
	Objednatel: Karlovarský kraj, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary
	Pořizovatel: Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary
	Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., Vaňurova 505/17, 460 01 Liberec
	Středisko: Valbek, spol. s r.o., stř. Ústí nad Labem, Děčínská 717/21, 400 03 Ústí nad Labem

Vedoucí týmu:	Ing. arch. J. Plašil	Zak. číslo:	17-UL11-021
Dopravní specialista:	Ing. K. Dusbaba	Datum:	únor 2019
Vypracoval:	Ing. J. Prchal	Stupeň:	ÚS
Akce: ÚZEMNÍ STUDIE SILNIČNÍ DOPRAVY V OBLASTI KARLOVÝCH VARŮ		Počet formátů:	11xA4
Etapa: II. Ověření zadání		Měřítko:	
Příloha: NÁVRH SCÉNÁŘŮ VÝVOJE DOPRAVNÍ POPTÁVKY A USPOŘÁDÁNÍ SILNIČNÍ SÍTĚ		Č. přílohy:	Paré:
		1	

Obsah

1	Úvod	3
1.1	Podklady	3
1.2	Identifikační údaje	3
2	Scénáře vývoje dopravní poptávky	4
2.1	Realistický scénář	4
2.2	Optimistický scénář	6
2.3	Pesimistický scénář	6
2.4	Koncentrační scénář	6
2.5	Suburbanizační scénář	7
3	Scénáře uspořádání silniční sítě	8
3.1	Nulový scénář	9
3.2	Pracovní scénáře pro konkrétní záměry	9
3.3	Návrhový scénář	10
4	Výsledné kombinace scénářů	10

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Uvažované okolní stavby	8
Tabulka 2 - Výsledné kombinace scénářů	11

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest do 5 km	4
Obrázek 2 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest do 20 km	5
Obrázek 3 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest nad 20 km	5
Obrázek 4 - Přehled scénářů vývoje dopravní poptávky	7
Obrázek 5 - Přehled projektů ŘSD ČR	9
Obrázek 6 - Přehled scénářů uspořádání silniční sítě	10

1 Úvod

Cílem materiálu je návrh scénářů vývoje dopravní poptávky, které poslouží pro posouzení jednotlivých variant navržených záměrů v rámci multikriteriální analýzy i celkové ověření správnosti návrhu výhledové silniční sítě v návrhovém území. Návrh scénářů vznikl spoluprací napříč zpracovatelským týmem územní studie i na základě konzultací zpracovatele a pořizovatele realizovaných v rámci I. etapy zpracování územní studie.

Scénáře navržené v tomto materiálu budou zpracovány v dopravním modelu v rámci III. etapy zpracování územní studie. Výsledky dopravního modelu pak poslouží jako jeden ze vstupů do multikriteriální analýzy jednotlivých záměrů a dále pro identifikaci kapacitně problémových míst navržené výhledové silniční sítě.

1.1 Podklady

- TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy (III. vydání)
- Přehled projektů Ředitelství silnic a dálnic ČR, ŘSD ČR
- Veřejně dostupné zdroje, internet

1.2 Identifikační údaje

Objednatel:

Karlovarský kraj
Závodní 353/88
360 06 Karlovy Vary

Pořizovatel:

Krajský úřad Karlovarského kraje
odbor regionálního rozvoje
Závodní 353/88
360 06 Karlovy Vary

Zpracovatel územní studie:

Valbek s.r.o.
Středisko Ústí nad Labem
Děčínská 717/21
400 03 Ústí nad Labem

Zpracovatel scénářů vývoje: zpracovatelský tým ÚS

2 Scénáře vývoje dopravní poptávky

Výhledovým stavem všech navržených scénářů bude výhledový rok 2040.

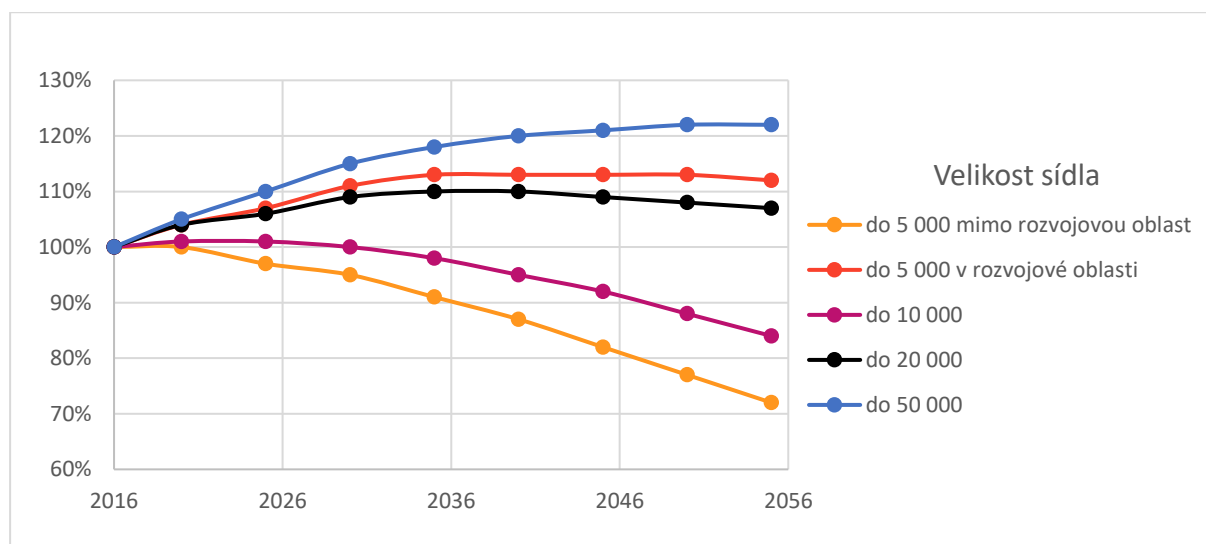
V rámci výhledového stavu byly navrženy hlavní scénáře, které určují vývoj celkového počtu cest v řešeném území, a dále validační scénáře, které ověřují v rámci jednoho zvoleného vývoje celkového počtu cest alternativy při budoucí možné sídelní koncentraci obyvatel nebo naopak při pokračujícím procesu suburbanizace.

2.1 Realistický scénář

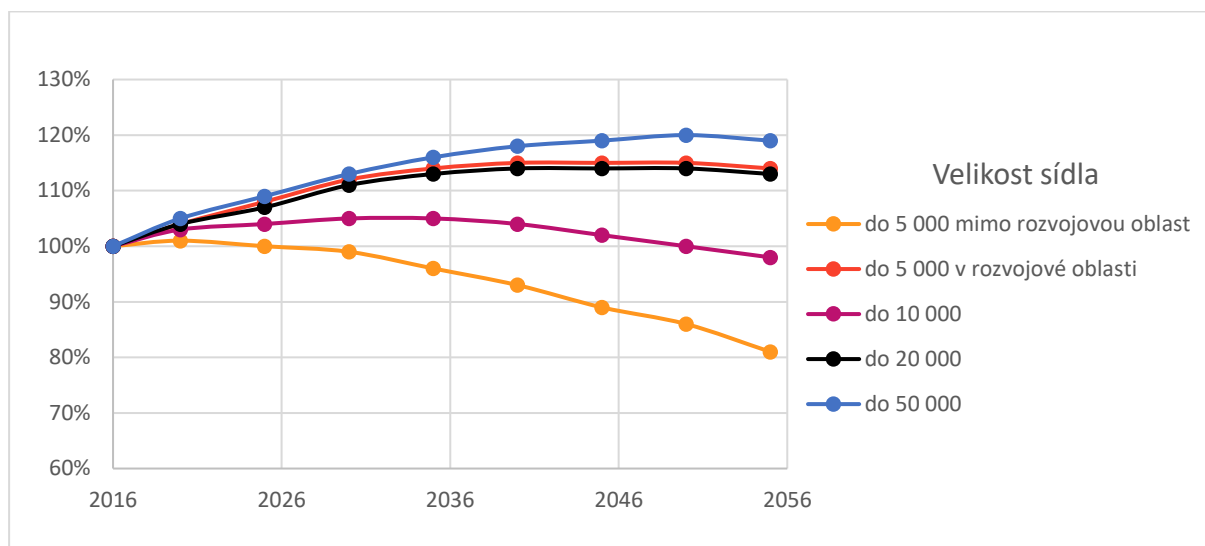
Základní hlavní scénář (označen jako realistický) je navržen na základě předpokládaného vývoje objemu silniční dopravy dle TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy (III. vydání). Tento nový předpis Ministerstva dopravy ČR definuje různé koeficienty vývoje mezioblastních vztahů dle velikosti sídla, krajské příslušnosti a délky cesty pro skupiny vozidel osobní, lehká nákladní a těžká vozidla. Vychází z prognózy vývoje počtu cest automobilové dopravy na území celé České republiky, která využívá dostupná data o regionálním vývoji ovlivňujících faktorů (např. předpokládaném vývoji počtu obyvatel, vývoji HDP v tuzemsku i sousedních státech, i dosavadním vývoji intenzit dopravy ve sledovaných úsecích).

V Karlovarském kraji je v TP 225 uvažován následující vývoj mezioblastních vztahů ve skupině osobních vozidel.

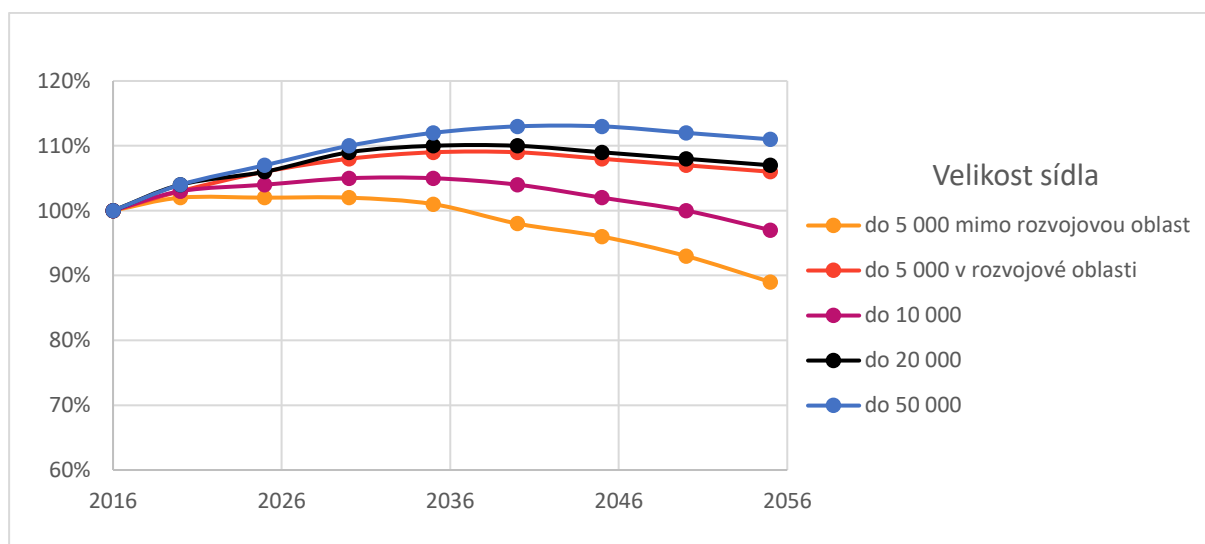
Obrázek 1 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest do 5 km



Obrázek 2 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest do 20 km



Obrázek 3 - Vývoj mezioblastních vztahů dle TP 225 - osobní vozidla - délky cest nad 20 km



V realistickém scénáři dle TP 225 tedy bude ve výhledovém roce 2040 uvažován vývoj mezioblastních vztahů v rozsahu + 20 až – 13 % oproti roku 2016 dle velikosti sídla a délky cesty.

Uvedený vývoj mezioblastních vztahů platí pro cesty uvnitř řešeného území, pro tranzitní cesty přes řešené území se bude v realistickém scénáři vycházet z vývoje intenzit dopravy na jednotlivých kategoriích silnic, kde se dle TP 225 očekává vývoj v roce 2040 + 3 až + 16 % oproti roku 2016, zohledněno však bude i zprovoznění staveb v okolním území, viz kap. 3.

2.2 Optimistický scénář

Jako druhý scénář byl navržen scénář optimistický. Navržen je na základě předpokladu zaplňování rozvojových ploch zanesených v územních plánech jednotlivých obcí, které byly zjištěny v rámci rozboru územních plánů provedeném při zpracování I. etapy územní studie. Rozvojové plochy byly rozděleny do dvou hlavních skupin, kterými jsou plochy pro bydlení (zvyšující produkci dopravy v oblasti – roste význam oblasti jakožto zdroje dopravy) a plochy pro výrobu a skladování (zvyšující atrakci dopravy v oblasti – roste význam oblasti jakožto cíle dopravy).

Tímto postupem bude zajištěno, že nedojde k poklesu celkového objemu dopravy, ale pouze k růstu, a to dle rozlohy rozvojových ploch v jednotlivých oblastech. Úroveň zaplněnosti jednotlivých rozvojových ploch bude upřesněna při zpracování scénáře, nemusí být uvažována plná zaplněnost, pokud by vedla k nereálnému rozvoji oblasti.

Uvedený postup zpracování optimistického scénáře platí pro cesty uvnitř řešeného území, u tranzitních cest skrz řešené území bude ponechán vývoj dle scénáře realistického.

2.3 Pesimistický scénář

Jako třetí scénář byl navržen scénář pesimistický. Tento scénář má za cíl simulovat nanejvýš stagnaci vývoje mezioblastních vztahů. Byl odvozen ze scénáře realistického snížením vývoje o 20 %. Nejprogresivnější vztahy, které v realistickém scénáři rostly o 20 %, tak budou v pesimistickém scénáři stagnovat, u ostatních bude pozorovatelný pokles, který se prohloubí u vztahů, které klesaly již v realistickém scénáři.

Uvedený postup zpracování pesimistického scénáře platí opět pro cesty uvnitř řešeného území, u tranzitních cest skrz řešené území bude ponechán vývoj dle scénáře realistického.

2.4 Koncentrační scénář

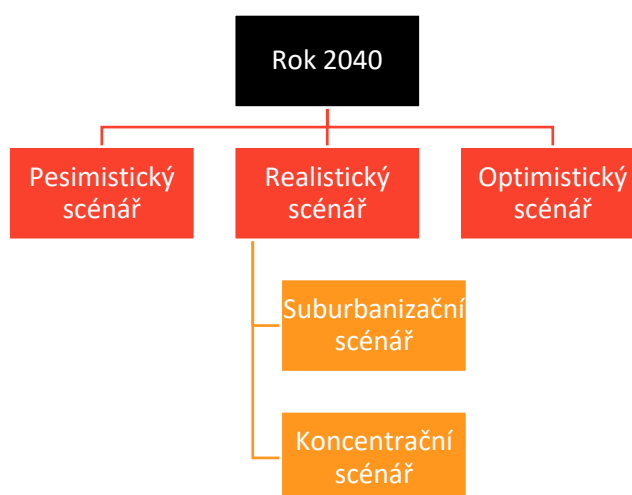
Prvním validačním scénářem je scénář koncentrační. Tento scénář má za cíl simulovat proces koncentrace obyvatel ve větších sídlech při zachování obdobného trendu celkového vývoje řešeného území jako celku, který bude odpovídat realistickému scénáři. Posíleny budou zdroje dopravy ve větších městech na úkor malých obcí. V tomto scénáři bude utlumen rozvoj mezioblastních vztahů pro malé obce do 5 000 obyvatel a naopak akcelerován rozvoj u ostatních sídel. V celkovém srovnání se v tomto scénáři dá také očekávat více cest na kratší vzdálenosti a nižší celkový počet cest oproti scénáři realistickému.

Tranzitní cesty zůstávají beze změny.

2.5 Suburbanizační scénář

Druhým validačním scénářem, který zároveň tvoří protíváhu koncentračnímu scénáři, je scénář suburbanizační. Tento scénář má za cíl simulovat pokračující proces suburbanizace, a to opět při zachování obdobného trendu celkového vývoje řešeného území jako celku. Posíleny budou zdroje dopravy v malých obcích na úkor větších měst. V tomto scénáři bude akcelerován rozvoj mezioblastních vztahů pro malé obce do 5 000 obyvatel a naopak utlumen rozvoj u ostatních sídel. V celkovém srovnání se v tomto scénáři dá také očekávat více cest na delší vzdálenosti a i vyšší celkový počet cest oproti scénáři realistickému.

Obrázek 4 - Přehled scénářů vývoje dopravní poptávky



3 Scénáře uspořádání silniční sítě

Z hlediska uspořádání silniční sítě budou zpracovány dva základní scénáře, a to nulový scénář a návrhový scénář. Pro jednotlivé posuzované záměry pak budou zpracovány ještě samostatné pracovní scénáře s vlivem pouze jedné konkrétní stavby.

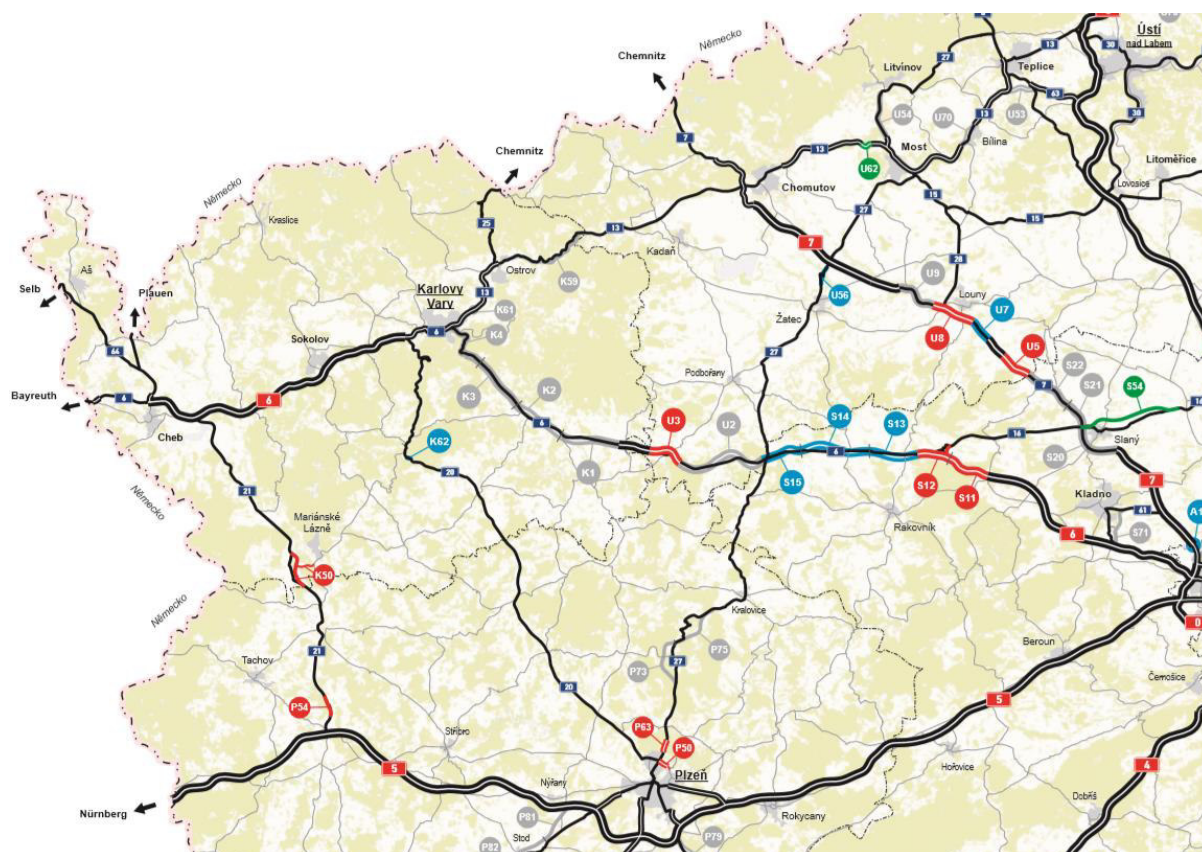
Ve všech scénářích uspořádání silniční sítě ve výhledovém stavu roku 2040 pak budou v okolním území (vně území řešeného s přesahem významných staveb i dovnitř území) uvažovány v provozu všechny významné v současnosti plánované stavby na dálnicích a silnicích I. třídy. Ve vztahu k řešenému území se jedná především o dokončení dálnice D6 mezi Prahou a Karlovými Vary.

Ve výhledovém stavu budou uvažovány následující okolní stavby (umístění staveb je znázorněno na následujícím obrázku):

Tabulka 1 - Uvažované okolní stavby

Číslo silnice	Název úseku	Kód stavby	Předpokládané zprovoznění
D6	Nové Strašecí – Řevničov	S11	2020
D6	Řevničov, obchvat	S12	2020
D6	Krupá, přeložka	S13	2024
D6	Hořesedly, přeložka	S14	2024
D6	Hořovičky, obchvat	S15	2024
D6	Petrohrad – Lubenec	U2	2026
D6	Lubenec, obchvat	U3	2021
D6	Knínice – Bošov	K1	2026
D6	Žalmanov – Knínice	K2	2026
D6	Olšová Vrata – Žalmanov	K3	2026
I/6	Karlovy Vary – Olšová Vrata	K4	2026
D7	MÚK Knovíz – MÚK Slaný-západ	S21	2024
D7	MÚK Slaný-západ – Kutrovice	S22	2024
D7	Kutrovice – Panenský Týnec	S23	2024
D7	Panenský Týnec, zkapacitnění obchvatu	U5	2021
D7	Chlumčany, zkapacitnění	U7	2022
D7	Louny, zkapacitnění obchvatu	U8	2021
D7	Postoloprty, zkapacitnění obchvatu	U9	2021
I/13	Ostrov – Smilov	K59	?
I/21	Trstěnice – Drmoul	K50	2020
I/21	Planá – Trstěnice, přeložka	P55	2027
I/21	Nová Hospoda – Kočov, II. stavba	P54	2020

Obrázek 5 - Přehled projektů ŘSD ČR



Zdroj: ŘSD ČR

3.1 Nulový scénář

V nulovém scénáři nebudou uvažovány žádné zprovozněné dopravní záměry v řešeném území vyjma okolních staveb vyjmenovaných v tabulce 1. Scénář bude sloužit k ověření vývoje dopravní situace ve výhledových scénářích při zachování stávající dopravní sítě.

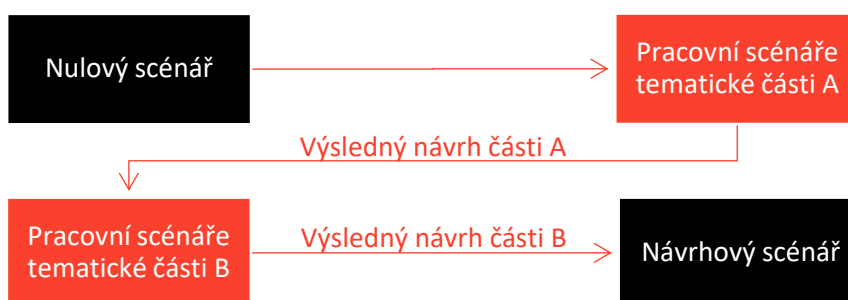
3.2 Pracovní scénáře pro konkrétní záměry

Pro každý záměr hodnocený v rámci multikriteriální analýzy budou zpracovány pracovní scénáře umožňující zhodnotit dopad zprovoznění záměru. V rámci každého scénáře budou zpracovány stavy bez a se zprovozněným záměrem, čímž bude možné odvodit změny na dopravní síti způsobené zprovozněním záměru. Pracovní scénáře pro záměry v tematické části A (varianty průtahu nebo obchvatu Karlových Varů) a tematické části B (varianty ostatní silniční sítě) přitom budou vycházet z odlišného uspořádání silniční sítě. Pracovní scénáře v části A budou vycházet z nulového scénáře a nebudou tak ovlivněny dalšími záměry v řešeném území. Pracovní scénáře v části B pak budou vycházet z nulového scénáře navíc s již zprovozněnou výslednou variantou průtahu nebo obchvatu Karlových Varů vzešlé z tematické části A. Tím bude v rámci hodnocení záměrů v tematické části B zajištěna návaznost na část A.

3.3 Návrhový scénář

V návrhovém scénáři budou uvažovány všechny záměry v řešeném území s dopadem na uspořádání silniční sítě a dále výsledné varianty záměrů v návrhovém území tak, jak budou navrženy a vybrány v rámci zpracování III. etapy v obou tematických částech. Uvažováno bude samozřejmě i s okolními stavbami vyjmenovanými v tabulce 1. Scénář bude sloužit k ověření správnosti návrhu uspořádání výhledové silniční sítě.

Obrázek 6 - Přehled scénářů uspořádání silniční sítě



4 Výsledné kombinace scénářů

Na základě definovaných scénářů vývoje dopravní poptávky a scénářů uspořádání silniční sítě vzniknou kombinací výsledné výhledové scénáře pro rok 2040, které budou zpracovány v dopravním modelu v rámci III. etapy.

Hlavním cílem výsledných scénářů je ověření správnosti návrhu výhledové silniční sítě. Návrhový scénář uspořádání silniční sítě proto bude zpracován v kombinaci se všemi navrženými scénáři vývoje dopravní poptávky. Dílčími cíli jsou výběry výsledné varianty jednotlivých konkrétních záměrů. Jednotlivé pracovní scénáře pro konkrétní záměry budou zpracovány v kombinaci s realistickým scénářem vývoje dopravní poptávky. Závěrem pak bude zpracován nulový scénář uspořádání silniční sítě v kombinaci s realistickým scénářem vývoje dopravní poptávky za účelem ilustrace vývoje dopravní situace při zachování stávající dopravní sítě.

Vedle výhledových scénářů pro rok 2040 byl pro potřeby tvorby dopravního modelu v rámci I. etapy zpracování územní studie již zpracován kalibrační scénář roku pro rok 2016 se současným uspořádáním silniční sítě.

Tabulka 2 - Výsledné kombinace scénářů

Rok 2040	Nulový scénář	Pracovní scénáře pro konkrétní záměry	Návrhový scénář
Realistický scénář	✓	✓	✓
Optimistický scénář	✗	✗	✓
Pesimistický scénář	✗	✗	✓
Koncentrační scénář	✗	✗	✓
Suburbanizační scénář	✗	✗	✓

Výsledné shrnutí výhledových scénářů pro rok 2040:

- Realistický nulový scénář
- Realistické pracovní scénáře pro konkrétní záměry
- Realistický návrhový scénář
- Optimistický návrhový scénář
- Pesimistický návrhový scénář
- Koncentrační návrhový scénář
- Suburbanizační návrhový scénář

Ústí nad Labem, únor 2019

Ing. Jan Prchal