

RS4

Ústí nad Labem – státní hranice CZ/SRN

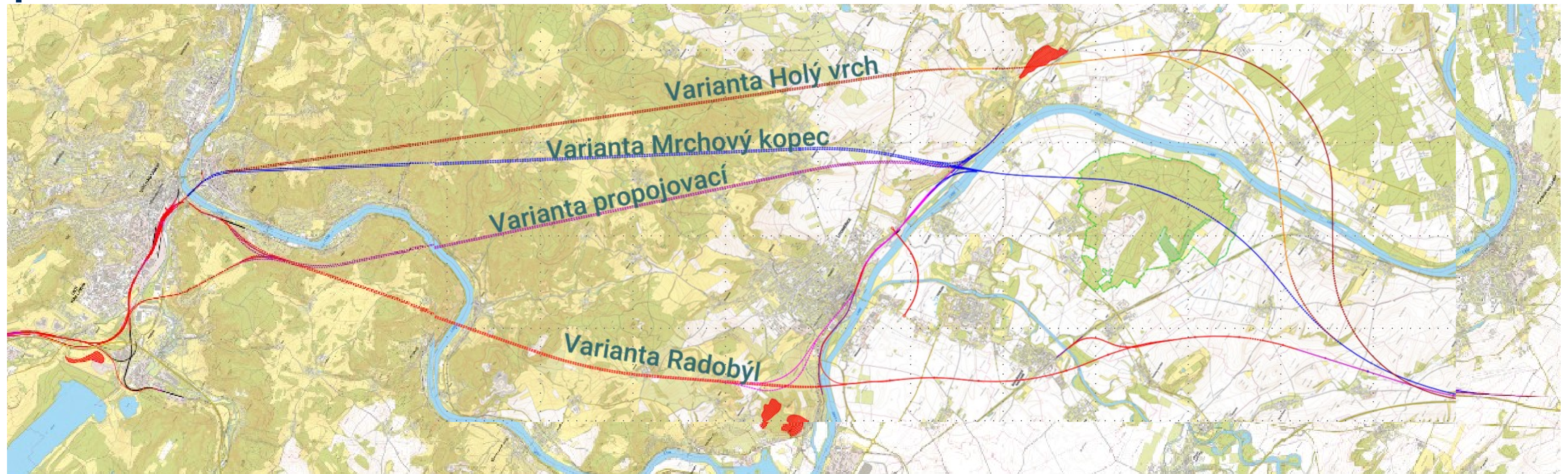
Ing. Pavel Hruška
Stavební správa vysokorychlostních tratí

5. 1. 2024

Trasování VRT Var. H

Úsek Roudnice n/L – Ústí n/L

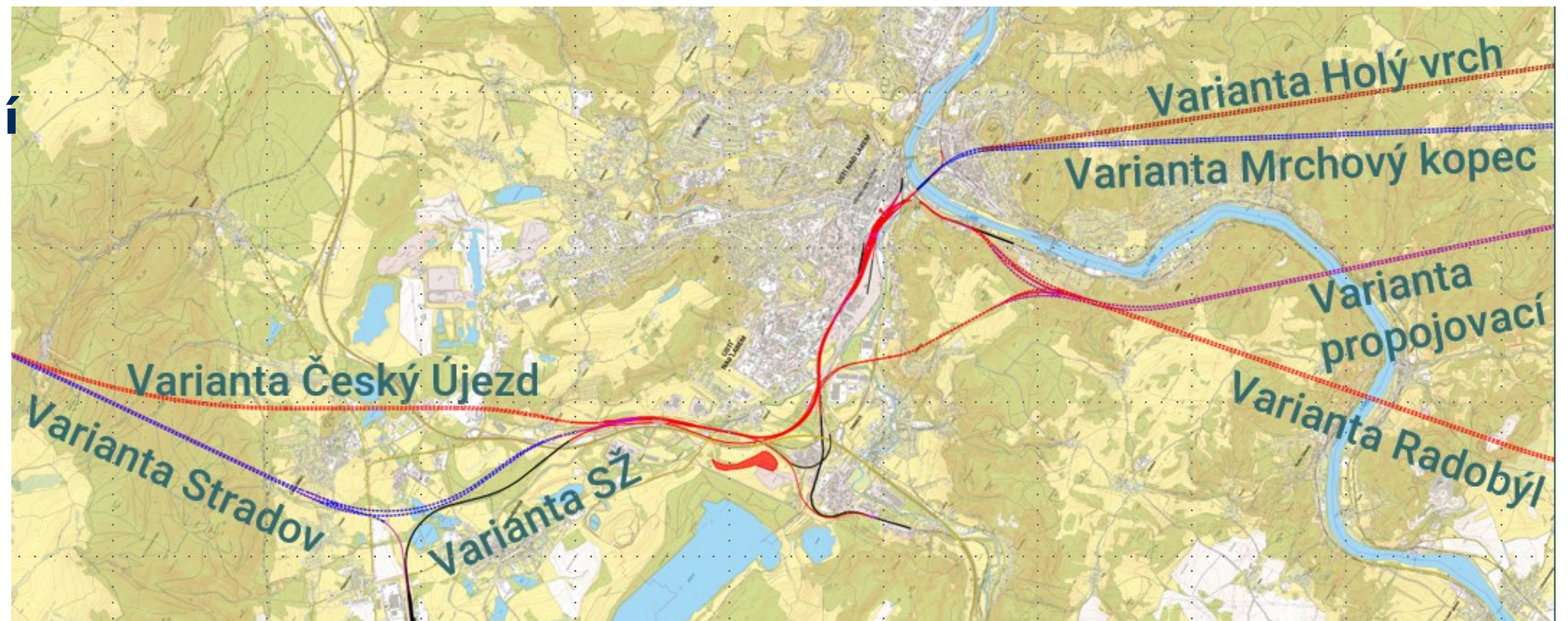
- Zachovává trasu západně od Litoměřic
- Stávající rizika
 - **nestabilní geologické prostředí**
 - **blízkost ÚRAO**
 - **záplavové území**



Trasování VRT Var. H

Úsek Ústí n/L– státní hranice CZ/SRN

- Zachovává tunelový obchvat Ústí nad Labem
- Portály tunelu jsou umístěny již v oblasti Českého újezdu
- Umístění portálů mění sklonové poměry a délku Krušnohorského tunelu
- Neřeší napojení trati č. 130 (Podkrušnohorská magistrála)
- Další rizika
 - **nestabilní geologické prostředí**
 - **překročení kapacity trati 090**
 - **trasování pod Labem**
 - **výhybna v tunelu**



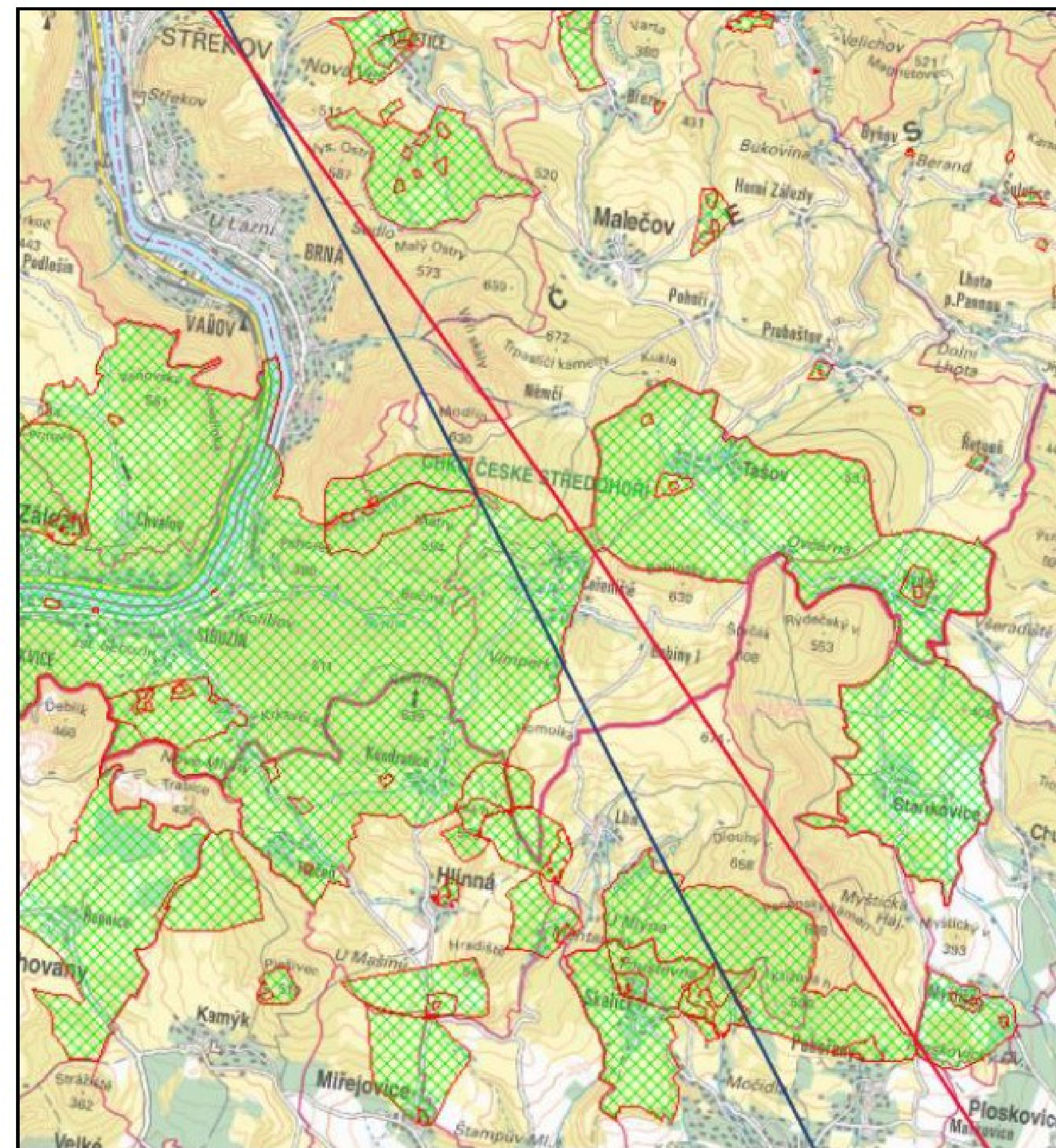
Geologie Českého středohoří

Model ČGS z roku 2017

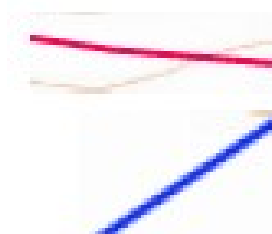
Posudek z listopadu 2023

Středohorský tunel

- Střídání pevných čedičových hornin a měkký pyroklastický sediment
- Není vhodné pro kontinuální ražbu stroji TBM
- Platné pro všechny varianty tunelu



Obr. 44: Ochranná pásma vodních zdrojů v prostoru Středohorského tunelu

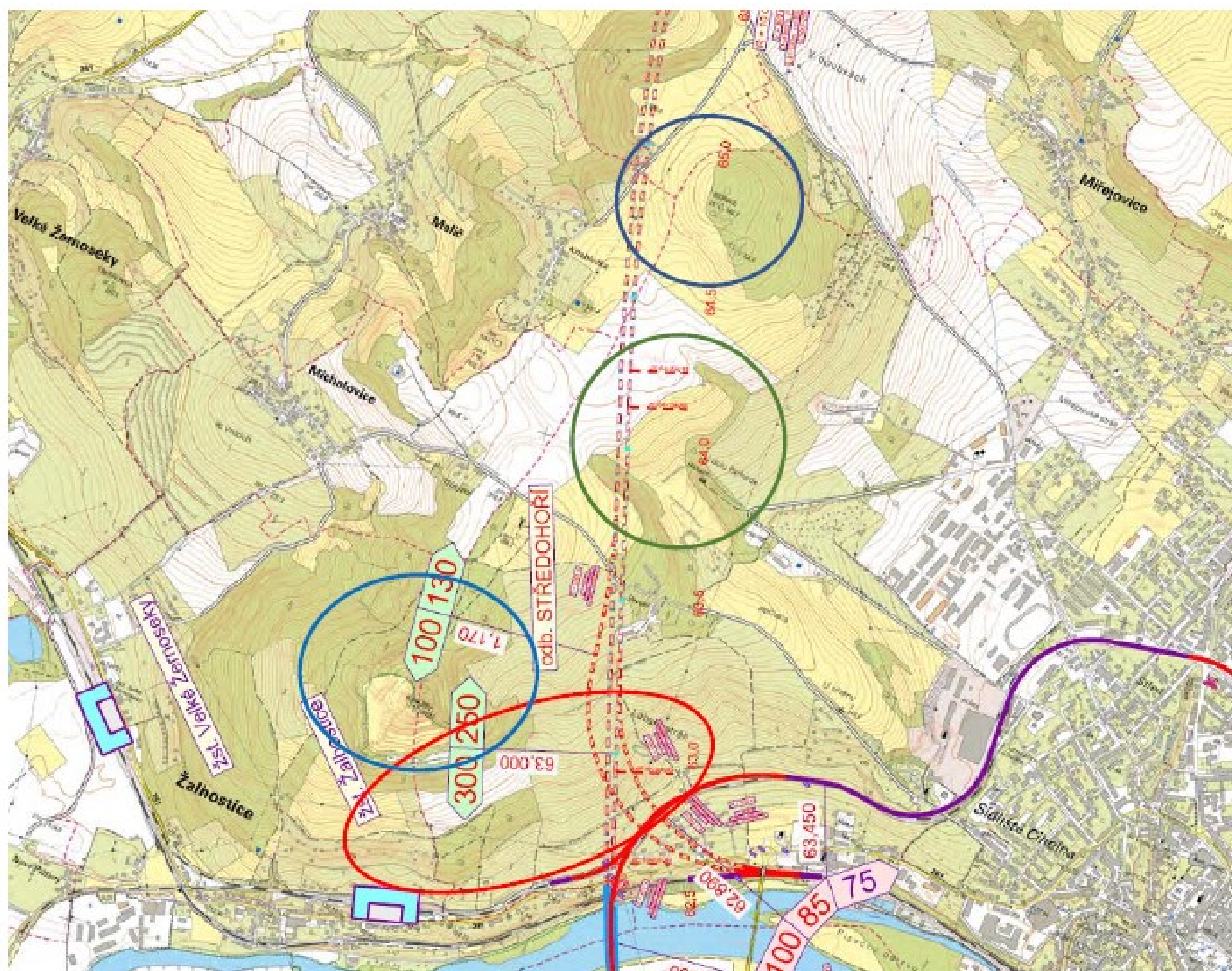


trasa VRT varianta III „Holý vrch“

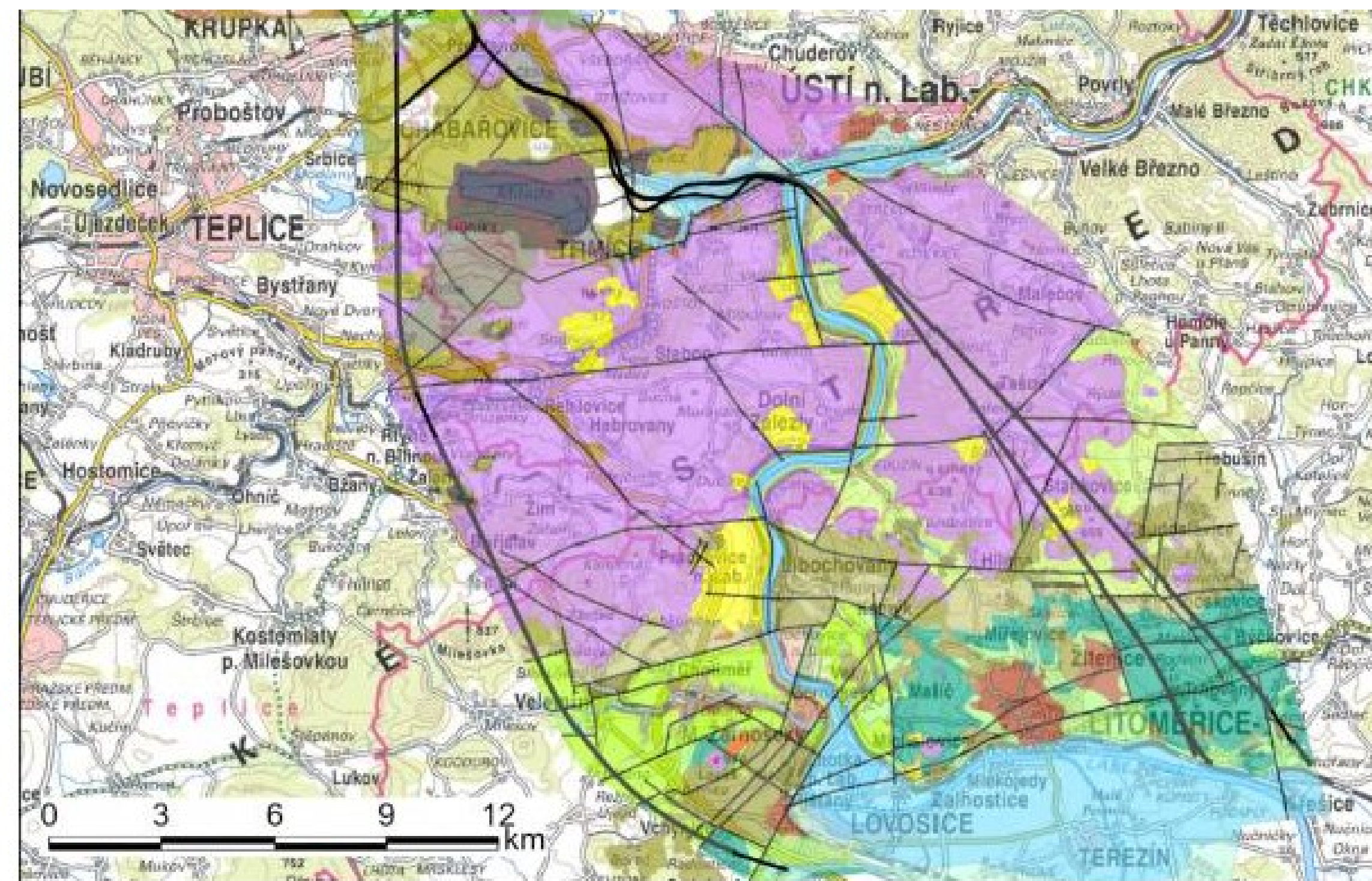
trasa VRT základní varianta

Geologie Českého středohoří

Varianty SŽ jsou trasovány místy s nejmenšími riziky a možnými vlivy



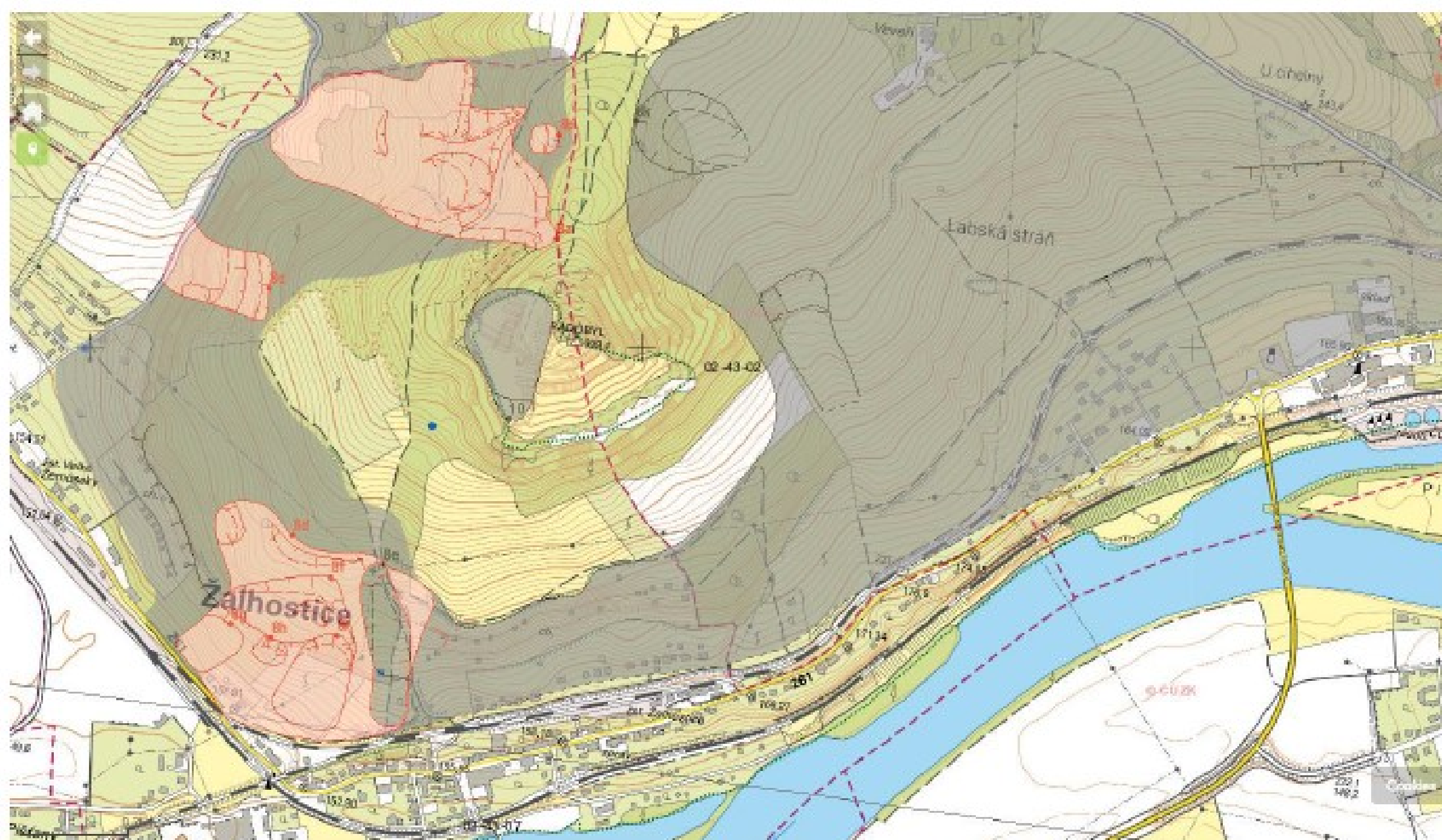
Obr. 1: schematické vedení trasy „H“ západně od Litoměřic s vyznačenými rizikovými oblastmi (A- svahové deformace, B – diatrémy Radobýl a Konobloška, C – důl Richard).



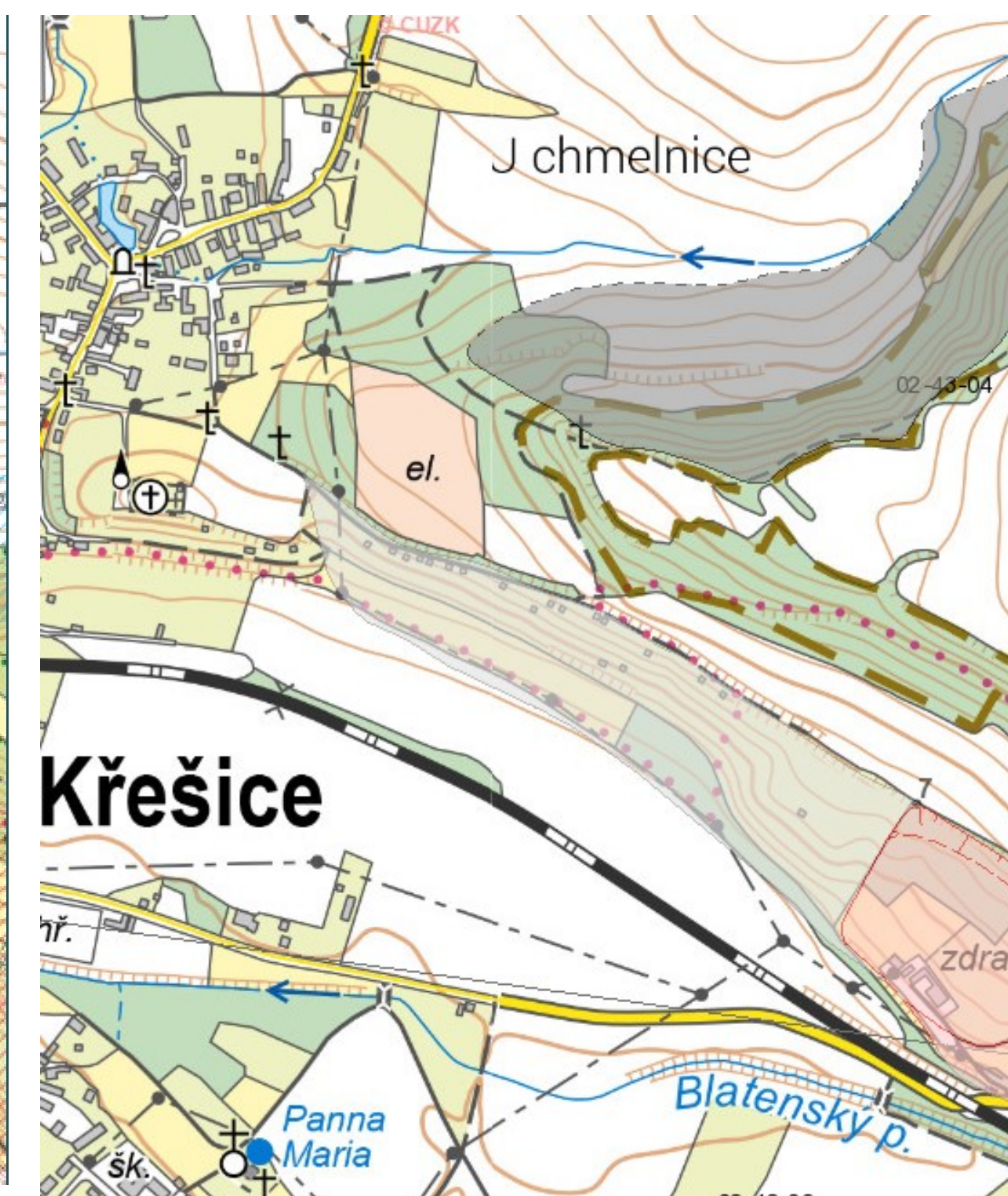
Obr. 2: Umístění a rozsah 3D geologických modelů a odpovídající plánované železniční trasy (černé linie) znázorněné na geologické mapě vytvořené kompilací archivních geologických map jako základ nově zpracovaných geologických modelů. Zobrazeno na topografickém podkladu 1 : 200.000 (ČUZK). Zleva doprava: varianta ZÚR, Mrchový kopec, Pod Bulfem/Holý Vrch

Identifikace sesuvných území

Trasování na základě aktuálních podkladů



Obr. 13: Svahové deformace v okolí vrchu Radobýl (šedá – dočasně uklidněné sesuv, červená – aktivní sesuvy; zdroj https://mapy.geology.cz/svahove_nestability/)

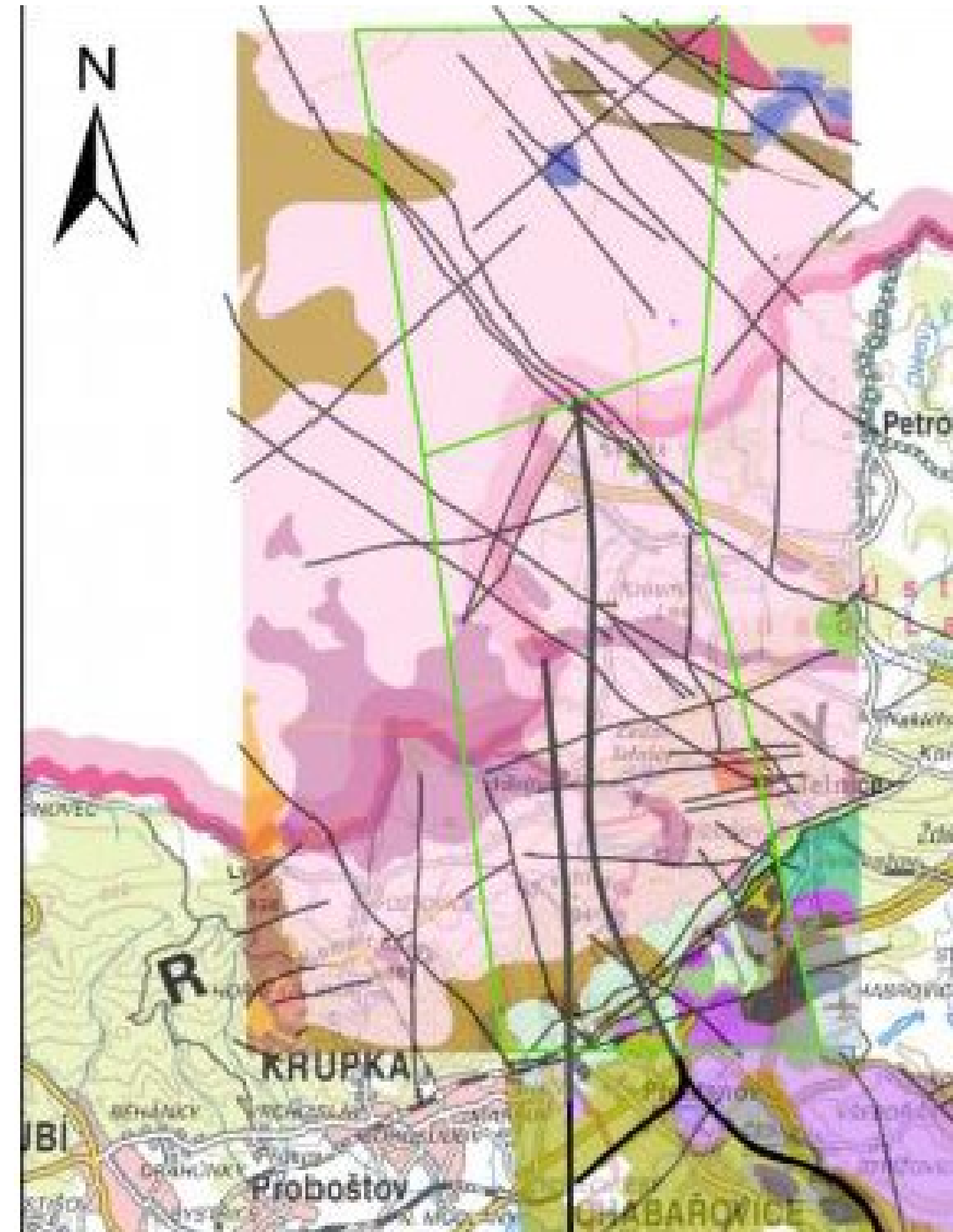


Geologie Krušných hor

VRT je trasováno s ohledem na geologické prostředí a co nejmenší ovlivnění stavby a jejího okolí

- Portál v Českém Újezdě = nevhodné nadloží (max. 40 m) → hloubený tunel
- Průchod v místě rozšíření a štěpení Krušnohorského zlomu → rizikové
- Konstatování, že trasa var SŽ vede příznivějším územím

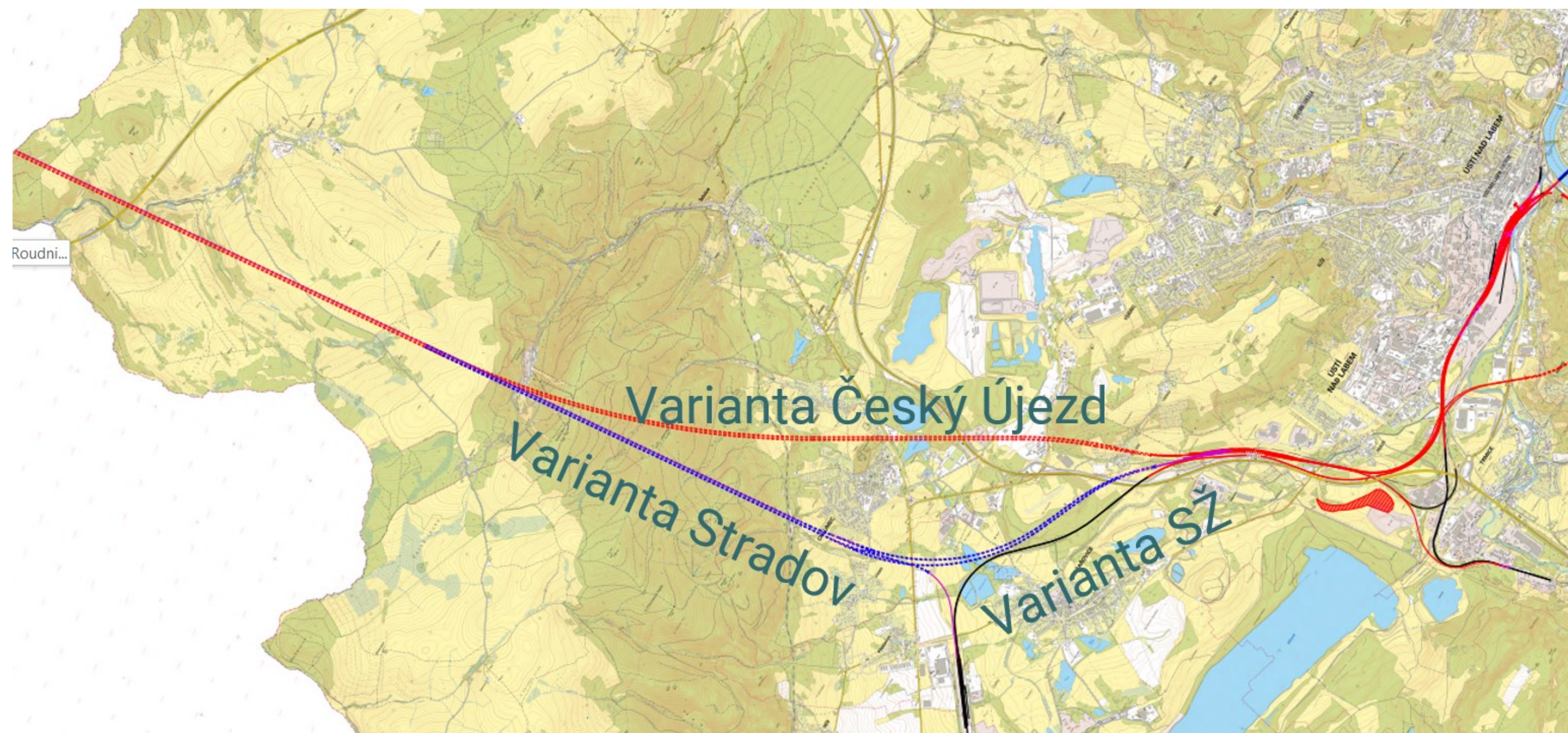
Samostatný posudek ČGS z 3/2023



Obr. 2: Umístění a rozsah 3D geologických modelů a odpovídající plánované železniční trasy (černé linie) znázorněné na geologické mapě vytvořené kompilací archivních geologických map jako základ nově zpracovaných geologických modelů. Zobrazeno na topografickém podkladu 1 : 200.000 (ČUZK). Zleva doprava: varianta ZÚR, Mrchový kopec, Pod Bulfem/Holý Vrch

Trasování VRT podle var. H

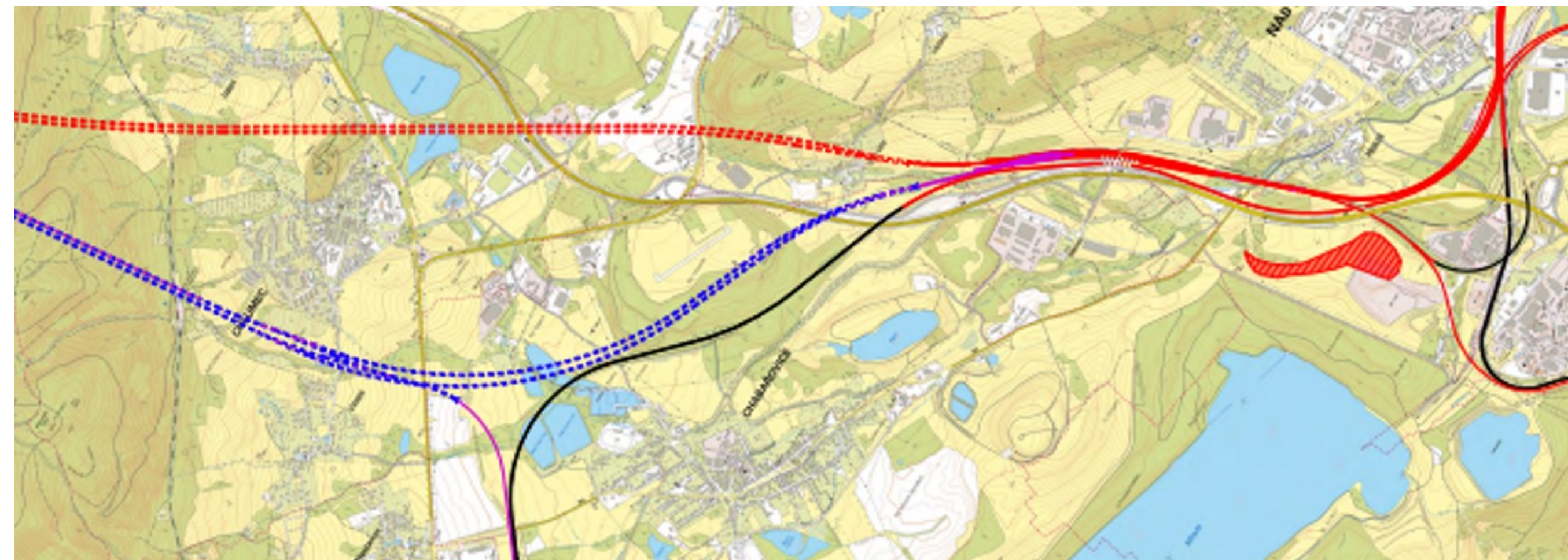
- Úsek Ústí n. L. – státní hranice
 - Varianta **Český Újezd**
 - Varianta **Stradov**
 - Varianta **Správy železnic**



Varianty jednotlivě

— Varianta **Český Újezd**

- Změna trasy v tunelu, vyhýbá nádrži Oprám-Gustav (oproti 10/2023)
- Absence přímého propojení ŽST Chabařovice s Krušnohorským tunelem
- **Není zřejmé, jestli varianta splňuje požadavky Stakeholderů, které byly uvedeny na workshopu 17. 10.**
- **Nevhodný portál v městské části Český Újezd**
 - Z hlediska geologického posouzení
 - Důvod: nedostatečné nadloží



Varianty jednotlivě

— Varianta **Stradov**

— **Prodloužení trasy v tunelu**

— představuje navýšení stavebních i provozních nákladů

— **Není uveden výškový rozdíl mezi portálem Chabařovice ve variantě SŽ a místem rozvětvení v tunelu u varianty Stradov**

— není možné prověřit sklonové poměry na spojce mezi ŽST Chabařovice a Krušnohorským tunelem.

— **Výšková poloha spojky mezi Krušnohorským tunelem a ŽST Chabařovice a portálu na české straně je neznámá.**

— Za předpokladu navržení odbočky do ŽST Chabařovice ve stejné výškové poloze jako u varianty SŽ a současně nižší polohy kolejiště u portálu tunelu dojde ke zvýšení sklonu ve stoupání a v důsledku toho zamezení provozu nákladních vlaků s požadovaným normativem hmotnosti

Rizika řešení

- Redukce provozu v uzlu Ústí n. L.
 - **Výkony v Ústí n. L. nelze bez rozsáhlých navazujících investic vymístit**
 - **SŽ nemá možnost přesouvat nebo nahrazovat provozu 3. stran.**
 - kompenzuje finančně
 - **Nutnost řešit starou ekologickou zátěž**
 - **řešit přes MŽP, nebo předa městu k rekultivaci**
- Podzemní varianta
 - **nepřináší lepší územní řešení, nedokáže uvolnit plochy v ÚnL**

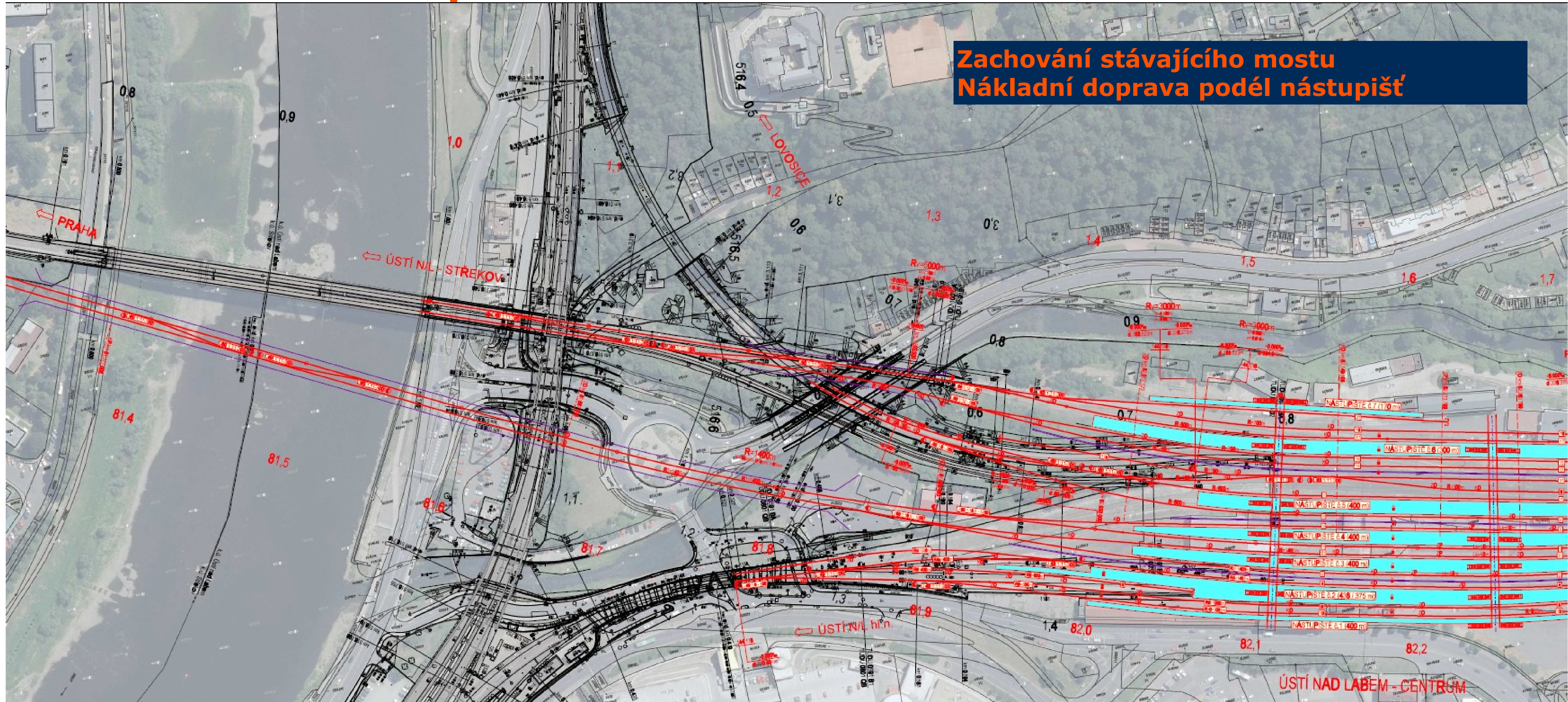
Rizika řešení

- Kapacitní situace
 - **Neřešeny potřeby navazující infrastruktury**
 - Polepy jako náhrada Litoměřic dol. n.
 - Směrové poměry trati 131 „Bílinka“
 - Kapacita ŽST Hrbovice pro případ úvratě
 - Vlakovorba a místní práce v uzlu Ústí
 - Přesun lokomotiv a vozů z trati do zázemí údržby
 - **Vždy počítáno pouze s ideálním stavem**
- Zdržení projekčních prací
 - **1 rok** na prověření dopr. technologie var H a navržení dopr. schématu
 - **Var H, znamená úplně nové přeprojektování stávajících výstupů**
 - **Doba projektování: další 2-3 roky** od schválení dopravního konceptu

Město Ústí nad Labem a VRT

- Ústí nad Labem s VRT
 - **Nový přestupní terminál VRT vč. nové infrastruktury**
 - Řešení nevyhovujícího stavu Klíšského potoka
 - Řešení nevyhovujícího stavu spojení Předlice – Globus
 - Přestavba stávající železniční infrastruktury v Ústí nad Labem západ na novou
 - Přesunutí místa vykládky a nakládky od VB Ústí nad Labem západ
- Zapracované požadavky města
 - Nevyhovující přejezd přes železnici od bývalé sklárny
 - Odsun manipulace s vlaky Spolchemie mimo nástupiště ŽST, odklon nákladních vlaků mimo nástupiště
 - Propojení centra města s jezerem Milada a Větruší – park, cyklostezka
 - Přetrasování Ždírnického potoka
 - Vybudování 1 4kolejného mostu ze Střekova
 - Propojení Střekova lávkou pro pěší s ŽST centrum a s městem
 - Posun portálu tunelu do areálu SETUZA
 - Vybudování mimoúrovňového křížení přes ulici Děčínská na Střekově
 - Prověření a návrh žel. zastávky u Globusu
 - Vybudování autobusové zastávky v rámci ŽST Ústí nad Labem Centrum
 - Vybudování parkovacího domu

Přemostění Labe a Ústí nad Labem centrum Situace ze studie proveditelnosti



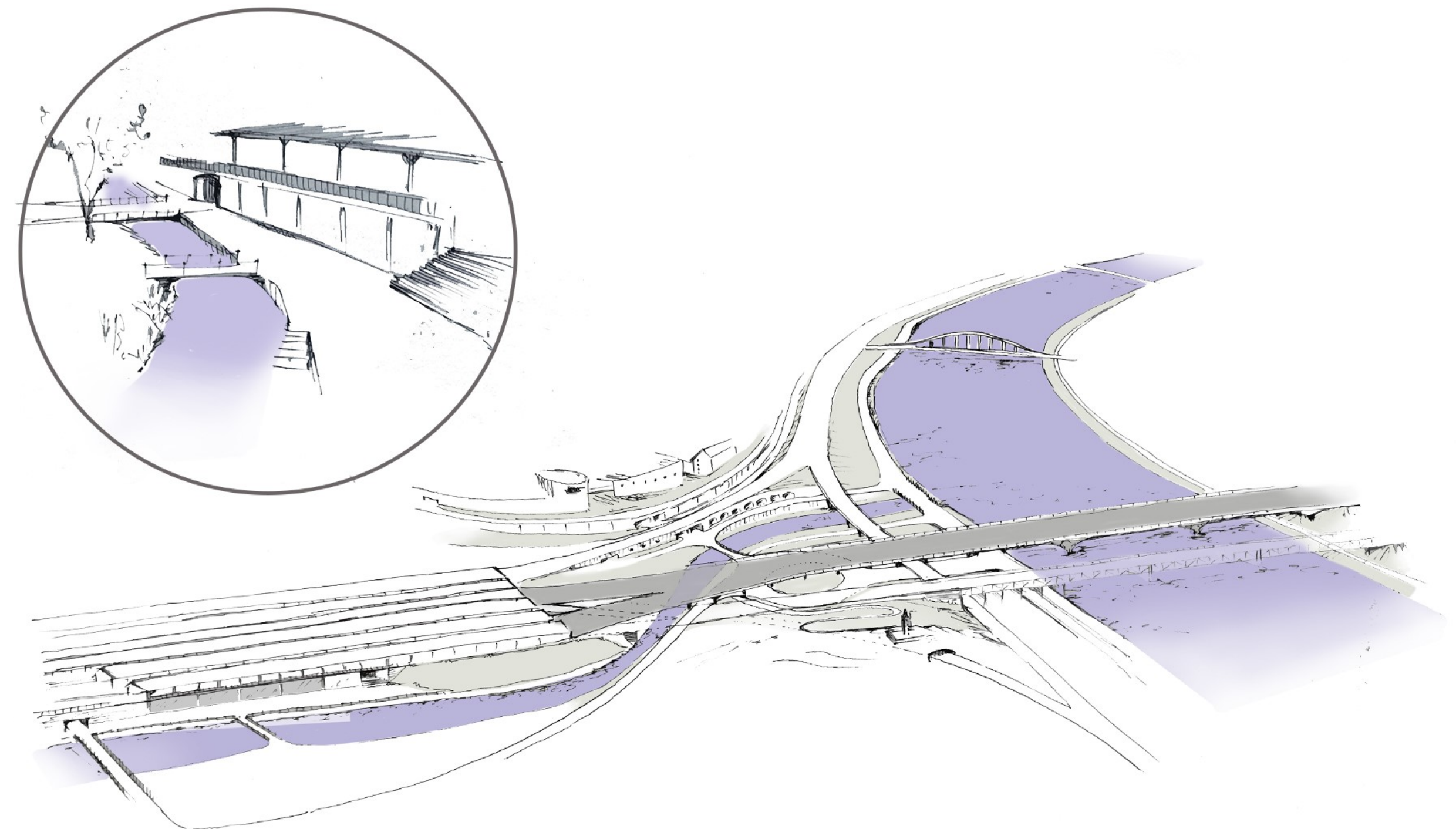
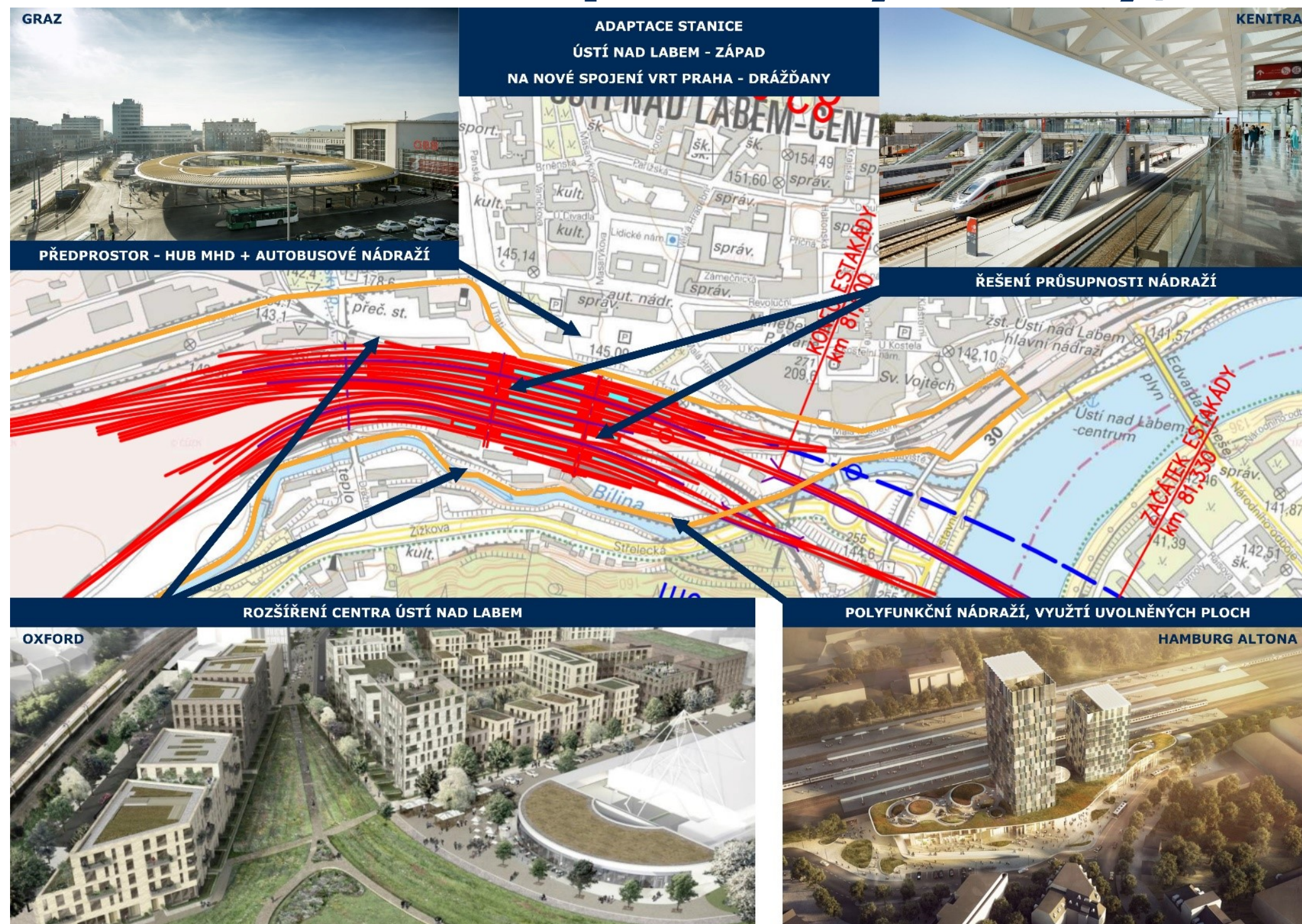
Zachování stávajícího mostu
Nákladní doprava podél nástupišť

Příprava arch. soutěže ŽST Ústí nad Labem centrum

Spolupráce s městem a krajem

Řešení nádraží, dopravního napojení, navazujících ploch a okolního území dle dohody

Diskuse nad etapizací výstavby, funkcích atd.



Krušnohorský tunel – portály Chabařovice

Současný stav

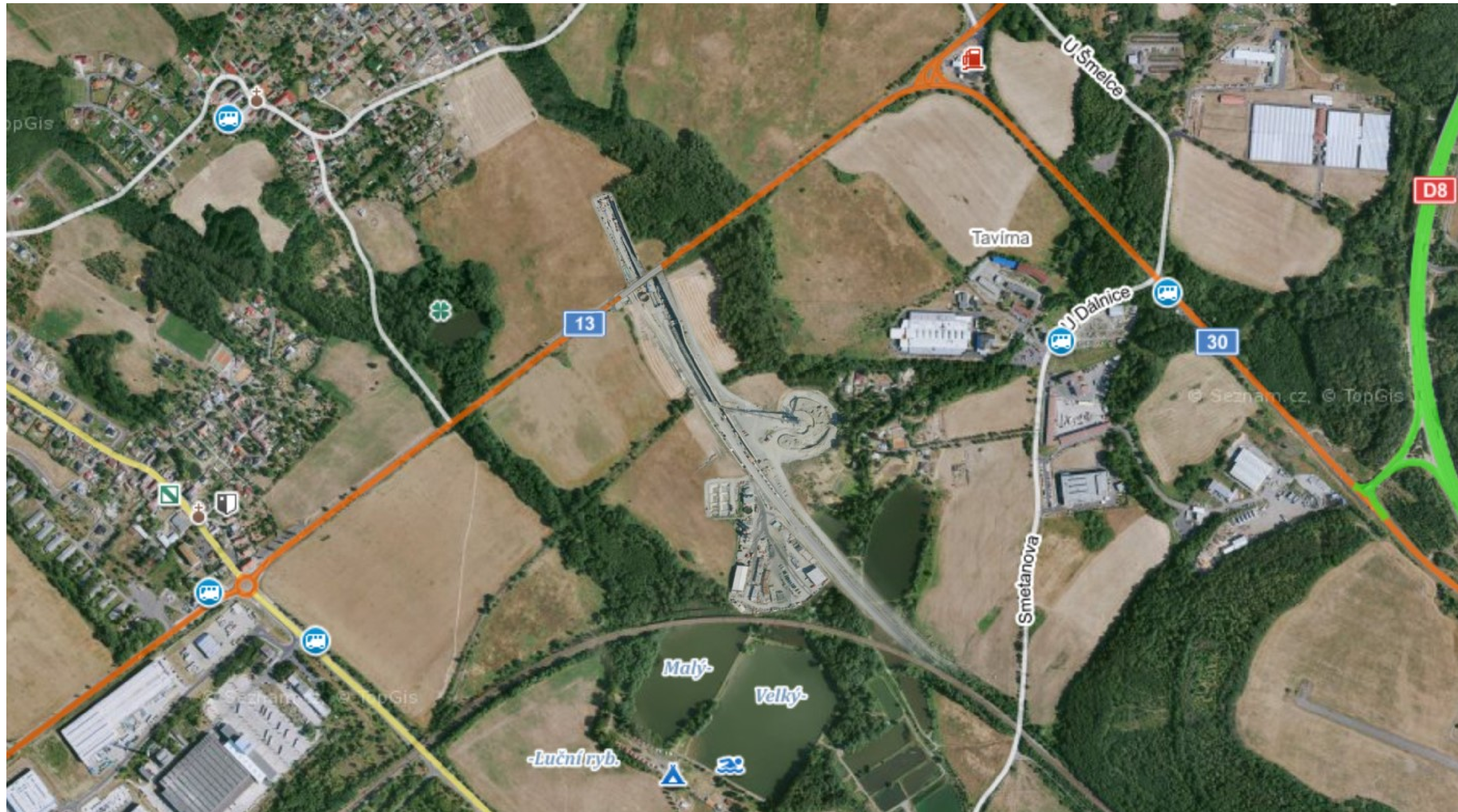


Krušnohorský tunel – portály Chabařovice

Finální stav



Krušnohorský tunel – portály Chabařovice Během výstavby



Plánovaná návštěva zástupců obcí v Rakousku s ESÚS

Listopad 2023: úspěšná návštěva starostů Severomoravského kraje ve Francii

Plán na květen 2024 (13. až 17. 5.):

návštěva zástupců obcí v Rakousku
zkušenosti s výstavbou tunelů, podoba stavenišť, provoz moderní trati pro
smíšenou dopravu



Vlevo staveniště tunelu s protihlukovou zdí v rakouském Semmeringu, vpravo tunelový portál v Mürzzuschlagu

Děkuji za Vaši pozornost!

Ing. Pavel Hruška

Stavební správa vysokorychlostních tratí