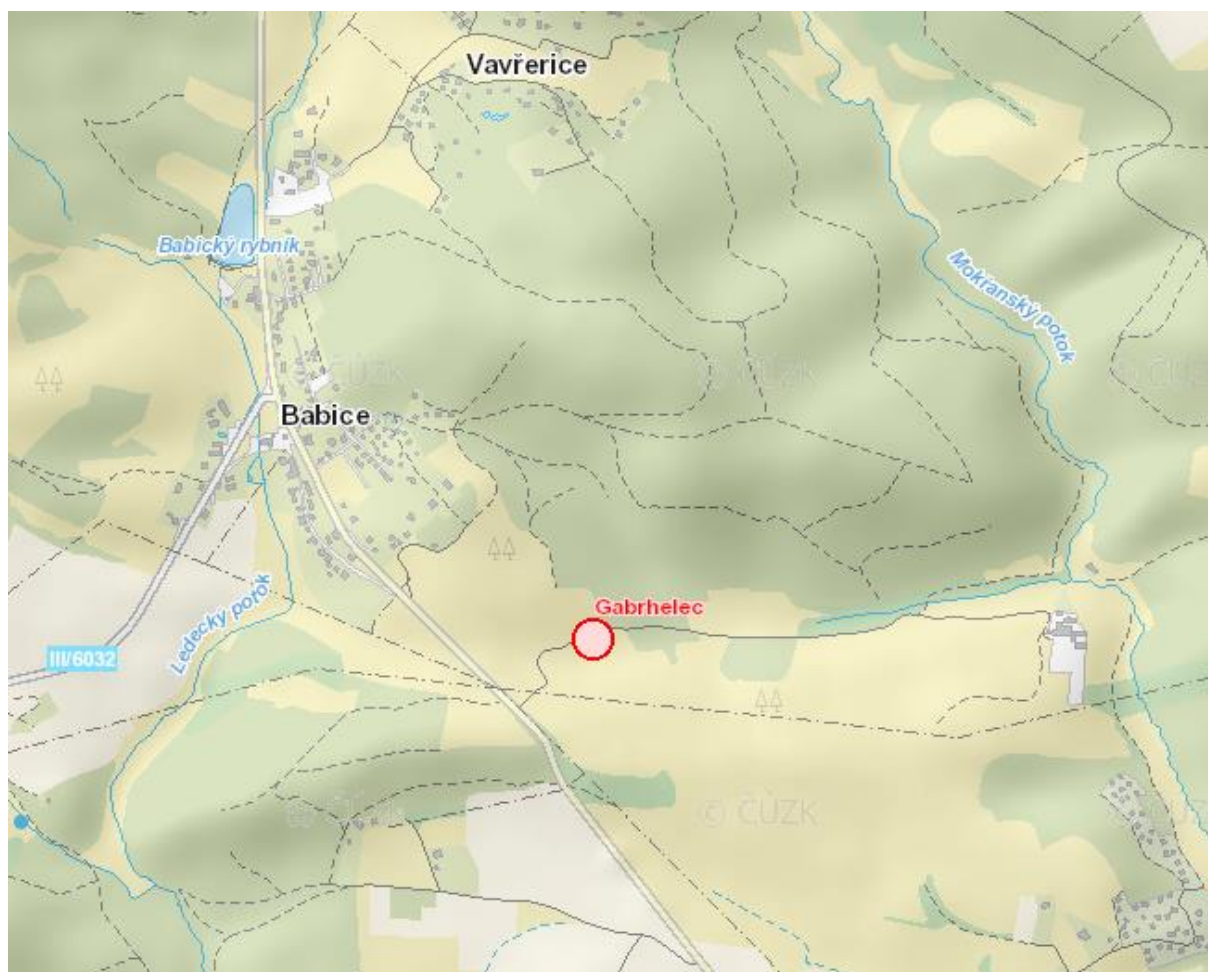
*Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo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

## Staré ekologické zátěže

### Varianta JK 1

- není možné vyloučit kolizi se starou ekologickou zátěží Gabrhelec
- EZ Gabrhelec (potenciální riziko)

|                        |            |
|------------------------|------------|
| číslo SEKM             | 14 498 001 |
| název lokality         | Gabrhelec  |
| číslo lokality         | 13_PH      |
| nebezpečí kontaminace  | 3          |
| plocha kontaminace     | 3          |
| významnost kontaminace | 1          |

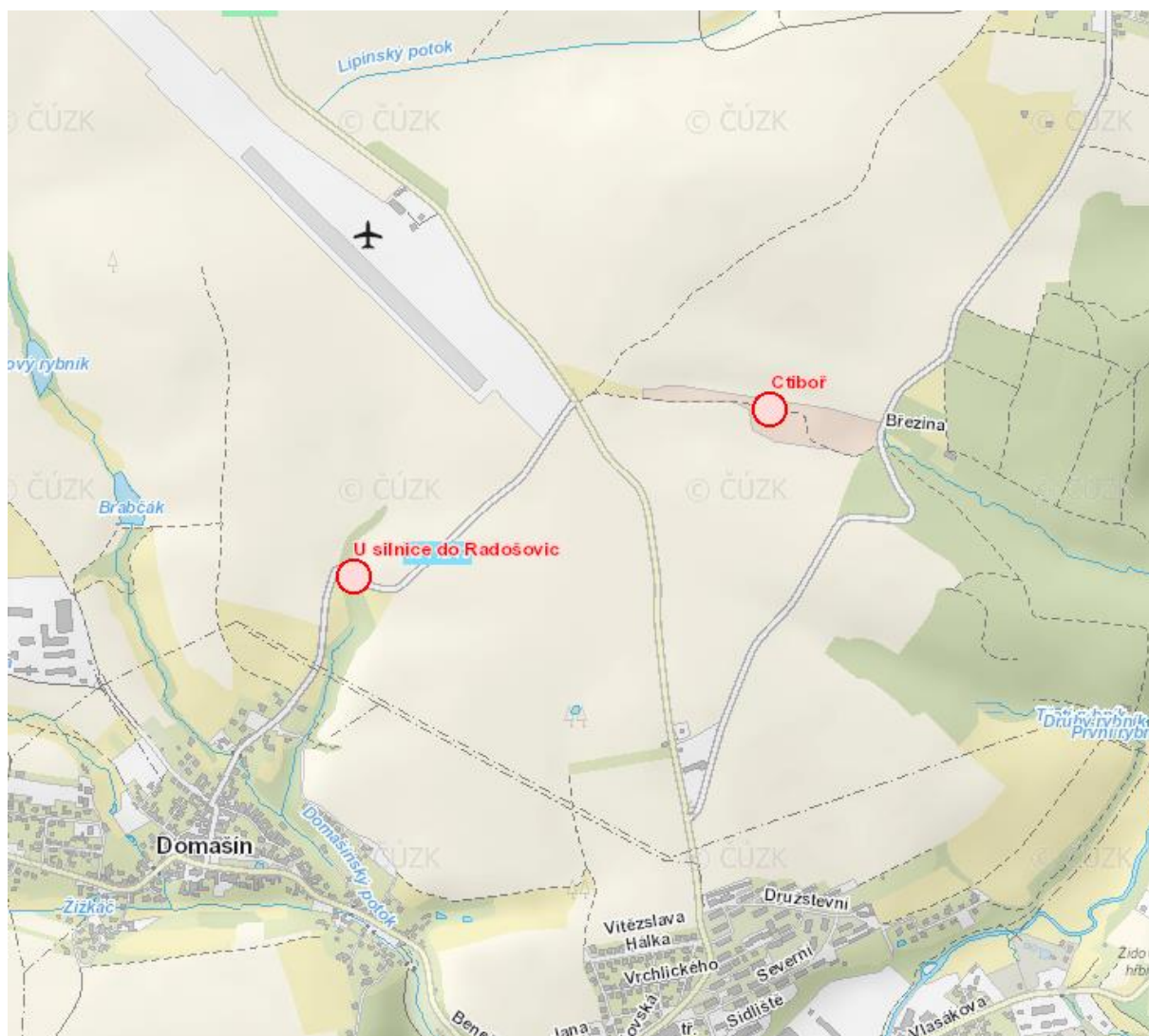
**Obr.č.18 Stará ekologická zátěž- Gabrhelec**

[https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP\\_SEZ/](https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP_SEZ/)

**Varianta JK 3**

- není možné vyloučit kolizi se starou ekologickou zátěží Ctiboř
- SEZ Ctiboř (potenciální riziko)

|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| číslo SEKM             | 18 354 001                       |
| název lokality         | Ctiboř                           |
| číslo lokality         | 17_BN                            |
| popis lokality         | komunální skládka, protéká potok |
| nebezpečí kontaminace  | 3                                |
| plocha kontaminace     | 3                                |
| významnost kontaminace | 1                                |



Obr.č.19 Stará ekologická zátěž - Ctiboř

[https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP\\_SEZ/](https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP_SEZ/)

### Varianta JK 2 a JK 3

- není možné vyloučit kolizi se starou ekologickou zátěží Pardidub (Městská skládka odpadu)
- EZ Pardidub (Městská skl. odpadu) (potenciální riziko)

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| číslo SEKM             | 19 365 001                     |
| název lokality         | Pardidub (Městská skl. odpadu) |
| číslo lokality         | 10_KH                          |
| popis lokality         | komunální skládka              |
| nebezpečí kontaminace  | 3                              |
| plocha kontaminace     | 3                              |
| významnost kontaminace | 2                              |





**Obr.č.20 Stará ekologická zátěž – Pardidub (Městská skládka odpadu)**

[https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP\\_SEZ/](https://gis.kr-stredocesky.cz/js/OZP_SEZ/)



#### **C.4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území**

Stav životního prostředí včetně současných problémů je popsán v předcházejících kapitolách. Níže je uveden hlavní souhrn nejvýznamnějších problémů:

##### **KLIMA**

- Narůstající počet událostí s extrémními projevy počasí (sucho, povodně, vlny veder).
- Nedostatečná pozornost věnovaná adaptačním opatřením na zmírnění projevů klimatické změny, a to včetně podceňování pravděpodobnosti a míry jejich dopadů (ve městech i krajině).
- Nedostatečný rozsah zmírňujících opatření (zejména produkce skleníkových plynů z výroby elektřiny, tepla a narůstající dopravy).

##### **OVZDUŠÍ**

- Emise z narůstající dopravy, včetně druhotného znečištění, a to zejména v kategorii suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub> a benzo(a)pyrenu v blízkosti komunikací zatížených intenzivní automobilovou dopravou.
- Vysoké množství emisí TZL (PM<sub>10</sub>) z domácích topenišť.
- Oblasti s překročenými imisními limity v některých regionech a aglomeracích a v centrech měst.

##### **VODA**

- Spotřeba pitné vody, kterou již lze nadále obtížně snižovat (přiblížení k hygienickým i technickým limitům).
- Nízké využívání srážkové a další „šedé“ vody k účelům, pro něž je použití pitné vody ekonomicky i environmentálně nevýhodné (zavlažování, WC, apod.), absence oddílných kanalizací pro odpadní a srážkové vody.
- Antropogenně silně ovlivněné vodní toky, povodňová opatření převážně technického charakteru.
- Nízké využití přirozeného potenciálu krajiny zadržovat vodu, absence rychlé reakce na vyčerpávání objemu podzemních vod, například zasakováním.

##### **PŮDA**

- Zvyšování podílu zastavěných ploch a pokračující zábory zemědělské půdy, zejména v okolí větších sídel.
- Vodní a větrná eroze půdy, spojená s intenzivním zemědělstvím a nesprávnými zemědělskými postupy, urychlená změnou klimatu.

##### **LESY**



- Špatný zdravotní stav lesů, zvýrazněný působením klimatické změny i druhové a věkové struktury lesů – jehličnaté monokultury (odumírání většiny jehličnatých lesů v některých krajích).
- Nevhodné hospodaření v lesích bez akcentu na využití přírodních procesů.

#### PŘÍRODA A KRAJINA

- Celkové snižování biodiverzity, vymírání některých druhů volně žijících živočichů, případně ohrožení populací, včetně významné snižování početnosti bezobratlých (hmyzu).
- Úbytek vhodných biotopů a ekosystémů v důsledku nevhodného využívání krajiny,
- Šíření nepůvodních a invazních druhů rostlin a živočichů.
- Narušený vodní režim krajiny, snížená retenční schopnost krajiny.
- Zajištění ochrany území, zařazených do soustavy Natura 2000.

#### HLUK

- Vysoký podíl obyvatel zatížených nadměrným hlukem.

### **D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ**

Potenciální negativní vlivy jsou následující:

- Negativní vlivy na povrchové a podzemní vody, které zahrnují především kontaminaci vod v případě havárií, křížení ochranných pásem vod a záplavových území
- Zábory půd a lesních půd (PUPFL)
- Negativní vlivy na přírodu, které zahrnují možné zásahy do zvláště chráněných území, evropsky významných území, křížení prvků ÚSES, snížení migrační propustnosti území
- Negativní vliv na krajinný ráz
- Vlivy na hlukovou situaci

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů Pro dopravní hluk je významný především § 30 a § 31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem (viz dále).

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů (NV č. 241/2018 ze dne 25. října 2018). Toto nařízení vlády zpracovává příslušné předpisy Evropské unie a



upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Vysokorychlostní tratě jsou v jednotlivých variantách navrhovány povětšinou v nové stopě v území, kde se v jejich blízkosti budou nacházet obydlené lokality. V těchto lokalitách bude nutné splnit hygienický limit hluku 60/55 dB pro den/noc v ochranném pásmu dráhy a 55/50 dB za ochranným pásmem dráhy. U tratí s rychlostí nad 160 km/h se ochranné pásmo dráhy rozšiřuje z 60 m od osy krajní koleje na 100 m od osy krajní koleje.

Hlukové emise budou vznikat nejen valivým hlukem ze styku kola s kolejnicí a hlukem z hnacích agregátů ale nově se také bude významným způsobem projevovat aerodynamický hluk, který vzniká při rychlostech vlakových souprav od 200 km/h. Aerodynamický hluk vzniká v důsledku proudění a turbulence vzduchu kolem jedoucích vozů, podvozků a sběračů a u vysokorychlostních vlaků je tento zdroj převažující nad ostatními zdroji z jedoucího vlaku.

Velikost nepříznivých vlivů hluku závisí především na způsobu vedení trasy železniční trati, konstrukci a na technickém provedení železničního svršku.

Vzhledem k vedení trasy vysokorychlostní trati v území, které je poměrně hustě osídleno, bude nutné vybudovat protihluková opatření, a to především protihlukových stěn.

Jak již bylo zmíněno vliv na šíření hluku má způsob vedení trasy trati, konkrétně je důležité, zda bude trať vedena na náspu nebo v zářezu. V případech, kdy bude trať vedena na náspu, mohou být hygienické limity hluku bez protihlukových opatření, splněny až ve vzdálenostech stovek metrů.

**Tab.č.13 Počet křížení se složkami ŽP.**

| varianta | Počet křížení<br>s EVL | ÚSES | ZCHÚ | Přírodní parky | OPVZ | Záplavové území |
|----------|------------------------|------|------|----------------|------|-----------------|
| SK 3     | 1                      | 23   | 2    | 5              | 3    | 20              |
| SK 2     | 1                      | 24   | 2    | 5              | 5    | 20              |
| SK 1B    | 1                      | 22   | 2    | 5              | 5    | 20              |
| SK 1A    | 1                      | 21   | 2    | 5              | 4    | 19              |
| PK 3     | 1                      | 2    | 1    | 0              | 2    | 6               |
| PK 2     | 1                      | 1    | 1    | 0              | 2    | 6               |
| PK 1     | 1                      | 2    | 1    | 0              | 2    | 6               |
| JK 3     | 2                      | 19   | 1    | 0              | 4    | 12              |
| JK 2     | 2                      | 16   | 1    | 0              | 9    | 13              |
| JK 1     | 2                      | 16   | 1    | 2              | 5    | 11              |

Všechny očekávané vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví vyvolané naplňováním posuzované koncepce budou podrobněji vyhodnoceny dle požadavků přílohy č.9 k zákonu č. 100/2001 Sb.



## **E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **E.1. Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky**

Navrhovaná koncepce přinese vlivy na složky životního prostředí v období výstavby a vlastním provozem. Vlivy ve fázi výstavby je možné označit za dočasné a prostorově omezené. Vlivy související s provozem koncepce budou trvalé. V souvislosti s posuzovanou koncepcí se nepředpokládají přeshraniční vlivy.

### **E.2. Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce**

Zákres projektových variant I. etapy, Hl. m. Praha a Středočeský kraj M 1:100 000

Zákres projektových variant I. etapy, kraj Vysočina M 1:100 000

Zákres projektových variant I. etapy, Jihomoravský kraj M 1:100 000

### **E.3. Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví**

V rámci zpracování tohoto oznámení nebyly oznamovatelem doloženy jiné podstatné informace, než jsou informace výše uvedené.

### **E.4. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.**

Vysokorychlostní trať Praha – Brno - Břeclav“ - stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, Magistrát hlavního města Prahy ze dne 17.6.2019

Žádosti o naturové stanovisko byly odeslány 30.5.2019



Datum zpracování oznámení koncepce 28.6.2019

Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail osob(y), která(é) se podílela(y) na zpracování oznámení koncepce

Ing. Kateřina Hladká, Ph.D.

SUDOP Praha a.s.

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

Tel 267094274

katerina.hladk@sudop.cz

*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:*

*osvědčení odborné způsobilosti č.j.10606/ENV/06*

*prodloužení autorizace č.j. 34743/ENV/10*

*prodloužení autorizace č.j. 15711/ENV/15*

Podpis oprávněného zástupce předkladatele



**Podklady**

[www.eu4sea.eu](http://www.eu4sea.eu).

<http://portal.chmi.cz>

Biogeografické členění České republiky, M. Culek a kol., Enigma Praha 1996

<http://heis.vuvv.cz/>

<http://www.nature.cz>

<http://geoportal.gov.cz/>

<http://drusop.nature.cz>

<http://twist.up.npu.cz/>

**Seznam zkratk**

|                |   |
|----------------|---|
| BPEJ           | bonitovaná půdně ekologická jednotka  |
| DG Move        | Generální ředitelství pro mobilitu a dopravu  |
| DMK            | dálkové migrační koridory   |
| EU (COM)       | European Commission   |
| EVL            | evropsky významná lokalita  |
| HPJ            | hlavní půdní jednotka   |
| CHOPAV         | chráněná oblast přirozené akumulace vod   |
| ISKO           | Informačního systému kvality ovzduší  |
| MD ČR          | Ministerstvo dopravy ČR   |
| MŽP            | Ministerstvo životního prostředí  |
| NPP            | národní přírodní památky  |
| NPR            | národní přírodní rezervace  |
| NRBC           | nadregionální biocentrum  |
| NRBK           | nadregionální biokoridor  |
| OPVZ           | ochranné pásmo vodního zdroje   |
| PLO            | přírodní lesní oblasti  |
| PO             | ptačí oblasti   |
| PP             | přírodní památka  |
| PR             | přírodní rezervace  |
| PUPFL          | pozemky plnící funkci lesa  |
| RBC            | regionální biocentrum   |
| Rychlé spojení | Pojem „Rychlá spojení“ pro vysokorychlostní železnici začalo Ministerstvo dopravy (MD) používat někdy kolem roku 2011. Dle MD Rychlá spojení (RS) lépe vystihují potřebu zajištění rychlého a kvalitního spojení mezi velkými městy v ČR, případně jejich napojení na významná sídla v zahraničí. |
| SMWA           | Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr  |
| SŽDC           | Správa železniční dopravní cesty  |
| TEN-T          | Trans-European Transport Networks   |
| ÚSES           | územní systém ekologické stability  |
| VB             | výpravní budova   |
| VKP            | významný krajinný prvek   |
| VRT            | vysokorychlostní trať   |
| ZCHÚ           | zvláště chráněná území  |
| ZOV            | zásady organizace výstavby  |
| ZPF            | zemědělský půdní fond   |
| ZÚR            | zásady územního rozvoje   |