

Příprava záměru

VRT a Jabloňov

Ing. Marek Pinkava

Oddělení přípravy VRT, manažer projektu

Jabloňov, 21. 09. 2020

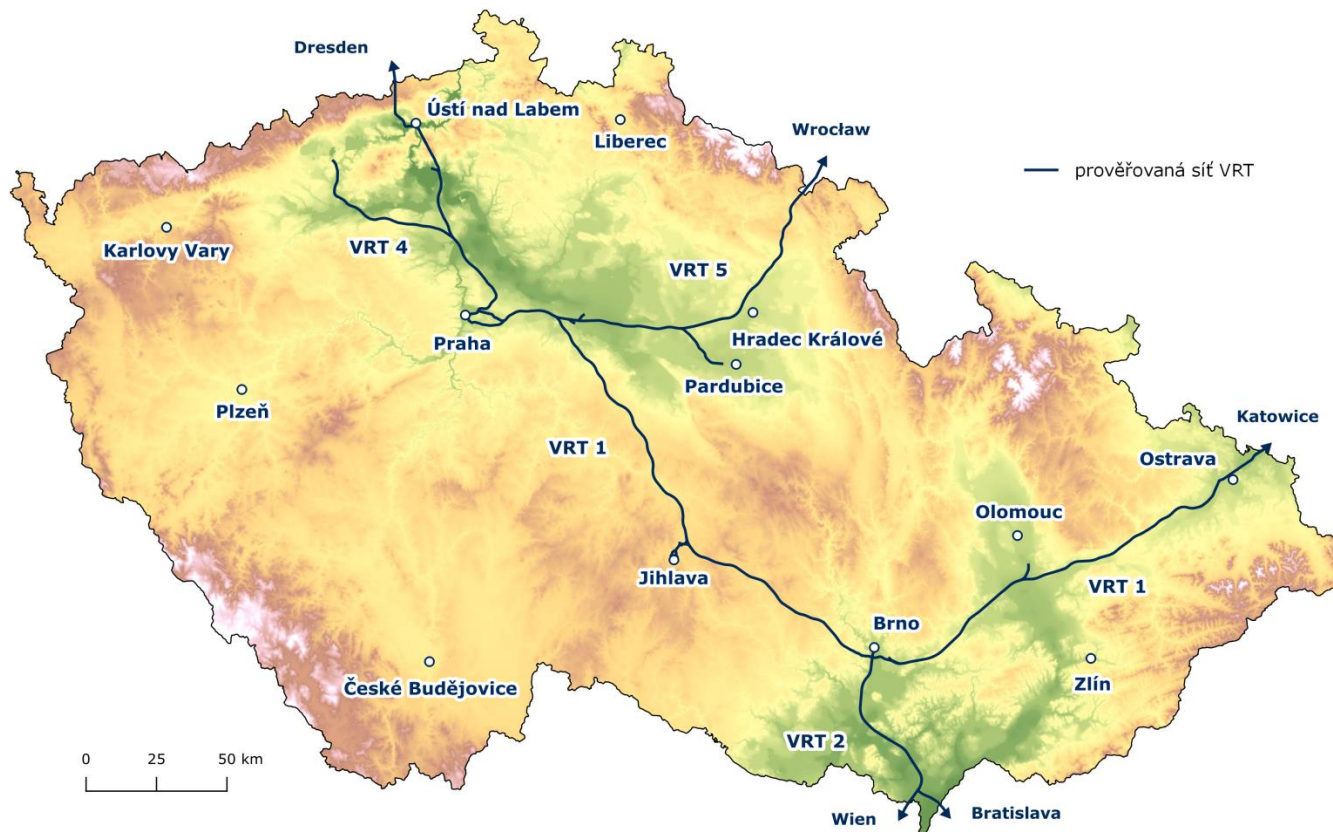
Prezentace VRT Praha – Brno – Ostrava/Břeclav

- Vysokorychlostní železnice v ČR a VRT Praha - Brno
 - Navrhovaná trasa v okolí a přínos pro region
 - Projektová data v modelu terénu
-
- Otázky a diskuze

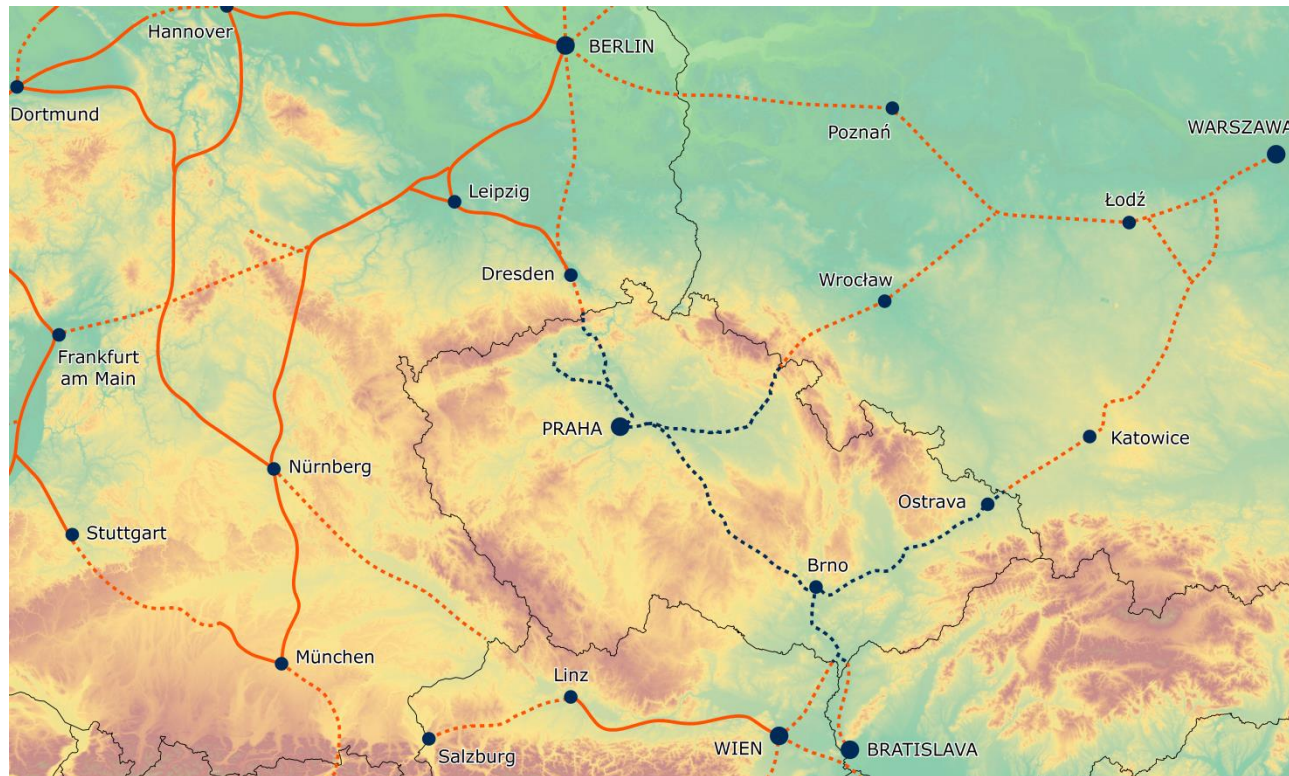
Vysokorychlostní trať a vlak



VRT v České republice



České VRT navazují na trasy v zahraničí

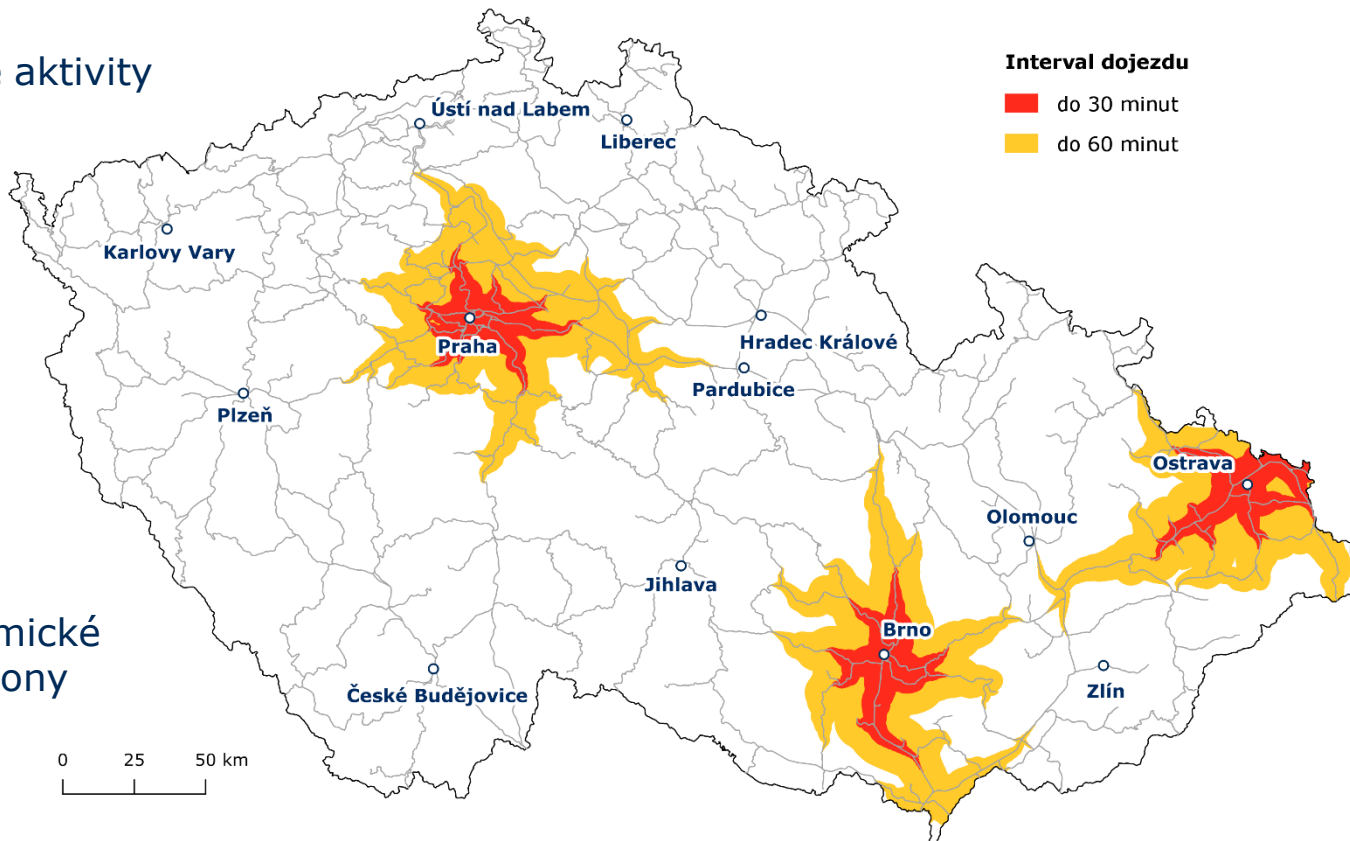


Radikální zkrácení cestovních dob

Oblasti ekonomické aktivity jsou oddělené

Koncentrace zájmu do přetížených největších měst

- Vysoké náklady
- Rozdíly v ekonomické úrovni mezi regiony

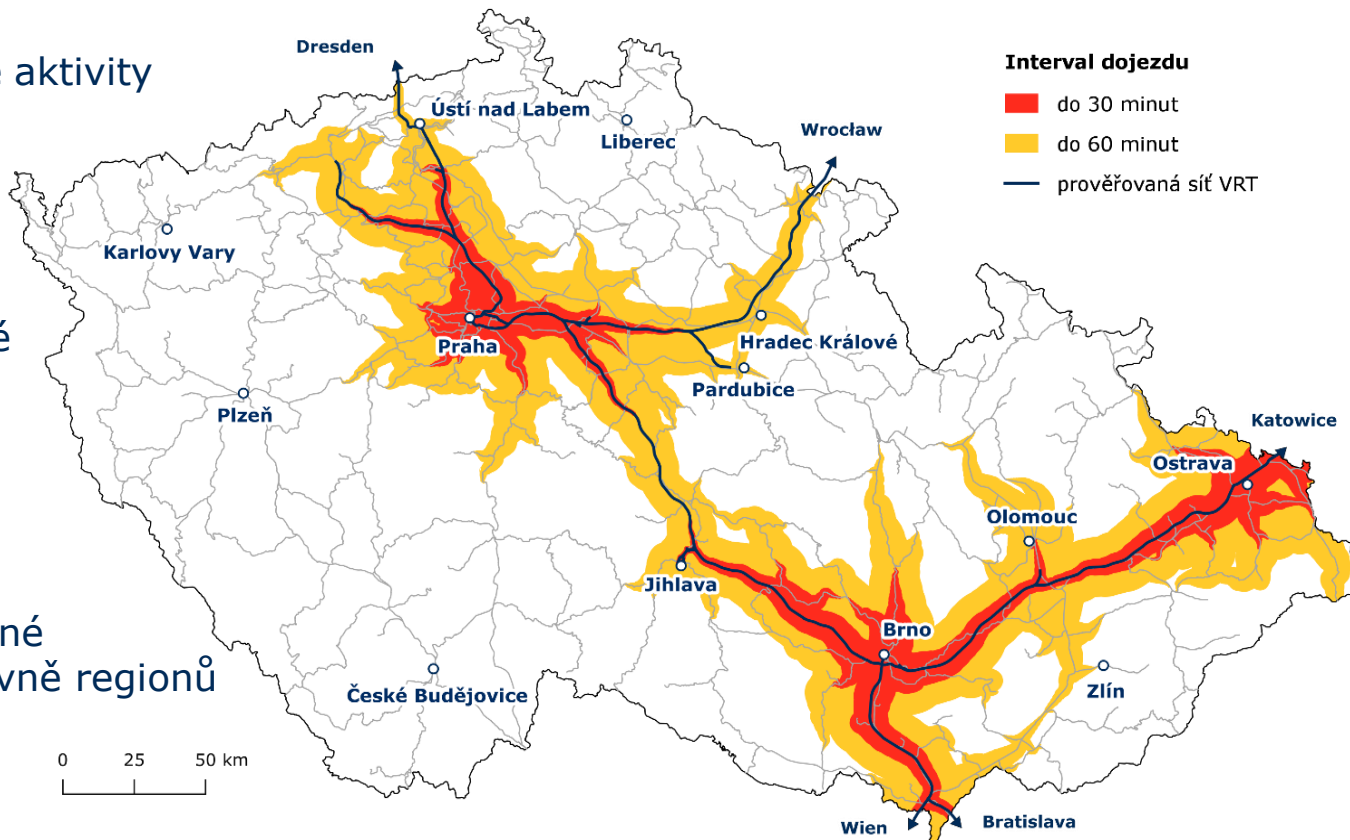


Radikální zkrácení cestovních dob

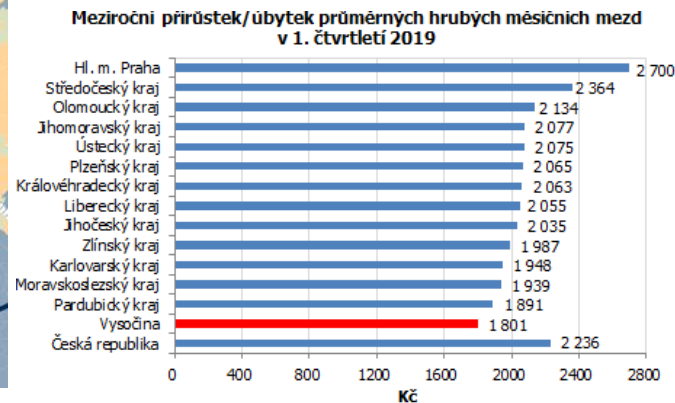
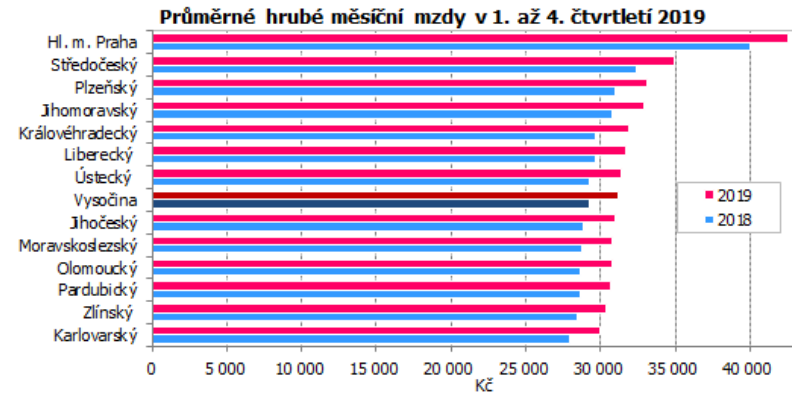
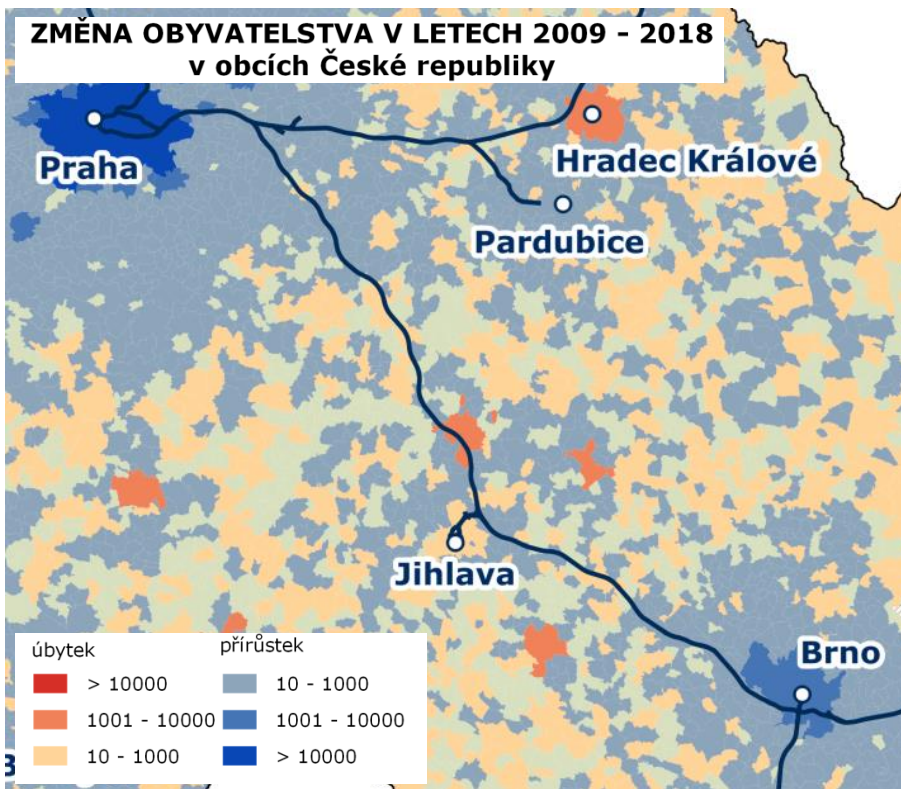
Oblasti ekonomické aktivity se propojí

Zájem se rozloží mezi více měst také v regionech

- Snížení nákladů
- Vyrovnání rozdílné ekonomické úrovně regionů



Příležitost pro další rozvoj regionu Vysočina



zdroj: ČSÚ

Vysokorychlostní vlaky také pro regiony

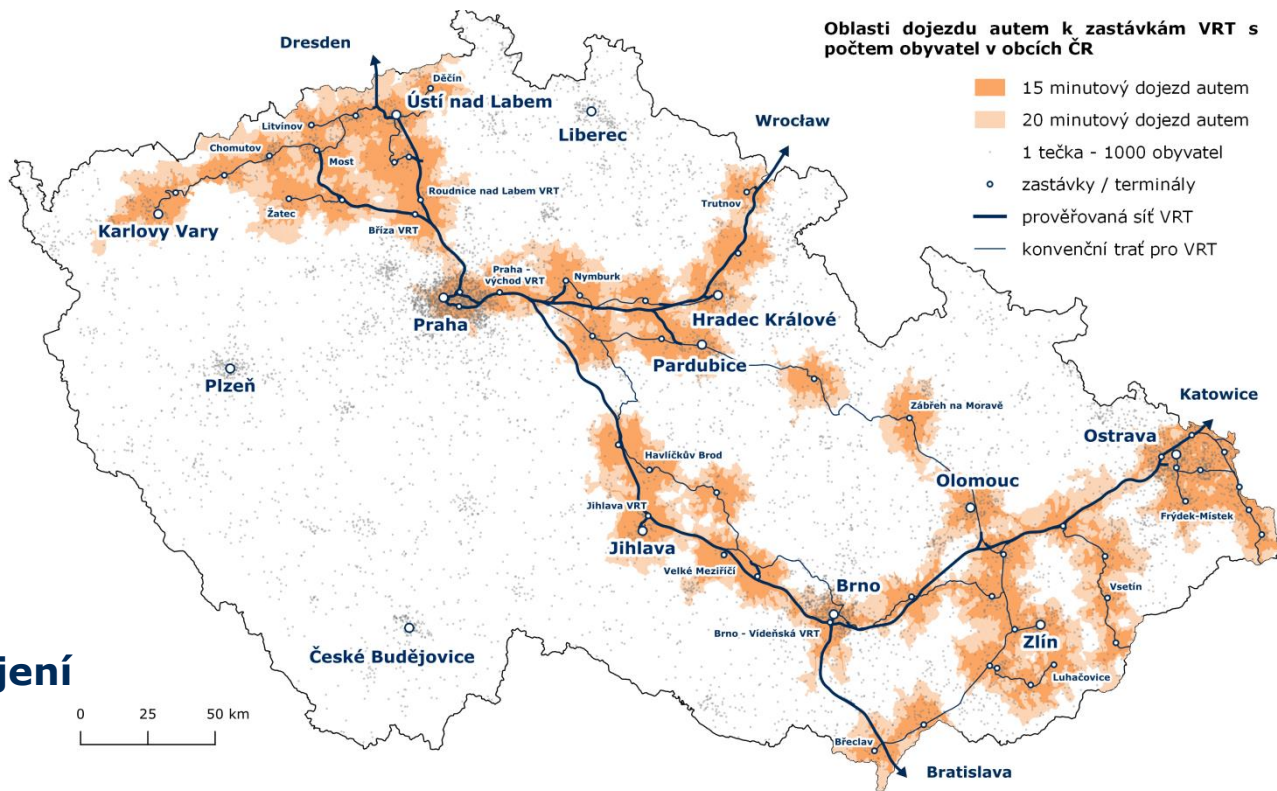
(Základní varianta)

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



Více cestujících - méně škodlivin v ovzduší

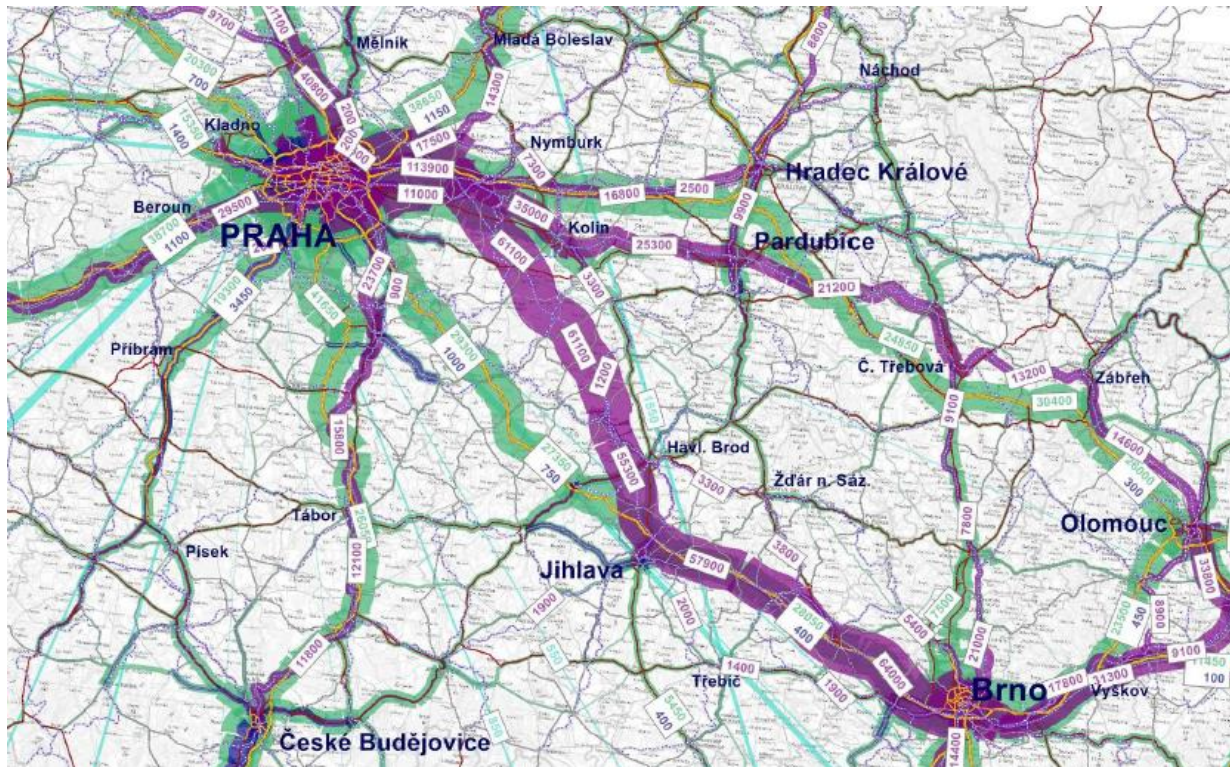
CO₂	SO₂	NO_x	PM_{2,5}	PM₁₀
48 000 t	1.4 t	163 t	11.8 t	7.6 t
ROČNĚ	ROČNĚ	ROČNĚ	ROČNĚ	ROČNĚ

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**

Vysoké 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

Vysokorychlostní železnice

- Není projektem železnice, ale projektem České republiky
- Je projekt pro regiony i velká města
- Pomůže vyrovnat rozdíly mezi regiony
- Pomůže na cestě k nízkouhlíkové ekonomice
- **Návrh musí odpovídat výše uvedeným cílům**



VRT v oblasti Velkomeziříčska

Jak naplnit cíle v oblasti V. Meziříčí / V. Bíteše

Konzultováno s ministerstvem dopravy i krajským úřadem při zahájení prací na studii.

Požadavky:

- zlepšit obsluhu severní části kraje Vysočina
- zlepšit obsluhu oblasti V. Meziříčí/V. Bíteše železniční dopravou

Maximalizace potenciálního počtu cestujících

Požadavky:

- prověřit smysluplnost terminálu

Analýza provozních možností a zajištění spolehlivosti provozu také při mimořádnostech

Požadavky:

- propojení mezi VRT a konvenční tratí v místě přiblížení obou tratí
- ideálně v obou směrech

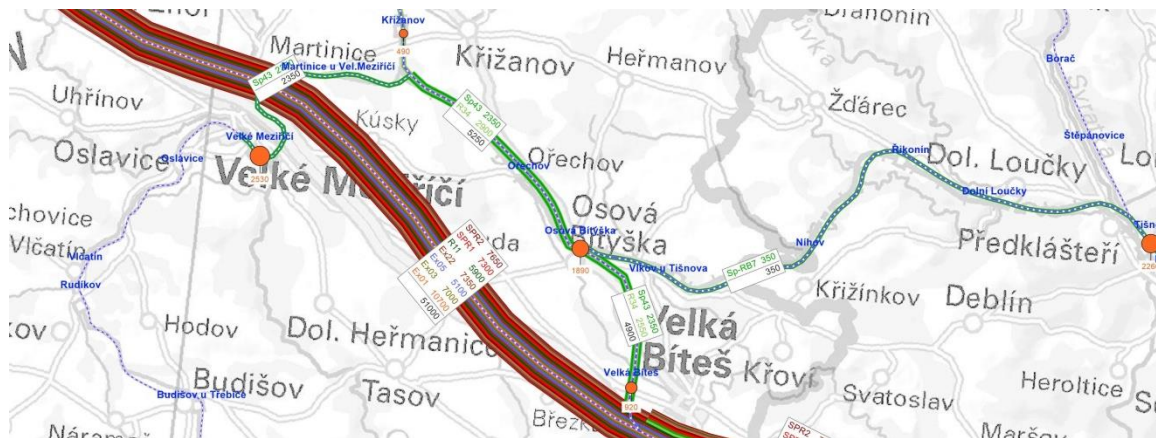
Prověřované možnosti (principy)



- princip přímé obsluhy regionu (oranžová)
- princip společného terminálu (modrá)

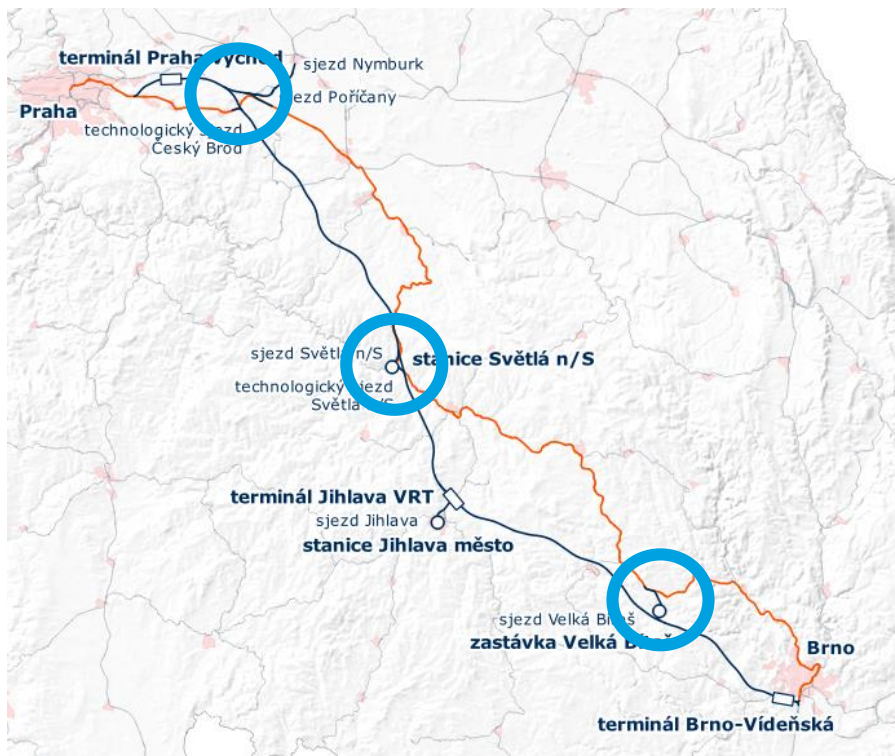
Cíl: Obsluha Vysočiny a maximum cestujících

varianta: využití stanice [cest.]	terminál V. Mez.	terminál V. Mez. + sjezd do města	sjezd do města přes Velkou Bíteš
Velké Meziříčí VRT	ca 2 500	ca 800	-
Velké Meziříčí město		ca 2 000	2 530
Osová Bítýška			1 890
Velká Bíteš			920

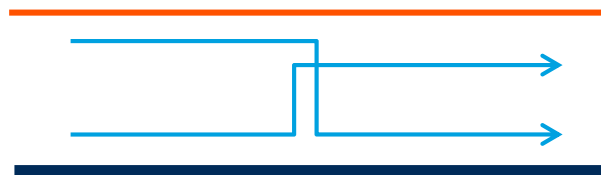


- cestující preferují cestu do centra města
- přímá obsluha regionu generuje více cestujících
- využití terminálu je nízké s ohledem na fakt, že pro jeho obsluhu je nutná zvláštní linka

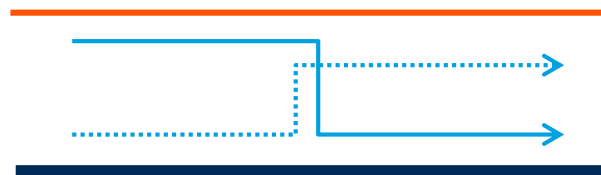
Cíl: Spolehlivý a bezpečný provoz



Rovnoměrné rozložení propojení
Poříčany a Světlá n/S:



Velká Bíteš



opačně doporučeno, ale zatím nenavrženo

Podrobné posouzení

- 2 principiální možnosti obsluhy se rozpadají na **15 kombinací technického řešení**
 - terminál u Velkého Meziříčí nebo Velké Bíteše
 - propojení u Velkého Meziříčí ve 2 variantách
 - propojení u Velké Bíteše ve 2 variantách
- posouzeno **z několika pohledů**
 - začlenění hlavní trati do krajiny – **trasa bez terminálu lépe kopíruje terén**
 - zajištění spolehlivosti a bezpečnosti provozu
 - maximalizace potenciálu (počtu cestujících)
 - investičních nákladů
- výhodnější je **přímá obsluha území, propojení je nutné**
 - navržená varianta maximalizuje počet cestujících
 - navržené propojení je potřebné pro železniční provoz
 - navržené propojení je nákladově efektivnější než propojení u Martinic
 - navržené řešení minimalizuje dopad do okolí Osové Bítýšky

Konfigurace VRT Praha - Brno

Propojení do konvenční sítě pro pravidelné vlaky zvýší využitelnost:

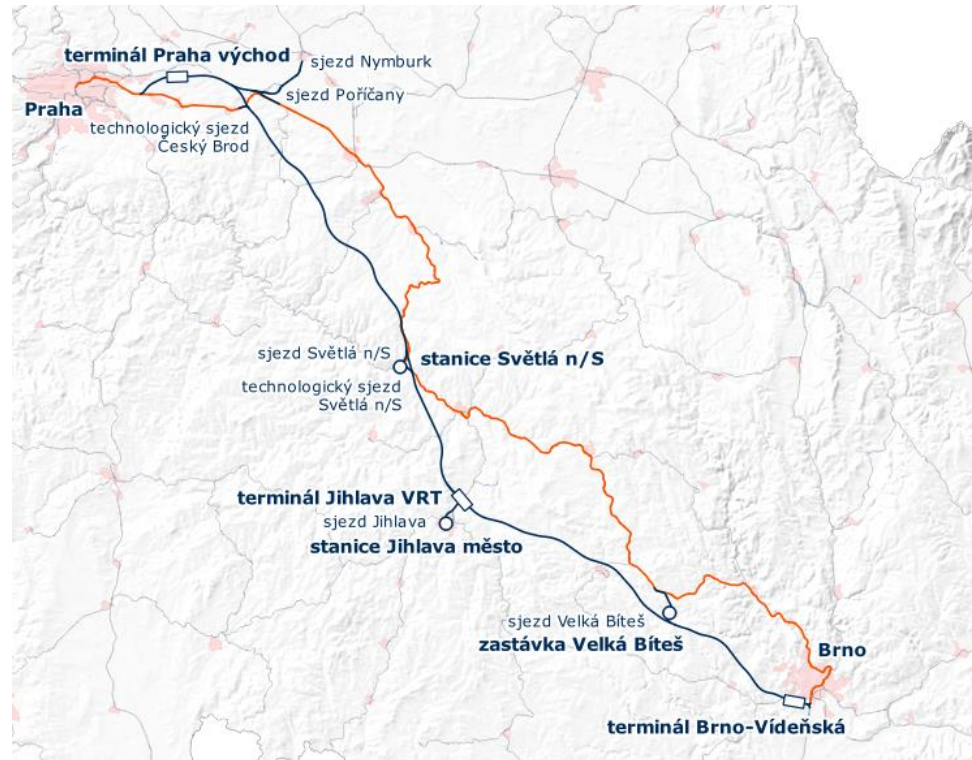
- Poříčany/Nymburk
- Světlá nad Sázavou sever
- Velká Bíteš

Nouzová propojení navíc pro vyšší spolehlivost:

- Český Brno
- Světlá nad Sázavou jih

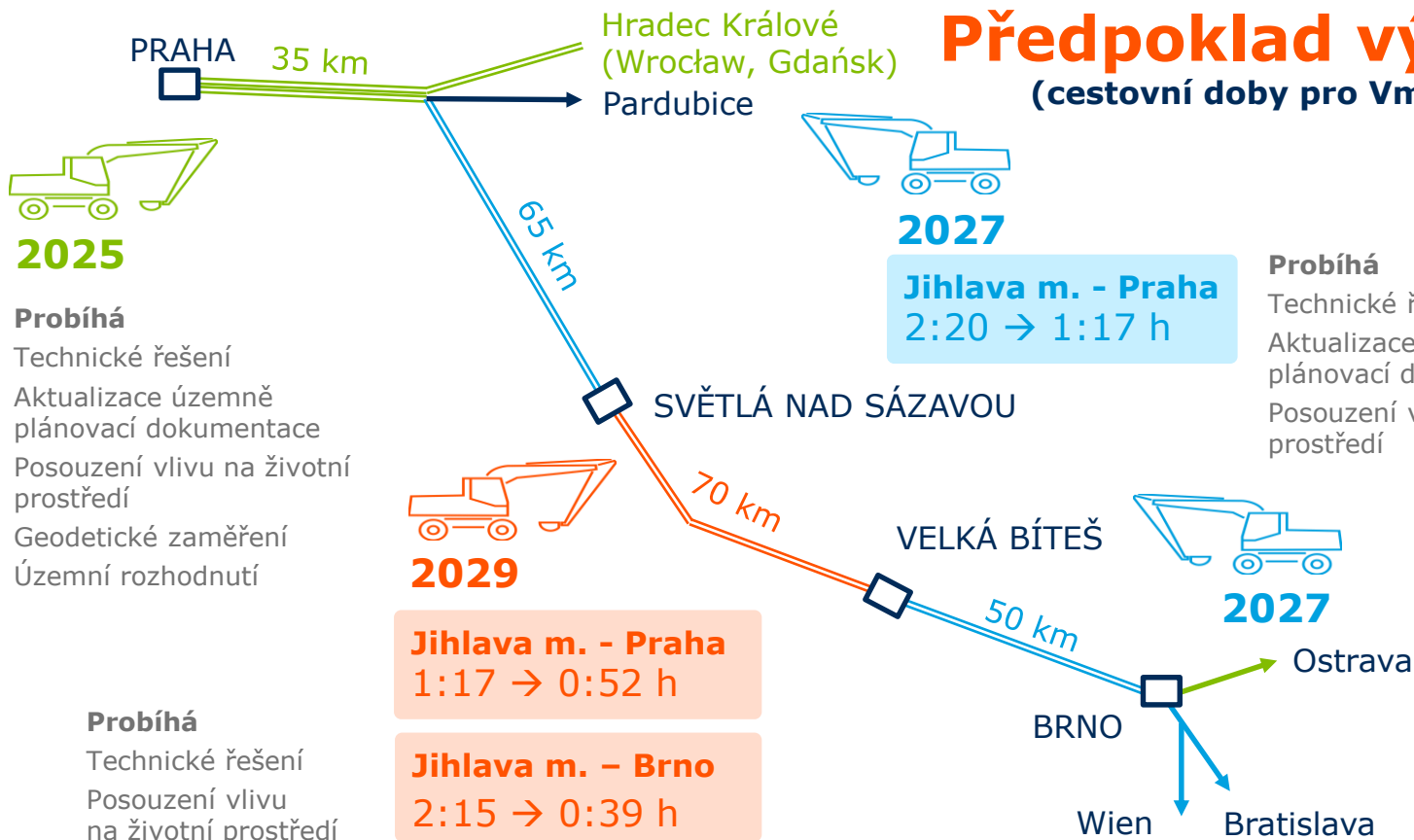
Terminály maximalizují počet cestujících v okolí velkých měst

- Praha východ
- Jihlava VRT
- Brno-Vídeňská



Předpoklad výstavby

(cestovní doby pro Vmax 230 km/h)



2025

Probíhá

Technické řešení
Aktualizace územně
plánovací dokumentace
Posouzení vlivu na životní
prostředí
Geodetické zaměření
Územní rozhodnutí

Probíhá

Technické řešení
Posouzení vlivu
na životní prostředí

2027

Jihlava m. - Praha
2:20 → 1:17 h

Probíhá

Technické řešení
Aktualizace územně
plánovací dokumentace
Posouzení vlivu na životní
prostředí

2029

Jihlava m. - Praha
1:17 → 0:52 h

Jihlava m. - Brno
2:15 → 0:39 h

2027



VRT v okolí obce Jabloňov

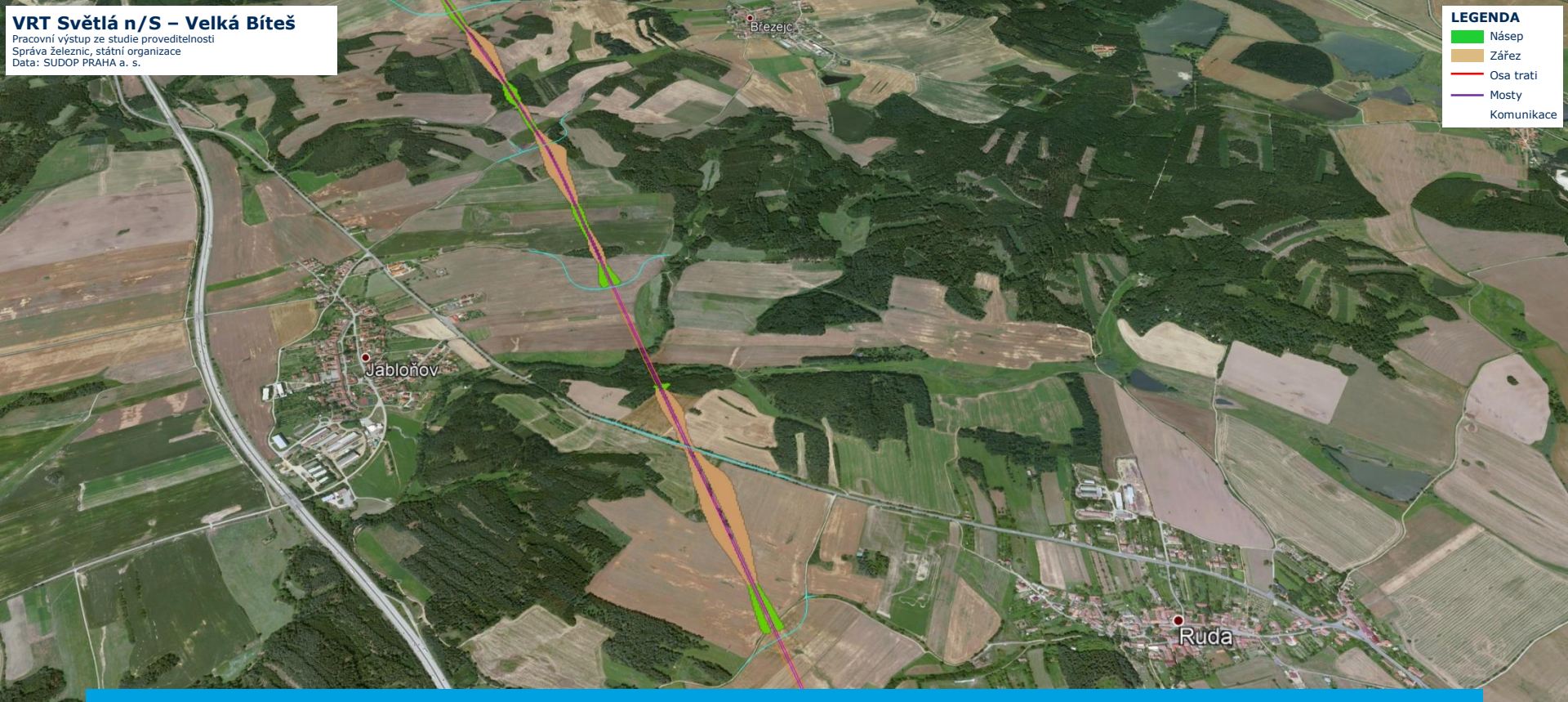




Okrajové podmínky pro trasu VRT

VRT Světlá n/S – Velká Bíteš

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



VRT a obec Jabloňov



VRT v okolí obce Jabloňov

VRT Světlá n/S – Velká Bíteš

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



VRT a obec Jabloňov



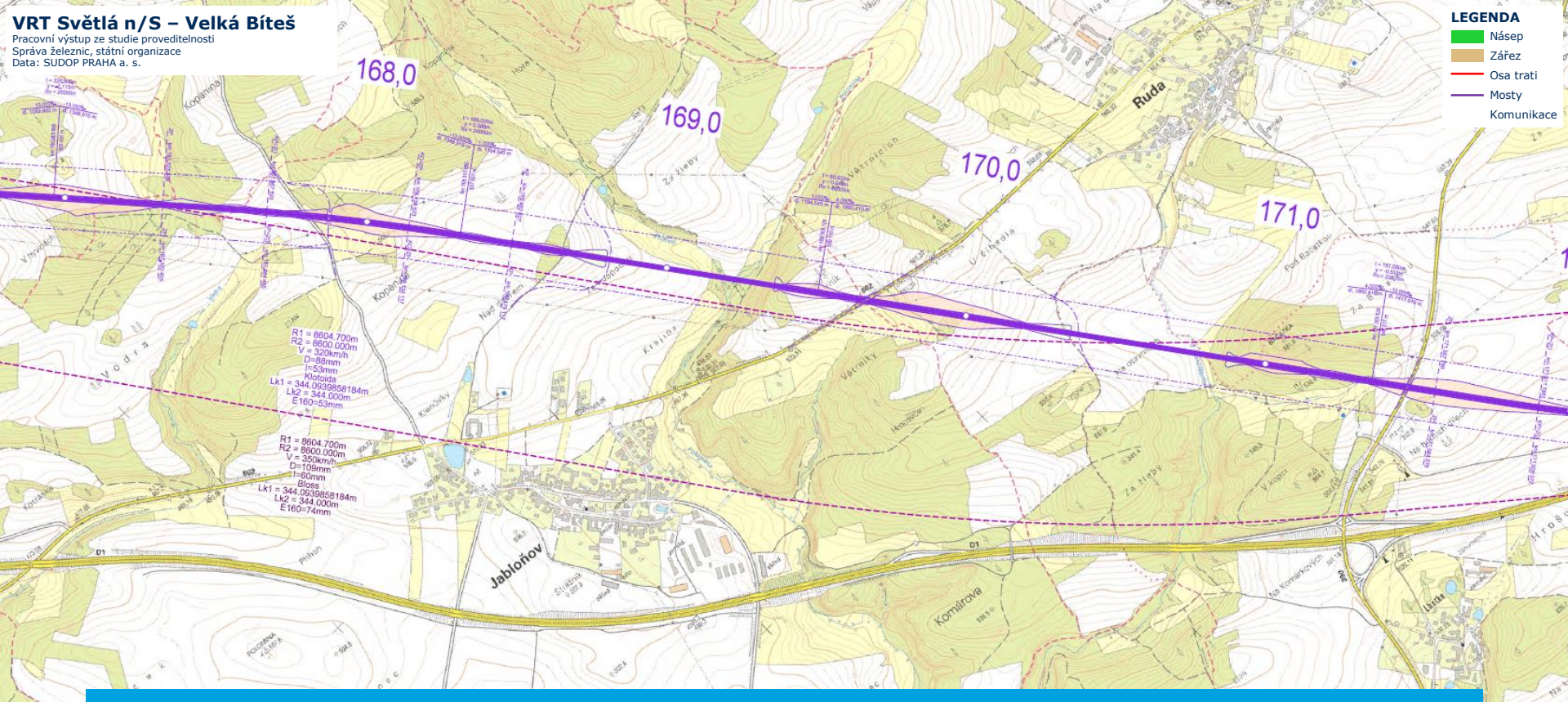
VRT v okolí obce Jabloňov



VRT a obec Jabloňov

VRT Světlá n/S – Velká Bíteš

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



- Násep
- Zářez
- Osa trati
- Mosty
- Komunikace

VRT a obec Jablůňov

Jak jsou zapojeny obce?

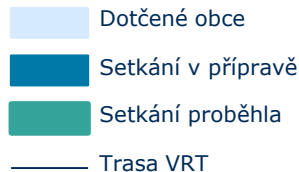
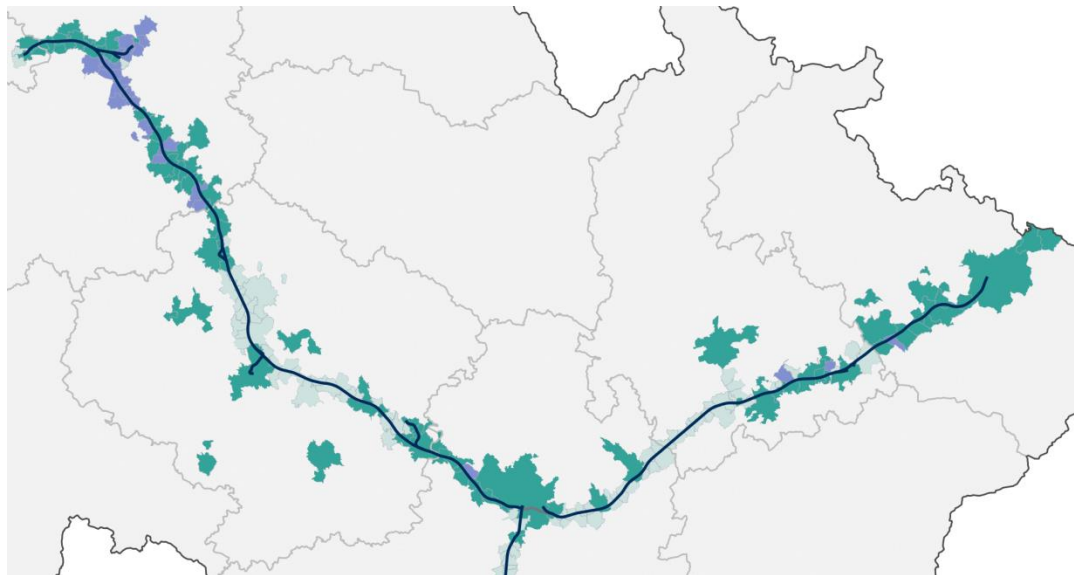
Osloveno 127 obcí z 226

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 3.7.2020

Parametry VRT a spojovací trati

Technické parametry VRT

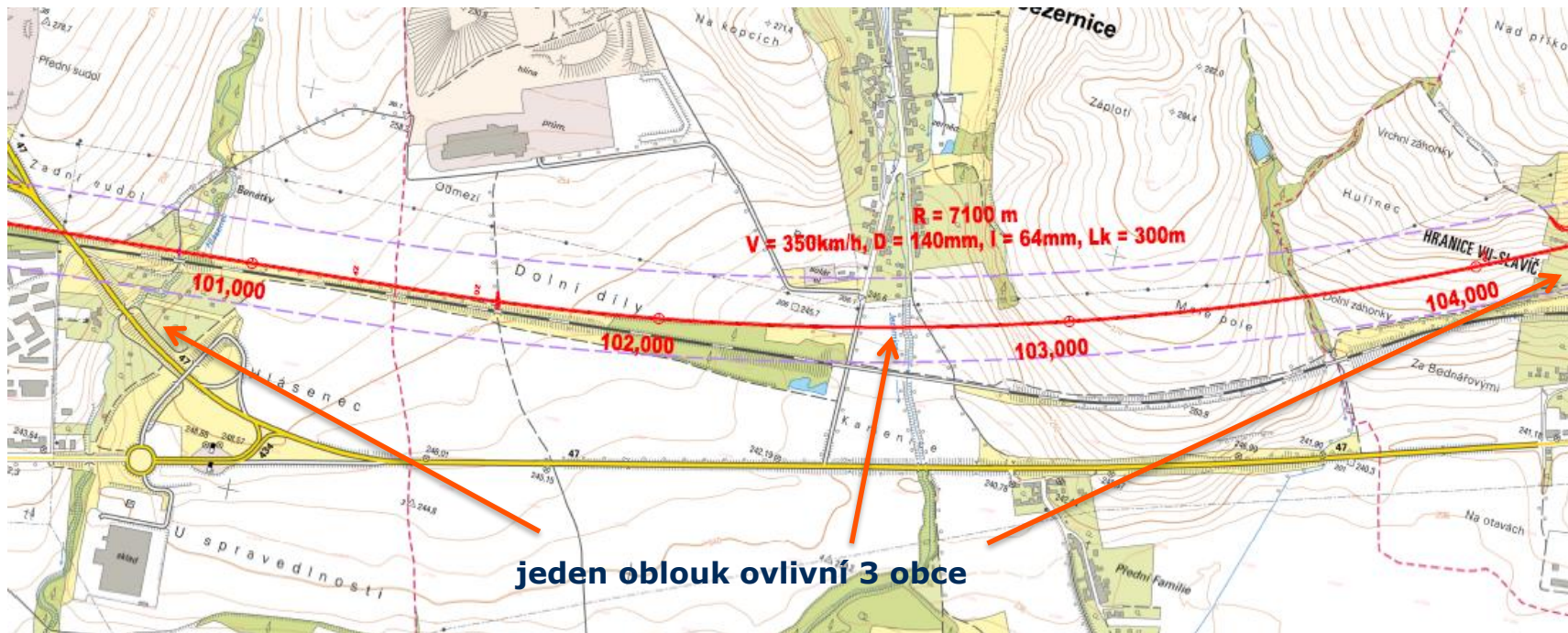
- max. rychlost 320 km/h
- dvoukolejná trať
- pouze osobní doprava
- minimální noční provoz (zejména údržba trati)

Technické parametry propojení

- max. rychlost 120 – 200 km/h
- dvoukolejně (pro pravidelný provoz)
- jednokolejně (nouzová propojení)
- pouze osobní doprava

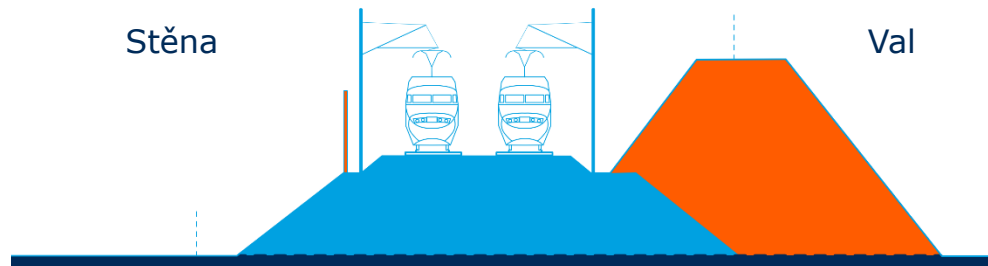
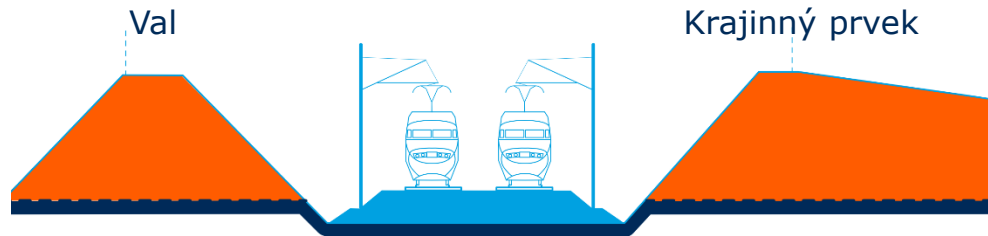
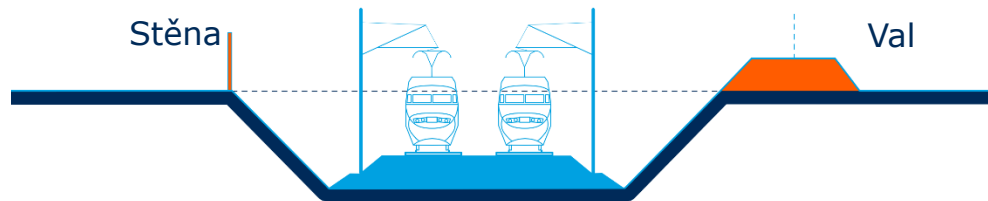
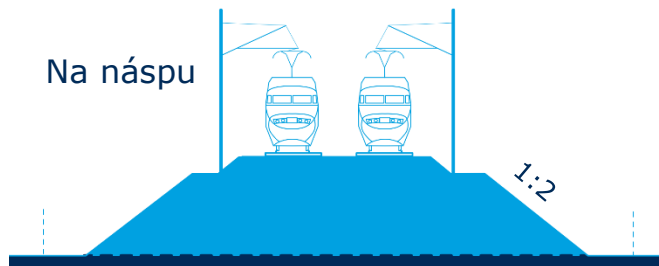
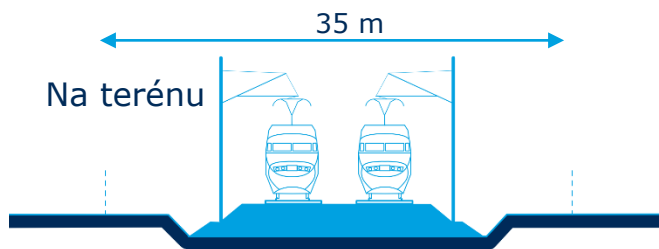
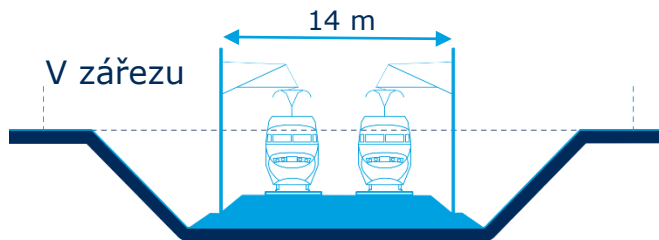


Obtížně vyhovíme celkovou změnou trasy



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

Orientační rozměry a ochrana proti hluku



Děkuji za pozornost

VRT a Jabloňov

Ing. Marek Pinkava

Oddělení přípravy VRT, manažer projektu

vrt@spravazeleznic.cz