

Program rozvoje Rychlých železničních spojení v ČR – dopravní modelování



Základem pro přepravní prognózu byl národní strategický dopravní model zpracovaný v rámci Dopravních sektorových strategií. Tento model byl aktualizován v roce 2015, a byl dále doplněn pro potřeby posouzení vysokorychlostních tratí.

Dopravním modelem jsou posouzeny tři stavy dopravní sítě. Tyto stavy byly zpracovány zvlášť pro nákladní a osobní dopravu.

První stav představuje model k roku 2020. Infrastruktura se zde téměř rovná současnému stavu, jsou zahrnuty pouze rozestavěné stavby, které mají být k tomuto horizontu dokončeny. Přepravní poptávka pak zahrnuje růst tak, jak je definován v aktualizovaném dopravním modelu z roku 2015.

Dále je doložen rok 2035, a to ve 2 variantách, které se od sebe liší rozvojem železniční sítě. Ve variantě 2035 „bez projektu“ (BP) je uvažován rozvoj železniční sítě shodně se zpracovanými studiemi proveditelnosti významných staveb, které byly v době zpracování schváleny CK či před schválením, ale s kladným výsledkem. Protože předmětem posouzení jsou RS, aktualizace modelu se týkala především staveb, které by významně ovlivňovaly osobní dálkovou a nákladní dopravu.

Dopravní model je založen na konzervativních předpokladech růstu a to včetně míry prognózované indukované dopravy. I v rámci tohoto konzervativního scénáře byl nicméně potvrzen významný nárůst atraktivity železniční dopravy, který by měl být dostatečně silný pro ospravedlnění realizace tohoto systému. V rámci zpracování studií proveditelnosti jednotlivých ramen bude navíc tento model dále zpřesňován. Na základě zahraničních zkušeností, které budou v přípravě studií proveditelnosti jednotlivých ramen zohledňovány, lze předpokládat dosažení vyšších prognózovaných hodnot a tedy i dosažení příznivějšího ekonomického hodnocení jednotlivých projektů zařazených do systému RS.

Oproti stávajícímu stavu jsou tedy ve variantě 2035 BP modelovány přínosy z následujících staveb: Optimalizace trati Cheb (mimo) – státní hranice SRN + Modernizace žst. Cheb, Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice, Modernizace III. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha – Plzeň, Železniční spojení Prahy, letiště Václava Havla Praha Ruzyně a Kladna, Modernizace IV. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha – České Budějovice, Optimalizace trati Praha Vysočany – Lysá nad Labem, Optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín, Modernizace trati Velký Osek – Hradec Králové – Choceň, Zkapacitnění trati Nymburk – Mladá Boleslav, Modernizace trati Pardubice – Hradec Králové, Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice, Modernizace trati Ústí nad Orlicí – Choceň, Železniční uzel Brno, Modernizace trati Brno – Přerov (200 km/h), Elektrizace trati Kojetín – Kroměříž – Hulín, Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Zlín – Vizovice, Rekonstrukce žst. Přerov a Železniční uzel Ostrava. Mimo výše zmíněných staveb se zde uvažuje s částečným zprovozněním VRT, a to konkrétně z úseků Brno – Břeclav (nová VRT Brno – Vranovice a modernizace I. TŽK mezi Vranovicemi a Břeclaví na 200 km/h), Praha – Ústí nad Labem – (Berlín/Podkrušnohoří). Linky, které v současnosti obsluhují směry Praha – Ústí nad Labem – (Berlín/Podkrušnohoří), budou přesunuty na VRT. Tento přístup byl zvolen s ohledem na předjímaní rozvoje sítě TEN-T dle nařízení č. 1315/2013/EU („nařízení o TEN-T“), přičemž však podmínkou realizace dle tohoto nařízení je zároveň prokázání ekonomické efektivity.

Varianta 2035 „s projektem“ (SP) zahrnuje stejné stavby jako varianta bez projektu, navíc však předpokládá rozsáhlou výstavbu VRT. Je zde předpokládána výstavba nových tratí v úsecích Praha – Brno, Přerov – Ostrava a na trati Praha – Plzeň také tunel Praha - Beroun. Tyto stavby umožní provoz nových linek směrem na Vídeň, Budapešť, Varšavu, Mnichov nebo Norimberk. Modelově je předpokládáno vedení VRT Praha - Brno tak, že trasu částečně využije i expresní linka na Linz. V případě vedení VRT Praha – Brno severní trasou by zase trasu VRT částečně využily vybrané vlaky na trase Praha – Pardubice. Konkrétní vedení VRT Praha – Brno nemá na této úrovni dopravního modelování zásadní vliv na přepravní proudy v hlavní relaci. Spolu se zprovozněním VRT dojde rovněž ke změnám na konvenčních tratích. Mimo přesunutí výše zmíněných linek na VRT dochází ke změně původní expresní linky Ex3, z níž vzniká linka Břeclav – Hradec Králové. V případě rychlíku Brno – Zlín je pracovně uvažováno prodloužení do Prahy po trase VRT, a to s obsluhou Jihlavy. Dále rychlík Plzeň – Č.

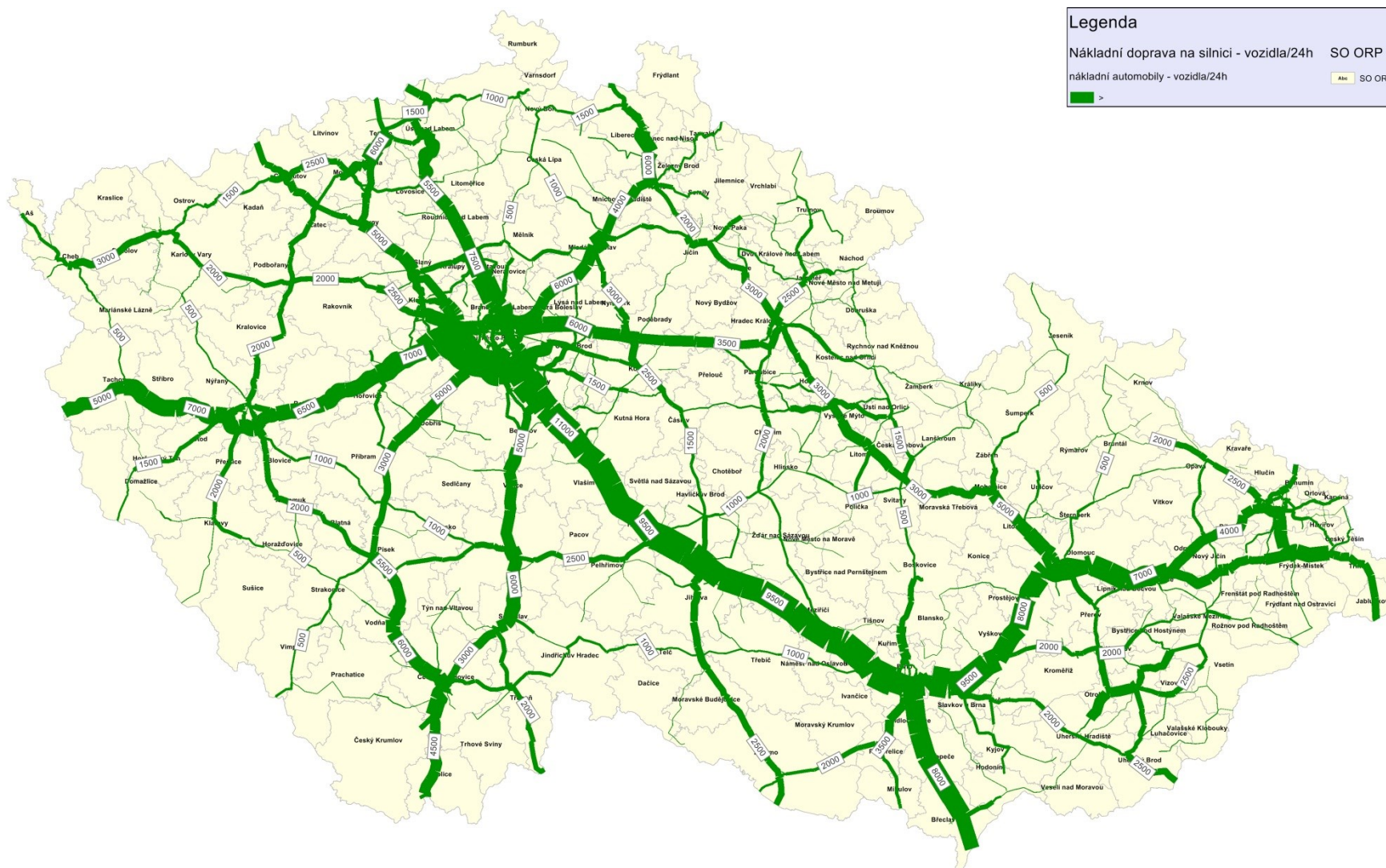
Budějovice – Brno je přeložen v úseku Jihlava – Brno na trasu VRT a opět obsluhuje i Jihlavu a linky v úseku Přerov – Ostrava, které zde neobsluhují mezilehlé stanice, jsou zde rovněž přeloženy na trasu VRT.

Realizace VRT Praha – Wrocław je zde posouzena samostatně s předpokladem vedení trasy přes Liberec s ohledem na relativně dobré parametry, které jsou zajištěny již ve variantě bez projektu pro relaci Praha – Hradec Králové (jízdní doba Ex = 70 minut)

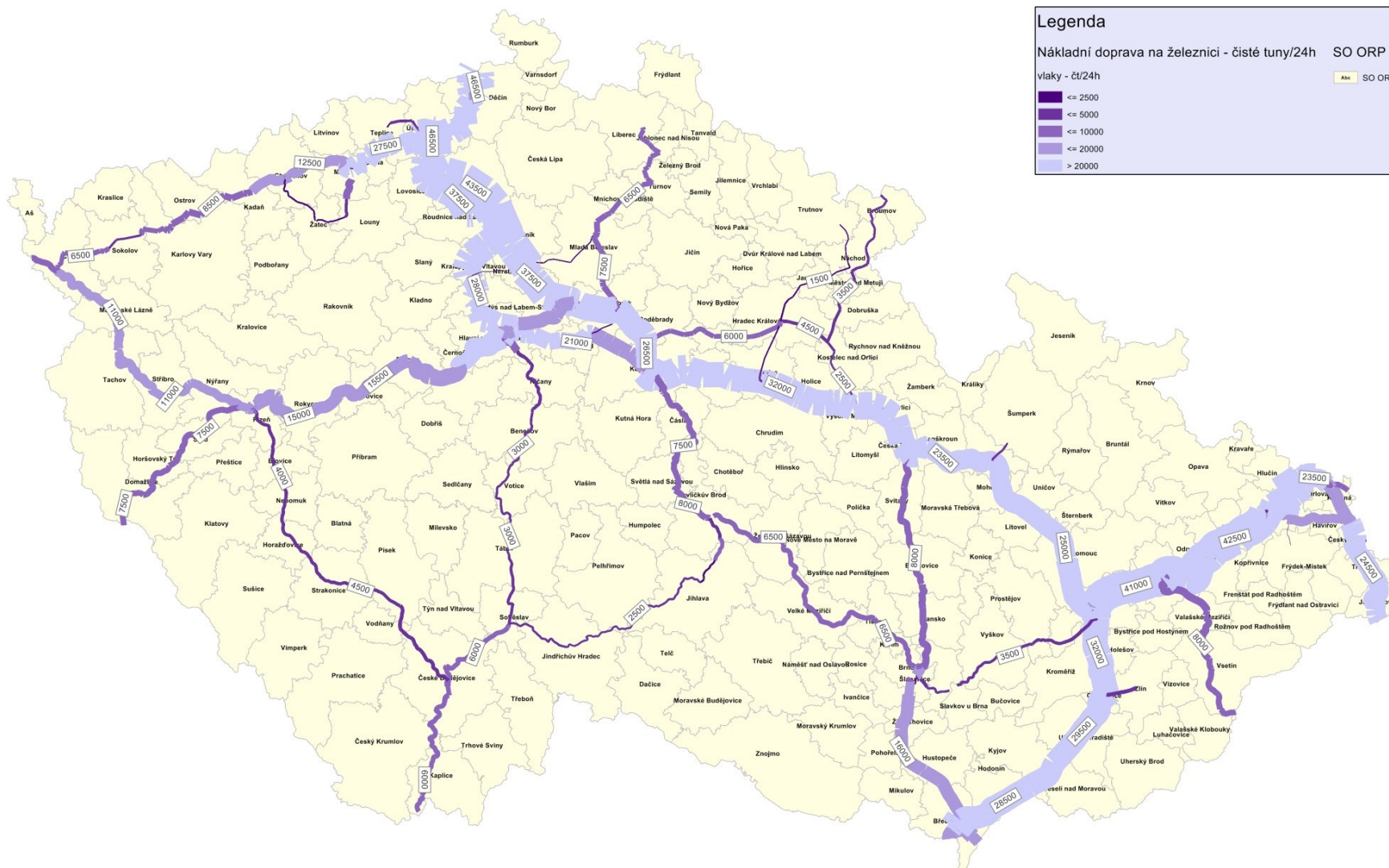
U všech železničních uzlů se v dopravním modelu předpokládá, že pro provozní koncept vysokorychlostních tratí kapacitně vyhoví, jakkoliv v těchto uzlech budou nutné úpravy za desítky miliard Kč.

Silniční infrastruktura počítá v roce 2035 v obou variantách se shodným rozvojem. Z významných staveb ovlivňujících větší území jsou to především dokončené dálnice D1, D3, D4, D6, D7, D8, D11, D35, D43 v úseku D1 – Svitávka, D48, D49, D52 a D55.

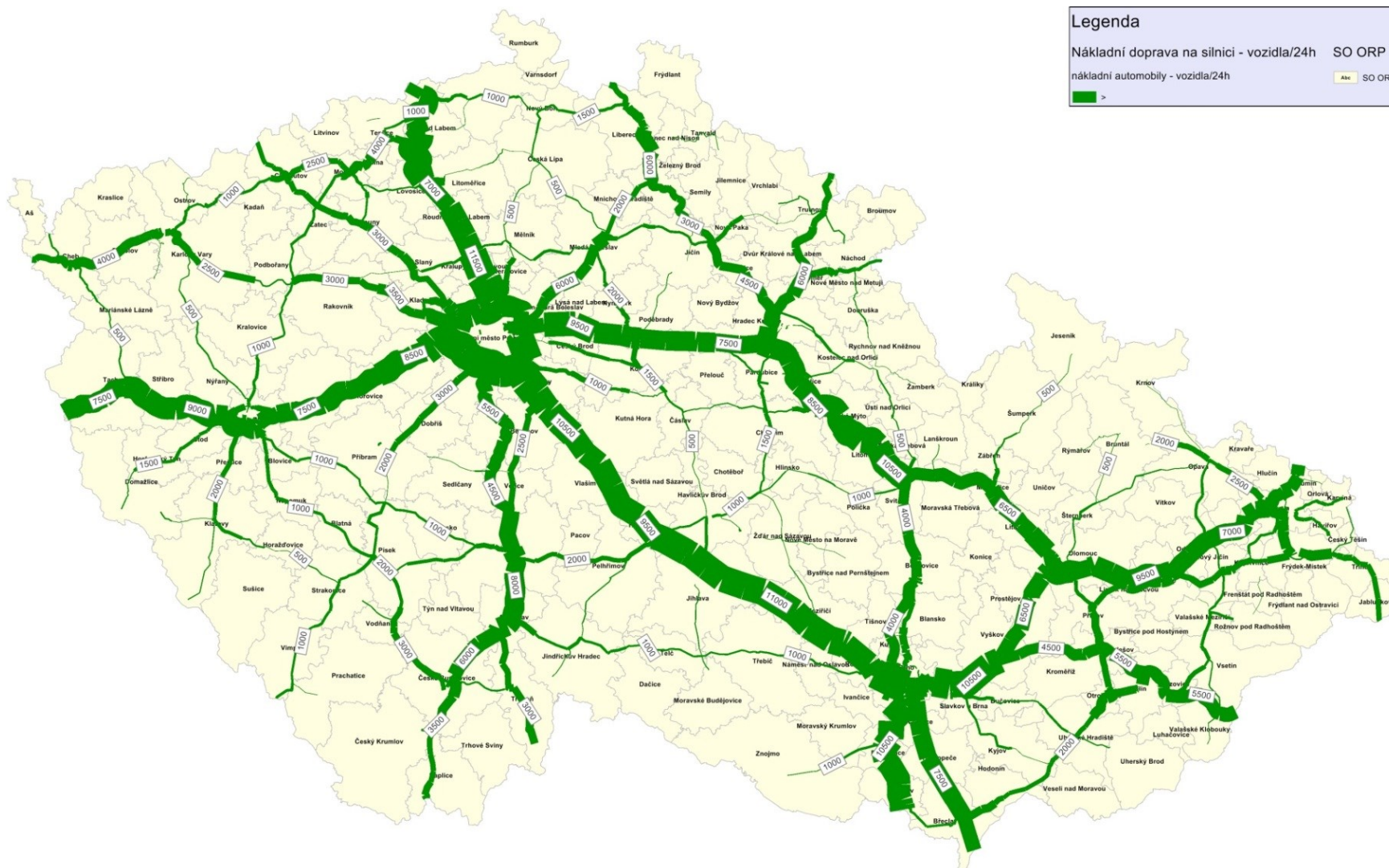
Následují zátěžové kartogramy, tak jak byly vygenerovány dopravním modelem. Výsledky vygenerované strategickým dopravním modelem je nutné považovat pro jednotlivé úseky za orientační. Pro účely jednotlivých ramen je nutné dopravní model dále precizovat pro jednotlivá ramena v návaznosti na zpodrobnění linkového vedení a zpodrobnění způsobu obsluhy území ve studiích proveditelnosti. Výsledky dopravního modelování na úrovni ramen mohou být od výsledků strategického dopravního modelování odlišné o jednotky až nižší desítky procent.



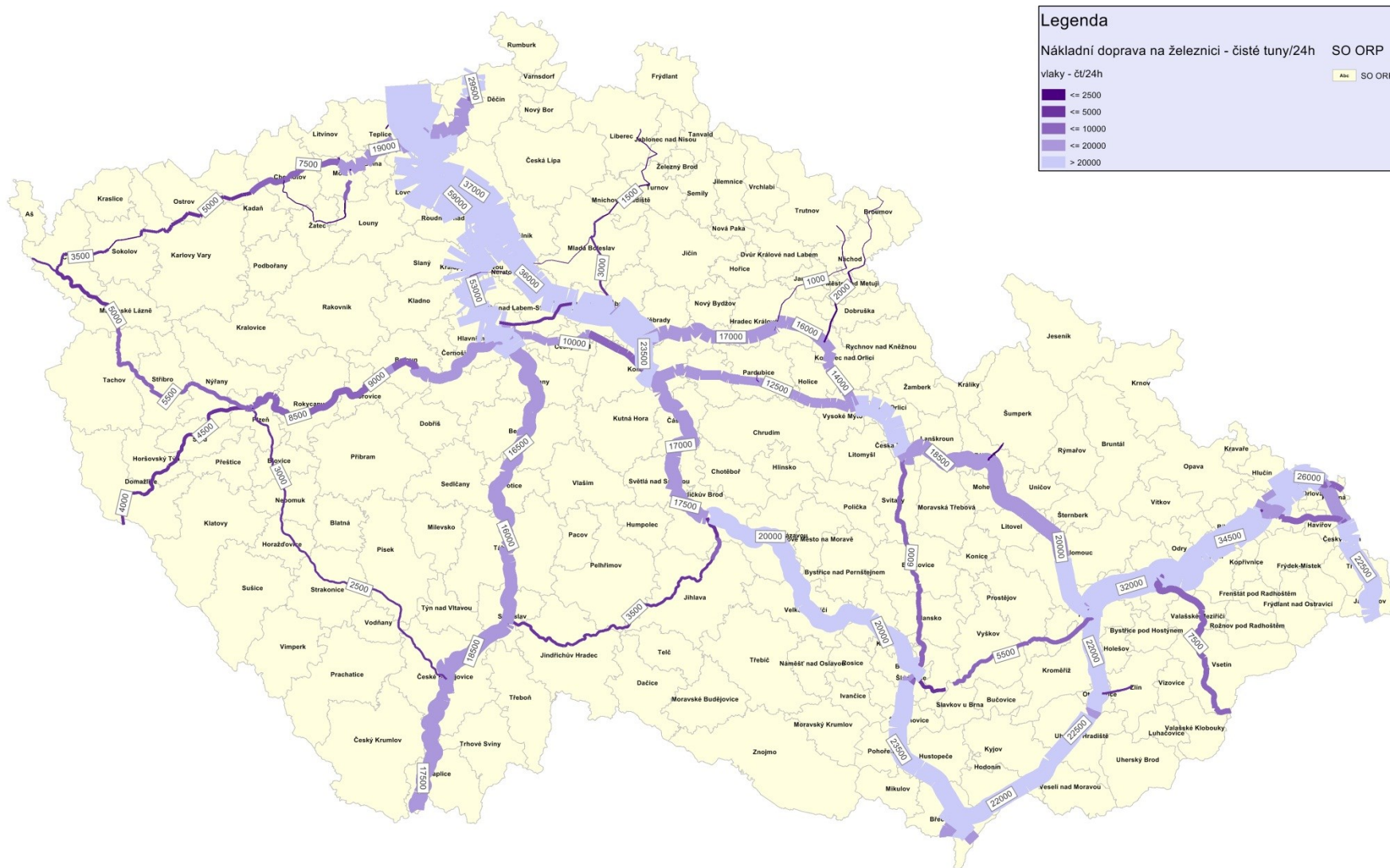
Nákladní silniční doprava rok 2020



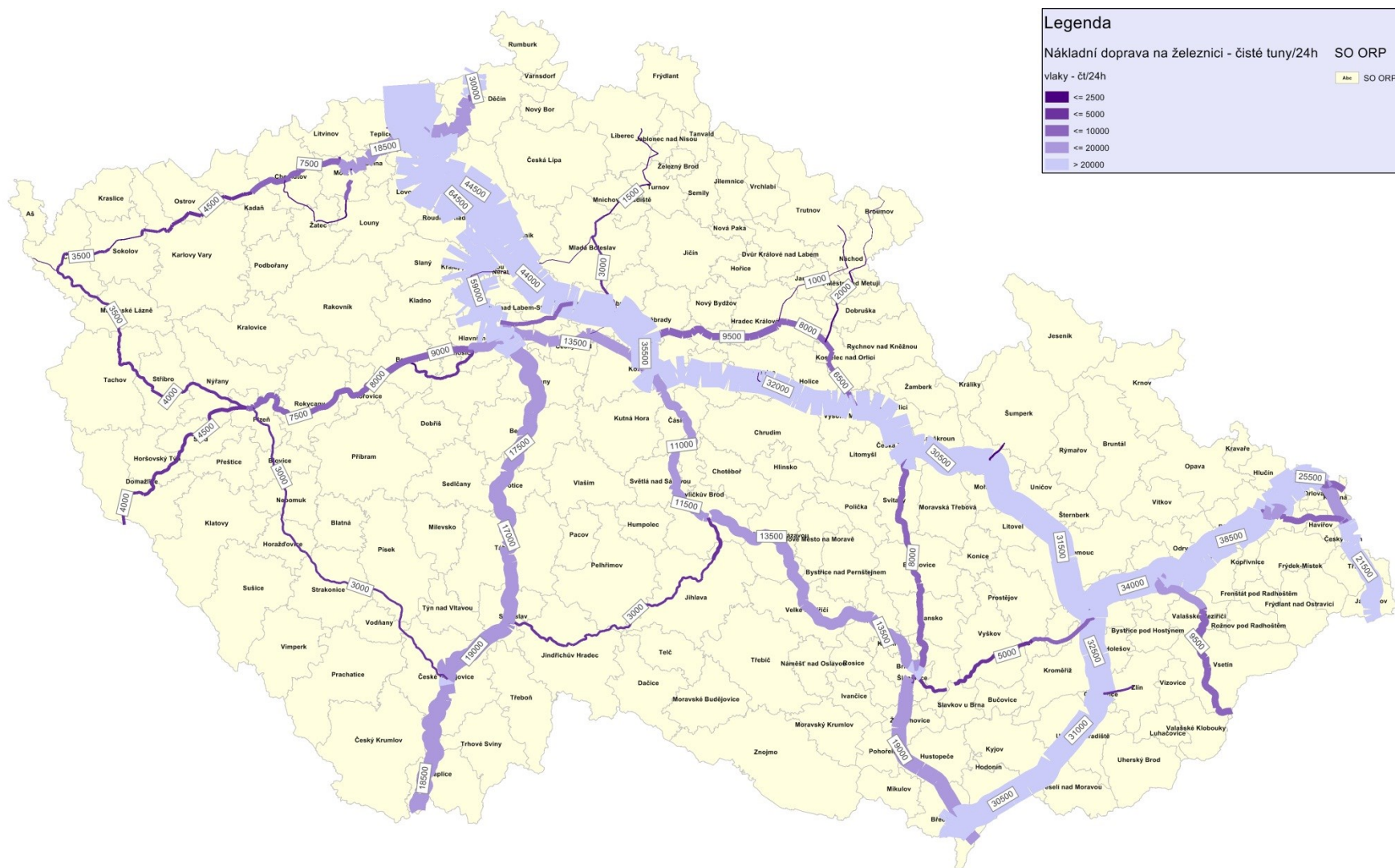
Nákladní železniční doprava rok 2020



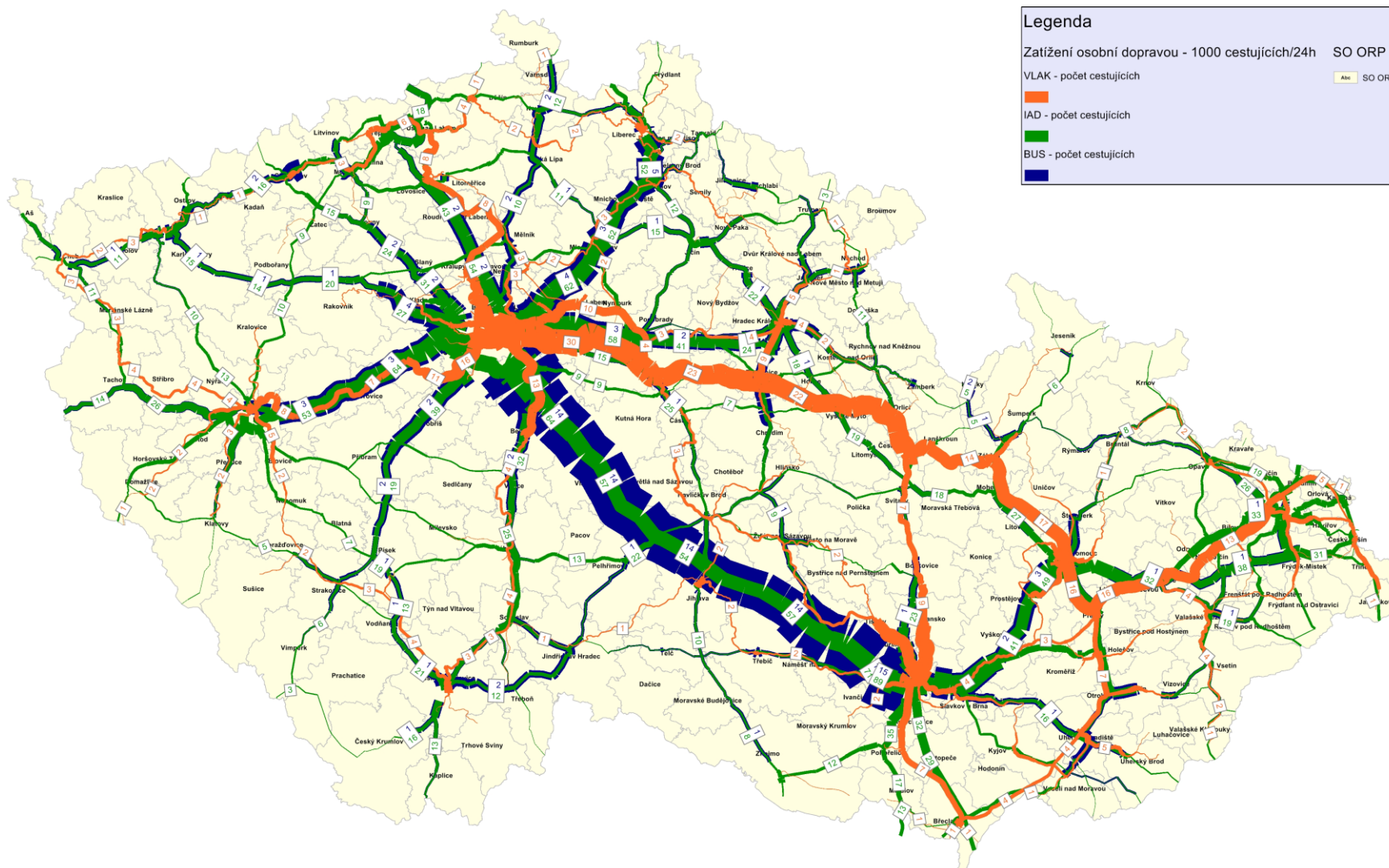
Nákladní silniční doprava rok 2035, bez projektu



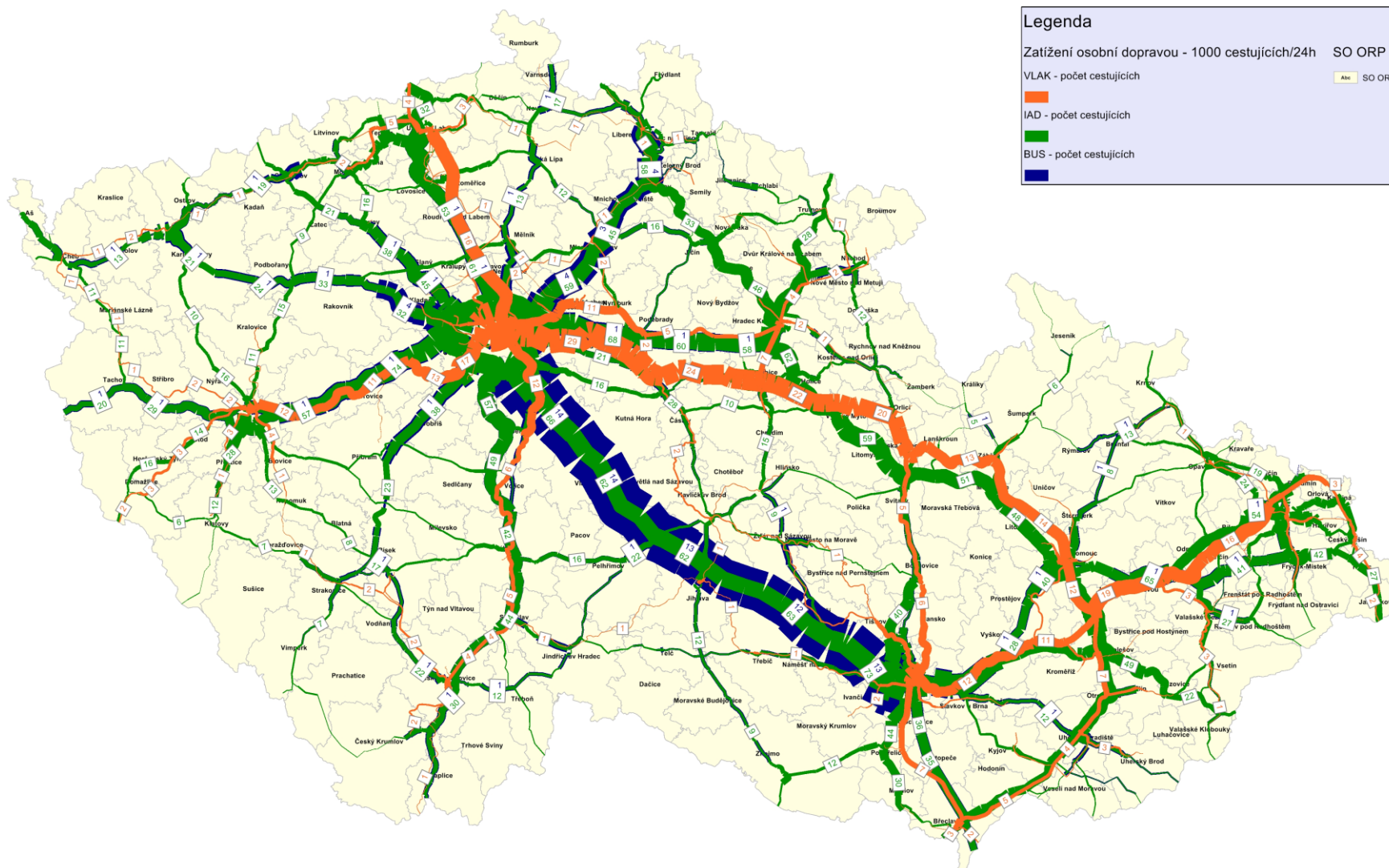
Nákladní železniční doprava rok 2035, bez projektu



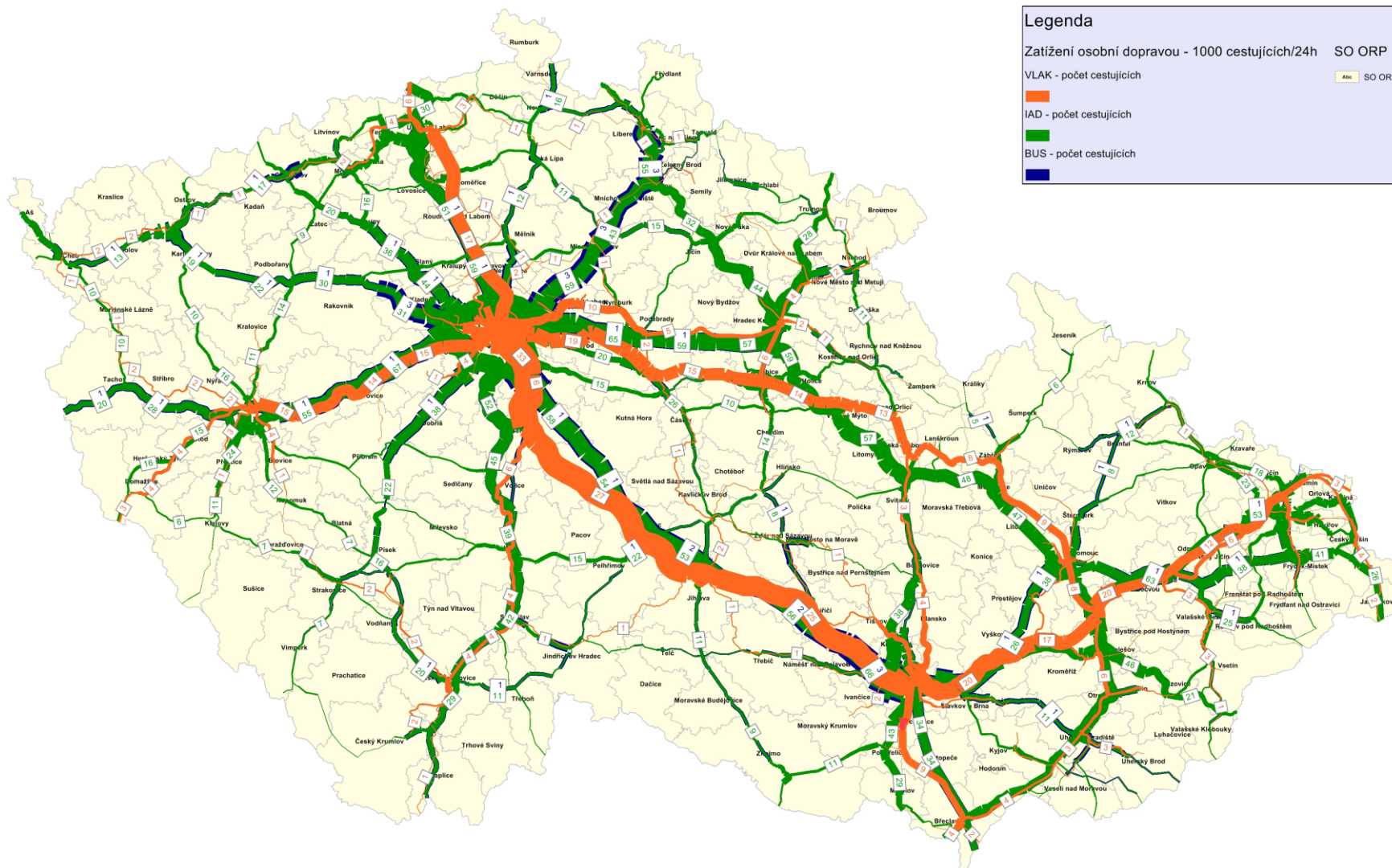
Nákladní železniční doprava rok 2035, s projektem



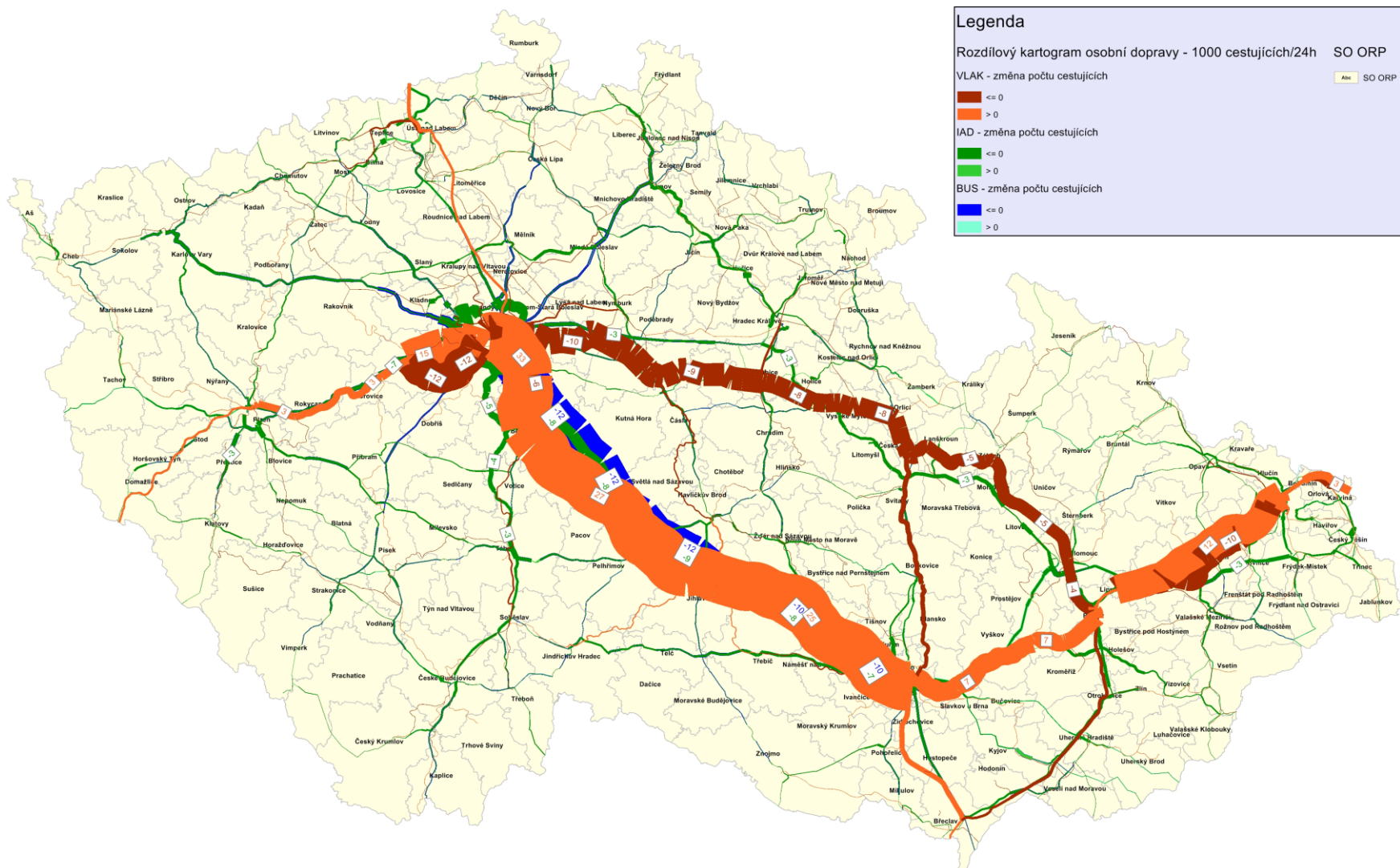
Osobní doprava rok 2020



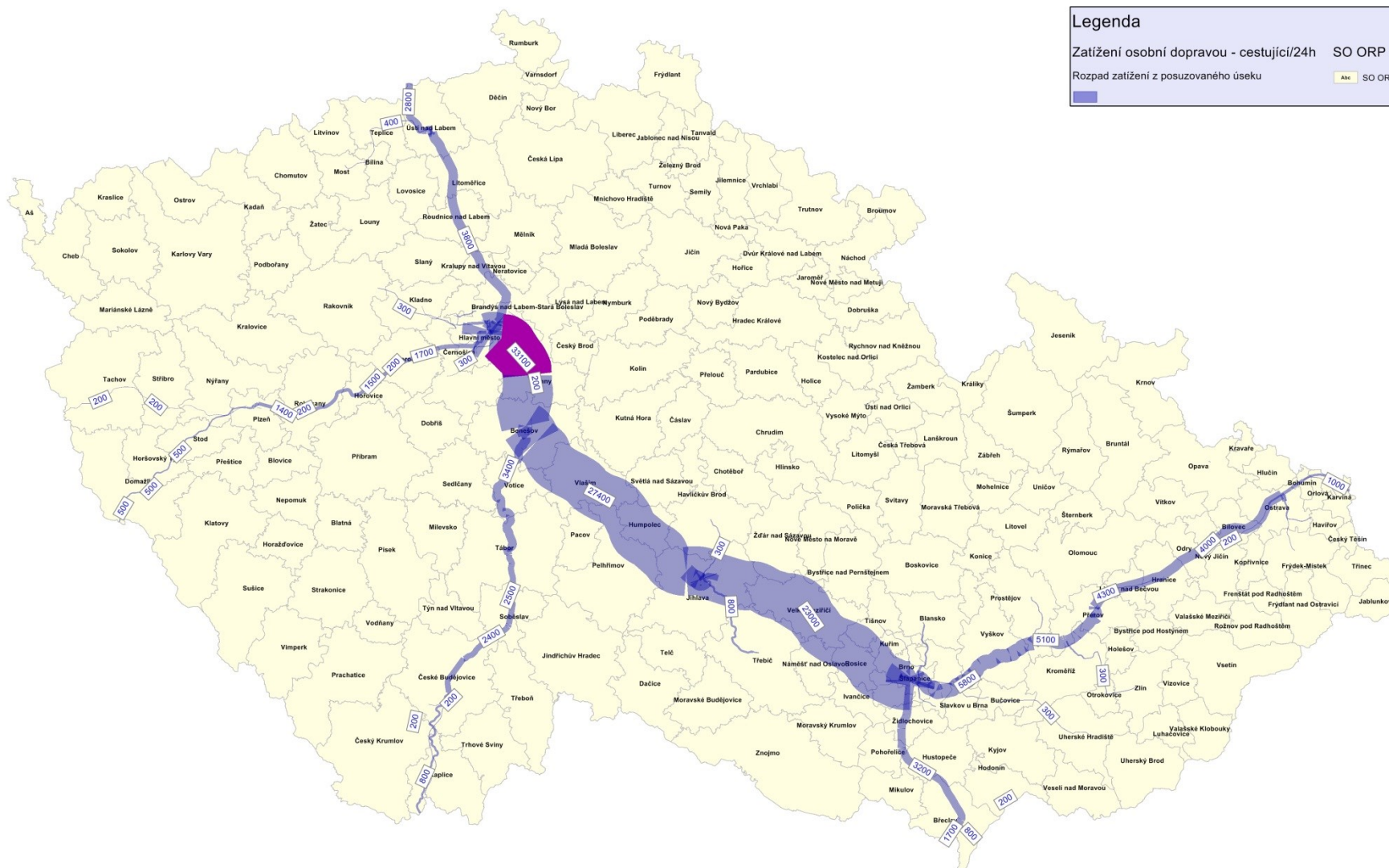
Osobní doprava rok 2035,bez projektu



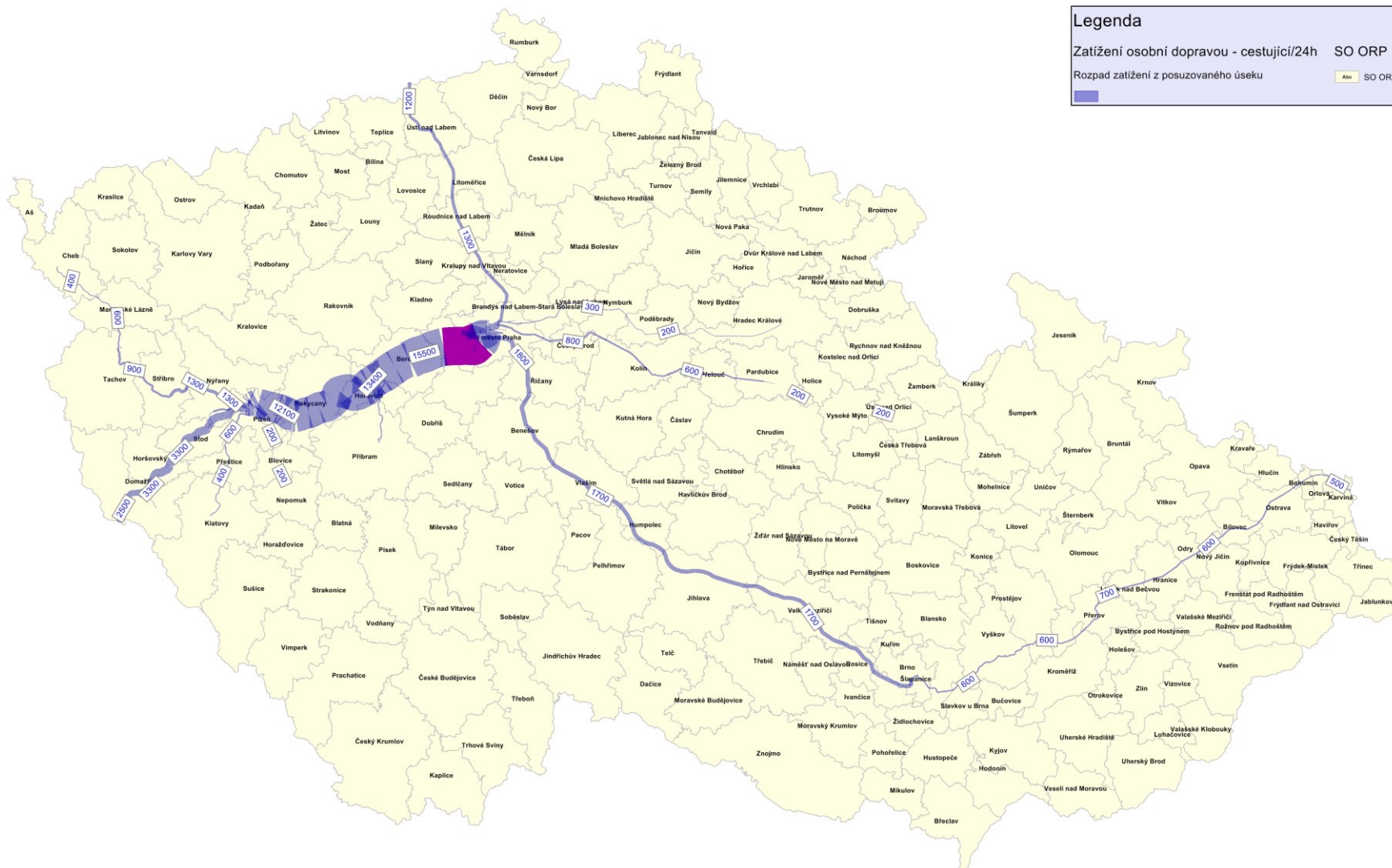
Osobní doprava rok 2035,s projektem



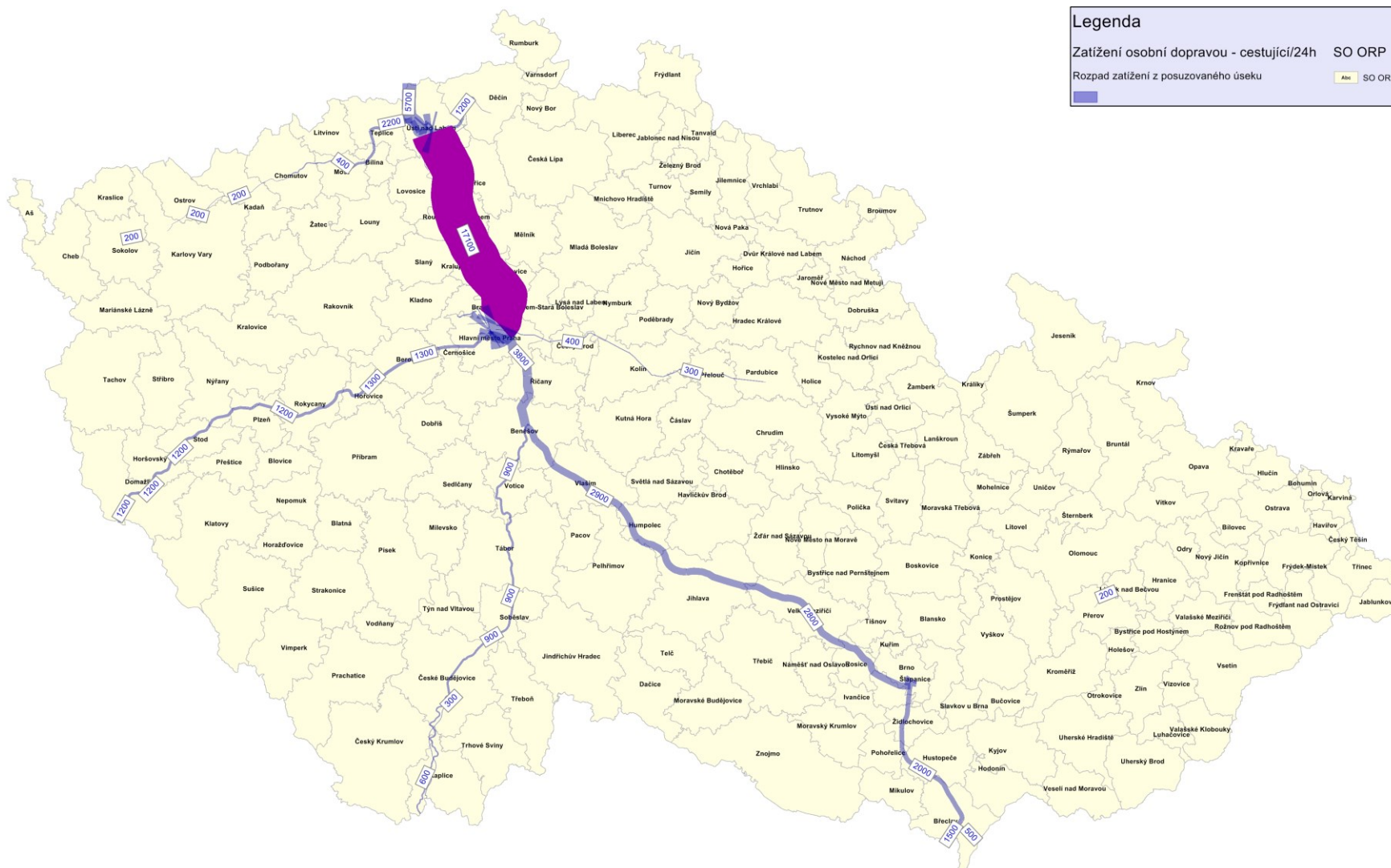
Osobní doprava rok 2035, rozdíl s projektem – bez projektu



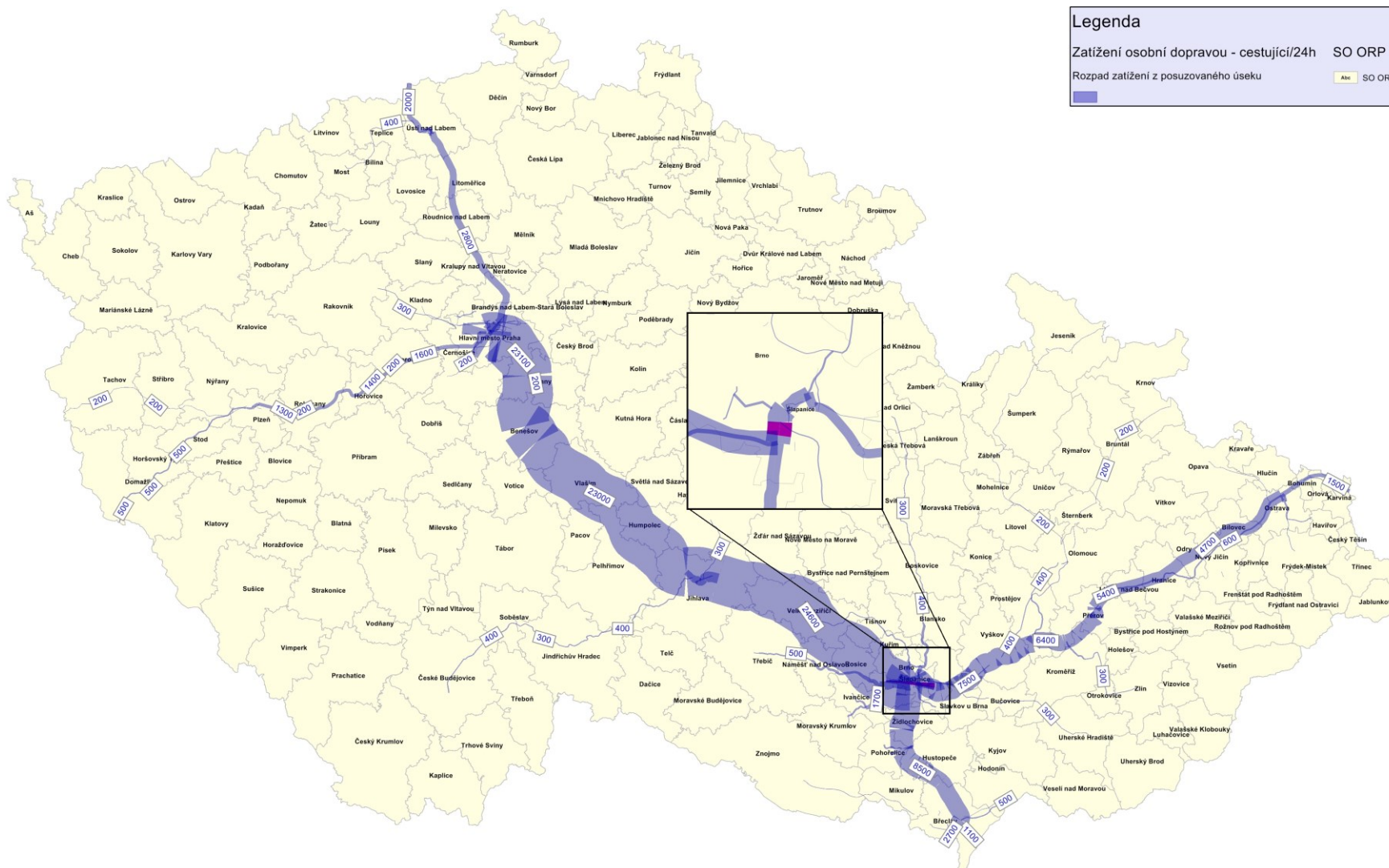
Osobní doprava rok 2035,s projektem,rozpad zatížení z posuzovaného úseku



Osobní doprava rok 2035,s projektem,rozní zatížení z posuzovaného úseku



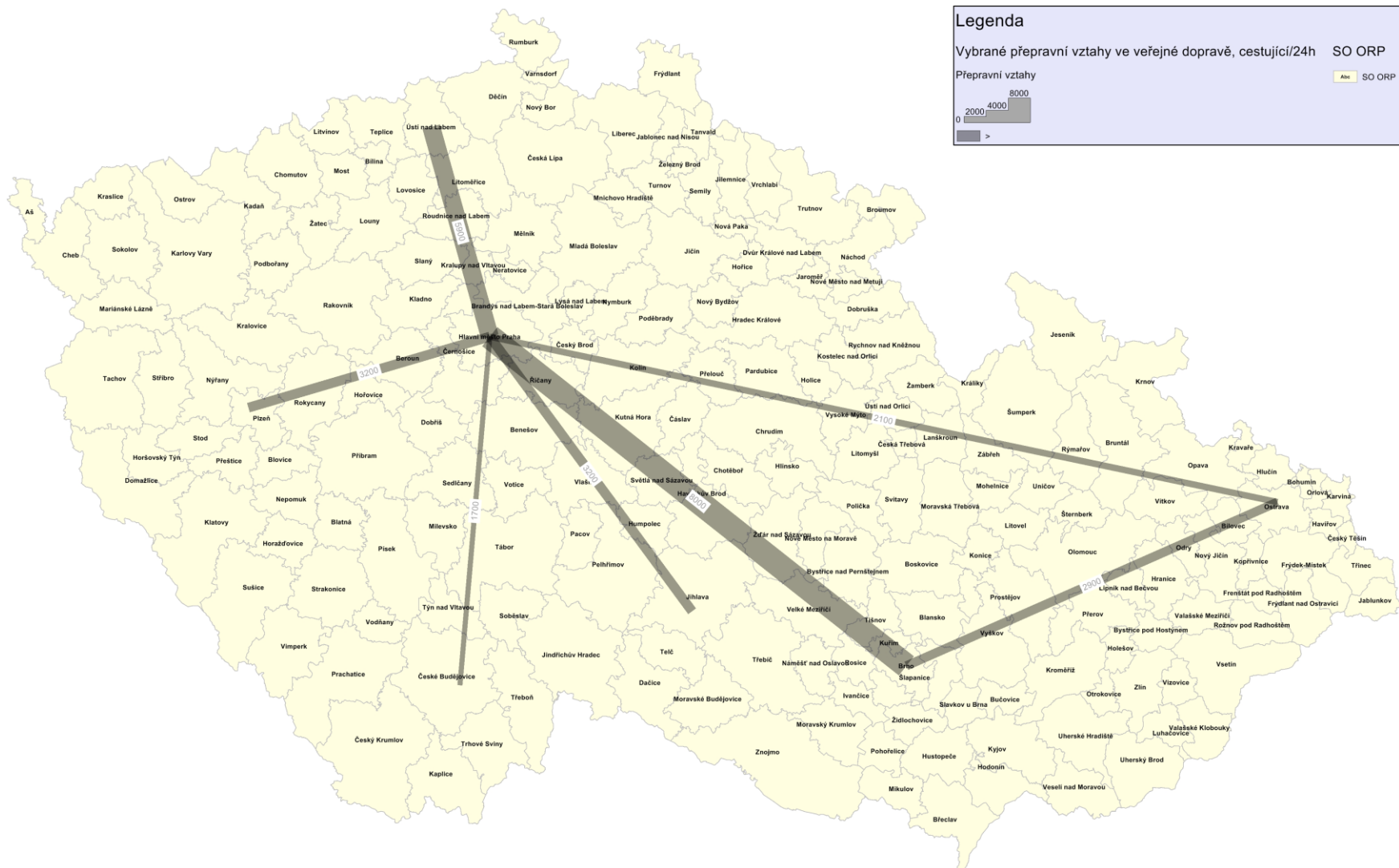
Osobní doprava rok 2035,s projektem,rozní zatížení z posuzovaného úseku



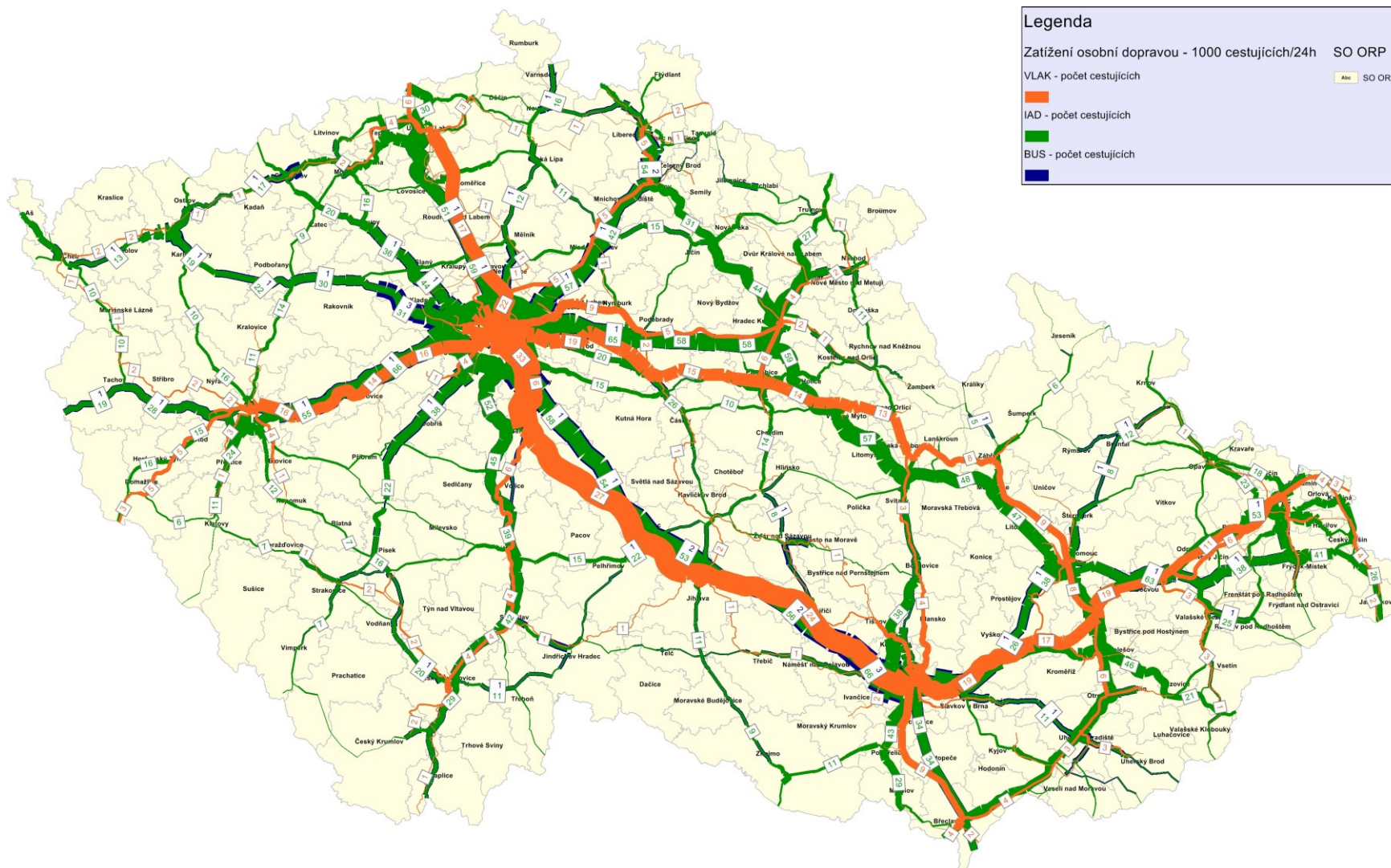
Osobní doprava rok 2035,s projektem,rozpad zatížení z posuzovaného úseku



Osobní doprava rok 2035,s projektem,rozdap zatížení z posuzovaného úseku



Osobní doprava rok 2035,s projektem,vybrané přepravní vztahy



Osobní doprava rok 2035,s projektem,včetně VRT Praha-Wroclaw