

Příprava záměru

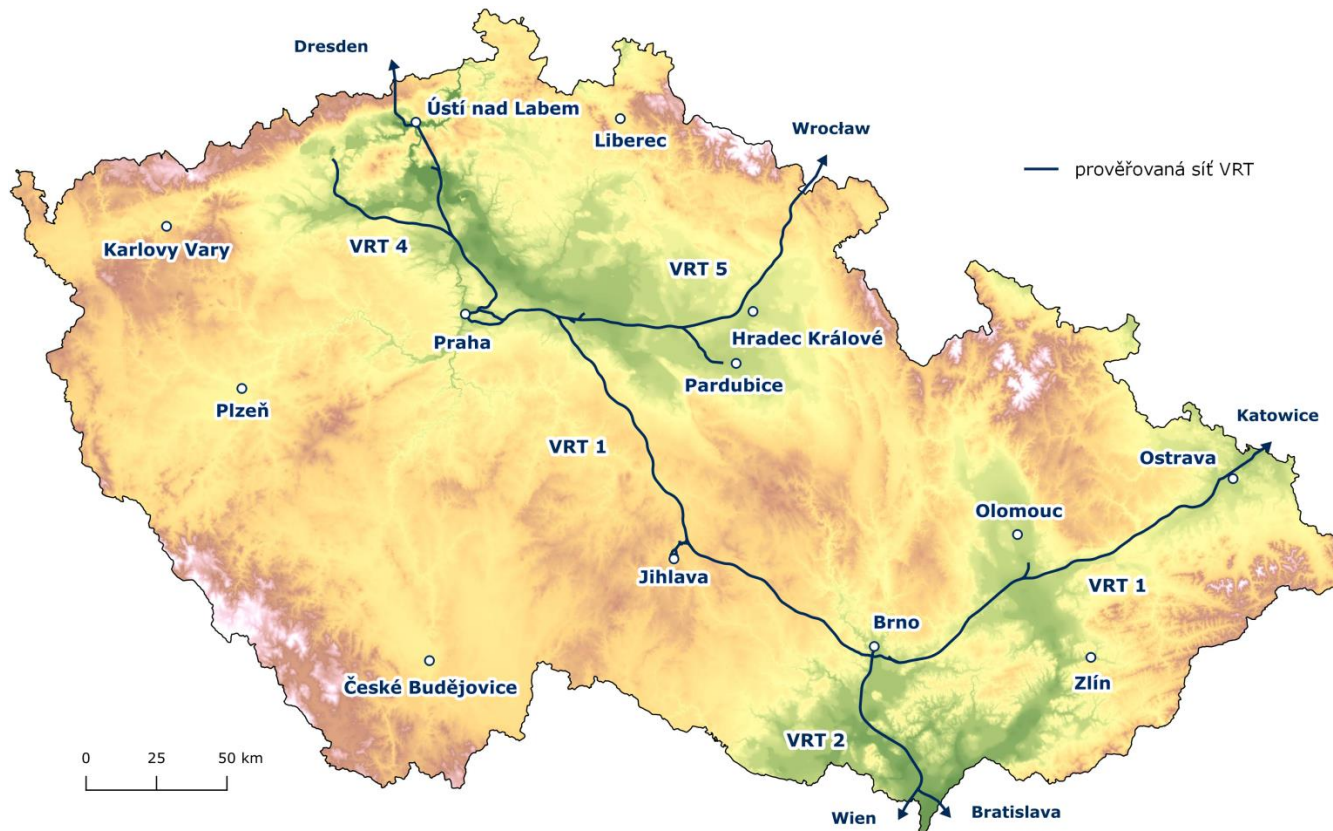
VRT a Nymbursko

Ing. Marek Pinkava

Oddělení přípravy VRT, manažer projektu

Nymburk, 29. 09. 2020

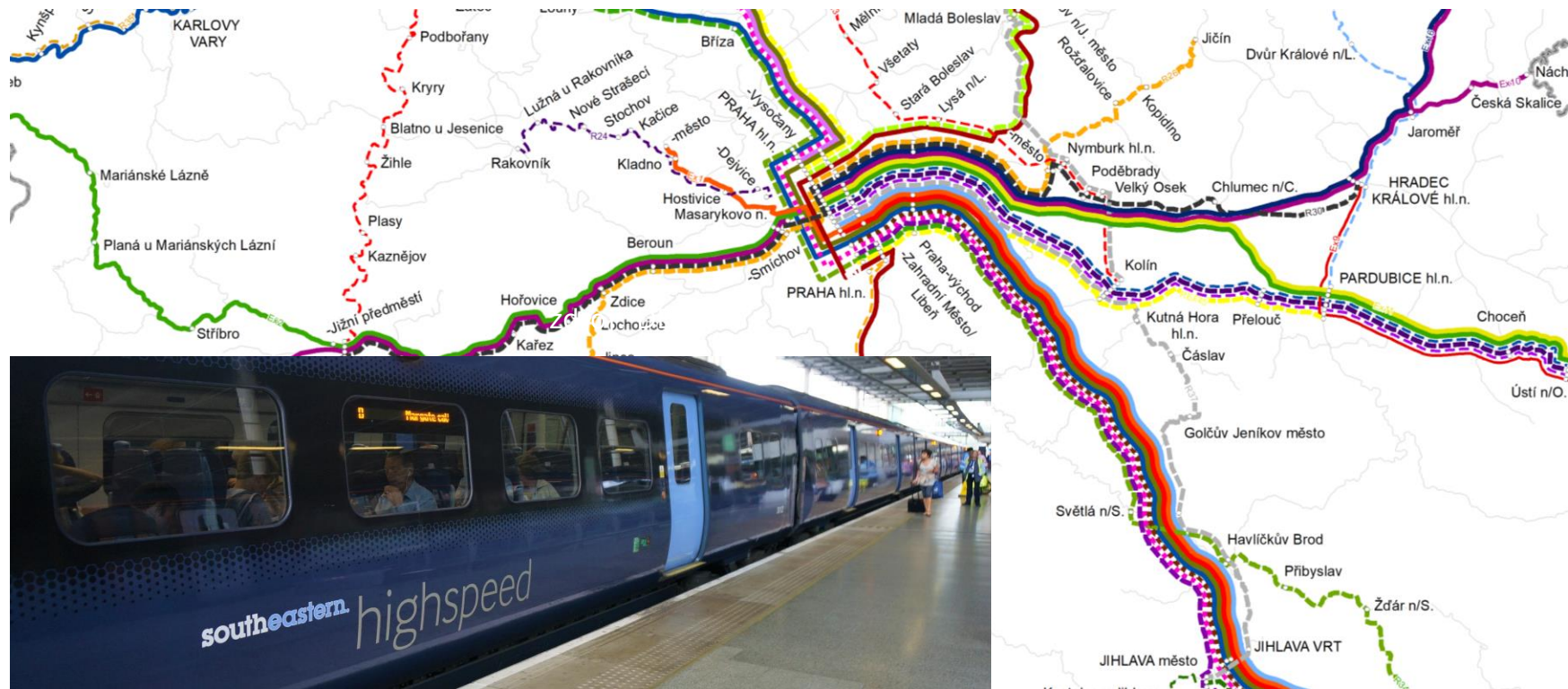
VRT v České republice



Vysokorychlostní trať a vlak



Plná kompatibilita s běžnou železnicí



Pokrytí ČR rychlou železnici

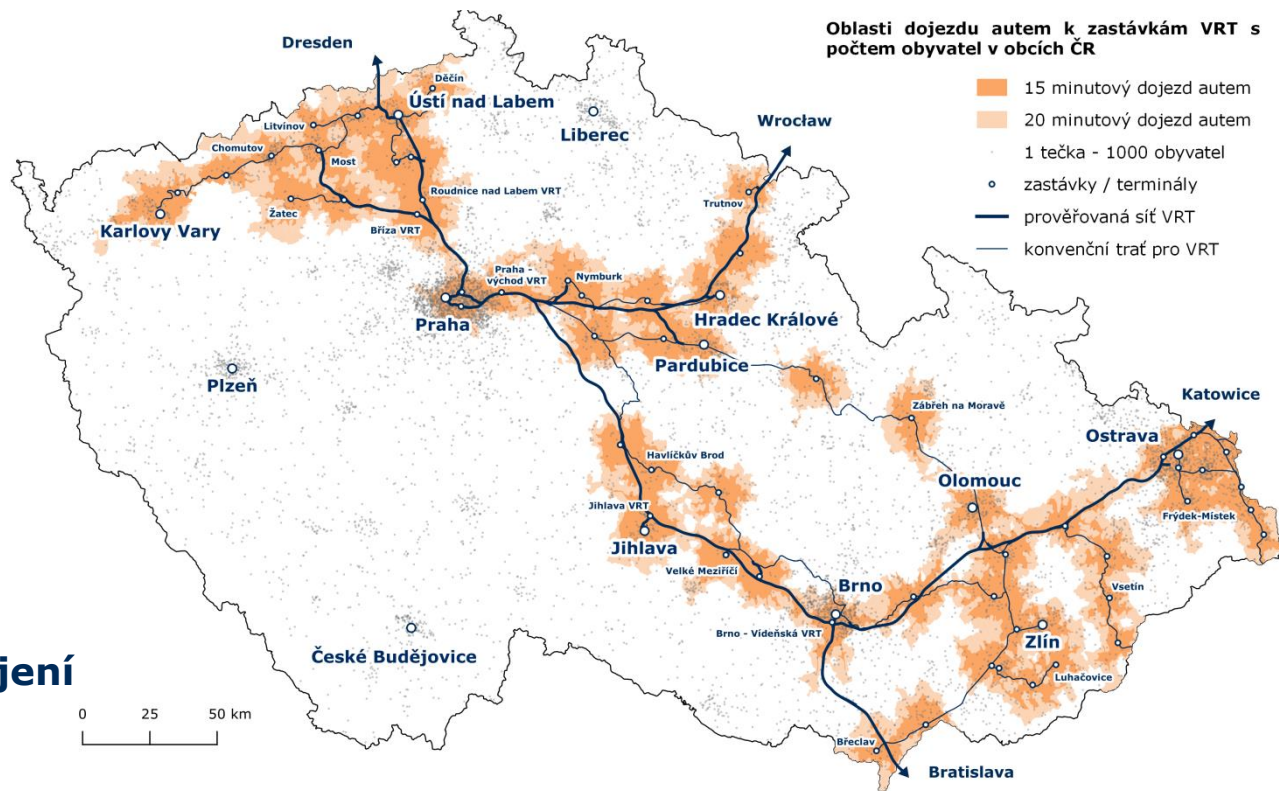
(Základní varianta)

Vysokorychlostní vlaky využijí také navazující běžné tratě

V pokryté oblasti žije cca 5,5 mil obyvatel (1/2 obyvatel ČR)

Dopad do návrhu:

- nutná správná konfigurace propojení mezi sítěmi

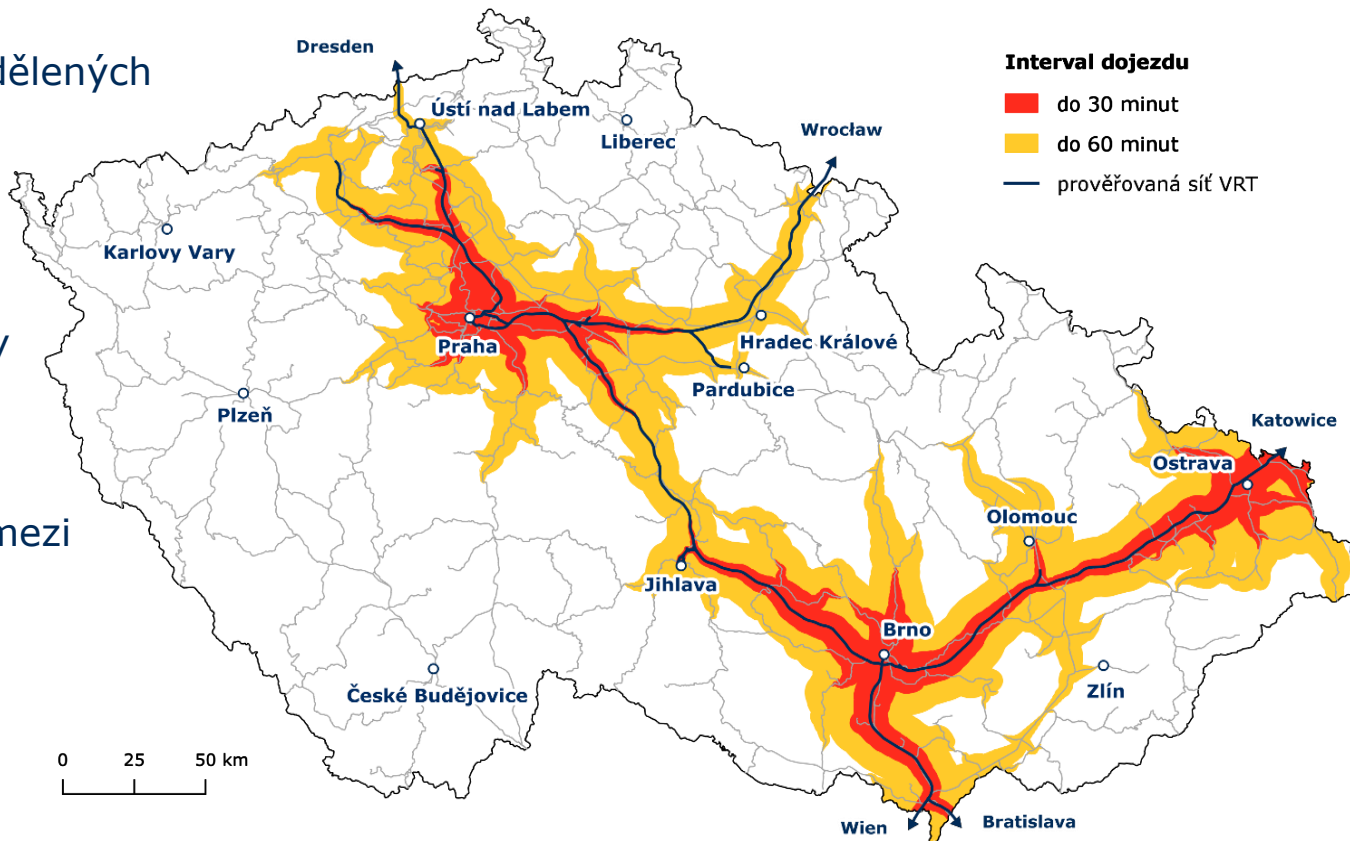


Radikální zkrácení cestovních dob

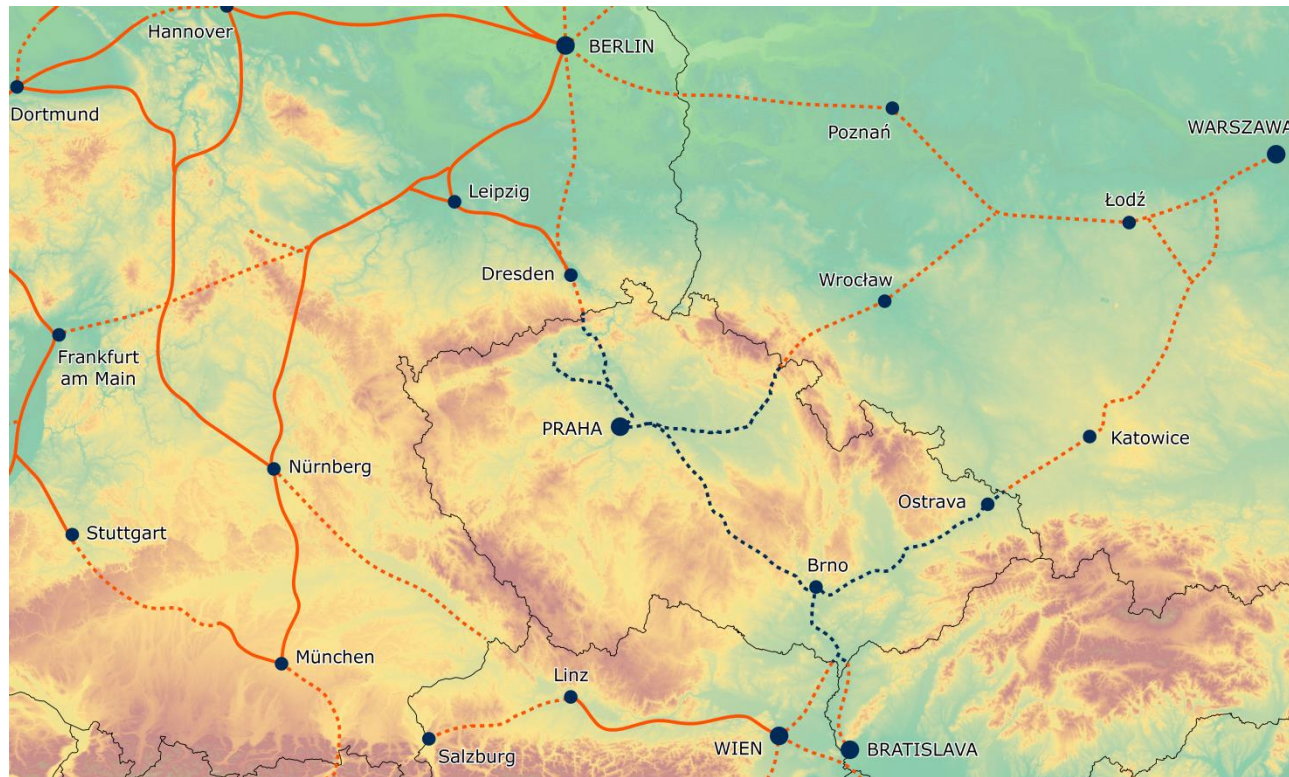
Propojení dnes rozdělených oblastí ekonomické aktivity

Rozložení ekonomické aktivity do větší plochy

- Snížení rozdílů mezi regiony
- Snížení nákladů



České VRT navazují na trasy v zahraničí



Parametry VRT a spojovací trati

Technické parametry VRT

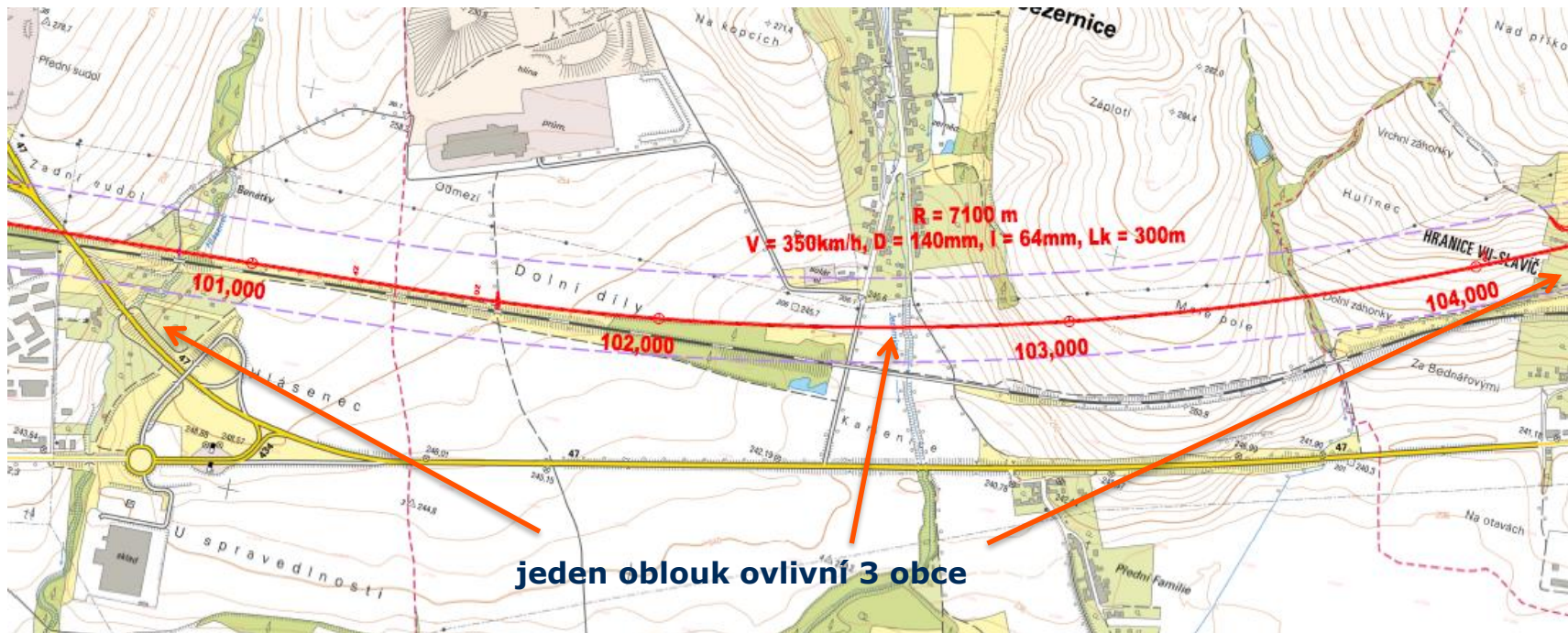
- max. rychlost 320 km/h
- dvoukolejná trať
- pouze osobní doprava
- minimální noční provoz (zejména údržba trati)

Technické parametry propojení

- max. rychlost 100 – 200 km/h
- dvoukolejně (pro pravidelný provoz)
- jednokolejně (nouzová propojení)
- pouze osobní doprava

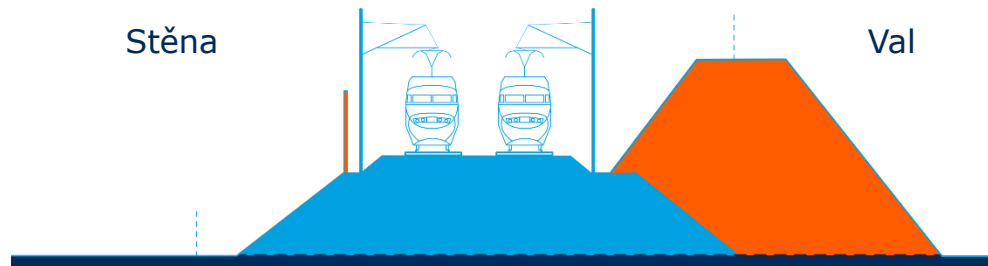
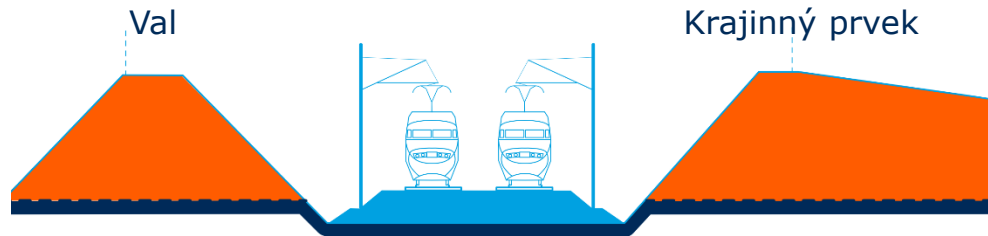
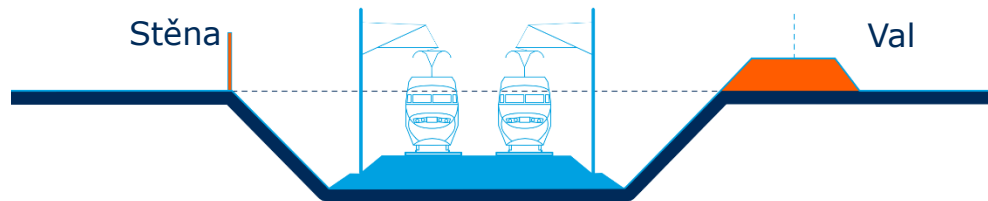
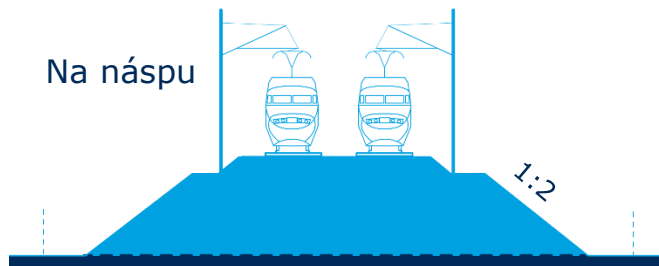
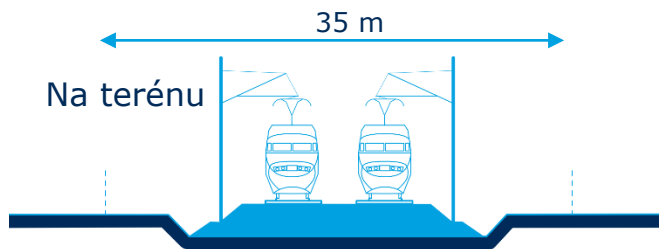
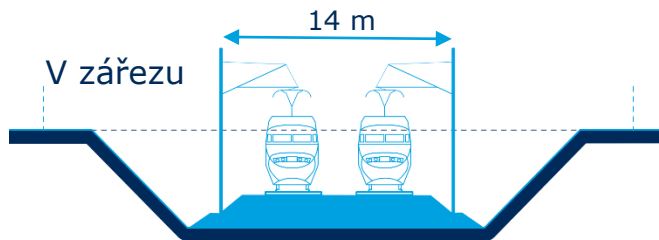


Obtížná změna základní trasy VRT

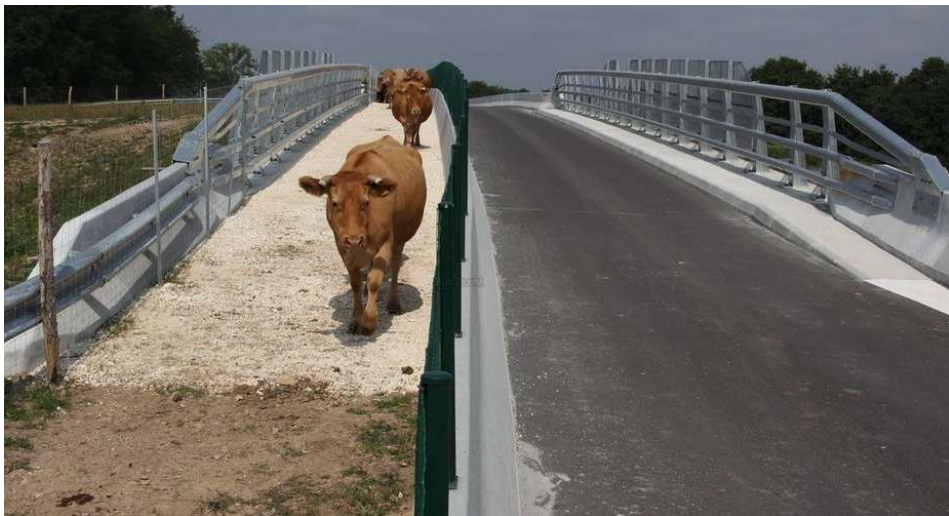


Globální změna trasy – poloměry oblouků přes 7 km (u běžné železnice jen 1,5 km)

Orientační rozměry VRT a ochrana proti hluku



Různé možnosti návaznosti na okolí VRT



Zdroj: www.sudouest.fr (Tiffany Armould)



Zdroj: www.revue-openfield.net (Patrick Leveque)

VRT - méně škodlivin v ovzduší

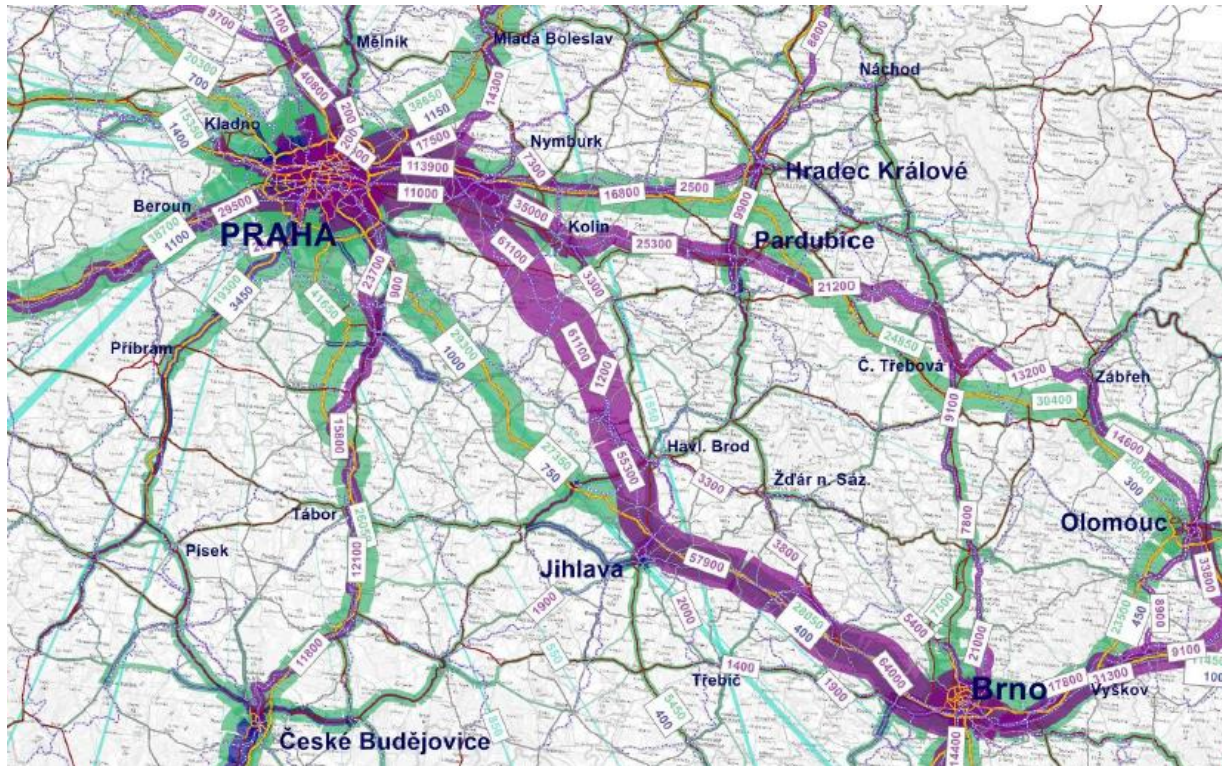
| | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| CO₂ | SO₂ | NO_x | PM_{2,5} | PM₁₀ |
| 48 000 t | 1.4 t | 163 t | 11.8 t | 7.6 t |
| ROČNĚ | ROČNĚ | ROČNĚ | ROČNĚ | ROČNĚ |

Průměrné roční úspory z množství za 30 let
Hodnoty pro trasu Praha – Brno - Břeclav dle průběžných výsledků studie proveditelnosti

Dopad do návrhu:

- čím více cestujících zvolí místo cesty autem vlak, tím větší přínos pro životní prostředí
- preference dopravní obsluhy dálkovou i meziregionální expresní dopravou, která má **maximální potenciál počtu cestujících**

Vytížení vlaků na VRT



Dopravní model:

- vysoké využití nové VRT
- odhady cca **60 tis.** cestujících za den
- výrazně nejvyužívanější trať v ČR

Dopad do návrhu:

- nutná vysoká kapacita, **kvalita a spolehlivost** infrastruktury

zdroj: pracovní výstup studie

Konfigurace VRT Praha - Brno

Propojení do konvenční sítě pro pravidelné vlaky zvýší využitelnost:

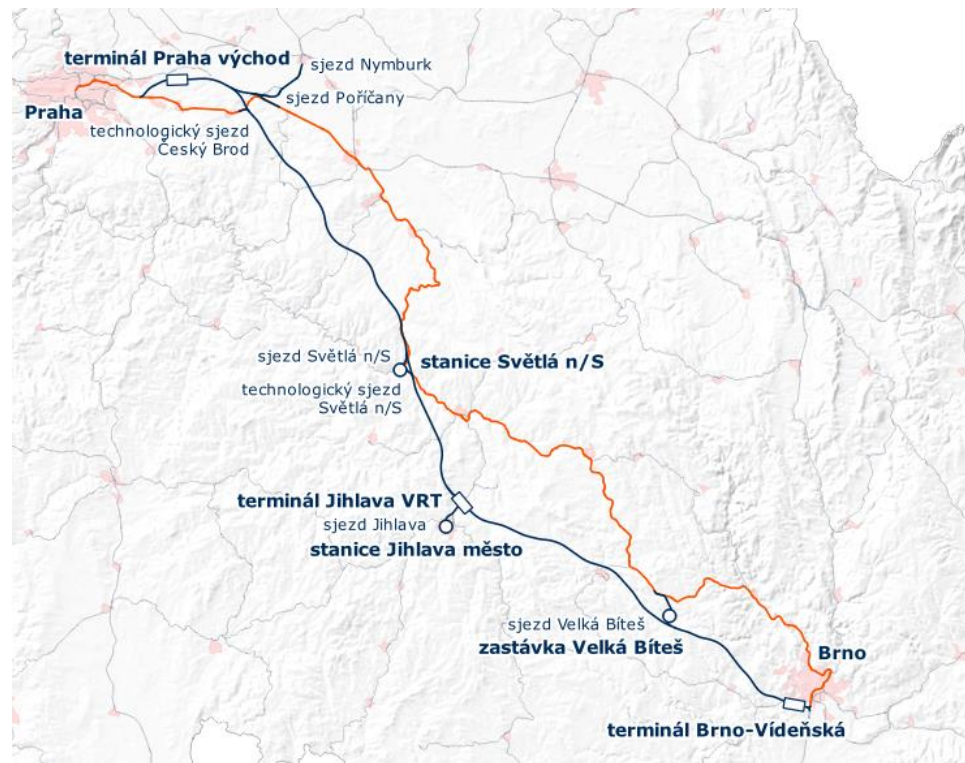
- Poříčany/Nymburk
- Světlá nad Sázavou sever
- Velká Bíteš

Nouzová propojení navíc pro vyšší spolehlivost:

- Český Brno
- Světlá nad Sázavou jih

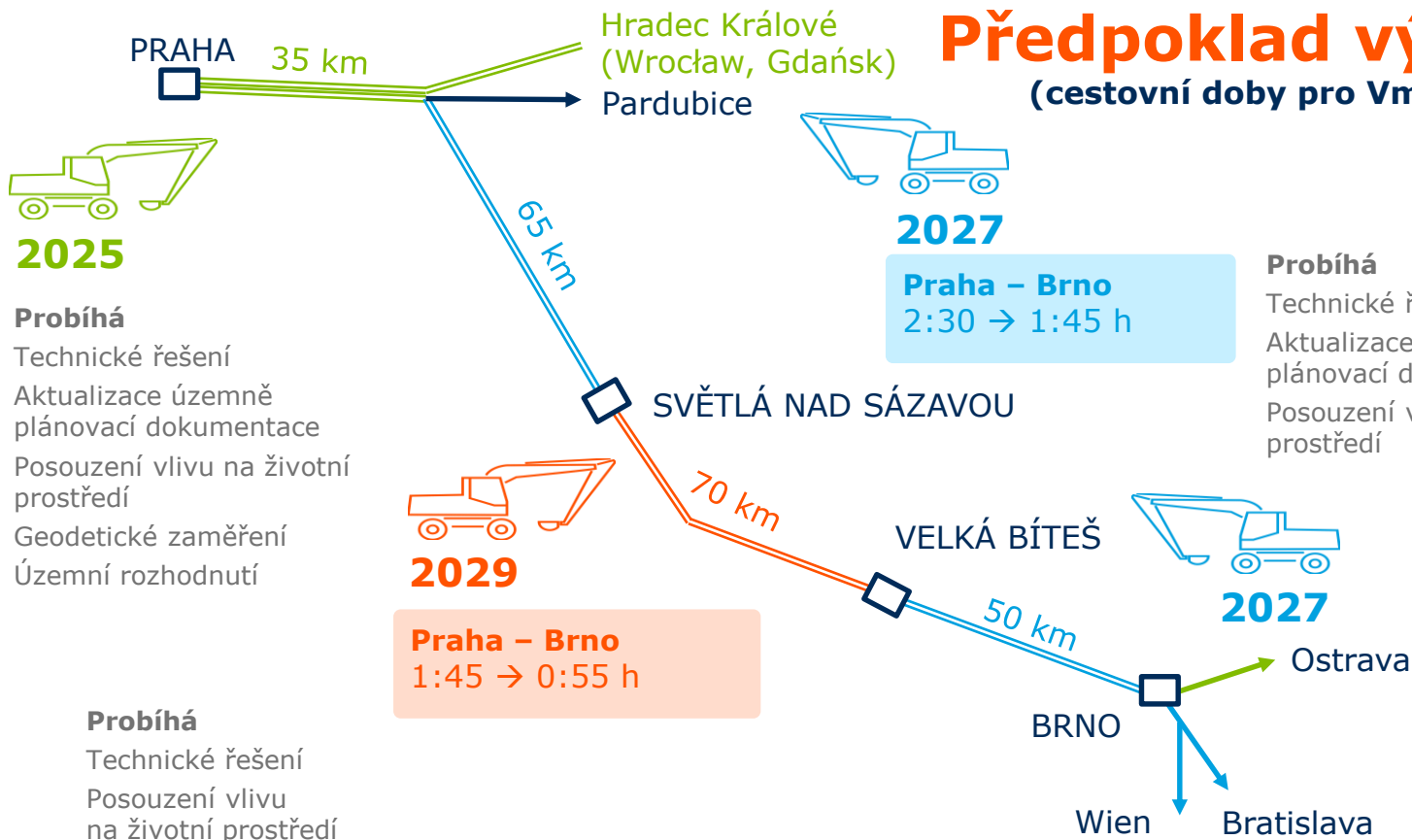
Terminály maximalizují počet cestujících v okolí velkých měst

- Praha východ
- Jihlava VRT
- Brno-Vídeňská



Předpoklad výstavby

(cestovní doby pro Vmax 230 km/h)



Jak jsou zapojeny obce?

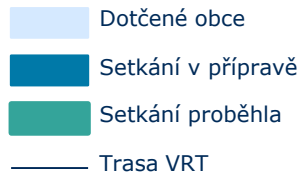
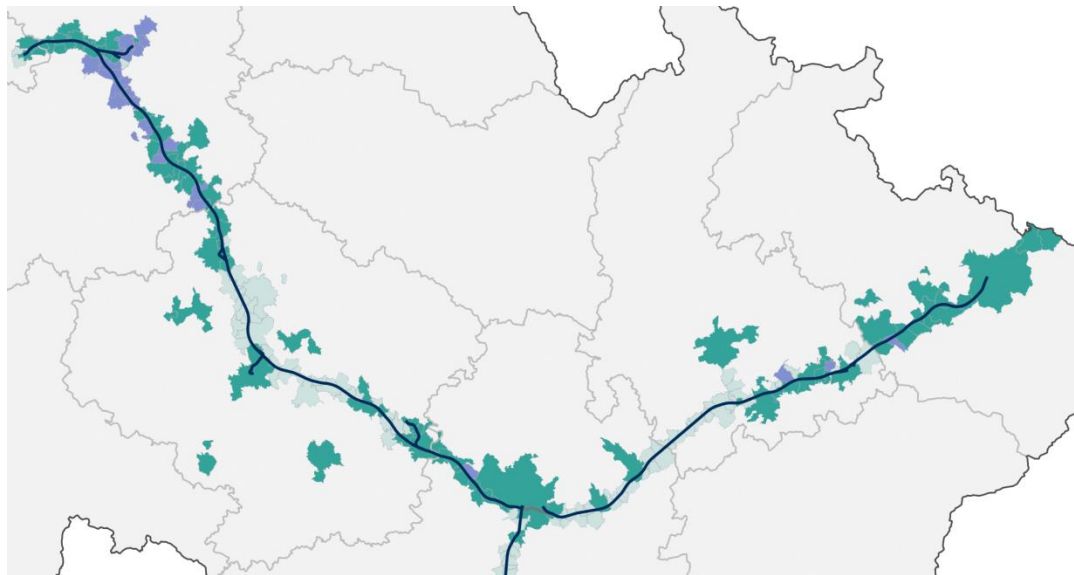
Osloveno 127 obcí z 226

Úprava trasy, pokud je to možné

- podařilo se na cca 10 místech

Řešení okolí trati

- umístění přemostění
- ochrana proti hluku
- začlenění do krajiny



stav k 1.9.2020

Vysokorychlostní železnice

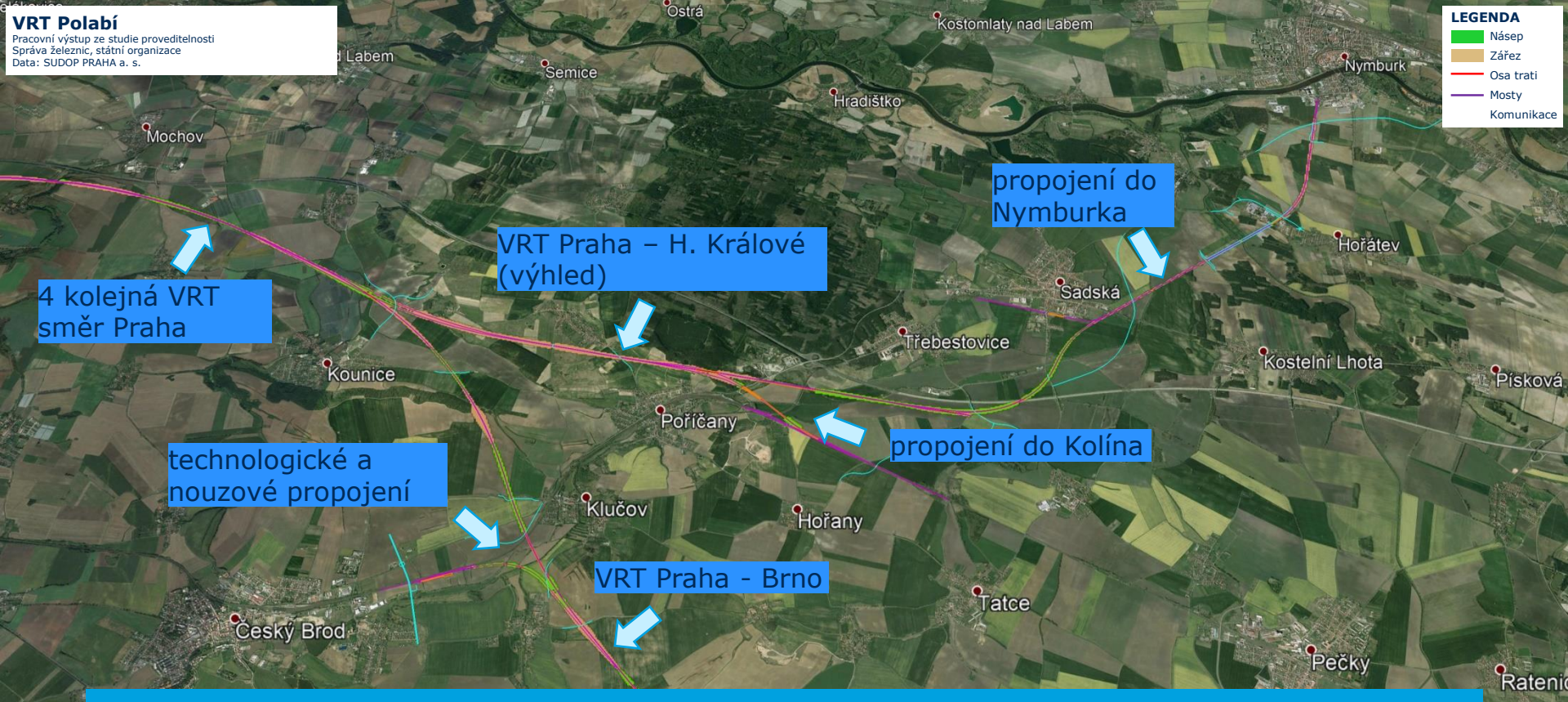
- VRT je kompatibilní s běžnou železnicí
- Díky tomu je to projekt pro regiony i velká města
- Tím pomůže vyrovnat rozdíly mezi regiony
- Proto není projektem jen železnice, ale projektem republiky

- Pomůže na cestě k nízkouhlíkové ekonomice

- Má svá specifika technického návrhu



VRT Polabí



VRT Polabí
 Pracovní výstup ze studie proveditelnosti
 Správa železnic, státní organizace
 Data: SUDOP PRAHA a. s.

LEGENDA
 Násep
 Zářez
 Osa trati
 Mosty
 Komunikace

VRT a propojení do konvenčních tratí



Propojovací trať u Třebestovic



Propojovací trať u Sadské



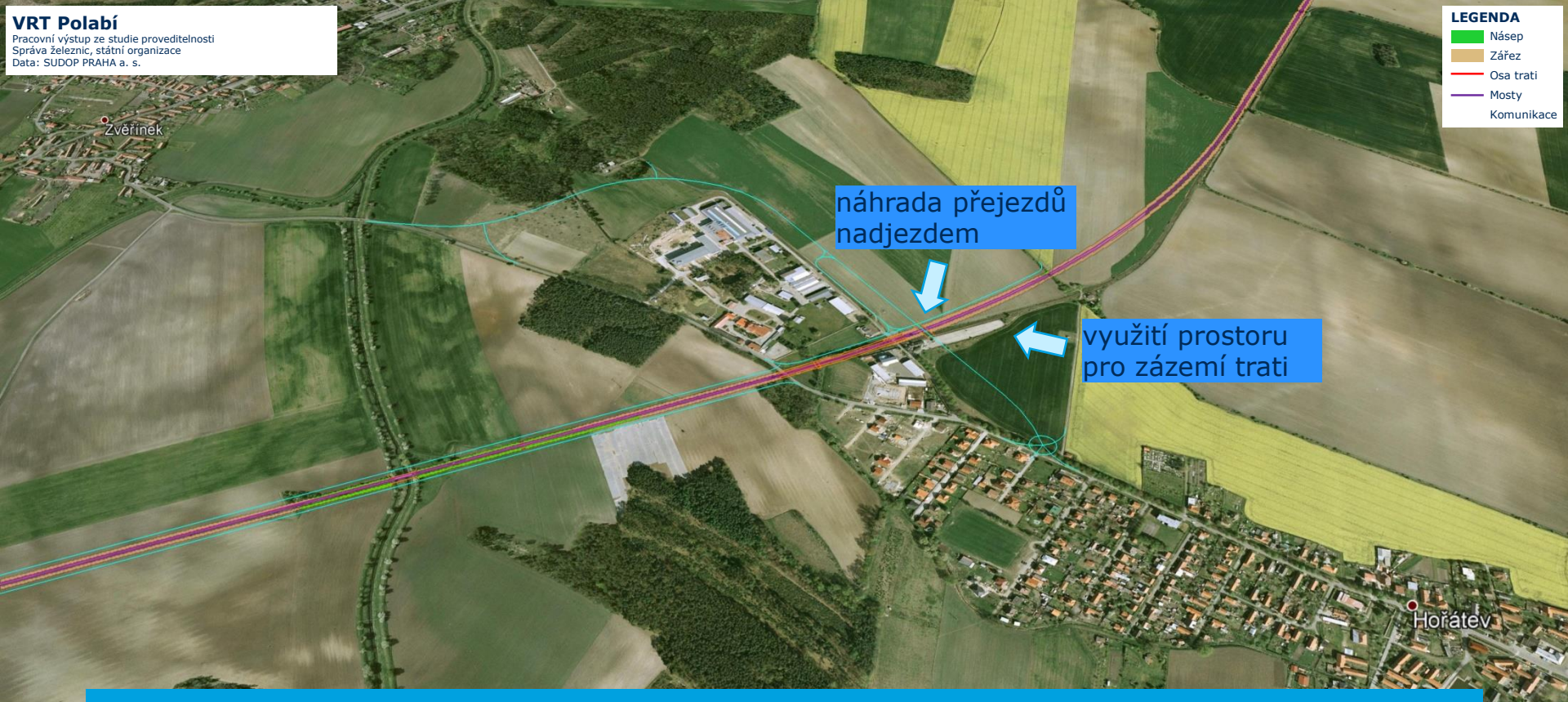
Modernizace ŽST Sadská



náhrada přejezdu nadjezdem

souběžné obslužné cesty

Propojovací trať mezi Sadskou a Hořátkví



Propojovací trať u Hořátek



Propojovací trať u Nymburka

Přímé dopravní přínosy pro Nymbursko

- Zrychlení spojení Nymburk hl.n. – Praha hl.n. na 31 min.
- Nová kapacita pro osobní vlaky Nymburk – Poříčany
- Nový kapacita pro spěšné vlaky Poříčany – Praha
- Dostupný terminál pro dálkové cesty (i do zahraničí)
- Zrušení přejezdů - zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti

Děkuji za pozornost

VRT a Nymbursko

Ing. Marek Pinkava

Oddělení přípravy VRT, manažer projektu

vrt@spravazeleznic.cz