

NÁVRH SÍTĚ NOVÝCH VYSOKORYCHLOSTNÍCH A NAVAZUJÍCÍCH TRATÍ V ČR Z HLEDISKA PŘEPRAVNÍ POPTÁVKY

Pavel TIKMAN, Zdeněk MELZER

Ing. Pavel TIKMAN, Zdeněk MELZER, SUDOP PRAHA a.s.

Úvod

Otázka potřeby VRT je poslední dobou u odborné veřejnosti častým tématem. Nepanuje však větší shoda ohledně nutnosti výstavby VRT v ČR. Názory se často blíží k optimistickým nebo pesimistickým extrémům. Tyto mantinely se pokusila poněkud zúžit studie zpracovaná SUDOP PRAHA a.s. na zadání MD ČR v roce 2008 s názvem „Aktualizace koncepce vysokorychlostní železniční dopravy na území České republiky – Fáze A – prognóza přepravních proudů“. V rámci této studie byla zpracována přepravní prognóza, která měla odhadnout výhledové přepravní proudy v dálkové dopravě a na základě těchto vstupů určit optimální koncepci řešení vysokorychlostní železniční dopravy v rámci ČR a její napojení do zahraničí. Zpracovaná studie volně navázala na „Studii VRT – Analýza přepravních vztahů a výhledové možnosti dopravních systémů ve vybraných směrech“, SUDOP PRAHA a.s. 2006, kde byl detailně popsán stav dopravní infrastruktury a rámcově popsány stávající přepravní potřeby jak v ČR, tak i ve střední Evropě. Prognóza byla provedena za pomoci multimodálního poptávkového modelu a byla zde popsána stávající a výhledová přepravní poptávka a dopravní nabídka v jednotlivých sledovaných scénářích. Posuzované scénáře se od sebe liší časovým horizontem, rozsahem hodnocené infrastruktury, globální úrovní poptávky nebo nastavením tarifu. Ve všech hodnocených scénářích byl pro prognózu předpokládán bezproblémový (kapacitní) průjezd uzly.

Metodika prognózy

Cílem bylo vytvořit poměrně rychlý a jednoduchý dopravní model co do rozsahu a podrobnosti modelovaného území, o to však více byl propracován výpočet poptávky. Jedná se zde zejména o správné určení skupin obyvatelstva, které by tvořily klienty VRT, účely cest, pro které by se VRT využívaly a vhodné nastavení tzv. odporové funkce pro každý účel cesty. Dalším prvkem, kterému byla věnována zvýšená pozornost, byl výpočet modal splitu. Tento výpočet byl proveden multinominálním logitovým modelem, který posuzuje několik faktorů a jejich váhy, které rozhodují o volbě dopravního prostředku. Pečlivé nastavení poptávkového modelu a jeho kalibrace na současný stav zvyšují míru jistoty, se kterou lze předpovídat výhled. Jedná se zejména o výši dopravy generované realizací VRT, výši dopravy převedené z jiných druhů dopravy na VRT i určení oblastí s nejvyšší poptávkou po VRT.

Pro vytvoření poptávkového modelu byl použit software VISEM. Pro přiřazení zatížení na síť a další grafické operace byl použit software VISUM. Oba moduly jsou součástí celosvětově rozšířeného balíku pro plánování dopravy PTV VISION.

Výsledky přepravní prognózy 2030+

V následujícím textu je popsáno dopravní zatížení pro řešené scénáře, tak jak bylo vypočteno na základě výše popsaného dopravního modelu. Jedná se o dopravní zatížení v mezikrajské dálkové dopravě. To znamená, že u všech relací chybí vnitrokrajské zatížení (např. Domažlice – Plzeň), i příměstská doprava (např. Kolín – Praha). Při zahrnutí této dopravy by mohlo být dopravní zatížení VRT ještě vyšší. Zpracovaná prognóza dálkové dopravy potvrdila očekávanou vysokou přepravní poptávku zejména v ose Praha – Brno – Ostrava. V této oblasti tak může dojít, při zahrnutí příměstské a nákladní dopravy, ve výhledu k silným problémům s kapacitou tratí a jejich zapojením do dopravních uzlů. Ve všech projektových scénářích došlo k výraznému růstu objemu železniční dopravy oproti stavu bez projektu. Jedná se až o 100% nárůst ve sledovaných relacích (Plzeň/Ústí n. L. – Praha – Brno – Ostrava/Břeclav). Výstavba VRT bude mít v České republice smysl z důvodu převedení uživatelů IAD a autobusové dopravy na ekologičtější a bezpečnější VR dopravu, ale i z důvodu uvolnění kapacity železniční sítě.

Zatížení úseku VRT **Praha – Brno** by se mohlo pohybovat po roce 2030 v rozmezí **17000 – 26000** osob/den. Zpracovatel si byl vědom zásadního významu tohoto spojení a proto analýzu zpracoval s ohledem na různé scénáře a možné alternativy. VRT Praha – Brno je z přepravního hlediska **nejvýznamnějším** přínosem ke zvýšení kapacity dopravní sítě ČR a dostupnosti regionů v ose západ – východ v rámci ČR i mimo ni.

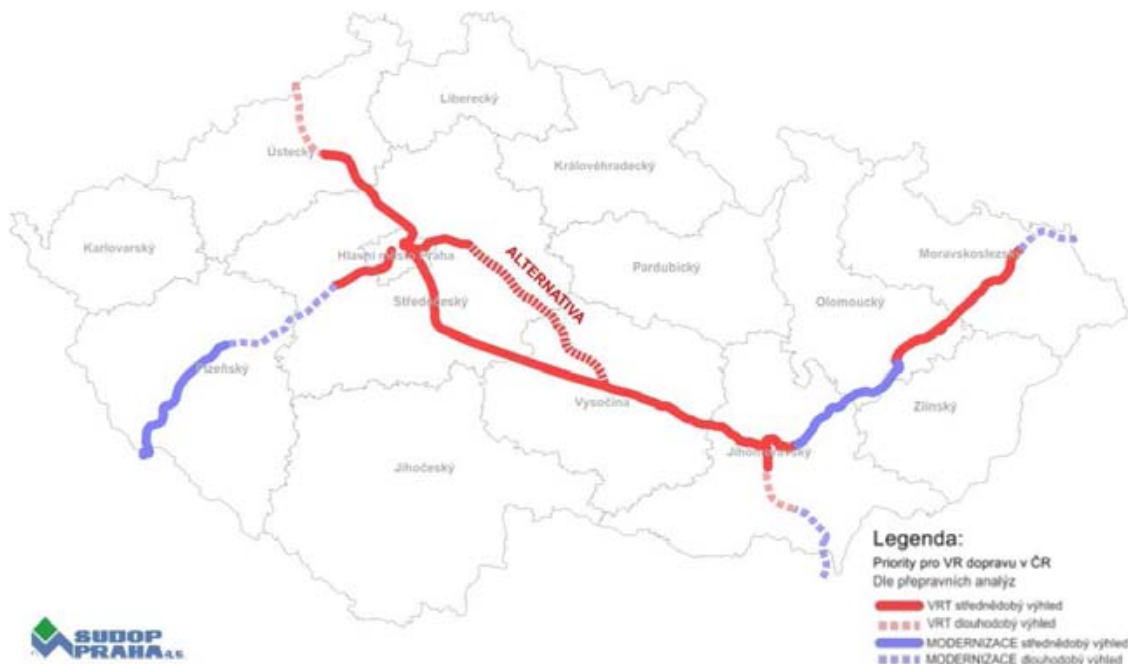
V úseku **Brno – Ostrava** lze v závislosti na realizované infrastruktuře (buď VRT v celé délce, nebo VRT a MODERNIZACE) očekávat **18000 – 22000** osob/den. Realizace VRT Brno – Přerov by přinesla v dálkové dopravě cca 500 – 2000 cest/den navíc oproti modernizované variantě (VRT II. kategorie). Dle názoru zpracovatele prognózy je tedy v relaci Brno – Ostrava vhodnější sledovat scénář VRT a MODERNIZACE.

Spojení **Praha – Dresden** je v obou základních scénářích uvažováno ve stejném rozsahu. Důvodem je nutnost alespoň ve dvou bodech sledovat pro vzdálený výhled kvalitní napojení na západní Evropu, z toho alespoň jedno v parametrech VRT. Zatížení VRT Lovosice – Dresden se v horizontu 2030+ může pohybovat v rozmezí **4000 - 9000** osob/den. Důvodem tohoto rozptylu je vzdálený horizont prognózy a širší možnosti vývoje.

V úseku **Brno – Wien** je předpokládán nejvyšší nárůst přeshraniční přepravní poptávky v horizontu 2030+. Dle výsledků analýzy poptávky je vhodné usilovat v tomto úseku o zkrácení cestovní doby na 60 minut nebo i méně (varianta VRT). Je však nutno zmínit, že na české straně se nachází pouze 60km trasy (stávající cestovní doba 30min) a na rakouské straně se jedná o 90km (stávající cestovní doba 60min). K podstatnému zkrácení cestovních dob by muselo tedy dojít především na rakouské straně. I v této relaci byl však dle prognózovaných scénářů identifikován vysoký rozptyl v odhadovaném dopravním zatížení **6000 – 14000** osob za den.

Závěr

VRT nabídnou novou potřebnou kapacitu a zvýšení dostupnosti mezi východem a západem ČR a dále i zvýšení dostupnosti v rámci střeoevropského prostoru. Z prognóz zatížení vyplývá, že z hlediska priorit výstavby by bylo vhodné budovat nejprve vnitrostátní VRT. Jednalo by se tedy o obdobný postup jaký sledovaly i ostatní státy. Nejprve propojit VRT centra s vysokou poptávkou v rámci státu a v další fázi realizovat při zvýšené poptávce i přeshraniční VRT. Mezinárodní doprava na VRT je odhadována v rozmezí 20-30%.



Poznámka: Pod pojmem modernizace se rozumí II. kategorie VRT (200 – 250 km/h) dle technické specifikace pro interoperabilitu subsystému „Infrastruktura“, a to pro transevropský vysokorychlostní železniční systém (2008/217/ES z 20.12.2007).