



**Územní studie podrobného prověření vybraných
variant průtahu D6 a obchvatu D6 – I/13 – D6
V oblasti Karlových Varů**

A. Textová část

I. Etapa - Návrh Územní studie
01/2023

Název akce	Územní studie podrobného prověření vybraných variant průtahu D6 a obchvatu D6 – I/13 – D6 v oblasti Karlových Varů	
Druh dokumentace	Územní studie	
Část	A Textová část	01/2023
Objednatel	Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary	
Zhotovitel	SUDOP PRAHA a.s. středisko 205 – koncepce dopravy Olšanská 1a 130 80 Praha 3 – Žižkov	
Číslo smlouvy	Objednatele: KK01725/2022	Zhotovitele: 22-059.205
Odpovědný zpracovatel projektu	Ing. Matěj Mareš	
Zástupce odpovědného zpracovatele projektu	Ing. Andrea Plišková	
Zpracovali	Ing. Matěj Mareš Ing. Arch. Karel Beránek (Atelier T-plan, s.r.o.) Ing. Andrea Plišková Ing. Jan Turek Ing. Radka Krumpová Ing. Polina Zayats Ing. Jakub Valta Ing. Pavel Jeřábek Ing. Richard Barník Ing. Ivana Adamová Ing. Marie Wichsová, PhD. (Atelier T-plan, s.r.o.) Bc. Petr Cejnar (Atelier T-plan, s.r.o.)	
Kontroloval	Ing. Tomáš Němec	

O B S A H

1	ÚVOD	8
1.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	8
1.2	VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	9
1.3	CÍLE A ÚČEL SLEDOVANÉ ZPRACOVÁNÍM ÚZEMNÍ STUDIE	9
2	VÝCHOZÍ PODKLADY	11
2.1	ÚZEMNÍ STUDIE SILNIČNÍ DOPRAVY V OBLASTI KARLOVÝCH VARŮ	11
2.2	DALŠÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	12
3	PROVĚŘOVANÉ VARIANTY	13
3.1	VARIANTA V1 – „ÚPRAVA PRŮTAHU SILNICE I/6“	13
3.2	VARIANTA V2 – „TUNELOVÉ ŘEŠENÍ PRŮTAHU SILNICE I/6 – UPRAVENÉ“	14
3.3	VARIANTA V4 – „MALÝ OBCHVAT V SOUBĚHU S ŽELEZNIČNÍ TRATÍ V MÍSTNÍ ČÁSTI RYBÁŘE“	14
4	DOPRAVNĚ URBANISTICKÉ POSOUZENÍ VARIANT	16
4.1	VARIANTA V1 – „ÚPRAVA PRŮTAHU SILNICE I/6“	16
4.2	VARIANTA V2 – „TUNELOVÉ ŘEŠENÍ PRŮTAHU SILNICE I/6 – UPRAVENÉ“	22
4.3	VARIANTA V4 – „MALÝ OBCHVAT V SOUBĚHU S ŽELEZNIČNÍ TRATÍ V MÍSTNÍ ČÁSTI RYBÁŘE“	28
5	DOPRAVNÍ MODEL	35
5.1	POUŽITÝ DOPRAVNÍ MODEL	35
5.2	STÁVAJÍCÍ STAV 2016 A 2021	37
5.3	VÝHLEDOVÉ STAVY 2040	37
5.4	DOPRAVNÍ VÝKONY A SROVNÁNÍ VARIANT	46
6	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	48
6.1	ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	48
6.2	NATURA 2000	48
6.3	ÚSES	48
6.4	MĚSTSKÁ PAMÁTKOVÁ REZERVACE	48
6.5	ARCHEOLOGIE	48
6.6	OCHRANA VOD	48
6.7	HLUK	51
6.8	VLIV NA PŮDU	52
6.9	HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ	52
7	ODHAD STAVEBNÍCH NÁKLADŮ STAVBY	53
8	RÁMCOVÉ EKONOMICKÉ VYHODNOCENÍ	54
9	DETR ANALÝZA	55
10	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ	56
10.1	POPIS VARIANT - SHRNUTÍ	56

10.2	VÝBĚR DOPORUČENÉ VARIANTY ŘEŠENÍ	58
11	DOPORUČENÍ PRO AKTUALIZACI ZÚR KK A PRO ZMĚNY ÚZEMNÍCH PLÁNŮ DOTČENÝCH OBCÍ	61
12	DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ PŘEDPROJEKTOVOU A PROJEKTOVOU PŘÍPRAVU	74
13	SEZNAM PŘÍLOH.....	75

SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK 1.1 – SÍŤ PÁTEŘNÍCH PK KARLOVARSKÉHO KRAJE, VÝHLEDOVÝ STAV (ZDROJ: MAPY.CZ)	9
OBRÁZEK 4.1 – NÁHLED VÝKRESU 2.1.1. – VARIANTA V1 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	17
OBRÁZEK 4.2 – NÁHLED VÝKRESU 2.1.2. – VARIANTA V1 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	19
OBRÁZEK 4.3 – NÁHLED VÝKRESU 2.1.3. – VARIANTA V1 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	20
OBRÁZEK 4.4 – NÁHLED VÝKRESU 2.1.4. – VARIANTA V1 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	21
OBRÁZEK 4.5 – NÁHLED VÝKRESU 2.2.1. – VARIANTA V2 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	23
OBRÁZEK 4.6 – NÁHLED VÝKRESU 2.2.2. – VARIANTA V2 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	25
OBRÁZEK 4.7 – NÁHLED VÝKRESU 2.2.3. – VARIANTA V2 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	26
OBRÁZEK 4.8 – NÁHLED VÝKRESU 2.1.5. – VARIANTA V2 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	27
OBRÁZEK 4.9 – NÁHLED VÝKRESU 2.3.1. – VARIANTA V4 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	29
OBRÁZEK 4.10 – NÁHLED VÝKRESU 2.3.2. – VARIANTA V4 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	31
OBRÁZEK 4.11 – NÁHLED VÝKRESU 2.3.3. - VARIANTA V4 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	32
OBRÁZEK 4.12 – NÁHLED VÝKRESU 2.3.4. – VARIANTA V4 (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	33
OBRÁZEK 5.1 – ROZSAH SÍTĚ DOPRAVNÍHO MODELU V POROVNÁNÍ S KARLOVARSKÝM KRAJEM	35
OBRÁZEK 5.2 – VARIANTA V1 – NOVĚ ZPROVOZNĚNÉ ÚSEKY	39
OBRÁZEK 5.3 – ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM, VARIANTA V1	40
OBRÁZEK 5.4 – VARIANTA V2 – NOVĚ ZPROVOZNĚNÉ ÚSEKY	41
OBRÁZEK 5.5 – ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM, VARIANTA V2	42
OBRÁZEK 5.6 – ŘEŠENÍ MÚK RYBÁŘE, VARIANTA V2	43
OBRÁZEK 5.7 – VARIANTA V4 – NOVĚ ZPROVOZNĚNÉ ÚSEKY	44
OBRÁZEK 5.8 – ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM, VARIANTA V4	45
OBRÁZEK 11.1 – NÁHLED HLAVNÍHO VÝKRESU – ÚP KARLOVY VARY (AFRY, CZ, S.R.O. 12/2021)	61
OBRÁZEK 11.2 – NÁHLED VÝKRESU – 2.4.1 VARIANTA 2 SCHÉMA NÁVRHŮ KORIDORŮ DOPORUČENÝCH DO ÚZEMNÍCH PLÁNŮ (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	62
OBRÁZEK 11.3 – VÝŘEZ Z ÚP KARLOVY VARY – VÝŘEZ VÝKRESU USPOŘÁDÁNÍ ÚZEMÍ KRAJE S DOPLNĚNÝM ZÁKRESEM NÁVRHU NA ROZŠÍŘENÉ ÚZEMÍ PRO ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE	64
OBRÁZEK 11.4 – NÁHLED HLAVNÍHO VÝKRESU - ÚP OTOVICE U KARLOVÝCH VARŮ PO ZMĚNĚ Č.2B. (ARCHITEKTONICKÝ ATELIER ING. ARCH. PETR MARTÍNEK, 12/2020)	65
OBRÁZEK 11.5 – NÁHLED HLAVNÍHO VÝKRESU – ÚP DALOVICE (ING. ARCH. A. KASKOVÁ, 12/2016)	66
OBRÁZEK 11.6 – NÁHLED HLAVNÍHO VÝKRESU – ÚP SÚ JENIŠOV (PETR ŠANDERA, 2017)	67
OBRÁZEK 11.7 – NÁHLED HLAVNÍHO VÝKRESU – ÚP SADOV (ING. ARCH. BREDLER, ING. ARCH. ŠTROS, 2016)	68
OBRÁZEK 11.8 – NÁHLED VÝKRESU PLOCH A KORIDORŮ, VČETNĚ ÚSES – ÚPLNÉ ZNĚNÍ ZÚR KARLOVARSKÉHO KRAJE PO VYDÁNÍ AKTUALIZACE Č. 1 (ATELIER T-PLAN, S.R.O., 06/2018)	69
OBRÁZEK 11.9 – VÝŘEZ Z VÝKRESŮ PLOCH A KORIDORŮ, VČETNĚ ÚSES A VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB ÚPLNÉ ZNĚNÍ ZÚR KARLOVARSKÉHO KRAJE PO VYDÁNÍ AKTUALIZACE Č. 1 (ATELIER T-PLAN, S.R.O., 06/2018)	70
OBRÁZEK 11.10 – NÁHLED VÝKRESU – 2.4.2 VARIANTA 2 SCHÉMA NÁVRHŮ KORIDORŮ DOPORUČENÝCH DO ZÚR KARLOVARSKÉHO KRAJE (VIZ SAMOSTATNÁ GRAFICKÁ PŘÍLOHA)	72

SEZNAM TABULEK

TABULKA 5.1 – ZOHLEDNĚNÉ STAVBY V OKOLNÍ SÍTI	38
TABULKA 5.2 – DOPRAVNÍ VÝKONY	46
TABULKA 7.1 – ODHAD STAVEBNÍCH NÁKLADŮ (CÚ 2022)	53
TABULKA 9.1 – BODOVACÍ STUPNICE DETR ANALÝZY	55
TABULKA 9.2 – SOUHRN VÝSLEDKŮ DETR ANALÝZY.....	55

SEZNAM ZKRATEK

CBA	nákladovo-výnosová analýza
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DMR	digitální model reliéfu
EIA	hodnocení vlivu na životní prostředí
EU	Evropská unie
GTM	geotechnický monitoring
CHLÚ	chráněné ložiskové území
IAD	individuální automobilová doprava
KÚ	Krajský úřad
KV	Karlovy Vary
MD	Ministerstvo dopravy
MK	místní komunikace
MKA	multikriteriální analýza
MM	magistrát města
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
NK	nařízení komise EU
NRTM	nová rakouská tunelovací metoda
OK	okružní křižovatka
ORP	obec s rozšířenou působností
OŘ	oblastní ředitelství
PK	pozemní komunikace
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
RK	rozhodnutí komise
RPDI	roční průměr denních intenzit
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SŽ	Správa železnic
TEN-T	transevropská dopravní síť

TP	technické podmínky
ÚAP	územně analytické podklady
ÚS	územní studie
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZM	základní mapa
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽST	železniční stanice

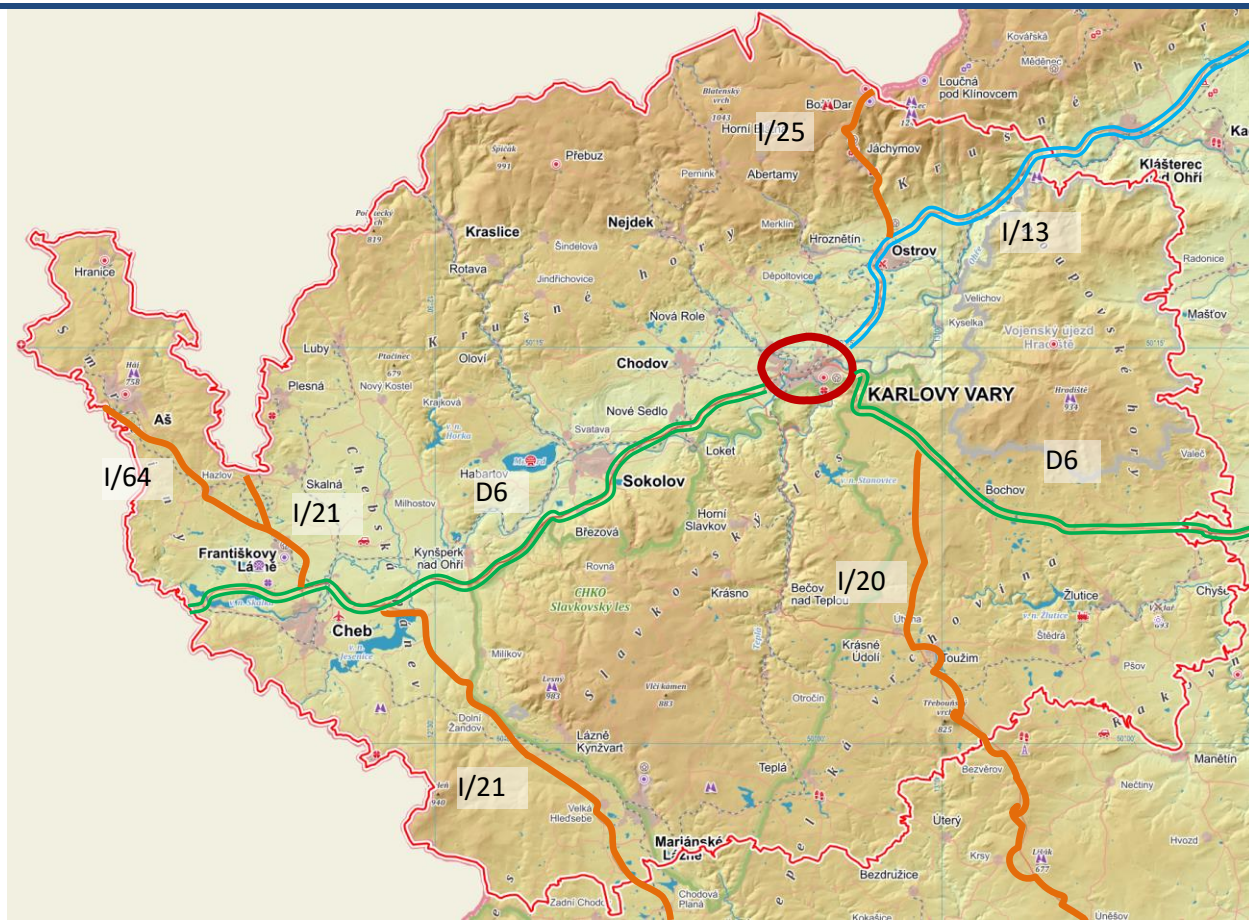
1 ÚVOD

Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, dokončil v roce 2021 Územní studii silniční dopravy v oblasti Karlových Varů (dále jen „ÚS SD KV“). Na základě výsledků této ÚS SD KV, v souvislosti s připravovanou aktualizací Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje a s následnými změnami územních plánů dotčených obcí, je potřebné navazující podrobnější prověření jednoznačné lokalizace koridoru pro trasu průtahu nebo obchvatu dálnice D6 v oblasti Karlových Varů, a to v souladu s koncepcí systému silniční dopravy v Karlovarském kraji.

1.1 Základní informace

Karlovy Vary jsou krajské a statutární město v Karlovarském kraji, ležící na soutoku řek Ohře a Teplé. Žije zde přibližně 45 500 obyvatel, rozloha katastru města činí 59,10 km². Jedná se o nejnavštěvovanější české lázeňské město. Od roku 2021 jsou Karlovy Vary vedeny na seznamu Světového dědictví UNESCO v rámci položky Slavná lázeňská města Evropy. Nelázeňská část města a jeho okolí zahrnuje veškeré druhy vyššího občanského vybavení, rozsáhlý a v rámci kraje nejrychleji rostoucí bytový fond městských i příměstských forem bydlení a poskytuje nabídku pracovních příležitostí, mj. v rámci sklářského a potravinářského průmyslu. Součástí území dotčeného územní studií jsou i přilehlé obce, úzce svázané s charakteristikou stavu a rozvojem Karlových Varů. Jedná se zejména o obec Otovice (přibližně 1 000 obyvatel, rozloha katastru činí 4,42 km²), obec Dalovice (přibližně 2 000 obyvatel, rozloha katastru 6,28 km²) a další obce.

Vzhledem k dopravně odlehlejší poloze oblasti Karlových Varů vůči hlavním centrům a sídelním aglomeracím ČR, je pro další rozvoj oblasti mimořádně významný stav a rozvojové záměry pro zajištění optimálního dopravního napojení. Karlovy Vary a přilehlé obce leží na přirozené křižovatce páteřních silničních tahů ve východo-západním a severo-j jižním směru. Jedná se o dosud nedokončenou dálnici D6, spojující Prahu, Karlovy Vary a Cheb s pokračováním dále do Německa, a neméně důležitou silnici I/13 (určenou k dalšímu zkapacitnění), zajišťující spojení Karlovarského a Ústeckého kraje, na které leží nejvýznamnější podkrušnohorská města. Průjezd zmíněné komunikace – silnice I/6 centrem Karlových Varů je pokládán za jeden z nejvýznamnějších urbanistických a hygienických problémů města (též v souvislosti s problematickým průjezdem silnice II/220 ve směru Karlovy Vary – Nová Role). Uvedené komunikace I/6 – D6 a I/13 doplňuje silnice I/20, spojující Karlovy Vary a Plzeň a silnice I/25, představující další spojení do Německa přes Ostrov a Boží Dar. Síť páteřních pozemních komunikací Karlovarského kraje potom dotvářejí silnice I/21 a I/64, vedené po jihozápadním okraji Karlovarského kraje a napojující Aš, Cheb a Mariánské lázně na dálnici D5 u Boru.



Obrázek 1.1 – Síť páteřních PK Karlovarského kraje, výhledový stav (zdroj: mapy.cz)

1.2 Vymezení řešeného území

Řešené území je vymezeno rozšířenými koridory navržených tras variant průtahu / obchvatu dálnice D6 č. 1, 2, 4 dle ÚS SD KV. Pro účely vymezení řešeného území této územní studie jsou stanoveny šířky koridorů v průběhu tras na 500 m (250 m na obě strany od osy navržené trasy), v místech navržených MÚK 250 m od osy krajního jízdního pruhu navržené MÚK a v místech napojení na stávající komunikace 500 m za místo napojovacího bodu. Řešené území se dotýká správních území těchto obcí: Dalovice, Jenišov, Karlovy Vary, Otovice, Sadov (vše na území obce s rozšířenou působností Karlovy Vary).

1.3 Cíle a účel sledované zpracováním územní studie

Cílem územní studie je podrobněji a komplexně posoudit tři varianty trasy průtahu nebo obchvatu dálnice D6 v urbanizované oblasti Karlových Varů, a to na území města Karlovy Vary a obcí Jenišov, Otovice, Dalovice a Sadov, určit jejich technické parametry a navrhnout úpravy na navazující silniční síti, zejména silnice II/220 (směr Nejdek).

Cílem územní studie je doporučit jednu výslednou variantu ze tří variant průtahu nebo obchvatu trasy dálnice D6 v oblasti Karlových Varů, která bude zapracována do územně plánovací dokumentace. Pokud územní studie ve svých závěrech nenavrhne jednu ze tří podrobněji prověřených variant průtahu nebo

obchvatu dálnice D6, potvrdí tím v současné době závazný koridor obchvatu D6 vymezený v platných ZÚR KK (varianta č. 6 v ÚS SD KV). Vybraná varianta bude následně prověřena v nejbližší aktualizaci ZÚR KK.

Záměrem pořizovatele je metodou odborných a veřejných konzultací územní studie docílit odborného i společenského konsenzu na řešení dlouhodobé koncepce návrhu tranzitní trasy dálnice D6 Cheb – Karlovy Vary a silnice I/13 Karlovy Vary – Ostrov – Chomutov, s napojením na záměr dálnice D6 Karlovy Vary – Praha.

2 VÝCHOZÍ PODKLADY

Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, dokončil v roce 2021 **Územní studii silniční dopravy v oblasti Karlových Varů** (dále jen „ÚS SD KV“). Na základě výsledků této ÚS:

- je potřebné navazující podrobnější prověření jednoznačné lokalizace koridoru pro trasu průtahu nebo obchvatu dálnice D6 v oblasti Karlových Varů, a to v souladu s koncepcí systému silniční dopravy v Karlovarském kraji.
- se považuje za nezbytné sledovat a koordinovat napojení koridoru pro průtah / obchvat dálnice D6 s koridorem silnice I/13 v oblasti Karlových Varů.

2.1 Územní studie silniční dopravy v oblasti Karlových Varů

Na základě zpracování komplexního hodnocení všech alternativních řešení v rámci tematické části A i B byla doporučena kompletní silniční síť v rámci řešeného, resp. návrhového území.

Doporučené alternativy řešení obou okruhů jsou samostatně posouzeny v rámci multikriteriálního hodnocení a jeho výsledky jsou určující pro výběr na základě odsouhlasených kritérií, včetně jejich hodnot je vyhodnocení maximálně objektivní.

Tematická část A – Průtah a obchvat Karlových Varů

V rámci čístopisu jsou hodnoceny celkem 4 varianty řešení z původních 9 (11 včetně podvariant), 2 varianty průtahu a 2 varianty severních obchvatů. Na základě multikriteriálního hodnocení je doporučenou variantou varianta V2 – Tunelové řešení průtahu silnice I/6.

Hlavní argumenty pro výběr této varianty jsou následující:

- ve srovnání s ostatními variantami má jedny z nejnižších investičních nákladů a dlouhodobé provozní náklady na její provoz,
- odclonění tranzitní trasy průtahu jejím skrytím do podpovrchového úseku umožňující revitalizaci městské struktury na levém břehu Ohře při současném odstranění bariérového rozdělení města,
- minimalizace dopadu do nezastavěné části města a jeho okolí, minimalizace dopadů do ostatních limitů okolního území,
- zachování tranzitní trasy téměř v původním koridoru v těsném kontaktu s centrem města umožní atraktivní umístění stanovišť systému P+R, P+G a základen sdílených, resp. autonomních aut v těžišti poptávky, což zvýší okruh jejich uživatelů jak z řad obyvatel města, tak jeho návštěvníků.

Vzhledem k celkově proběhlému procesu přípravy této ÚS a současně možnosti prověření v podrobnějších studiích přípravy jsou kromě doporučené varianty V2 dle MKA součástí V. etapy – Čístopis i varianty 1, 4 a 6 tematické části A. V rámci další přípravy se doporučuje prověřit všechny uvedené 4 varianty tematické části A s ohledem na užší vazby a zahrnutí všech předpokládaných úprav připravovaných především MM Karlových Varů na celém území města (vnitroměstskou komunikační síť).

Společně s výběrem doporučené varianty vedení silnice I/6 tvoří ostatní silniční komunikace ucelenou doplněnou silniční síť.

Tematická část B – Ostatní silniční síť silnic I., II. a III. třídy

V rámci V. etapy je řešeno 11 záměrů již s vybranou variantou řešení z původních prověřovaných 13 záměrů (některé záměry řešící totožnou silniční komunikaci ve shodném úseku jsou sloučeny pod jeden záměr) na kompletní silniční síti v návrhovém území.

2.2 Další podklady pro zpracování

- Mapové podklady
- Dopravní model území, zhotovitel dopravního modelu Valbek s.r.o.
- Úplné znění Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje (*.pdf, data)
- Územně analytické podklady Karlovarského kraje 2021
- Územně analytické podklady ORP Karlovy Vary 2020
- Báze dat územně analytických podkladů Karlovarského kraje – vektorová data
- Územní plány obcí (Dalovice, Jenišov, Karlovy Vary, Otovice, Sadov)
- Rozpracované územní plány obcí – Jenišov
- Územní studie – obchvat Karlových Varů zpracované v letech: 2011, 2018 a 2021
- Mapový podklad – katastrální mapa na mapovém serveru ČÚZK
- Katalog jevů a položek pro Karlovarský kraj
- Služby ÚAP Karlovarského kraje
- Program rozvoje kraje: Aktualizace PRKK a SRKK

3 PROVĚŘOVANÉ VARIANTY

3.1 Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“

Komunikace je ve variantě V1 vedena v ose stávající silnice I/6 (ulice Pobřežní). Oproti stávajícímu stavu je upraveno výškové vedení komunikace a mimoúrovňové křižovatky Chebský most a Charkovská. Je ponecháno stávající šířkové uspořádání. Jedná se o směrově rozdělenou místní rychlostní komunikaci kategorie MR4d(c) -/19/70(50).

Začátek stavebních úprav je situován před nadjezdem železniční trati č. 149 v km 114,700 silnice I/6.

Konec stavebních úprav je situován na úrovni zimního stadionu v km 116,500 silnice I/6.

Veškeré úpravy jsou tedy realizovány v úseku km 114,700 – 116,500 stávající silnice I/6.

Jízdní pás ve směru do Chebu je v úseku km 114,750 – 115,100 zahlouben na výškovou úroveň jízdního pásu v opačném směru. Snížení nivelety je navrženo maximálně o 3-4 m. Vzhledem ke stávajícímu terénu je uvažováno s realizací masivních zárubních zdí.

Přibližně v km 115,300 je zachována MÚK Chebský most. Na komunikaci I/6 jsou doplněny přídatné pruhy pro odbočení a připojení. Nájezdová větev ve směru Cheb je zrušena a nahrazena novou komunikací vedoucí do MÚK Charkovská.

V úseku km 115,100 – 116,450 jsou oba jízdní pásy zahloubeny maximálně o cca 4,5 m. Minimální niveleta komunikace je navržena 1 m nad běžnou hladinou řeky Ohře. V úseku km 115,400 – 116,350 je niveleta navržena pod hladinou Q100 řeky Ohře. V úseku km 115,430 - 116,450 je komunikace zakryta a vedena hloubeným tunelem.

Mezi MÚK Chebský most a MÚK Charkovská je navržena nová obslužná komunikace vedoucí v horní úrovni nad zakrytým průtahem komunikace I/6. Komunikace je navržena v kategorii MO2 -/8/50.

Přibližně v km 116,015 je navržena MÚK Charkovská. Jedná se o kosodélnou MÚK. Na komunikaci I/6 jsou doplněny přídatné pruhy pro odbočení a připojení. Vedlejší komunikace je vedena v horní úrovni a je na ni navržena okružní křižovatka, do které jsou zapojeny jednotlivé větve MÚK, obslužná komunikace vedoucí v horní úrovni od MÚK Chebský most a upravená napojení do ulice Dolní Kamenná a na přilehlé parkovací plochy. Též je možné zapojení plánované komunikace do ulice Západní a přemostění řeky Ohře (budoucí most v prodloužení ulice Charkovská).

Přeložka silnice II/220

Přeložka II/220 je vedena mimo místní části Stará Role a Rybáře. Začátek přeložky je situován před místní částí Stará Role, od silnice II/220 se odklání vlevo a severo-východně obchází Starou Roli a prochází mezi místními částmi Stará Role a Rosnice. Dále se stáčí na jihozápad a vede kolem Bažantího vrchu, estakádou přes řeku Rolavu a v souběhu s železniční tratí Karlovy Vary – Cheb. Přeložka je ukončena v nové stykové křižovatce v Počernické ulici, odkud je možné napojení na silnici I/6.

3.2 Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“

Komunikace je ve variantě V2 vedena mezi stávajícími MÚK Bohatice a MÚK Rybáře tunelem mimo stávající Pobřežní ulici.

Začátek stavby je umístěn na silnici I/13 před stávající MÚK Bohatice, kde je jako hlavní směr považována silnice I/13 (resp. směr Chomutov – Cheb), která přímo navazuje na navrhovaný tunel. Silnice I/6 se v MÚK Bohatice na silnici I/13 napojuje jako vedlejší komunikace a následně pokračuje do tunelu.

Tunel je navržen jako dvě tunelové trouby (jedna pro každý směr) šířkové kategorie T-8,0, vzájemně propojené tunelovými propojkami. Jedná se o tunel ražený s hloubenou částí u všech portálů. Délka tunelu je 3,080 km.

Východní portál se nachází v blízkosti MÚK Bohatice, v místě stávajících křižovatkových větví a Táborské ulice. Tunelová část je následně vedena pod místními částmi Bohatice a Rybáře. Západní portál je situován v blízkosti MÚK Rybáře, kde se napojuje na stávající silnici I/6 (místní rychlostní komunikaci).

Hlavní komunikace je navržena jako směrově rozdělená místní rychlostní komunikace kategorie MR4d(c) -/19/80(50) s návrhovou rychlostí v tunelové části 80 km/h. MD ČR aktuálně prověřuje možnost zvýšení rychlosti v tunelech na 100 km/h, v případě kladného výsledku prověření by bylo případně možné uvažovat s vyšší rychlostí i v této variantě.

Přeložka silnice II/220

Přeložka II/220 je vedena mimo místní části Stará Role a Rybáře. Začátek přeložky je situován před místní částí Stará Role, od silnice II/220 se odklání vlevo a severo-východně obchází Starou Roli a prochází mezi místními částmi Stará Role a Rosnice. Dále se stáčí na jihozápad a vede kolem Bažantího vrchu, estakádou přes řeku Rolavu a v souběhu s železniční tratí Karlovy Vary – Cheb. Přeložka je ukončena v nové stykové křižovatce v Počernické ulici, odkud je možné napojení na silnici I/6.

3.3 Varianta V4 – „Malý obchvat v souběhu s železniční tratí v místní části Rybáře“

Dálnice je ve variantě V4 vedena mezi MIMO Pražský most, MÚK Bohatice a Pobřežní ulici. Trasa je vedena severně od Karlových Varů.

Začátek stavby je umístěn na silnici I/6 (dálnici D6) v prostoru stávající střešnice, v této lokalitě je navržena MÚK Drahovice. Dále trasa klesá severním směrem k hlubokému údolí řeky Ohře, kterou dálnice překonává mostní estakádou. Následně je trasa vedena po zemědělské půdě, po okraji chráněného ložiska nerostných surovin č. 22930000 až ke stávající silnici I/13, se kterou je navržena MÚK Vysoká v km 2,7.

Trasa se dále stáčí na západ, přechází přes údolí Sadovského a Vitického potoka, podjezdem kříží 2 železniční tratě (č. 140 a 141) a dále stoupá ke stávající silnici Otovice – Podlesí (silnice III/22129), se kterou je navržena MÚK Otovice v km 5,5.

Trasa dálnice dále prochází přes Vitický vrch a stáčí se na jihozápad. V km 8,0 je navržena MÚK Sedlec, do které je napojena přeložka silnice II/220.

Dálniční estakádou přechází přes údolí vodoteče, přeložku II/220, silnici III/2201 (budoucí účelovou komunikaci) a železniční trať č. 142. Následně trasa prochází v zářezu Bažantím vrchem, po mostním

objektu přes řeku Rolavu a dále se přimyká k železniční trati č. 140, podél které je vedena až do konce stavby v MÚK Rybáře.

Hlavní komunikace je navržena jako dálnice kategorie D 27,5 s návrhovou rychlostí 130 km/h.

Přeložka silnice II/220

Přeložka II/220 je vedena mimo místní části Stará Role a Rybáře. Začátek přeložky je situován před místní částí Stará Role, od silnice II/220 se odklání vlevo a severo-východně obchází Starou Roli a prochází mezi místními částmi Stará Role a Rosnice. Cca v km 2,1 podchází navrhovanou dálnici D6, na kterou je možné se napojit v MÚK Sedlec. Přeložka je ukončena ve stávající okružní křižovatce silnic III/2201 x III/22134.

4 DOPRAVNĚ URBANISTICKÉ POSOUZENÍ VARIANT

Pro dopravně urbanistické posouzení variant V1, V2 a V4 v oblasti Karlových Varů jsou využity zpracované dokumentace a odborné podklady, výsledky průběžné konzultace se zadavatelem a pořizovatelem této územní studie, konzultace se zpracovatelem ÚP Karlovy Vary, terénní průzkumy území. Zohledněny jsou územně plánovací dokumentace dotčených obcí – zejména ÚP Karlovy Vary (AFRY CZ, s.r.o. 12/2021), ÚP Otovice – po vydání změny č. 3 (Ing. arch. Štros 6/2022), ÚP Dalovice (Ing. arch. Kasková 12/2016), dále ÚAP ORP Karlovy Vary (MM Karlovy Vary, 2020) a ZÚR Karlovarského kraje – po vydání Aktualizace č. 1 (Atelier T-plan, s.r.o., 2018).

ÚP Karlovy Vary v souladu se ZÚR Karlovarského kraje vymezuje koridor pro severní obchvat Karlových Varů. Návrh předpokládá, že po realizaci obchvatu a odvedení tranzitní dopravy mimo stávající průtah bude provedena zásadní přestavba této silnice, její zklidnění a plnohodnotné začlenění do vnitroměstského komunikačního systému.

Varianty V1, V2 a V4, které upravují nebo mění toto řešení uvedené v ÚPD, jsou jednotlivě posouzeny z hlediska **vlivů na strukturu osídlení, využití a uspořádání území** (městské prostředí, kulturní a architektonické dědictví, lázeňství, záměry apod.), **vlivů na přírodu, krajinu a krajinný ráz, vlivů na limity a hodnoty území**. Dílčí vlivy jsou rozděleny na pozitivní, negativní, případně neurčité (obojaké). Závěrem jsou zjištěné poznatky pro každou jednotlivou variantu shrnuty do jejího celkového dopravně urbanistického posouzení. Výstupem je doporučení k výběru nejvhodnější varianty řešení z hlediska dopravně urbanistického. Pro doporučenou variantu I/6 – D6 v prostoru Karlových Varů je závěrem proveden průmět do dotčené ÚPD a předložen přehled souvisejících požadavků na změnu dotčených ÚP a na Aktualizaci ZÚR Karlovarského kraje.

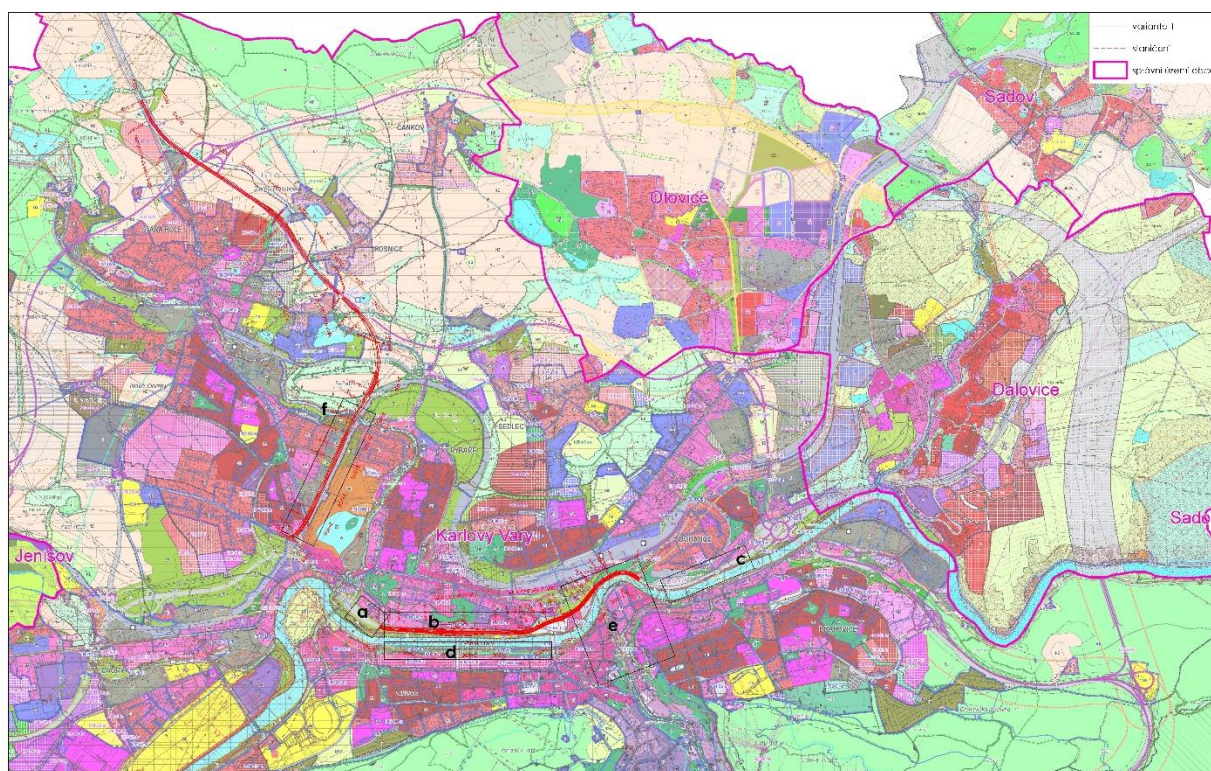
4.1 Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“

4.1.1 Varianta V1 – Základní charakteristiky

- Tranzitní doprava ze silnic I/6 (D6) a I/13 zůstává na průtahu Karlovými Vary.
- Průtah městem je zachován ve stávající trase a šířkovém uspořádání (2+2 jízdní pruhy), v úseku s rozdílnou niveletou pásu ve směru na Cheb se zahloubením, sjednocením výškového vedení průtahu silnice a částečným zakrytím.
- Silnice I/6 je v úseku Drahovický most – Plynárenská lávka částečně zahloubena a zakryta (2-3 m nad terénem).
- Prostorová a dopravně organizační uspořádání stávajících MÚK Bohatice, MÚK Sokolovská a MÚK Rybáře zůstávají beze změny, u MÚK Chebský most je vypuštěna ul. Hybešova ve funkci křižovatkové větve ve směru na Cheb a napojena na navrhovanou místní obslužnou komunikaci, vedenou po povrchu zahloubeného a zakrytého průtahu.
- Drahovický most zůstává pro automobilovou dopravu mimo provoz, tj. bez napojení na průtah silnice I/6.
- Novostavby:

- nová MÚK Charkovská s předpokladem možného nového přemostění Ohře v návaznosti na komunikační síť pravého břehu (soulad s ÚP);
 - nová obslužná komunikace v úseku mezi MÚK Charkovská a MÚK Chebský most, umístěná nad zahloubeným a zakrytým úsekem průtahu silnice I/6;
 - součástí záměru je i přeložka silnice II/220 s východním obchvatem Staré Role, dále nově oproti ÚP v souběhu s železniční tratí mezi místními částmi Stará Role a Rybáře s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře; tímto se vypouští návrh přeložky II/220 v úseku Rosnice – Bohatice, dle ÚP v poloze severní tangenty KV.
- Intenzity dopravy na průtahu silnice I/6 po realizaci navrhovaných úprav nedosahují výraznějších změn. Jedná se pouze o lokální změny na navazující komunikační síti, způsobené především nově navrhovanou obslužnou komunikací vedenou po povrchu zahloubeného průtahu s napojením do ul. Hybešovy (vypuštěna jako větev MÚK Chebský most). Hodnoty zatížení na upraveném průtahu v úseku MÚK Bohatice – MÚK Rybáře dle výsledků dopravního modelu dosahují 24,5 – 33,5 tis. voz/den.

4.1.2 Varianta V1 – Vlivy na strukturu osídlení, využití a uspořádání území



Obrázek 4.1 – Náhled výkresu 2.1.1. – Varianta V1 (viz samostatná grafická příloha)

Pozitivní vlivy

- Náhrada velkého obchvatu I/6-D6 dle platné ÚPD částečně upraveným průtahem – vykazuje pozitivní vlivy ve smyslu „šetření“ prostorem, omezení záboru ZPF a PUPFL, zamezení technizace a fragmentace příměstské krajiny, přinese návrat pozornosti k vnitřnímu městu Karlovy Vary (volné - nevyužité prostory, tzv. brownfieldy, nevhodně využitá území).
- Související záměr přeložky II/220 s východním obchvatem Staré Role bude znamenat zvýšení obytné hodnoty sídla (nejrozsáhlejší příměstská část KV) - potvrzují se tak četné rozvojové záměry (SM, BI, BH, VS, VD) v ÚP města Karlovy Vary.

Neurčité vlivy

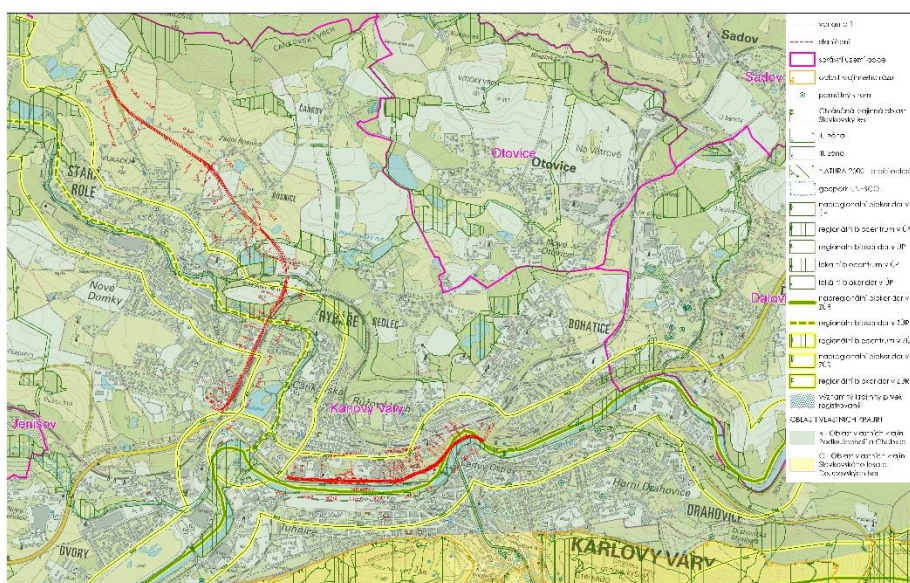
- Zásadní vliv varianty V1 na strukturu osídlení, redukce rozvojových záměrů Otovic a Dalovic s ohledem na ponechání stávající dopravní obslužnosti bez obchvatu I/6-D6 a bez zrušeného koridoru pro příměstskou severní tangentu (přeložka II/220).
- Z hlediska vazby na strukturu osídlení v nadregionálních vztazích varianta V1 nic nemění na dosavadním způsobu napojení silnice I/13 (páteřní komunikace Ústecko – chomutovské aglomerace v Ústeckém kraji) a dálnice D6 (procházející na území Středočeského a Karlovarského kraje rozsáhlým jen slabě urbanizovaným územím).

Negativní vlivy

- a – Definitivní potvrzení „problematického estakádového“ úseku průtahu silnice I/6.
- b – Technickým řešením obslužné komunikace nad zahluobeným úsekem s výškou nivelety nad terénem cca 3-4 m dojde k omezení její obslužné funkce s přímou návazností na komunikační síť přilehlého území. Při předpokládaném nárůstu dopravní zátěže se tak sice zcela neznemožní, ale ani nepodpoří záměry na přestavbu (SM, SC) na levém břehu Ohře (odhad dalšího vývoje – stagnace současného stavu).
 - Částečná úprava průtahu ve stávající stopě, kritický úsek bude zahluoben a překryt.
- c – Vedení dílčího úseku silnice I/6 v kontaktu s bydlením a nábřežím řeky bez možnosti vhodných protihlukových opatření městského charakteru.
- d – Předpoklad, že stagnace přestavby na levém břehu bude mít nepříznivý vliv na záměry přestavby a dostavby na pravém nábřeží Ohře (SCx).
- e – Nezlepší se kompoziční provázanost, bezkolizní prostupnost a dostupnost pro pěší a nemotorovou dopravu ve vztahu vnitřní levobřežní město – pravobřežní a lázeňská část KV (odhad dalšího vývoje – stagnace současného stavu).
 - Celkově uplatněním varianty V1 nedojde k potřebnému pokroku ve využití prostoru řeky a nábřeží Ohře jako páteře urbanistické kompozice města, navazující na kompozici lázeňské části KV a zakonzervuje se tím současný nepříznivý stav.
 - Zachování stávajícího průtahu silnice I/6 po nábřeží Ohře, v kontaktu s pravobřežní částí města, s lázeňským územím a hranicemi památky UNESCO.

- f
- Vedení přeložky silnice II/220 proti ÚP Karlových Varů, shodně s variantou V1, v nově navrhované trase s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře vyvolává četné demolice v úseku podél železnice (objekty správy a administrativy, výrobní areál Realistic Fornax, zahrádková osada, smíšený areál služeb). Z hlediska urbanistického nemá přímou souvislost s průtahem silnice I/6. Dokladem toho je skutečnost, že radikálně rozdílná Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“ zahrnuje totožné řešení přeložky II/220 jako upravené tunelové řešení dle varianty V2.

4.1.3 Varianta V1 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz



Obrázek 4.2 – Náhled výkresu 2.1.2. – Varianta V1 (viz samostatná grafická příloha)

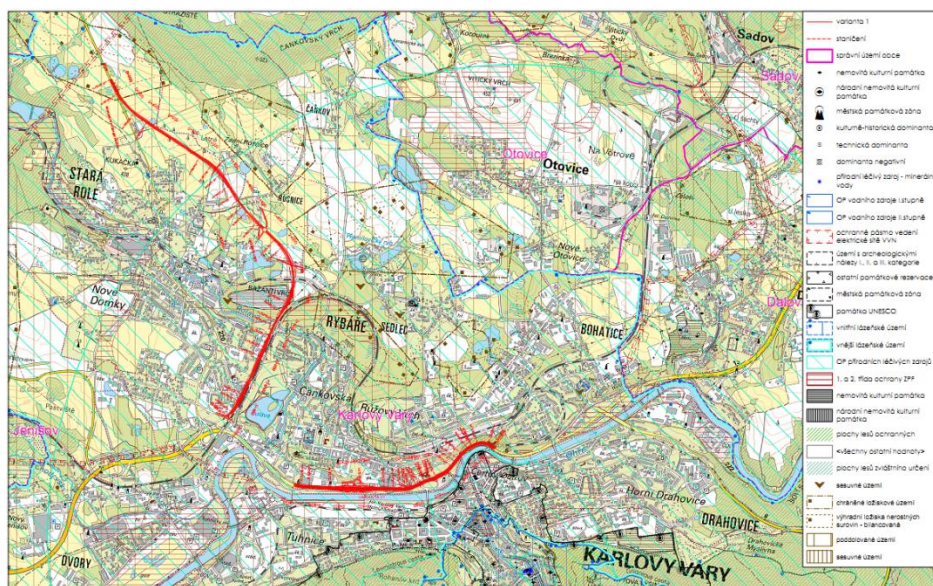
Pozitivní vlivy

- Varianta V1 nezatěžuje přírodní a krajinářské hodnoty příměstského prostoru Karlových Varů a území v kontaktu se sousedícími obcemi Otovice, Dalovice a Sadov.

Negativní vlivy

- Varianta V1 potvrzuje a pouze technicky náročným způsobem upravuje vedení tranzitní dopravy po I/6 v citlivém prostoru nadregionálního biokoridoru vymezeného podél řeky Ohře.
- Přechod přeložky komunikace II/220 přes regionální biokoridor toku Rolava.

4.1.4 Varianta V1 – Vlivy na limity a hodnoty území



Obrázek 4.3 – Náhled výkresu 2.1.3. – Varianta V1 (viz samostatná grafická příloha)

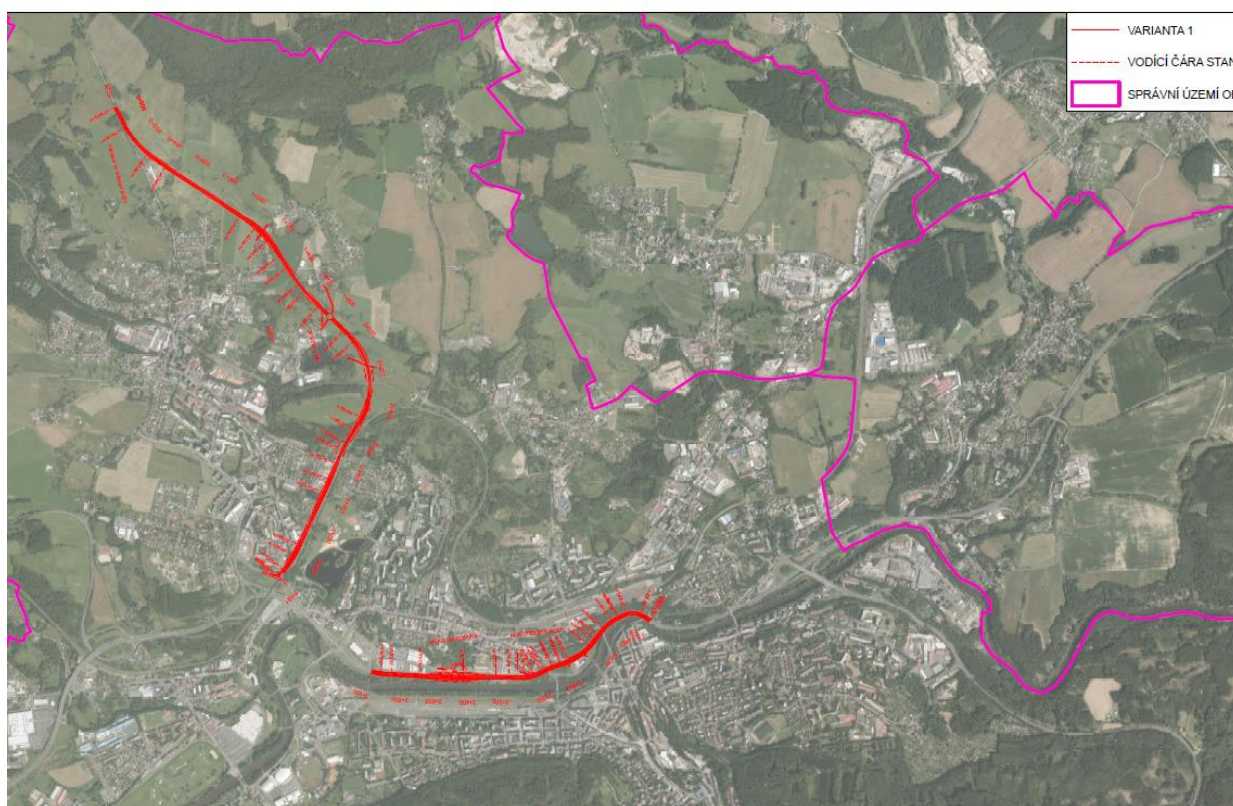
Pozitivní vlivy

- Varianta V1 nezatěžuje limity a hodnoty příměstského prostoru a území v kontaktu s přilehlými obcemi Otovice, Dalovice a Sadov.

Negativní vlivy

- Zachování stávajícího průtahu silnice I/6 po nábřeží Ohře, v kontaktu s pravobřežní částí města, s lázeňským územím a s hranicemi památky UNESCO.
- Zahloubení části trasy průtahu silnice I/6 v komplikovaných podmínkách v sousedství řeky Ohře.
- Průchod přeložky II/220 územím archeologického zájmu, Bažantí vrch – hradiště Sedlec (kulturní památka ČR).
- Průchod přeložky silnice II/220 územím s odvodněnou zemědělskou půdou.
- V celém rozsahu průchod průtahu silnice I/6 i přeložky silnice II/220 vnějším lázeňským územím.
- V celém rozsahu průchod průtahu silnice I/6 i přeložky silnice II/220 OP přírodních a léčivých zdrojů.
- Úprava stávajícího průtahu I/6 se dotýká v prostoru Čertova ostrova sesuvného území.
- Přeložka silnice II/220 se v nejsevernějším úseku dotýká CHLÚ.

4.1.5 Varianta V1 – Shrnutí a celkové dopravně urbanistické posouzení



Obrázek 4.4 – Náhled výkresu 2.1.4. – Varianta V1 (viz samostatná grafická příloha)

- **Pozitivní hodnocení varianty V1** – „Úprava průtahu silnice I/6“ spočívá v ocenění konzervativních hledisek rozhodování, ze všech variant s nejmenší mírou zásahů do stávajícího dopravně urbanistického řešení. Varianta V1 zachovává kontinuitu se současným již dlouholetým stavem, pouze se zmírněním negativních vlivů průtahu v jeho stávající stopě (zahlobení cca ½ rozsahu průtahu, částečné využití povrchu „překrytí“ zahlobené trasy silnice I/6 pro vedení nové obslužné komunikace, uplatnění dalších protihlukových opatření). Pozitivní je minimalizace vlivů varianty na jiná, dosud přímo dopravou nedotčená, území z hlediska ŽP, záborů ZPF, PUPFL apod. Uplatnění V1 a zrušení koridoru pro velký obchvat I/6 vyvolá zásadní změny územních plánů nejen Karlových Varů, ale i Otovic, Dalovic, částečně Sadova.
- **Negativní hodnocení varianty V1** spočívá v tom, že se jedná o definitivní zakonzervování sice zmírněných, ale stále významných nepříznivých dopravně urbanistických vlivů průtahu silnice I/6 na životní prostředí, veřejné zdraví, na městské prostředí, na hodnoty území. V souhrnu by přijetím této varianty Karlovy Vary definitivně stabilizovaly pro město zatěžující a neužitečnou tranzitní nadmístní dopravu ve stávající stopě. Tím by se ztížil nebo i znemožnil rozvoj (přestavbové záměry dle ÚP) celé levobřežní zóny Ohře s nepříznivými důsledky i pro pravobřežní část města. K Ohři přiléhající pravobřežní i levobřežní část města je přitom z hlediska vývoje města nejperspektivnějším a nejhodnotnějším rozvojovým územím s dosud nevyužitou příležitostí posílit vnitroměstské vazby levého břehu města se světově uznávanou lázeňskou částí. K negativním vlastnostem varianty V1 - průtahu silnice I/6 i přeložky II/220 patří také potenciální střety s limity využití území (OP přírodních a léčivých zdrojů, vnější lázeňské území, sesuvné území).

- **Vedení přeložky silnice II/220** oproti ÚP Karlových Varů, shodně s variantou V2, v nově navrhované trase s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře vyvolává četné demolice v úseku podél železnice (objekty správy a administrativy, výrobní areál Realistic Fornax, zahrádková osada, smíšený areál služeb). Z hlediska urbanistického nemá přímý vliv a souvislost s vlastním návrhem vedení silnice I/6 ve variantách 1 a 2. Dokladem toho je skutečnost, že radikálně rozdílná Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6“ zahrnuje totožné řešení přeložky II/220 jako Varianta V1.

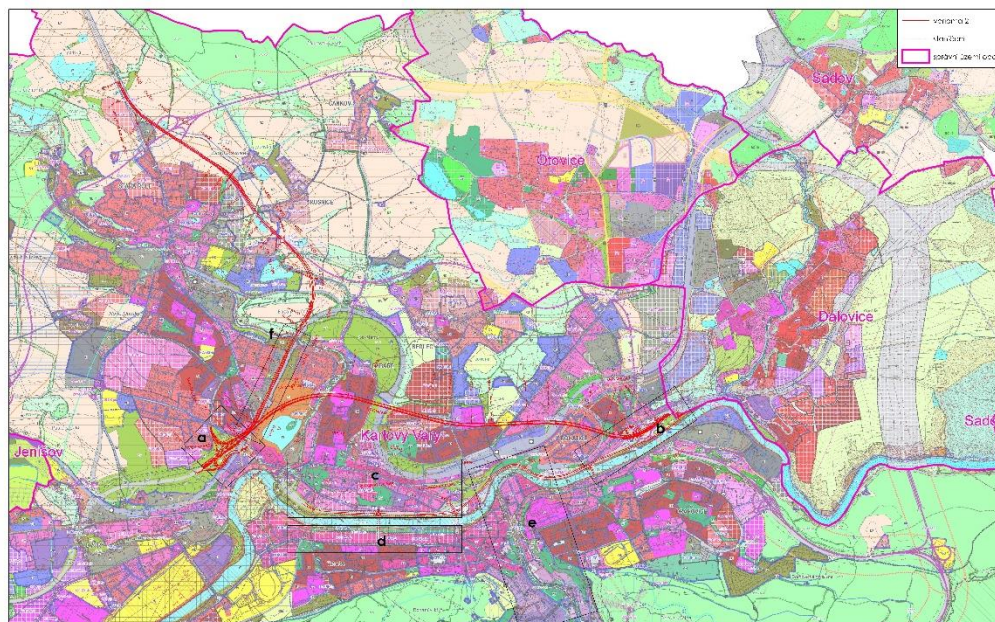
4.2 Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“

4.2.1 Varianta V2 – Základní charakteristiky

- Tranzitní doprava ze silnic I/6 (D6) a I/13 je mezi MÚK Bohatice a MÚK Rybáře odvedena do nové tunelové trasy v parametrech čtyřpruhové silnice I. třídy. Uspořádání křižovatky silnice I/6 a I/13 (MÚK Bohatice) upřednostňuje přímé propojení dopravně zatíženější relace v podkrušnohorském pásu I/13 – I/6.
- Průtah městem (ul. Pobřežní) je ve svém šířkovém uspořádání v úseku od MÚK Bohatice – Rybáře/estakáda (zachovaná) redukován na 1+1 jízdní pruh, v prostoru křižovatky Chebský most je navržena úprava směrového vedení trasy ul. Pobřežní. Upravená komunikace je plně integrována do vnitroměstského obslužného komunikačního systému (omezená rychlost provozu – zklidněné nábřeží, možnost využití opuštěných jízdních pruhů pro nemotorovou dopravu a vybavenost zklidněného nábřeží).
- Drahovický most je pro automobilovou dopravu zprovozněn, na levém břehu přímo napojen na nově upravovanou místní obslužnou komunikaci – ul. Pobřežní.
- V současné době zaslepená ul. Táborská je ve směru od ul. Pobřežní zpřístupněna. Přestavbou křižovatky MÚK Bohatice včetně umístění tunelového portálu do severní části ul. Táborské naopak dojde k zaslepení ul. Táborské ve směru od ul. Dalovické a Teplárenské.
- Novostavby a přestavby:
 - přestavba MÚK Bohatice, MÚK Rybáře, přestavba MÚK Chebský most na úroňovou okružní včetně související krátké přeložky stávající komunikace – ul. Pobřežní,
 - přestavba ul. Pobřežní jako hlavní levobřežní vnitroměstské obslužné osy v úseku od stávající estakády (zachována beze změny) ve směru k MÚK Bohatice, její prodloužení v nové trase s podjezdem pod Pražským mostem, napojením na MÚK Bohatice, a dále na ul. Bohatickou, podjezdem pod silnicí I/13 pak na ul. Dalovickou,
 - nová úroňová okružní křižovatka Charkovská s předpokladem možného nového přemostění Ohře v návaznosti na komunikační síť pravého břehu (soulad s ÚP),
 - součástí záměru je i přeložka silnice II/220 s východním obchvatem Staré Role, dále nově oproti ÚP v souběhu s železniční tratí mezi místními částmi Stará Role a Rybáře s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře; tímto se vypouští návrh přeložky II/220 v úseku Rosnice –Bohatice, dle ÚP v poloze severní tangenty KV.
- Intenzity dopravy v ul. Pobřežní po realizaci navrhované přestavby, zklidnění komunikace a převedení tranzitní dopravy do navrhované tunelové trasy vykazují zásadní pokles. Do rozložení dopravních intenzit zásadně dopadá vliv navrhované tunelové trasy silnice I/6, kde výsledky dopravního modelu předpokládají zatížení přes 24,0 tis. voz/den. Hodnoty dopravního zatížení ul. Pobřežní po realizaci a zprovoznění tunelu klesají oproti stávajícímu průtahu o cca 23,1 – 24,2 tis. voz/den. V ul. Pobřežní

zůstává pouze místní doprava. Tento pokles je způsoben především atraktivní polohou a bezkolizní průchodností územím, bez závků pro tranzitní dopravu v obou relacích I/6 (D6) i I/13 a dále zásadní přestavbou a zklidněním ul. Pobřežní s razantními opatřeními pro snížení atraktivity průjezdu.

4.2.2 Varianta V2 – Vlivy na strukturu osídlení, stávající a navrhované využití území



Obrázek 4.5 – Náhled výkresu 2.2.1. – Varianta V2 (viz samostatná grafická příloha)

Pozitivní vlivy

- Varianta V2 je v podstatě dokonalejší verzí průtahu, s odstraněním jeho podstatných negativních vlivů. Náhrada velkého obchvatu dle platné ÚPD upraveným průtahem – má pozitivní vliv ve smyslu šetření prostorem, omezení záboru ZPF a PUPFL, zamezení technizace a fragmentace příměstské krajiny, přinese návrat pozornosti k vnitřnímu městu Karlovy Vary (nevyužitá místa, tzv. brownfieldy, nevhodně využitá území).
 - Eliminace tranzitní dopravy umožní v plném rozsahu přistupovat k záměrům ÚP na přestavbu a dostavbu levého nábřežního prostoru (SM, SC). Podporou těchto záměrů je v rámci ÚP stanovený úkol zpracovat územní studii. V rámci této studie lze také podrobně prověřit nezbytnost zachování problematického úseku vedení obslužné komunikace po estakádě.
- a, b
- Celý konfliktní úsek průtahu silnice I/6 je řešen jako tunelový od MÚK Rybáře po MÚK Bohatice, v důsledku tohoto řešení lze upravit dosavadní podobu čtyřpruhového průtahu na dvoupruhovou městskou obslužnou komunikaci, vybavenou souběžnou nemotorovou komunikací s doprovodnou zelení, přiléhající k parkové úpravě nábřeží Ohře s případným rozvinutím městské zástavby.
- c,
d, e
- Uplatněním varianty V2 dojde k pokroku ve využití prostoru řeky a nábřeží Ohře jako páteře urbanistické kompozice města, navazující na kompozici lázeňské části Karlových Varů. Tento záměr by byl podpořen odstraněním hlubokého zářezu v prostoru Chebského

- mostu a ul. Sokolovské, ve kterém je veden stávající průtah, a jeho nahrazením přeložkou komunikace s úrovnňovou okružní křižovatkou s bezbariérovým povrchovým propojením obou břehů pro veškeré druhy dopravy, včetně nemotorové. Takové propojení by umožnilo zapojit do „terapeutických“ tras i cesty vedené po nábřeží Ohře, až ke stávajícímu parku Meandr a k areálu rekreace Rolava.
- Záměr přeložky silnice II/220 zvýší obytné kvality Staré Role (nejrozsáhlejší příměstské části KV), potvrzují se tím rozvojové záměry (SM, BI, BH, VS, VD) – problémový úsek v souběhu se železnicí.
- d
- Možnost přestavby a využití území na levém břehu bude mít vliv na podporu záměrů přestavby a dostavby na pravém nábřeží Ohře (SCx), překročení Ohře mostem v prodloužení ulice Charkovská.
- f
- Vedení přeložky silnice II/220 oproti ÚP Karlových Varů, shodně s variantou V1, v nově navrhované trase s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře vyvolává četné demolice v úseku podél železnice (objekty správy a administrativy, výrobní areál Realistic Fornax, zahrádková osada, smíšený areál služeb). Z hlediska urbanistického nemá přímý vliv a souvislost s vlastním návrhem tunelového vedení. Dokladem toho je skutečnost, že radikálně rozdílná Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“ zahrnuje totožné řešení přeložky II/220 jako varianta V2.

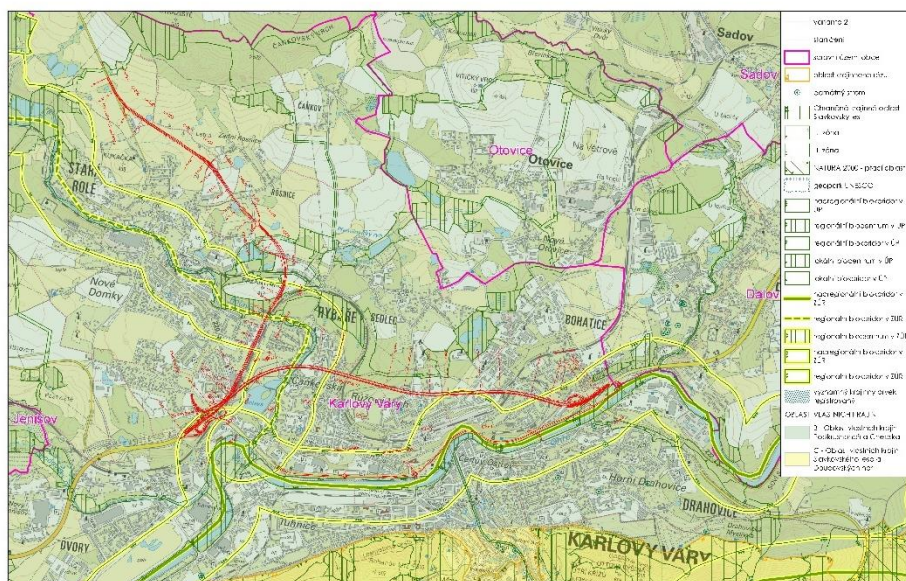
Neurčité vlivy

- Varianta V2 má významný vliv na strukturu osídlení, lze předpokládat redukcí či etapizací rozvojových záměrů Otovic, Dalovic a popřípadě i Sadova, s ohledem na ponechání stávající dopravní obslužnosti bez obchvatu I/6 a vypuštění koridoru přeložky II/220 v úseku Rosnice – Bohatice, dle ÚP v poloze severní tangenty KV v platných ÚPD.
- Z hlediska vazby na strukturu osídlení v nadregionálních vztazích varianta V2 nic nemění na dosavadním způsobu napojení silnice I/13 (páteřní komunikace Ústecko – chomutovské aglomerace v Ústeckém kraji) a dálnice D6 (procházející na území Středočeského a Karlovarského kraje rozsáhlým jen slabě urbanizovaným územím).

Negativní vlivy

- a,b
- Nepříznivé vlivy varianty V2 jsou zúženy na okolí MÚK Rybáře a MÚK Bohatice (komplikované napojení levobřežní páteřní místní komunikace – ul. Pobřežní, zaslepení ul. Táborské, částečné demolice objektů bydlení apod.), přičemž se jedná o vlivy relativně lokálního významu.
 - Nevýhodou varianty V2 je nemožnost využít tunelového úseku k jakémukoliv dalšímu dopravnímu napojení silniční a komunikační sítě severní okrajové a příměstské části Karlových Varů.

4.2.3 Varianta V2 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz



Obrázek 4.6 – Náhled výkresu 2.2.2. – Varianta V2 (viz samostatná grafická příloha)

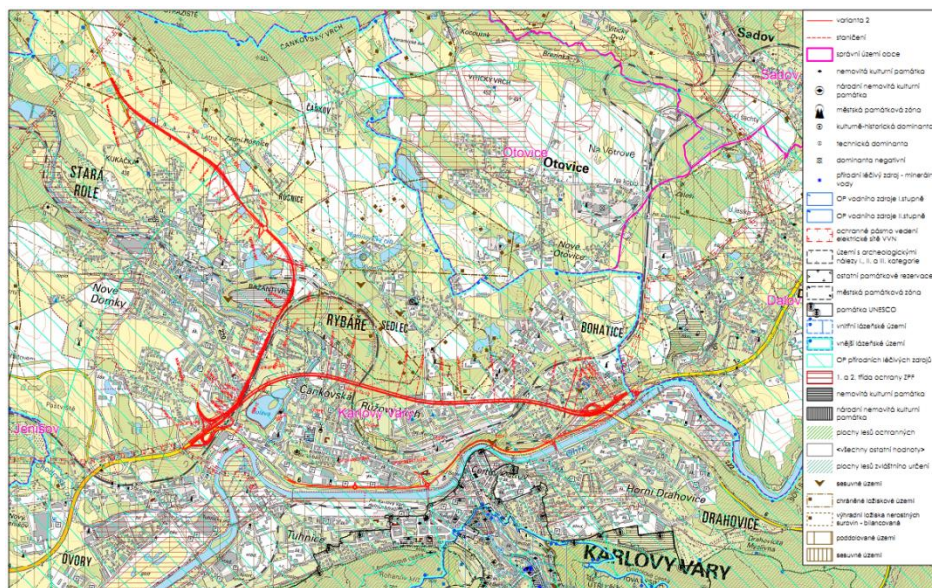
Pozitivní vlivy

- Varianta V2 nezatěžuje přírodní a krajinářské hodnoty příměstského prostoru a území v kontaktu se sousedícími obcemi Otovice, Dalovice a Sadov.
- Uvolnění koridoru a nábřeží Ohře od zátěže tranzitní dopravou, ve prospěch funkčnosti nadregionálního biokoridoru ÚSES vymezeného podél řeky Ohře.

Negativní vlivy

- Přejedání přeložky silnice II/220 přes regionální biokoridor ÚSES vodního toku Rolava.
- Přestavby MÚK Rybáře a MÚK Bohatice při vstupech do tunelového úseku varianty V2 jsou v kontaktu s nadregionálním biokoridorem ÚSES vymezeným podél řeky Ohře.

4.2.4 Varianta V2 – Vlivy na limity a hodnoty území



Obrázek 4.7 – Náhled výkresu 2.2.3. – Varianta V2 (viz samostatná grafická příloha)

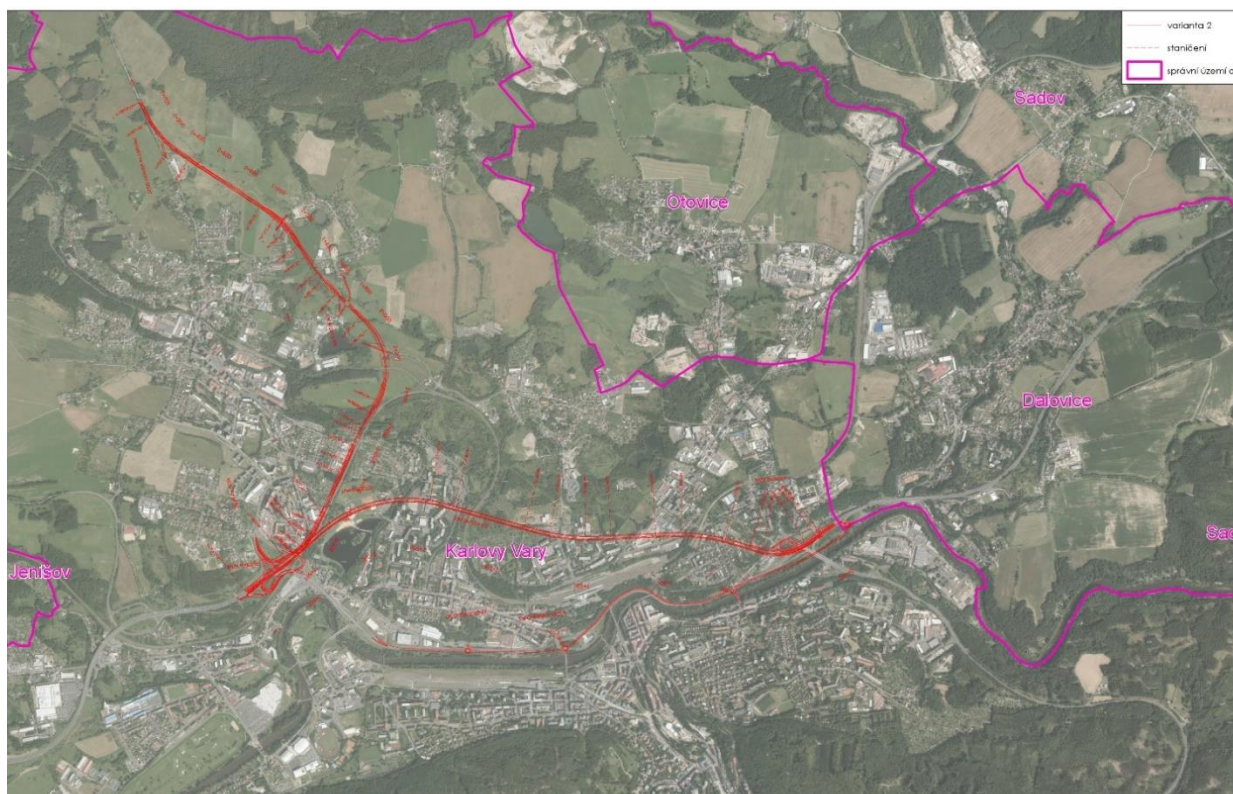
Pozitivní vlivy

- Varianta V2 není ve střetu s limity a nepoškozuje hodnoty příměstského prostoru Karlových Varů a území v kontaktu se sousedícími obcemi Otovice, Dalovice a Sadov.
- Varianta V2 odklání tranzitní dopravu z levobřežního prostoru Ohře do tunelu, eliminuje tak rušivé vlivy tranzitní dopravy na levostranném nábřeží řeky Ohře i pravobřežní části města s lázeňským územím a s územím vymezeným jako památka UNESCO.

Negativní vlivy

- Průchod přeložky silnice II/220 územím archeologického zájmu, Bažantí vrch – hradiště Sedlec (kulturní památka ČR).
- Průchod silnice II/220 územím s odvodněnou zemědělskou půdou.
- V celém rozsahu tunelového řešení průchod vnějším lázeňským územím.
- V celém rozsahu tunelového řešení průchod OP přírodních a léčivých zdrojů.
- Západní část tunelového řešení prochází poddolovaným územím.
- Přeložka silnice II/220 se v nejsevernějším úseku dotýká CHLÚ.
- Přestavba stávajícího průtahu na obslužnou městskou komunikaci se dotýká v prostoru Čertova ostrova sesuvného území.

4.2.5 Varianta V2 – Shrnutí a celkové dopravně urbanistické posouzení



Obrázek 4.8 – Náhled výkresu 2.1.5. – Varianta V2 (viz samostatná grafická příloha)

- **Pozitivní hodnocení varianty V2** – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ poskytuje výhody krátké trasy „průtahu“ pro tranzitní dopravu s eliminací nepříznivých vlivů na městské prostředí díky tunelovému vedení v celém úseku MÚK Bohatice – MÚK Rybáře. Pomineme-li předpokládané problémy z hlediska vlivu stavebních prací při tunelování pod souvislou zástavbou, pak nepříznivé vlivy na městské a životní prostředí jsou zúženy na prostor MÚK Rybáře a MÚK u Bohatice. Jedná se o vlivy lokálního významu (demolice několika domů, zátěž pro kvalitu životního prostředí v okolí). V důsledku převedení tranzitní dopravy do tunelové trasy lze upravit dosavadní podobu čtyřpruhového průtahu na dvoupruhovou městskou obslužnou komunikaci, vybavenou souběžnou nemotorovou komunikací s doprovodnou zelení. Hlavní efekt varianty V2 spočívá v uvolnění od tranzitní dopravní zátěže k Ohři přilehlé levobřežní části města s pozitivním vlivem i na pravobřežní oblast, které jsou z hlediska rozvoje města nejperspektivnější a nejhodnotnější. Řešení dle V2 posílí vazby levobřežní části Karlových Varů k lázeňské části města. Tento záměr by byl podpořen odstraněním hlubokého zářezu, ve kterém je veden stávající průtah (prostor Chebského mostu a ul. Sokolovská) a jeho nahrazením bezbariérovým povrchovým propojením pro veškeré druhy dopravy, včetně nemotorové. Takové propojení by umožnilo zapojit do „terapeutických“ tras i cesty vedené po nábřeží Ohře až ke stávajícímu parku Meandr a k areálu rekreace Rolava a podpořilo by tak celkovou transformaci uvolněného městského prostoru i v ose ul. Sokolovská – lázeňská část města.
- Z hlediska širších přepravních vztahů je v dopravní koncepci dle varianty V2 upřednostněno přímé propojení dopravně významnějších relací I/13, které se váží na koncentrovaný pás osídlení mezi Ústeckým a Karlovarským krajem.

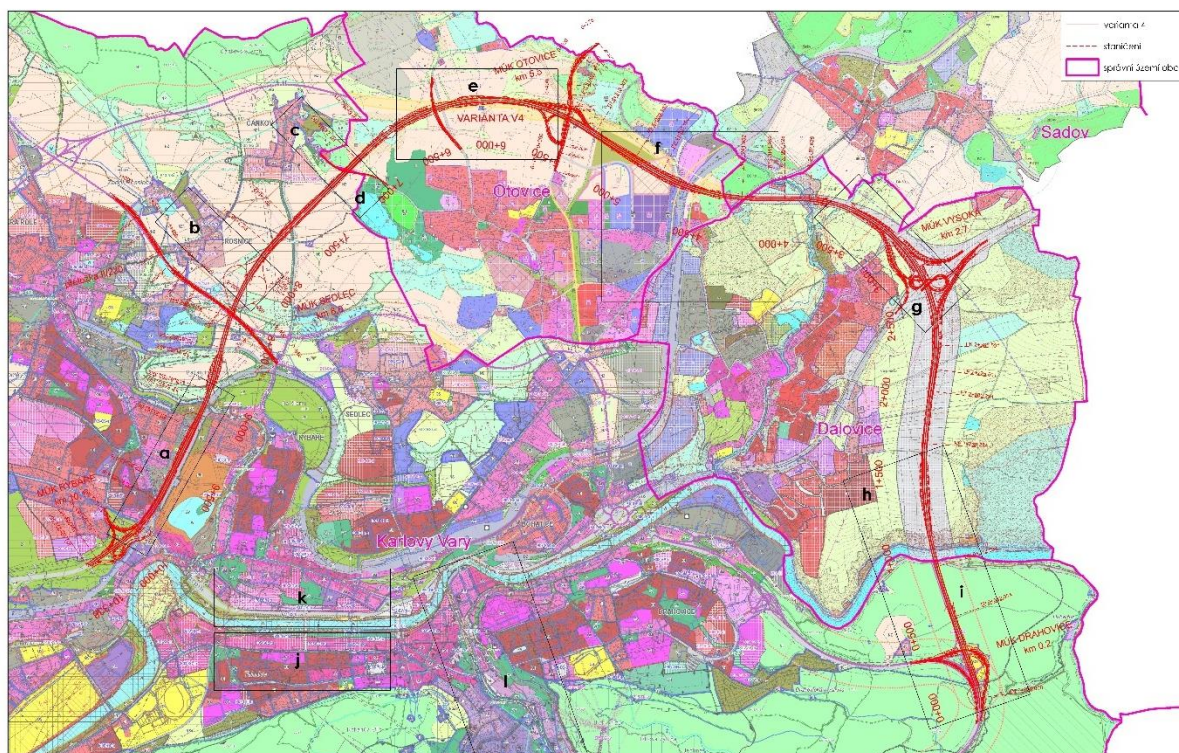
- **Negativní hodnocení varianty V2** – omezená využitelnost tunelového úseku, který má pouze dvě křižovatky (MÚK Bohatice a MÚK Rybáře) a neumožňuje tak napojení severní okrajové části města a rozvojového území v příměstské části Karlových Varů. Navrhovaná přeložka silnice II/220 se silnými přepravními vztahy ke Karlovým Varům je tak shodně s variantou 1 napojena do MÚK Rybáře a návazně po čtyřpruhové estakádě k nové okružní křižovatce Charkovská, kde se doprava rozděluje do jednotlivých směrů. Tato koncepce z důvodu předpokládané zvýšené intenzity dopravy v tomto západním vstupním úseku pravděpodobně neumožní odstranění nevhodného čtyřpruhového úseku s estakádou. Tento problém lze podrobně prověřit v rámci územní studie stanovené pro dané území v platném ÚP Karlovy Vary. Určité nevýhody této varianty jsou v komplikovanějším napojení levobřežní vnitroměstské komunikace – ul. Pobřežní na MÚK Bohatice a MÚK Rybáře. K negativním vlastnostem varianty V2 patří také potenciální střety s geofaktory a limity využití území (mj. poddolované území, OP přírodních a léčivých zdrojů).
- **Vedení přeložky silnice II/220** oproti ÚP Karlových Varů, shodně s variantou V1, v nově navrhované trase s napojením do ul. Počernické, následně do MÚK Rybáře vyvolává četné demolice v úseku podél železnice (objekty správy a administrativy, výrobní areál Realistic Fornax, zahrádková osada, smíšený areál služeb). Z hlediska urbanistického nemá přímý vliv a souvislost s vlastním návrhem vedení silnice I/6 ve variantách 1 a 2. Dokladem toho je skutečnost, že radikálně rozdílná Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“ zahrnuje totožné řešení přeložky II/220 jako Varianta V2.

4.3 Varianta V4 – „Malý obchvat v souběhu s železniční tratí v místní části Rybáře“

4.3.1 Varianta V4 – Základní charakteristiky

- Dálnice D6 je vedená v nové stopě severovýchodního obchvatu Karlových Varů ve spojení MÚK Drahovice – MÚK Rybáře s novým přemostěním Ohře (délka obchvatu cca 10 km).
- Napojení silnice I/13 na dálnici D6 v MÚK Vysoká. Poloha této MÚK a obchvatové trasy jednoznačně upřednostňuje přepravní vztahy v podkrušnohorském pásu mezi Ústeckým krajem a Karlovarským krajem, pro radiální vztahy ku Praze je vedení obchvatu značným závlekem – riziko zvýšených nároků na využití stávajícího průtahu.
- Dálnice prochází příměstským prostorem v zázemí Karlových Varů s možností jeho přímého napojení (MÚK Vysoká, MÚK Otovice, MÚK Sedlec).
- Přeložka II/220 s obchvatem Staré Role je oproti variantám 1 a 2 upravena, je ukončena a napojena na dálnici v MÚK Sedlec. Odtud část vozidel jižním směrem pokračuje přímo po nově navrhované dálnici směrem k MÚK Rybáře. MÚK Rybáře je navržena k přestavbě, z hlediska fungování shodně s variantou V1, kromě toho, že zde není samostatné napojení přeložky silnice II/220.
- Ve vztahu ke stávajícímu průtahu (ul. Pobřežní) varianta V4 ponechává beze změny uspořádání ve stávajícím čtyřpruhovém uspořádání včetně estakády. Beze změny zůstávají stávající křižovatky na vnitřním úseku průtahu. Pro omezení tranzitní dopravy se počítá se snížením povolené rychlosti na 50 km/hod. a zákaz vjezdu těžkých vozidel.
- Drahovický most zůstává pro automobilovou dopravu mimo provoz, nová křižovatka Charkovská s přemostěním dle ÚP není v rámci této studie navrhovaná. Lze však očekávat, že může být dodatečně řešena obdobně jako ve Variantě V1 – „Úprava průtahu na silnici I/6“.
- Intenzity dopravy v ul. Pobřežní po realizaci a zprovoznění navrhovaného obchvatu vykazují zásadní pokles. V úseku mezi MÚK Bohatice a MÚK Rybáře se hodnoty pohybují okolo 9,0 – 11,5 tis. voz/den. To představuje pokles oproti hodnotám na stávajícím průtahu o cca 20,0 tis. voz/den. Východně od MÚK Bohatice po zprovoznění obchvatu intenzity dopravy dle výsledků dopravního modelu dosahují hodnoty cca 10,0 tis. voz/den.

4.3.2 Varianta V4 – Vlivy na strukturu osídlení, stávající a navrhované využití území



Obrázek 4.9 – Náhled výkresu 2.3.1. – Varianta V4 (viz samostatná grafická příloha)

Pozitivní vlivy

- b,c, f, g – Varianta V4 řeší dálničním obchvatem Karlových Varů odvedení tranzitní dopravy z prostoru nábřeží Ohře, současně poskytuje nové kapacitní dopravní zpřístupnění příměstského pásma Karlových Varů a navazujících obcí, znamená tak impuls pro územní rozvoj zejm. Otovic, Dalovic, Sadova.
- k – Uvolnění levého břehu Ohře od tranzitní dopravní zátěže umožní přeměnu průtahu – ul. Pobřežní na městskou třídu s obslužnou funkcí, zatraktivní nábřeží a parkový pás kolem Ohře, potvrdí se předpoklad postupné kultivace a přestavby (SM, SC) s vazbami na centrum města reprezentované městskou třídou Sokolovská.
- j – Zatraktivnění levého břehu Ohře je podnětem pro dostavbu a využití pravého břehu, včetně vytvoření nového mostního spojení (most v prodloužení ulice Charkovská).
- l – Odvedení tranzitní dopravy z centra bude mít příznivý vliv na zklidnění dotykové pravobřežní části města, včetně lázeňské oblasti Karlových Varů, z kvalitní vizuální obraz levého břehu a umožní zlepšení dopravních vztahů s lázeňskou částí města.
- f – Přeložka silnice II/220, přinese pokles dopravního zatížení v městských částech Rosnice, Stará Role a Rybáře ve prospěch jejich obytných kvalit.

- Z hlediska vazby na strukturu osídlení v nadregionálních vztazích varianty V4 vychází vstříc napojení více dopravně zatížené silnice I/13 (páteřní komunikace Ústecko – chomutovské aglomerace v Ústeckém kraji), oproti méně zatížené dálnici D6 (procházející na území Středočeského a Karlovarského kraje rozsáhlým jen slabě urbanizovaným územím).

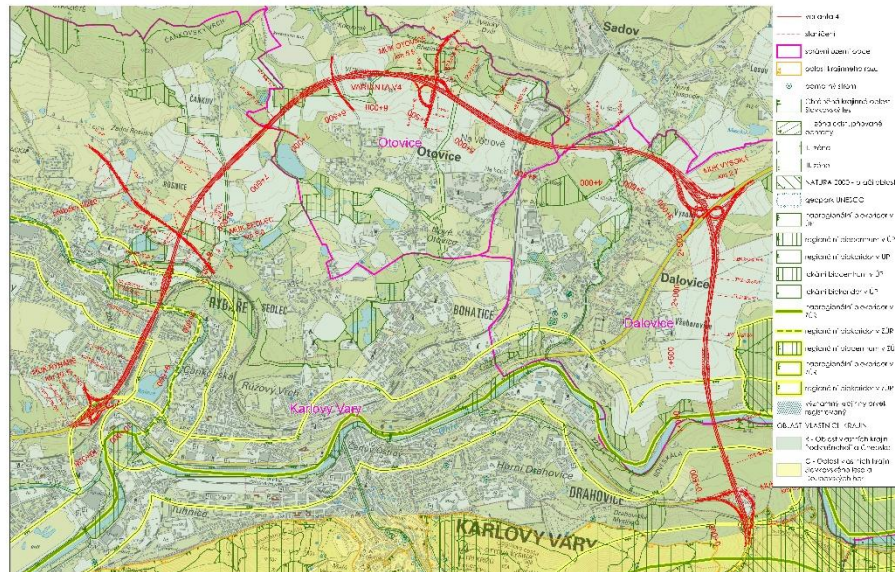
Neurčité vlivy

- a, b – Pozitivní i negativní vlivy varianty V4 podporují suburbanistický rozvoj, ale i zatěžující životní prostředí okrajového pásma Karlových Varů a okolních obcí zejm. Otovice, Dalovice, Sadov.

Negativní vlivy

- a – Četné demolice v koridoru podél železnice v místní části Rybáře (objekty správy a administrativy, výrobní areál Realistic Fornax, zahrádková osada, smíšený areál služeb).
- b – Oddělení obce Rosnice od příměstské krajiny bariérou dálnice D6, negativní vliv na životní prostředí Otovic.
- c – Oddělení části Čankov bariérou dálnice D6, negativní vliv na životní prostředí Čankova.
- d – Negativní hygienické vlivy dopravy na rekreační areál – pláž lom v obci Otovice.
- e – Průchod obchvatu územím I., II. třídy ochrany ZPF, průchod územím lesů zvláštního určení.
- f – Negativní vliv na lokalitu Zátíší s rekreačním významem a chatovou kolonií, zásah a zábor PUPFL v lesní partii Zálesí.
- g – Značný vliv na životní prostředí obce Dalovice – obytná oblast obce v kontaktu s MÚK Vysoká.
- h, i – Značný zábor území v příměstské zemědělské krajině, plošně náročné nové MÚK, zářezy, násypy a mosty, rozsáhlý zábor ZPF, včetně půd vysoké bonity, zábory PUPFL, technizace a fragmentace příměstské krajiny.
- h – Nový náročný stavebně technický prvek – most přes Ohři, přechod obchvatu D6 do dosud dopravou nedotčené lesnaté krajiny na pravém břehu Ohře, rozsáhlý zábor PUPFL, včetně lesů zvláštního určení.
- Riziko zachování části tranzitní dopravy z D6 v centru města na levém i pravém nábřeží Ohře (důsledek značného závleku dopravy v trase obchvatu především v relaci Praha - Cheb).

4.3.3 Varianta V4 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz



Obrázek 4.10 – Náhled výkresu 2.3.2. – Varianta V4 (viz samostatná grafická příloha)

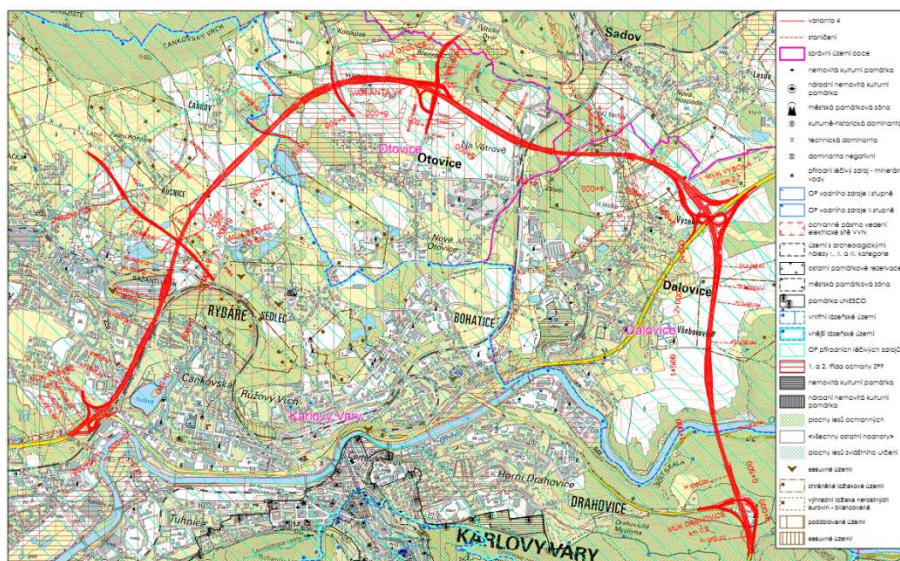
Pozitivní vlivy

- Uvolnění koridoru a nábřeží Ohře od zátěže tranzitní dopravou ve prospěch funkčnosti nadregionálního biokoridoru ÚSES vymezeného podél řeky Ohře.

Negativní vlivy

- Přejítok dálničního obchvatu přes regionální biokoridor ÚSES vodního toku Rolava.
- Přejítok povrchového vedení dálnice přes četné lokální systémy ÚSES, biokoridory a biocentra u Sedlece, Čankova, Otovic a Dalovic.
- Překročení novým mostním objektem údolní nivu řeky Ohře a koridor nadregionálního biokoridoru ÚSES vymezeného podél řeky Ohře.
- Okrajový vstup dálnice do nadregionálního biokoridoru ÚSES vymezeného na zalesněných úbočích, v dotyku s MÚK Drahotice a s CHKO Slavkovský les.
- Celoplošný negativní vliv varianty V4 na zábor území, technizaci a fragmentaci západní, severní a východní části příměstské krajiny Karlových Varů a území přilehlých obcí, zejm. Otovice, Dalovice, Sadov.
- Dle ZÚR Karlovarského kraje – je takto nepříznivě ovlivněna oblast B, oblast vlastních krajin Podkrusnohoří a Chebska s krajinářskými hodnotami zvlněného terénu, střídání zalesněných a zemědělských ploch, krajinná kulisa městských částí a obcí s rekreačními hodnotami v bezprostřední návaznosti na osídlení.

4.3.4 Varianta V4 – Vlivy na limity a hodnoty území



Obrázek 4.11 – Náhled výkresu 2.3.3. - Varianta V4 (viz samostatná grafická příloha)

Pozitivní vlivy

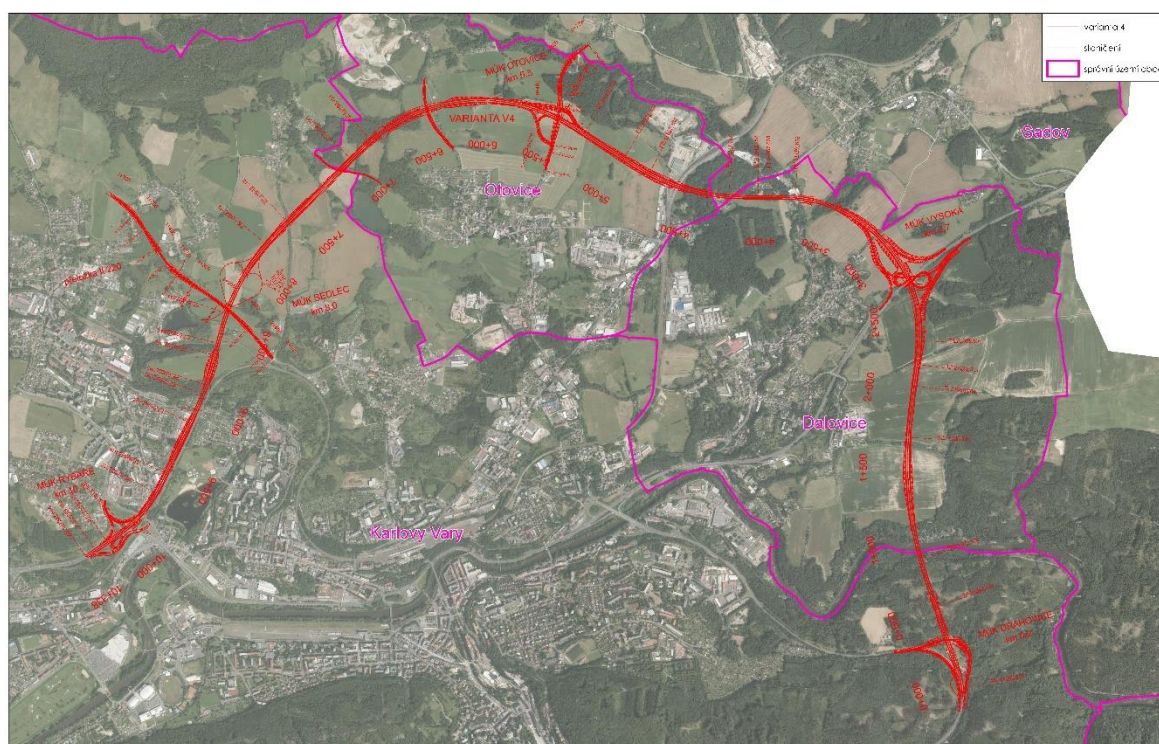
- Varianta V4 nezasahuje do krajinářsky cenného koridoru Ohře (kromě překročení řeky Ohře novým mostem u Všebořovic).

Negativní vlivy

- Průchod obchvatu územím archeologického zájmu, Bažantí vrch – hradiště Sedlec (kulturní památka ČR).
- Průchod vnějším lázeňským územím (západní úsek obchvatu).
- V celém rozsahu obchvatu i úseku přeložky silnice II/220 průchod OP přírodních a léčivých zdrojů.
- Průchod obchvatu územím s odvodněnou zemědělskou půdou v prostoru Rosic, Zátíší, Všebořovic a Vysokého.
- Průchod obchvatu CHLÚ v prostoru Rosnice – Sedlec a poloha MÚK Sedlec v CHLÚ.
- Průchod obchvatu CHLÚ v prostoru Dalovice – Vysoká a částečná poloha MÚK Vysoká v CHLÚ.
- Průchod obchvatu CHLÚ v prostoru Dalovice – Všebořovice.
- Přeložka silnice II/220 se v nejsevernějším úseku dotýká CHLÚ.
- V celém rozsahu přeložky silnice II/220 i obchvatu (s výjimkou východního úseku vedení) průchod poddolovaným územím.

- Případná přestavba stávajícího nábrežního průtahu se dotýká v prostoru Čertova ostrova sesuvného území.
- Průchod obchvatu a též poloha MÚK Otovice v území 1. nebo 2. třídy ochrany ZPF v prostoru Březinky.
- Průchod obchvatu územím lesů zvláštního určení u Březinky, v Zátíší, u Čankova a v jihovýchodní rozsáhlé části na Mattoniho nábreží.
- Překročení obchvatem řeky Ohře u Všeborovic a překročení cyklostezky 6. Euroregio Egrensis, Ohře.

4.3.5 Varianta V4 – Shrnutí a celkové dopravně urbanistické posouzení



Obrázek 4.12 – Náhled výkresu 2.3.4. – Varianta V4 (viz samostatná grafická příloha)

Varianta V4 má největší vliv na strukturu osídlení v celé oblasti Karlových Varů, jedná se o nejradičálnější změnu v odvedení tranzitní dopravy z nábrežního prostoru ze všech variant. Obchvatová varianta V4 je radikálně rozdílná od dosavadního průtahového řešení.

- **Pozitivní hodnocení varianty V4** – „Malý obchvat v souběhu s železniční tratí v místní části Rybáře“ vykazuje nevyšší míru kontinuity s dosud platným řešením v ZÚR Karlovarského kraje a ve stávajících ÚPD dotčených obcí. Varianta V4 vytváří nový nadčasový urbanistický rámec pro rozvoj města. Veškerá doprava, nemající cíl v Karlových Varech, se přesouvá na okraj města i mimo město, kromě toho se otevírá přístup do částí území v současnosti periferních, příměstských i zcela venkovských. Lze

předpokládat zvýšený zájem o rozvoj v těchto částech území a postupné vytváření prstence území zvýšené atraktivity. Pravděpodobné je proto posílení suburbanizačních trendů (zejm. v obcích Otovice, Dalovice, Sadov), lze předpokládat přesun logistických a některých komerčních zařízení do tohoto území.

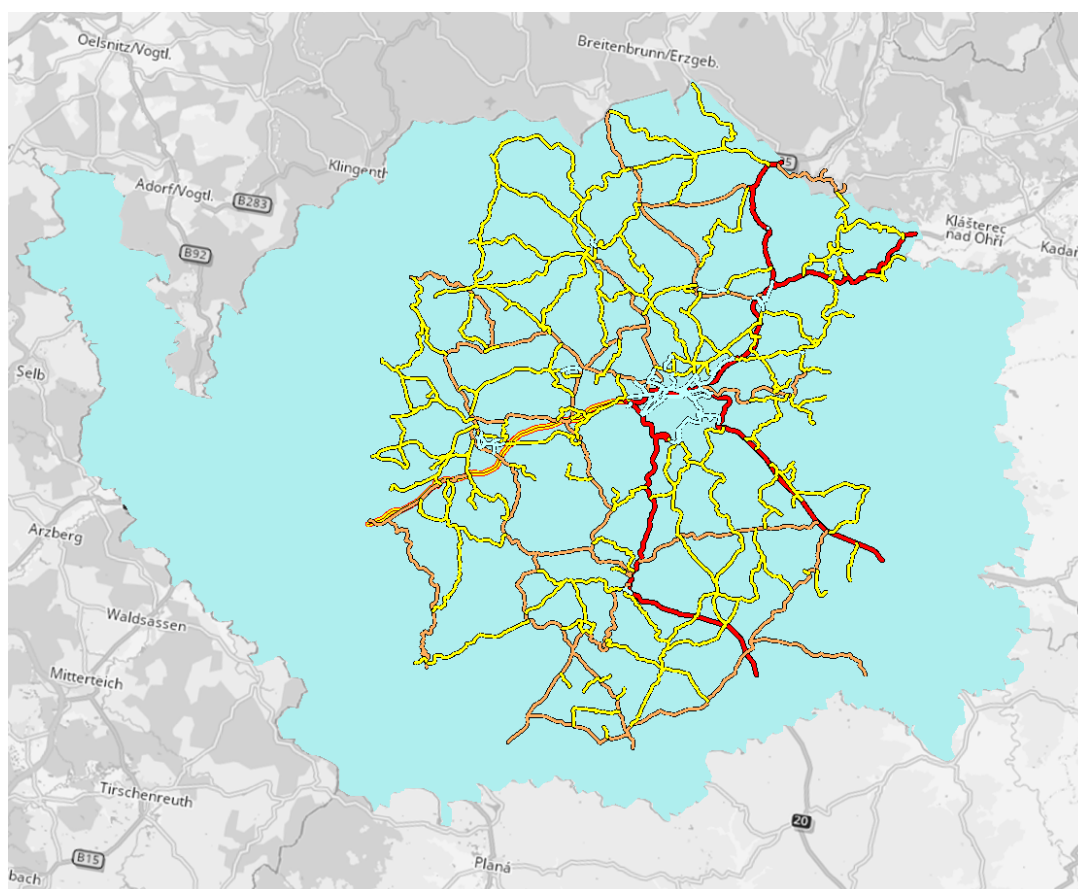
- **Negativní hodnocení varianty V4** – navrhovaný obchvat představuje značný zábor území v příměstské leso-zemědělské krajině, plošně náročné nové MÚK, zářezy, náspy a mosty, rozsáhlý zábor ZPF a PUPFL, včetně půd vysoké bonity, technizaci a fragmentaci příměstské krajiny. K negativním vlastnostem varianty V4 patří též i četné střety s reálnými či potenciálními geofaktory a limity využití území (zejm. průchod a poloha MÚK v území CHLÚ, poddolovaná území, OP přírodních a léčivých zdrojů). Závlek tranzitní dopravy vedené po D6 (oproti dopravě po I/13) se může projevit tendencí zachovat vyšší podíl průjezdu přes město po levém i pravděpodobně pravém nábrežním prostoru. V návrhu varianty 4 se počítá pouze s omezenými opatřeními typu snížení rychlosti a zákazu průjezdu těžkých nákladních vozidel. I když varianta 4 přináší určité uvolnění nábreží od tranzitní dopravy k Ohři přilehlé levobřežní části města, nepočítá dostatečně s přeměnou čtyřpruhové komunikace průtahového charakteru na městskou zklidněnou komunikaci s kvalitními podmínkami pro podporu nemotorové dopravy a obsluhu přilehlé části města. To negativně ovlivní podmínky pro přestavbu nábrežního prostoru, který je spolu s pravým břehem z hlediska rozvoje města nejperspektivnější a nejhodnotnější oblastí, s dosud nevyužitou příležitostí posílit vazbu levobřežní části Karlových Varů k pravobřežní a lázeňské části města.
Jako vedlejší vlastnost varianty V4, radikálně odvádějící tranzitní dopravu do okrajových poloh oblasti Karlových Varů, je možno uvážit i ztrátu kontaktu účastníků automobilového provozu s městem, tím i ztrátu povědomí o přímé vazbě města na světově uznávanou lázeňskou oblast.

5 DOPRAVNÍ MODEL

Dopravní model byl v rámci této studie použit pro porovnání projektových variant průtahu či obchvatu města, cílem kapitoly je tedy **určení výhledových intenzit dopravy** v řešené oblasti Karlových Varů a okolí v jednotlivých variantách a jejich srovnání. Základ pro řešené varianty představuje studie „Územní studie silniční dopravy v oblasti Karlových Varů“, která byla ve finální podobě zpracována firmou Valbek s.r.o. k roku 2021 a ze které zadavatel vybral 3 varianty k dalšímu zpracování. Označení variant je tedy zachováno v souladu se starší studií – Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“, Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a Varianta V4 – „Malý obchvat v souběhu s železniční tratí v místní části Rybáře“. V rámci aktuální studie jsou varianty dopracovány do vyšší podrobnosti, výsledné technické řešení je dostupné v příslušné kapitole této studie. Dopravní model pro posouzení aktualizovaného řešení byl zadavatelem poskytnut jako podklad.

5.1 Použitý dopravní model

Pro posouzení navržených variant byl na základě požadavku zadavatele využit **dopravní model Karlovarského kraje zpracovaný firmou Valbek s.r.o.** Jedná se o unimodální dopravní model zpracovaný v softwaru PTV Visum. Dopravní model zahrnuje Karlovy Vary a návazné okolí, rozsahem překračuje zhruba polovinu plochy území Karlovarského kraje. Pro účely posouzení variant karlovarského obchvatu je tento rozsah dostatečný.



Obrázek 5.1 – Rozsah sítě dopravního modelu v porovnání s Karlovarským krajem

Dopravní model byl také zpracovatelem **prověřen z hlediska parametrů** (stávající stav – k roku kalibrace 2016). Co se týká nastavení přepravní nabídky, byla prověřena kapacita silnic a rychlosti na jednotlivých úsecích, jejich vedení, a dále bylo rámcově prověřeno nastavení odporů v křižovatkách.

Z pohledu přepravní poptávky byly prověřeny přepravní objemy z hlediska počtů vozidel generovaných z větších územních celků, a dále byly orientačně prověřeny průjezdy městem a srovnány se směrovým dopravním průzkumem (Generel dopravy města Karlovy Vary; 2019; UDIMO, spol. s r.o.). Dopravní model se s výsledky směrového průzkumu příliš neshoduje a vykazuje oproti průzkumu vyšší počty tranzitujících vozidel. Dle názoru zpracovatele však nejsou tyto počty natolik navýšené, aby zásadně měnily vyznění jednotlivých variant, naopak se na první pohled zdá směrový dopravní průzkum z hlediska objemů tranzitní dopravy nízký. Obecně lze tvrdit, že struktura modelu a trasování dává z regionálního pohledu smysl.

Dopravní model ale má své limity. V oblasti Karlových Varů je pro toto hodnocení dle názoru zpracovatele málo podrobný, a to jak z hlediska podrobnosti dopravní sítě, kde místy chybí poměrně významné ulice, tak i zonální struktury. Zóny zde reprezentují i v centru města příliš velké územní celky a jejich napojení je místy voleno nevhodně či příliš zjednodušeně. Důvod je ten, že model byl zpracován za jiným účelem – posouzení z regionálního hlediska – a na samotné Karlovy Vary nebyl pravděpodobně kladen takový důraz. Rovněž výpočet odporu využívaného pro výběr optimální trasy při zatěžování dopravní sítě se zdá příliš zjednodušený. Tedy model mohl být dostatečný pro předchozí studii a pravděpodobně i v této studii dokáže zhruba určit výsledné zatížení na jednotlivých posuzovaných variantách obchvatu/průtahu, ale hodnocení dopadu na další městské silnice či například detailní určení umístění nebo řešení jednotlivých křižovatek ve městě již naráží na limity modelu.

Výstupem posouzení dopravním modelem jsou **zátěžové kartogramy** udávající intenzitu dopravního proudu – počet vozidel/24 hodin průměrného dne v týdnu (**RPDI**). Intenzita dopravního proudu je v modelu rozdělena na následující **3 kategorie vozidel**:

- O** - osobní vozidla (odpovídá kategorii O dle výsledků CSD),
- LN** - lehká nákladní vozidla (odpovídá kategorii LN dle výsledků CSD),
- T** - těžká vozidla (zahrnuje všechna vozidla spadající do TV dle CSD vyjma vozidel LN).

Dalším výstupem jsou **rozdílové kartogramy**, které graficky porovnávají právě 2 zvolené scénáře a přehledně tak demonstrují jejich rozdíl. V rozdílových kartogramech jsou uváděny dopravní intenzity v součtu za všechny kategorie vozidel.

5.2 Stávající stav 2016 a 2021

Použitý dopravní model byl kalibrován na **CSD 2016**. K tomuto roku vykazuje zpracovaný dopravní model dobrou shodu s profilovým sčítáním. Rok 2016 není v této studii dokládán.

V rámci tohoto zpracování byl vytvořen „stávající stav“ definovaný jako rok **2021**. Ten byl vytvořen z modelu roku 2016 na základě aplikování koeficientů nárůstu celkového přepravního výkonu dle technických podmínek **TP 225**: „Prognóza intenzit automobilové dopravy, 3. vydání“. Zátěžový kartogram k roku 2021 je doložen v přílohách této studie – **Příloha 1.1**. Mezi lety 2016 a 2021 nedošlo v silniční infrastruktuře ke zprovoznění žádných významných staveb, který by zásadní způsobem ovlivňovaly trasování dopravy v oblasti. Rozdíl mezi lety 2016 a 2021 je tedy dán primárně vlivem zmíněných koeficientů. Zatížení na průtahu města mezi Pražským mostem a MÚK Rybáře se pohybuje mezi **26 500 – 30 500 voz/den**.

Pro získání představy o nárůstu dopravních intenzit ve městě dle nového CSD byl modelový stav 2021 porovnán s CSD 2020. Pro kategorie vozidel T a LN je shoda dobrá a model dopravy pro rok 2021 zhruba odpovídá novému CSD. U osobní dopravy zde vzniká rozdíl, kdy je reálný nárůst dopravních intenzit dle CSD vyšší než ten v modelu. Je potřeba brát v úvahu, že CSD 2020 bylo provedeno v průběhu koronavirové pandemie, která měla vliv na modal split, průměrnou délku dojížděky i celkovou hybnost obyvatelstva. Analýza výsledků sčítání naznačuje pravděpodobné snížení dopravních výkonů na dálkových cestách, část osob ale začala z důvodu bezpečnosti na kratších cestách nově využívat mód IAD na úkor MHD. Vyšší než předpokládaný nárůst IAD lze pozorovat i u Karlových Varů, a to ve městě i v jeho okolí. Je otázkou, do jaké míry tyto výsledky odrážejí přirozený vývoj automobilismu, a do jaké míry šlo pouze o reakci na situaci a zda dojde k úplnému/částečnému návratu k dopravnímu chování, jaké bylo typické před pandemií.

5.3 Výhledové stavy 2040

Pro posouzení 3 řešených variant je na základě požadavku zadavatele zvolen výhledový rok **2040**. Stejný rok byl volen i ve starší územní studii. Příslušné modely k roku 2040 byly předány zadavatelem v rámci podkladů a jsou tak použity jako základ pro aktuální zpracování. Matice přepravní poptávky jsou ponechány beze změny a vycházejí z kalibračních hodnot, na které byly aplikovány koeficienty růstu dle aktuálně platných **TP 225**: „Prognóza intenzit automobilové dopravy, 3. vydání“.

Rozdíl oproti starší studii nastává tedy pouze v doplněné či pozměněné silniční infrastruktuře tak, jak se měnily řešené varianty. Mírné změny jsou i v řešení některých okolních silničních staveb, v naprosté většině jsou však z předchozí studie převzaty beze změny. Jednou z mírně pozměněných staveb je obchvat Otovic, který má kvůli řešení MÚK Otovice posunutému napojení na III/22129, jinak je veden beze změny. I jeho západní pokračování, stavba Otovice – Čankov, je převzata z předchozí studie, tedy tato část existuje pouze ve variantách V1 a V2.

Všechny invariantní stavby jsou k roku 2040 v provozu a jejich seznam je v následující tabulce.

Tabulka 5.1 – Zohledněné stavby v okolní síti

Číslo silnice	Silniční stavba
D6	Bochov – Karlovy Vary
I/13	Ostrov – Smilov
I/20	Toužim – Žalmanov
II/209	Nová Role, jihovýchodní obchvat
II/209	Nové Sedlo, obchvat (územní rezerva)
II/209, II/222	Chodov, východní obchvat
II/220	Mezirolí, přeložka
II/222	Počerny, obchvat
III/2204	Děpoltovice, přeložka
III/2204	Odeř, přeložka
III/20811	Silniční napojení letiště Karlovy Vary
III/22129	Podlesí, přeložka
III/22129	Otovice, východní obchvat
III/22134	Otovice – Čankov
MK	Propojení Jáchymovská – Železniční
MK	Propojení z MÚK Dvory do areálu Tesco
MK	Propojení Tesco – krajský úřad
MK	Prodloužení ul. Charkovská + most + MÚK Charkovská
MK	Paralelní komunikace s ulicí Západní

Nové silnice i křižovatky byly zadávány tak, aby svým nastavením a parametry navazovaly na logiku zpracovaného modelu. **Jednotlivé projektové stavy se od sebe liší pouze řešením posuzované stavby.**

Mimo 3 řešených projektových variant byla ještě pro účely hodnocení vypracována varianta „**bez projektu**“ (BP). Ta nezahrnuje v žádné formě řešené projektové stavby, ale rozvoj okolních staveb dle následující tabulky i růst přepravní poptávky je stejný s projektovými stavy.

5.3.1 Varianta V1 – „Úprava průtahu silnice I/6“

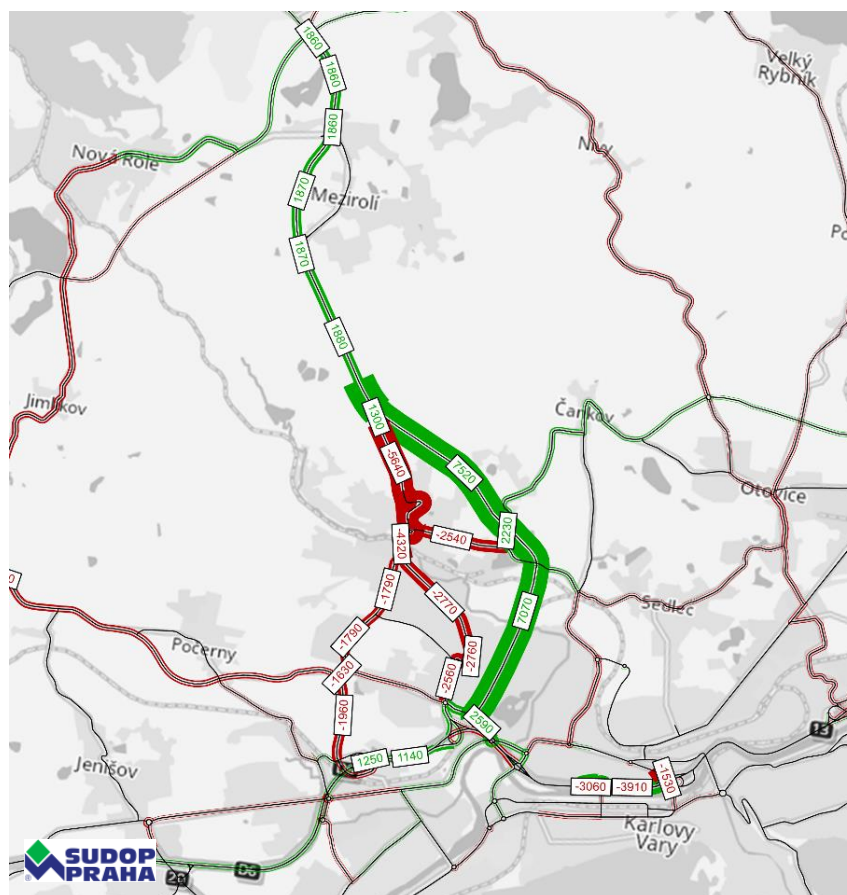
Jedná se o úpravu stávajícího průtahu, která nemá na dopravní intenzity na samotném průtahu výrazný dopad. Na následujícím schématu jsou zobrazeny silnice, které vznikají jako novostavby, a tedy mají i významnější vliv do trasování vozidel v oblasti.



Obrázek 5.2 – Varianta V1 – nově zprovozněné úseky

Mnohem významnější než úpravy na průtahu je z hlediska přepravních vztahů přeložka II/220, která je rovněž součástí záměru. Ta se ze stávající stopy odpojuje severně od Rosnic a dále se dostává do trasy podél železnice mezi městskými částmi Stará Role a Rybáře. Ukončena je křižovatkou s ulicí Počernická v prostoru MÚK Rybáře.

Vliv zprovozňovaného záměru je patrný na následujícím obrázku. Rozdílový kartogram srovnává projektovou variantu V1 se stavem bez projektu. Zobrazeny jsou změny nad 1000 voz/den, a to v součtu za všechny kategorie vozidel. Zeleně je zobrazen nárůst, červeně pokles dopravních intenzit.



Obrázek 5.3 – Rozdílový kartogram, varianta V1

Z obrázku je patrné, že k mírné změně dochází i na průtahu. Jedná se o pokles intenzit v ulici Hybešova, která nově nefunguje jako větev MÚK Chebský most, ale je nahrazena přivaděčem po střeše zakrytého průtahu. Vliv těchto změn je pouze lokální – v okolí MÚK. Většina změn je tedy způsobena přeložkou II/220. Lze pozorovat, že vozidla směřující do města od severu se vlivem přeložky začínají ve větší míře stahovat na trasu II/220. V menší míře jsou ovlivněny i trasy v prostoru místních částí Tuhnice a Dvory. Především se však jedná o vliv v městských částech Rosnice, Stará Role a Rybáře. Dochází zde k poklesu počtu vozidel na stávajících kapacitních silnicích vedoucích tímto prostorem (především II/220) a jejich přesunutí na novou přeložku. Vliv stavby lze z pohledu těchto městských částí hodnotit jednoznačně pozitivně.

Zátěžový kartogram udávající absolutní hodnoty dopravního zatížení zvláště pro jednotlivé kategorie vozidel je k dispozici v příloze této studie – **Příloha 1.2**. Hodnoty zatížení se na průtahu mezi Pražským mostem a MÚK Rybáře pohybují mezi **24 500 – 33 500 voz/den**. Na přeložce II/220 jsou pak hodnoty vyšší než **7 000 voz/den**.

Z hlediska dopravního modelu lze jako pozitivum vnímat odstranění tranzitní dopravy ze zastavěného území Staré Role, Rosnic a Rybářů, negativem je ponechání tranzitní dopravy na průtahu městem.

5.3.2 Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“

V této variantě je středem města veden tunel, který odvádí dopravu ze stávajícího průtahu.

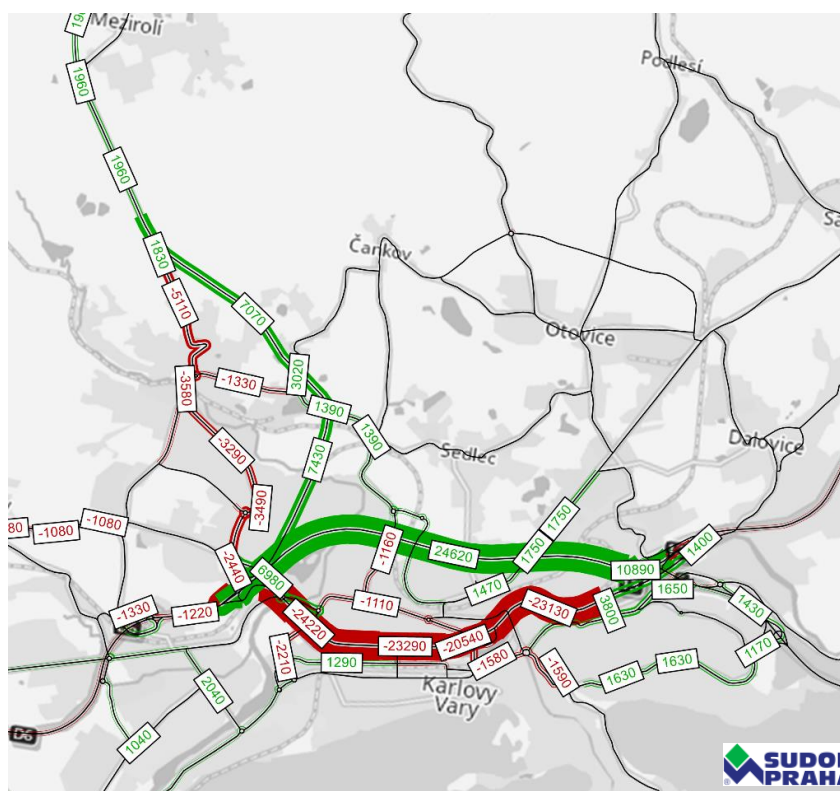


Obrázek 5.4 – Varianta V2 – nově zprovozněné úseky

Mimo zprovoznění tunelu v centrální části je zde uvažováno znovuotevření Drahovického mostu a zároveň zúžení stávajícího čtyřpruhového průtahu do dvou pruhů se současným snížením rychlosti na 50 km/h. Most v prodloužení ulice Charkovská nebude na stávající průtah napojen pomocí MÚK, ale pouze úrovnovou OK. Počítá se také s kompletním přepracováním MÚK Rybáře a Bohatice. U MÚK Bohatice navíc nebude průtah napojen přímo do MÚK, ale je veden pod Pražským mostem na jeho východní stranu, kde mají vozidla možnost napojit se na I/13 nebo ulici Bohatickou a odtud dále i na I/6 pro směr z/na Prahu.

Dopravní model dále uvažuje snížení rychlosti na 40 km/h v ulici Sokolovská – v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Dolní Kamenná a Hybešova. Dle dopravního modelu došlo vlivem zúžení stávajícího průtahu a souvisejícího snížení rychlosti k poklesu atraktivity průtahu. Některá vozidla v návaznosti na toto opatření začala projíždět Sokolovskou ulicí, což neměl být efekt úpravy průtahu, zpomalení v Sokolovské ulici tomuto přesunu zamezilo.

Na následujícím obrázku je k dispozici rozdílový kartogram srovnávající projektovou variantu V2 se stavem bez projektu. Zobrazeny jsou změny nad 1000 voz/den, a to v součtu za všechny kategorie vozidel. Zeleně je zobrazen nárůst, červeně pokles dopravních intenzit.

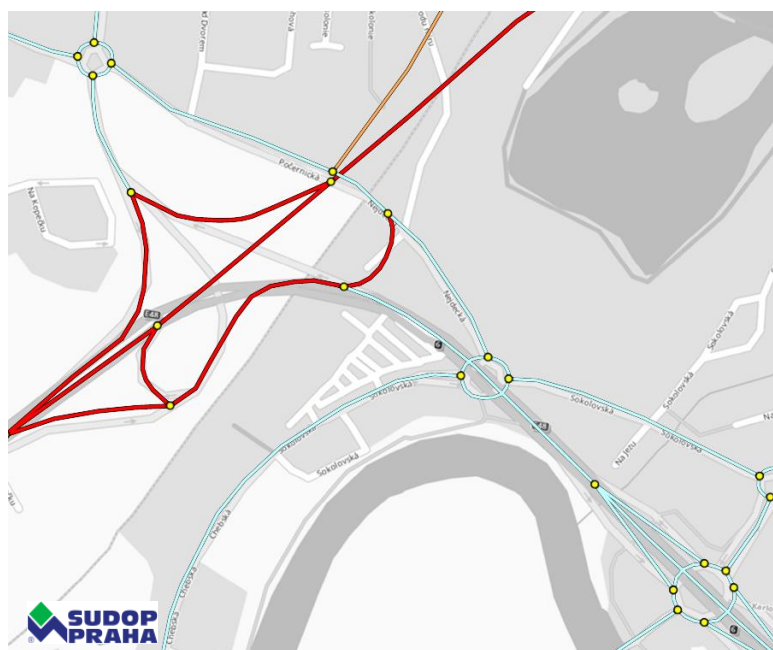


Obrázek 5.5 – Rozdílový kartogram, varianta V2

V západní části lze pozorovat, že vliv II/220 je zhruba podobný jako ve variantě V1. Velmi významně do rozložení dopravních intenzit ve městě dopadá především vliv nového tunelu. Ze stávajícího průtahu odvádí přes 20 000 voz/den, což je způsobeno nejen novou atraktivní stavbou, ale zároveň i výrazným zhoršením stávajícího průtahu včetně napojení na jeho obou koncích. Obecně je viditelný především pokles na většině paralelních silnic. Na stávajícím průtahu tak zůstává pouze místní obsluha.

Naopak lze pozorovat nárůst na znovuotevřeném Drahovickém mostu. Ten je většinou pojížděn místní obsluhou. Most je navíc také zatížen dopravou směřující od západu po průtahu a dále směřující na D6 na Prahu, kdy průjezd MÚK Bohatice je pro ně v tomto směru komplikovaný a průjezd po mostě a po Mattoniho nábřeží cestu zjednoduší a zrychlí, v opačném směru jezdí vozidla přes MÚK Bohatice.

MÚK Rybáře je oproti variantě V1 přepracovaná, rovněž je do ulice Počernická zapojena II/220. Kvůli zjednodušení složitějšího dopravního uzlu zde bylo vynecháno plnohodnotné propojení silniční estakády a ulice Nejdecká, které bylo nahrazeno pouze jednosměrnou rampou, jak je vidět z následujícího obrázku.



Obrázek 5.6 – řešení MÚK Rybáře, varianta V2

Toto omezení znamená, že průjezdy v některých směrech zde nejsou realizovatelné a vozidla musí volit jinou trasu. Dopravní model ukazuje, že toto zjednodušení přinese změny, které se projeví v největší míře pouze v blízkém okolí MÚK a řada tras je realizována přes MÚK Sokolovská – vozidla jsou přesunuta z estakády do ulic Nejdecká+Sokolovská. Další efektem je přetrasování části vozidel z ulic Sokolovská+Chebská do ulice Západní, což lze prohlásit za pozitivní efekt. Dalším viditelným efektem je trasování vozidel od D6 ze západu ve směru na sever (Stará Role, Rosnice a dále) přes MÚK Dvory a dále po ulici Svobodova. Dle modelu by ale část vozidel na této trase zůstávala i při existenci odbočení v MÚK Rybáře, nejedná se tedy o vysoké počty vozidel, které jsou absencí tohoto odbočení odsunuty.

Zátěžový kartogram je dostupný v příloze této studie – **Příloha 1.3**. Hodnoty zatížení v tunelu dosahují cca **24 500 voz/den**, na stávajícím průtahu asi **5 000 – 7 000 voz/den**, na Drahovickém mostě pak necelých **4 000 voz/den**. Na přeložce II/220 jsou hodnoty vyšší než **7 000 voz/den**.

Lze konstatovat, že pozitivem varianty z hlediska použitého dopravního modelu je existence rychlého kapacitního spojení východu a západu města, které odvádí tranzitní (nejen) dopravu ze stopy stávajícího průtahu, efekt je částečně podpořen i přeložkou II/220. Pozitivem je také mírné zkrácení cestovních časů pro vozidla využívající nové přeložky. Negativem jsou komplikovaná napojení zachovaného průtahu do MÚK Bohatice a neexistující směry/napojení v MÚK Rybáře nahrazované alternativními trasami.

5.3.3 Varianta V4 – „Malý obchvat v souběhu s železniční tratí v místní části Rybáře“

Jedná se o variantu trasovanou severně od města, která začíná na MÚK Drahovice a končí na MÚK Rybáře a odvádí tak z města tranzitní dopravu.



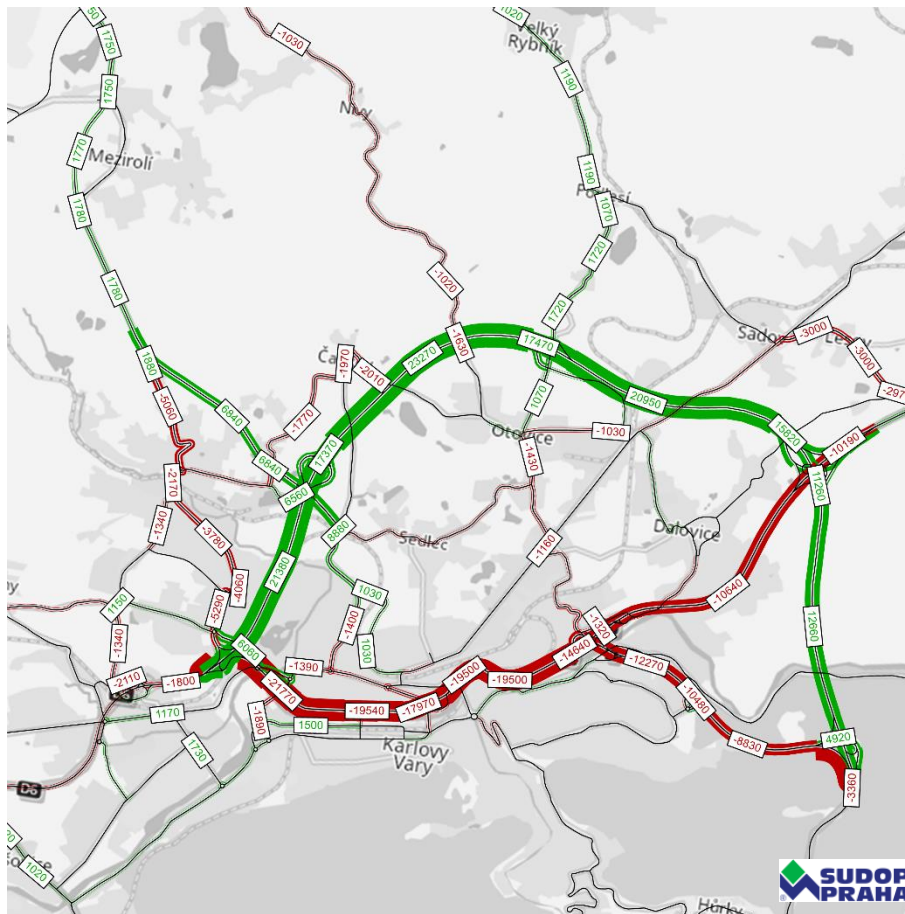
Obrázek 5.7 – Varianta V4 – nově zprovozněné úseky

Trasa přeložky II/220 je v severní části oproti variantám V1 a V2 upravena a je tak přivedena přímo k nové MÚK Sedlec. Odtud je část vozidel jižním směrem vedena přímo po nové dálnici.

V oblasti stávajícího průtahu zůstává zachovááno čtyřpruhové uspořádání, ale rychlost je snížena na 50 km/h, napojení průtahu do MÚK Rybáře je stejné jako ve variantě V2, do MÚK Bohatice pak jako ve variantě V1, respektive v současném stavu. MÚK Rybáře je z hlediska fungování shodná s variantou V2, pouze zde není samostatné zapojení přeložky II/220, jak již bylo výše zmíněno.

Dopravní model dále uvažuje snížení rychlosti na 40 km/h v ulici Sokolovská – v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Dolní Kamenná a Hybešova shodně s variantou V2.

Na následujícím obrázku je k dispozici rozdílový kartogram srovnávající projektovou variantu V4 se stavem bez projektu. Zobrazeny jsou opět změny nad 1000 voz/den v součtu za všechny kategorie vozidel. Zeleně je zobrazen nárůst, červeně pokles dopravních intenzit.



Obrázek 5.8 – Rozdílový kartogram, varianta V4

Lze pozorovat, že přeložka silnice II/220 funguje opět obdobně jako v předchozích variantách.

Hlavní vliv realizace obchvatu je pozorovatelný v centru města. Dle použitého dopravního modelu dojde po zprovoznění obchvatu k odvedení 100 % tranzitní dopravy mezi směry D6 Cheb – D6 Praha – I/13. Tomu samozřejmě značně napomáhá zhoršení parametrů stávajícího průtahu i částečně komplikovanější napojení v oblasti MÚK Rybáře. Na průjezdu městem po trasách stávajících I/6 a I/13 je také uvažován zákaz vjezdu těžkých vozidel (T), samozřejmě s výjimkou místní obsluhy. Pokles na stávajícím průtahu dosahuje hodnot kolem 20 000 voz/den, což se promítá i do dopravních intenzit na novém obchvatu. Na jeho severní a západní části se pohybují intenzity od 21 000 do více než 23 000 voz/den, z čehož plyne, že na sebe nepřevádí pouze dopravu z centra města, ale i ze silnic v blízkosti nové trasy na severu města. Ve východní části funguje nejen jako obchvat pro sledovaný směr D6 západ – východ, ale také jako mimoměstská propojka D6 v pražském směru se silnicí I/13.

Téměř všechny nové MÚK umožňují všechny směry odbočení. Výjimku tvoří již zmíněná MÚK Rybáře a MÚK Vysoká. Na MÚK Vysoká chybí možnost odbočení od Prahy doleva směrem do města, počet vozidel, která by rampu v tomto směru teoreticky využila je však velmi nízký, ne-li nulový a za tuto chybějící rampu existují v oblasti plnohodnotné náhrady.

Zátěžový kartogram je opět dostupný v příloze na konci studie – **Příloha 1.4**. Hodnoty zatížení na obchvatu se pohybují od **12 500 voz/den** ve východní části až po více než **23 000 voz/den** v části severozápadní.

Intenzity na průtahu mezi MÚK Rybáře a Bohatice klesají k **9 000 – 11 500 voz/den**, kolem zhruba **10 000 voz/den** se pohybují dopravní intenzity i od MÚK Bohatice dále na východ, ať už na I/6 nebo I/13.

Použitý model tedy říká, že výhodou této varianty je odvedení tranzitní dopravy z centra města, a tedy jeho zklidnění, odvedení dopravy z Nové Role, obecně je viditelný úbytek dopravy v severní části města, výrazný je i pokles přes Lesov, který je nově nahrazován trasou po obchvatu. Pozitivem také je, že trasa pro vozidla využívající nový obchvat je mírně rychlejší a pohodlnější. Nevýhodou stejně jako ve variantě V2 (i když v menší míře – vzhledem k vedení přeložky II/220 po nové dálnici) je komplikovanost napojení některých směrů v MÚK Rybáře, především ale pak délka trasy nového obchvatu, který je oproti průjezdu po průtahu ve variantě bez projektu výrazně delší.

5.4 Dopravní výkony a srovnání variant

Všechny 3 posuzované varianty byly srovnány s variantou bez projektu (BP) také z hlediska dopravních výkonů. Srovnány jsou součty výkonů všech linek celého modelu.

Varianta	Rozdíl oproti variantě bez projektu [vozokilometry]	Rozdíl oproti variantě bez projektu [vozohodiny]
Varianta V1	+ 888	- 178
Varianta V2	+ 11 302	+ 63
Varianta V4	+ 46 103	- 79

Je nutné připomenout, že dopravní model není ve městě příliš podrobný a vliv posuzovaných staveb na některé místní komunikace může být zkreslený. Navíc hodnocení pouze na základě výkonů může být zavádějící, protože se jedná o hustě zastavěné městské území s řadou paralelních tras, kde je chování vozidel komplikované a netransparentní a **není vhodným postupem pouze na základě výkonů tvrdit, zda je stavba pro území přínosem či není.**

Z použitého dopravního modelu vyplývá, že nejméně vozokilometrů nad rámec varianty BP vygeneruje varianta V1. Úprava MÚK Chebský most ani výškové úpravy průtahu nepřinesou prakticky žádný rozdíl v dopravním zatížení, tedy hlavní rozdíl přináší přeložka II/220. Ve směru do centra je kilometrová vzdálenost prakticky stejná jako ve variantě BP, rozdíl existuje ve směru sever (II/220) X jihozápad (D6). Ve variantě BP volí vozidla trasu ulic Svobodova a dále po II/222, ve variantě V1 část těchto vozidel využije trasu po nové přeložce, která je však na vzdálenost delší a přináší tak nárůst vozokilometrů. S tím souvisí i mírný pokles vozohodin, protože trasa je rychlejší.

Varianta V2 přináší výraznější nárůst vozokilometrů. K efektu II/220, který je podobný jako ve variantě V1, se přidává vliv tunelu. Pro přímé trasy po I/13 X D6 (Cheb) nedochází ke změně délky trasy a pro průjezd Cheb – Praha dochází k velmi mírnému zkrácení. Vozokilometry nicméně značí nárůst výkonů, které jsou pravděpodobně způsobeny dvěma faktory. Tunel jako kapacitní a rychlá spojnice centrem města představuje atraktivní možnost překonání zastavěného území a váže na sebe dopravu, která ve variantě BP jela vzdálenostně kratší trasou. Nově volí trasu delší, která je ale výhodnější časově. Může se jednat čistě o tranzitní dopravu, která volila v BP trasu zcela mimo město, nebo případně dopravu se zdrojem/cílem cesty na jedné straně města, která projížděla centrum po stávajícím průtahu a nově volí trasu tunelem. To je podpořeno i faktem, že napojení na obou stranách tunelu je pohodlné pro hlavní směry (D6 + I/13), pro některé místní komunikace v prostoru však může být napojení na tunel komplikované (například neexistující propojení silniční estakády a ulice Nejdecká, či zaústění průtahu městem na východní straně do OK severovýchodně od Pražského mostu). Tato napojení mohou mít za následek zhoršení obsluhy vybraných lokalit pro některé směry, kdy například napojení do tunelu pro ně znamená komplikované proplétání se křižovatkou. Případně průjezd do trasy stávajícího obchvatu a obsluha středu města pro ně může v těchto uzlech být oproti stavu BP složitější. V některých případech je pro ně výhodnější se trase přes nové uzly zcela vyhnout a objet je jinou (oproti BP méně výhodnou) trasou. Všechny tyto faktory pak vedou k navýšení dopravních výkonů z hlediska vozokilometrů, ale také k mírnému nárůstu vozohodin. Vzhledem k podrobnosti modelu jsou dle zpracovatele takto nízké změny vozohodin pod rozlišovací úrovní modelu, tedy spíše lze prohlásit, že je oproti variantě BP bez rozdílu.

Varianta V4 vykazuje výrazný nárůst vozokilometrů. V případě II/220 je jižní část nahrazena částí nové dálnice, což ale ve výsledku znamená pro trasy do centra nárůst délky trasy kvůli rozvětvenosti mimoúrovňových křižovatek. Část vozidel z tohoto důvodu volí zcela jinou trasu, například ulicí Čankovská a dále po nové spojce ulic Železniční – Jáchymovská. Nárůst vozokilometrů je ale způsoben především vedením hlavní trasy obchvatu. Ta je oproti průjezdu městem ve variantě BP výrazně delší a řidiči ji volí z důvodu menší časové náročnosti a většího pohodlí. Úspora času oproti var BP však není nijak vysoká a ve výsledku tak přináší i nízké úspory vozohodin, které by se vzhledem k podrobnosti modelu opět daly označit za téměř bez rozdílu oproti variantě BP.

Z hodnot dopravních výkonů vyplývá, že za účelem nalezení efektivního řešení je potřeba hledat přínosy nejen pro účastníky silniční dopravy, ale také přínosy z pohledu Karlových Varů a souvisejícího zkvalitnění městského prostoru.

6 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

6.1 Zvláště chráněná území

Varianta V4 v km 0,0 těsně sousedí s hranicí CHKO Slavkovský les. Z hlediska zonace velkoplošného zvláště chráněného území jde v tomto bodě o III. zónu. Chráněná krajinná oblast Slavkovský les je hornaté území parovinného typu. Rozkládá se mezi Tachovskou brázdou, Chebskou a Sokolovskou pávní; má přibližně tvar trojúhelníku, v blízkosti jeho vrcholů leží lázeňská města Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně. Chráněná krajinná oblast byla vyhlášena v roce 1974 na území o rozloze asi 606 km² pro ochranu krajiny, geologických a botanických hodnot. Hranice CHKO vede přibližně po spojnici měst Karlovy Vary – Loket – Kynšperk nad Ohří – Mariánské Lázně – Teplá – Andělská Hora – Karlovy Vary. K nejcennějším partiím patří Mnichovské hadce a Kladské rašeliny.

6.2 Natura 2000

V dotčeném území se nenachází žádná evropsky významná lokalita. Velmi blízko varianty V4 se v km 0,0 nalézají ptačí oblasti Doupovské hory.

6.3 ÚSES

Podrobné znázornění prvků ÚSES je v mapové příloze. Z hlediska ÚSES jsou nekonfliktní varianty V1 a V2. Varianta V4 překonává „nově“ 8 lokálních biokoridorů a 1 nadregionální biokoridor NK 41 (Ohře).

6.4 Městská památková rezervace

Lázeňské město Karlovy Vary a jeho blízké okolí bylo v roce 2018 vyhlášeno památkovou rezervací. Chráněny jsou stavby typického lázeňského charakteru jako jsou budovy lázní, historické hotely či lázeňské kolonády. Mezi nejznámější památky patří hotelový komplex Thermal, Grandhotel Pupp, Alžbětiny lázně, Císařské lázně, Vřídelní kolonáda a mnoho dalších. Všechny varianty jsou navrženy územně mimo tuto městskou památkovou rezervaci. Velmi blízko hranice městské památkové rezervace se nachází varianta V1, přes řeku Ohři ve vzdálenosti cca 50 metrů.

6.5 Archeologie

Varianty jsou v kontaktu s plochou předpokládaného hradiště Gobes. Jde o vyvýšeninu nad levým břehem Rolavy v trati Gobes. Hradiště je ztotožňováno s domnělým hradištěm Sedlčanů zmiňovaným k r. 1086. Chráněno jako kulturní památka rejst. č. ÚSKP 32399/4-1033 – hradiště. Příhodnost prostředí evokovala možnost existence hradiště. Tento předpoklad lze nyní považovat za vyloučený. Lokalita je již vyškrtuta z SAS. Existence památky není potvrzena, je pouze hypotetická (domnělé terénní reliktů opevnění a poloha).

6.6 Ochrana vod

6.6.1 Povrchové vody

Dotčené útvary povrchových vod

Varianta V1 se nachází v útvarech povrchových vod Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (HL_0500) a Ohře od toku Svatava po tok Teplá (OHL_0380).

Varianta V2 se nachází v útvarech povrchových vod Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (HL_0500), Rolava od toku Nejdecký potok po ústí do Ohře (OHL_0370) a Ohře od toku Svatava po tok Teplá (OHL_0380).

Varianta V4 se nachází v útvarech povrchových vod Ohře od toku Teplá po tok Bystřice (HL_0500), Vitický potok od pramene po ústí do Ohře (OHL_0470), Rolava od toku Nejdecký potok po ústí do Ohře (OHL_0370) a Ohře od toku Svatava po tok Teplá (OHL_0380).

Záplavové území v kontaktu se zájmovým územím stavby

Varianta V1 průtah + přeložka silnice II/220 (z varianty V2)

- trasa průtahu – kontakt se záplavovým územím vodního toku Ohře
- přeložka silnice II/220 – trasa zasahuje do záplavového území vodního toku Rolava

Varianta V2 tunel + přeložka silnice II/220

- přeložka silnice II/220 – trasa zasahuje do záplavového území vodního toku Rolava

Varianta V4 obchvat + přeložka silnice II/220

- trasa obchvatu – zasahuje do záplavového území vodních toků Ohře, Vitický potok a Rolava

6.6.2 Podzemní vody

Předpokládané významné vlivy stavby na útvar podzemních vod

Níže uvedený popis vychází z posudku Institutu lázeňství a balneologie v.v.i., zpracovaného 02/2021 pro podkladovou ÚS SD KV. Minimálně pro variantu 2 – Tunel bude muset být posudek aktualizován s ohledem na výraznou změnu vedení trasy tunelu – oddálení od řeky Ohře a centrální lázeňské oblasti.

Varianta V1 průtah (Zdroj: Institut lázeňství a balneologie v.v.i., 02/2021, Karlovy Vary)

Zájmové území varianty V1 je dle novějších i starších poznatků mimo dosah aktivních výstupních cest proplyněných vod karlovarského typu, navzdory blízkosti západního okraje termální zóny v úseku proti vyústění Teplé do Ohře a významnému tektonickému uzlu vyvinutému v tomto prostoru.

Varianta V2 tunel (Zdroj: Institut lázeňství a balneologie v.v.i., 02/2021, Karlovy Vary)

Zájmové území varianty V2 je dle novějších i starších poznatků mimo dosah aktivních výstupních cest teplých proplyněných vod karlovarského typu, navzdory pozici střední části trasy v prodloužení tektonického pásma zřídelní linie. V rámci starších průzkumných prací nebyly ani v exponovanější střední části trasy dokumentovány známky přítomnosti silněji mineralizovaných či teplých vod, charakteristických pro karlovarskou zřídelní strukturu. Byla zde ověřena přítomnost prostých, studených podzemních vod, vázaných na průlinové kolektory ve fluviálních, deluviálních, resp. deluviofluviálních sedimentech a na diskontinuitě v přípovrchově porušené zóně skalního podloží.

Shrnutí pro variantu V1 a V2 (Zdroj: Institut lázeňství a balneologie v.v.i., 02/2021, Karlovy Vary)

Vzhledem k pozici zájmového území obou variant průtahu v ochranném pásmu stupně II. A přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary, v případě varianty V1 a západních i východních partií trasy ve variantě V2 i k blízkosti otevřeného recipientu a morfologické situaci, bude nutné při jakýchkoliv zásazích dbát na eliminaci možnosti znečištění horninového prostředí včetně mělkých podzemních vod. Hlubší oběhy podzemní vody jsou vzhledem k charakteru kvartérního pokryvu a obnažení značné části skalního podloží v blízkém okolí obou tras jen slabě chráněny proti případné kontaminaci postupující v případě havárie či úkapů po diskontinuitách velmi rychle a nevratně. Zachycování úkapů a drobných úniků PHM ze zpevněných ploch do kanalizačního systému s koncovým gravitačně sorpčním stupněm bude nezbytným prvkem aktivní ochrany podzemních vod.

Varianta V4 obchvat

Varianta V4 je také situována v ochranném pásmu II. A přírodního léčivého zdroje Karlovy Vary. Tato varianta nebyla součástí posudku Institutu lázeňství a balneologie v.v.i., 02/2021. Součástí této varianty budou mostní objekty, které budou pravděpodobně zakládány hlubinně, v otevřených stavebních jámách. Dále budou pravděpodobně součástí trasy významné zářezy. Pro tuto variantu bude nutné v dalších stupních projektové dokumentace provést posouzení stejně jako pro výše uvedené varianty V1 a V2.

6.6.3 Vodohospodářsky chráněná území

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (chopav)

Stavba se nenachází v CHOPAV.

Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (opvz)

Stavba se nenachází v ochranném pásmu povrchového vodního zdroje.

Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (opvz)

Ve vzdálenosti cca 430 m severně od předpokládaného vjezdového portálu tunelu varianty V2 v k.ú. Bohatice je situována hranice ochranného pásma II. stupně podzemního vodního zdroje „Bohatice vrt“, který je veden jako náhradní zdroj. Ochranné pásmo II. stupně je stanoveno jako kružnice o poloměru 50 m se středem v místě vrtu.

Případný vliv stavby varianty V2 na tento podzemní vodní zdroj musí být posouzen hydrogeologem s odbornou způsobilostí v hydrogeologii.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (opplz)

Trasy všech tří variant v celé délce se nacházejí v ochranném pásmu II. A stupně přírodního léčivého zdroje Karlovy Vary. Přeložka silnice II/220 v úseku km 0,00 – 1,2 (v rámci variant V1, V2 a V4) zasahuje do ochranného pásma II. B uvedeného zdroje.

6.6.4 Oblasti s vazbou na vodu vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů

Varianty záměru nejsou v kontaktu s oblastí s vazbou na vodu vymezenou pro ochranu stanovišť nebo druhů (ptačí oblasti, evropsky významné lokality, maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu, ramsarské mokřady).

6.7 Hluk

Vyhodnocení bylo provedeno zjednodušeným výpočtem limitních ekvivalentních hladin hluku kolem řešených komunikací. Délky navrhovaných stěn jsou pouze orientační.

Pro novostavby je ve výhledu nutné uvažovat se základními hygienickými limity hluku 60/50 dB pro den/noc.

Varianta V1

Variantou V1 nedojde ke zhoršení stávající hlukové situace v oblasti průtahu. Naopak v místě zahloubení komunikace a částečnému překrytí dojde ke zlepšení.

Je nutné zachovat stávající rozsah protihlukových opatření – protihlukové clony kolem stávající komunikace v místech, kde není ve variantě 1 uvažováno s překrytím silnice I/6.

Na novostavbě komunikace II/220 jsou navrhovány protihlukové stěny o celkové délce 1 970 metrů kolem přeložky silnice II/220 pro splnění základních hygienických limitů hluku. Návrh PHS je shodný pro varianty V1 a V2.

Varianta V2

Variantou V2 dojde ke zlepšení hlukové situace kolem stávajícího průtahu, na kterém bude snížena maximální povolená rychlost, komunikace bude zúžena, a zároveň bude větší část dopravy převedena do tunelu.

Stávající protihlukové clony není nutné zachovat.

Na novostavbě komunikace II/220 jsou navrhovány protihlukové stěny o celkové délce 1 970 metrů kolem přeložky silnice II/220 pro splnění základních hygienických limitů hluku. Návrh PHS je shodný pro varianty V1 a V2.

Varianta V4

Variantou V4 dojde ke zlepšení hlukové situace kolem stávajícího průtahu, na kterém bude snížena maximální povolená rychlost, a zároveň bude část dopravy převedena na dálniční obchvat Karlových Varů – D6.

Stávající protihlukové clony je vhodné zachovat. Převedení dopravy ze stávající silnice I/6 není tak velké jako u varianty V2.

Na obchvatu D6 je navrhováno celkem 5900 m protihlukových stěn výšky 3-5 metrů vzhledem k blízké obytné zástavbě. Kolem přeložky silnice II/220 je navrženo 660 m protihlukových stěn.

6.8 Vliv na půdu

Pro Varianty V1 a V2 není požadován zábor ZPF, resp. PUPFL, s výjimkou dotčení ZPF (trvalý zábor) v rozsahu cca 6,5 ha pro přeložku silnice II/220 (shodně pro obě varianty), pro variantu V4 je požadován trvalý zábor ZPF cca 51,3 ha a trvalý zábor PUPFL cca 8,5 ha.

6.9 Horninové prostředí

6.9.1 Chráněná ložisková území

Varianty V1 a V2 nejsou v kolizi z žádným CHLÚ.

Varianta V4 prochází celkem 3 CHLÚ.

6.9.2 Poddolovaná území

Varianta V1 není v kolizi z žádným poddolovaným územím.

Varianta V2 prochází celkem 1 poddolovaným územím a 1 důlním dílem.

Varianta V4 prochází celkem 3 poddolovanými územími a 8 důlními díly.

7 ODHAD STAVEBNÍCH NÁKLADŮ STAVBY

Odhad stavebních nákladů je zpracován na základě dokumentu „Cenové normativy staveb pozemních komunikací ve stupni studie“ platných od 07/2022. Cenová úroveň těchto normativů odpovídá cenové úrovni roku 2022. V případě zvýšeného objemu zemních prací nebo výšky mostu větší než 8 m jsou základní cenové normativy upraveny atributem dle postupu uvedeným ve výše zmíněném dokumentu. Výpočet stavebních nákladů zahrnuje i tzv. „Databázi rizik“. Celkové stavební náklady jsou uvedeny v následující tabulce. Podrobný výpočet nákladů je pak doložen přílohách Odhad stavebních nákladů.

Tabulka 7.1 – Odhad stavebních nákladů (CÚ 2022)

Varianta	Stavební náklady (Kč bez DPH)
Varianta V1 – PRŮTAH	3 210 112 848 Kč
Varianta V2 – TUNEL	16 330 568 725 Kč
Varianta V4 – OBCHVAT	10 127 007 892 Kč

8 RÁMCOVÉ EKONOMICKÉ VYHODNOCENÍ

Ekonomické hodnocení silničních staveb se standardně provádí pomocí analýzy nákladů a přínosů (Cost-Benefit Analysis), která porovnává přínosy projektu s negativními efekty investice. Mezi hlavní aspekty, které je třeba v ekonomické analýze zohlednit, patří:

- Investiční a provozní náklady infrastruktury (vč. reinvestic),
- Provozní náklady infrastruktury,
- Provozní náklady vozidel,
- Náklady na cestovní čas,
- Externí náklady dopravy (zahrnující náklady na nehodovost, hlukové zatížení, znečištění ovzduší a klimatické změny).

Pro ekonomické hodnocení silničních staveb se využívá model HDM-4, který posuzuje dopad navržené stavby do celého území, tzv. ovlivněné sítě. Protože je většina z výše uvedených aspektů závislá na dopravních intenzitách a od nich odvozených měrných jednotek (vozk_m, osobok_m, apod...), nelze bez zpracovaného modelu HDM-4 přesně vyčíslit jednotlivé přínosy projektu. Níže uvedené posouzení variant je proto provedeno na základě zkušeností zpracovatele s ekonomickým hodnocením obdobných silničních staveb a porovnává zejména stávající průtah s nově navrženými trasami.

Varianta V1

Trasa silnice I/6 dle varianty V1 je navržena ve stopě stávajícího průtahu silnice I/6. Z pohledu nákladů na cestovní čas nelze očekávat žádné zásadní úspory, neboť tato trasa nepřináší výrazné zrychlení průjezdu (70 - 80 km/h) či zkrácení trasy. Rovněž z pohledu nehodovosti je navržena komunikace srovnatelná se stávajícím stavem. Hlavní přínosy této varianty lze spatřovat zejména ve zlepšení životního prostředí obyvatel města, kdy by v důsledku částečného zastřešení trasy mělo dojít ke snížení nákladů na hlukovou zátěž a znečištění ovzduší.

Varianta V2

V této variantě je trasa silnice I/6 zahlobena v tunelu. Hlavními přínosy této varianty je úspora nákladů na hlukovou zátěž a znečištění ovzduší plynoucí ze zahloubení trasy. Tato trasa by měla rovněž přinést i úspory v nákladech na cestovní čas, neboť navržena trasa je jen nepatrně delší než stávající stav, je zde však předpokládána nepatrně vyšší průměrná rychlost. Návrhová rychlost je 80 km/h, ale MD ČR aktuálně prověřuje možnost zvýšení rychlosti v tunelech na 100 km/h. Z hlediska nehodovosti je navržena komunikace srovnatelná se stávající silnicí. Z pohledu investičních nákladů se jedná o nejdražší variantu. U této varianty je také nutné počítat s každoročními náklady na provoz tunelu.

Varianta V4

U této varianty je uvažováno s nejvyšší max. povolenou rychlostí (130 km/hod.), zároveň se však jedná o nejdelší z navržených variant. Úspora času plynoucí z vysoké rychlosti je tak ovlivněna délkou trasy. V souvislosti s delší trasou i vyšší maximální rychlostí lze očekávat nárůst nákladů na klimatické změny i provozní náklady vozidel v důsledku vyšší spotřeby pohonných hmot. Nejvýraznější přínos této varianty lze tedy spatřovat zejména v poklesu hlukového zatížení a znečištění ovzduší v důsledku odvedení dopravy mimo obytnou zástavbu. Další úspory je možné očekávat v nákladech na nehodovost, neboť směrově rozdělená komunikace v extravilánu má nižší relativní nehodovost než intravilánové komunikace.

9 DETR ANALÝZA

Pro závěrečné zhodnocení projektu a doložení ukazatelů jednotlivých variant a jejich dopadů do území je sestavena DETR analýza jakožto nedílná součást studií proveditelnosti. V DETR analýze jsou shrnuta základní kritéria:

- technické parametry;
- realizace a ekonomické ukazatele;
- urbanismus;
- přepravní poptávka;
- vliv na životní prostředí;

Každé z kritérií je dále rozděleno na subkritéria. Pro každé z nich jsou shrnuty kvalitativní dopady (komentář) a kvantitativní údaje (vyčíslení, pokud je možné).

DETR analýza utváří celkový obraz o jednotlivých projektových variantách a je zařazena v přílohách této zprávy (příloha 4.1).

Shrnutí výsledků DETR analýzy je uvedeno v následující tabulce, kdy byl vliv každé varianty na jednotlivá subkritéria bodově ohodnocen podle následujícího klíče:

Dopad	Počet bodů
Pozitivní	1
Mírně pozitivní	0,5
Neutrální	0
Mírně negativní	-0,5
Negativní	-1

kritérium	V1 - Průtah	V2 - Tunel	V4 – Malý obchvat
Technické parametry	2	2	0
Realizace	1	1	0
Urbanismus	-3	2	-2
Přepravní poptávka	0	3	3
Vliv na ŽP	0	0,5	-1
CELKEM	0	8,5	0

Výsledkem DETR analýzy je jednoznačný závěr, že pouze varianta V2 – Tunel má pozitivní dopad ve všech hodnocených kritériích, který převáží případná dílčí negativa této varianty.

10 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

Byly podrobněji a komplexně posouzeny tři varianty trasy průtahu nebo obchvatu dálnice D6 v urbanizované oblasti Karlových Varů, a to na území města Karlovy Vary a obcí Jenišov, Otovice, Dalovice a Sadov. Byly prověřeny a zhodnoceny dopravně urbanistické souvislosti jednotlivých variant, určeny jejich technické parametry a navrženy úpravy na navazující silniční síti, zejména silnice II/220 (směr Nejdek).

Na základě vyhodnocení variant byla územní studií doporučena jako nejvhodnější varianta V2 „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“. Výsledky územní studie budou posouzeny v procesu jejího projednání. Na podkladě zjištěných připomínek odborných i politických orgánů i názorů veřejnosti budou stanoveny pokyny pořizovatele k dopracování územní studie do formy čístopisu. Upravené znění územní studie bude podkladem pro další rozhodování o řešení naléhavé problematiky vlivů tranzitní dopravy v Karlových Varech, včetně zohlednění vhodného prověřeného řešení v územně plánovací dokumentaci obcí a kraje.

10.1 Popis variant - shrnutí

Všechny varianty jsou řešeny spolu s přeložkou silnice II/220 dle doporučení pro ZÚR KK z podkladové ÚS SD KV, tedy bez úseku s tunelovým řešením pod městskou částí Rybáře. V případě varianty V4 je přeložka silnice II/220 ukončena napojením na trasu obchvatu v prostoru MÚK Sedlec.

Varianta V1 (průtah)

Stávající uspořádání Pobřežní ulice 2+2, návrhová rychlost 80 km/h.

Komunikace je vedena po stávající Pobřežní ulici, je upravena niveleta komunikace (zhloubení):

- Zhloubení jízdního pásu směr Cheb – km 1,2-1,8 na úroveň pásu opačného směru
- Zhloubení obou pásů – km 1,8-2,8, zhloubení pod hladinu Q100, cca 1 m nad hladinou Ohře, v tomto úseku je částečně komunikace zastřešena

Od MÚK Chebský most je vedena nová obousměrná komunikace po zastřešení Pobřežní ulice do MÚK Charkovská jako náhrada za zrušený nájezd u Chebského mostu směr Cheb.

Přeložka II/220 v uspořádání 1+1 (S 9,5), návrhová rychlost 70-90 km/h, je vedena od Staré Role k Rosnici a dále podél železniční trati do prostoru v blízkosti MÚK Rybáře (napojení do Nejdecké ulice).

Varianta V2 (tunel)

Hlavní propojení je vedeno tunelem mimo ulici Pobřežní.

Uspořádání Tunelu 2+2 (dvojice tunelů), návrhová rychlost 80 km/h, tunel je veden mezi Pražským mostem a MÚK Rybáře, délka tunelu 3,1 km.

Úprava (humanizace) Pobřežní ulice na uspořádání 1+1 (zúžení stávající komunikace), návrhová rychlost 50 km/h + úrovně křižovatky a včetně zprovoznění Drahovického mostu.

Přeložka II/220 v uspořádání 1+1 (S9,5), návrhová rychlost 70-90 km/h, je vedena od Staré Role k Rosnici a podél železniční trati do prostoru v blízkosti MÚK Rybáře (napojení do Nejdecké ulice).

Varianta V4 (obchvat)

Uspořádání 2+2 (D 27,5), návrhová rychlost 130 km/h, severní obchvat Karlových Varů mezi MÚK Drahovice (na D6 u střelnice) a MÚK Rybáře.

Ponechání Pobřežní ulice v uspořádání 2+2, snížení návrhové rychlosti na 50 km/h, ke zvážení případné zprovoznění Drahovického mostu.

Přeložka II/220 v uspořádání 1+1 (S 9,5), návrhová rychlost 70-90 km/h, je vedena od Staré Role k Rosnici a je napojena na obchvat D6 v MÚK Sedlec a dál vedena do OK stávajících silnic III/2201 x III/22134.

10.1.1 Závěr z dopravního modelování

Dle použitého dopravního modelu plní všechny 3 varianty účel, za kterým byly navrženy. Mezi sebou nejsou však jednoduše porovnatelné, protože každá je jiná a řeší trochu jinou úlohu.

Na základě prostého srovnání výkonů se dle dopravního modelu **jeví nejvhodněji varianta V1**. V celkové sumě způsobí nejmenší nárůst dopravních výkonů a na průtahu vykazuje dopravní zatížení, které je pro čtyřpruhovou komunikaci s mimoúrovňovými křižovatkami akceptovatelné. Zároveň odvádí tranzit z městských částí kolem nové přeložky II/220. Jedná se však o závěr, ke kterému zpracovatel došel jednak na základě dopravního modelu, který má ale ve městě své limity, a také na základě z modelu generovaných dopravních výkonů. V takto složitém území nelze s jistotou tvrdit, že pokles či nárůst výkonů je pro dotčenou oblast jednoznačným pozitivem či negativem a nelze tímto způsobem porovnávat 3 rozdílné varianty. **Pro komplexní posouzení by bylo vhodné zpracovat ekonomické hodnocení v návaznosti na podrobnější dopravní model.**

10.1.2 Závěr posouzení vlivu na ŽP

Na základě posouzení průchodnosti projektových variant z pohledu jednotlivých složek životního prostředí, které je uvedeno výše, případně detailněji v přílohách této zprávy, je možné konstatovat, že varianty V1 – Průtah a V2 – Tunel jsou relativně nekonfliktní vyjma vlivu na útvar podzemních vod, který bude nutné opětovně posoudit s ohledem na výraznější úpravy trasování projektových variant. **Za předpokladu kladného výsledku uvedeného posudku se jako výhodnější jeví varianta V2 – Tunel, která komplexněji řeší problematiku hluku a emisí v prostoru podél řeky Ohře.**

10.1.3 Rámcové ekonomické vyhodnocení

Výše uvedené posouzení porovnává stávající průtah silnice I/6 s nově navrženými trasami. Navrhovaná stavba má však dopad do celého území, a proto je nutné v rámci ekonomického hodnocení zohlednit i tyto dopady (ať už pozitivní či negativní), které na první pohled nemusí být zřejmé. Např. trasa dle varianty V4 přináší výrazné prodloužení trasy pro vztah Praha – Sokolov, ale zároveň také přináší zlepšení pro vztah Ostrov – Praha, kdy dojde k výraznému zkrácení trasy. Součástí projektu je i přeložka silnice II/220, která přispěje k vyvedení dopravy mimo stávající hustou zástavbu a lze zde tedy očekávat přínosy ze zrychlení průjezdu lokalitou a zlepšení životního prostředí obyvatel.

Pro komplexnější posouzení přínosů jednotlivých variant je proto nutné zpracovat ekonomické hodnocení modelem HDM-4, které zohlední dopad navržených variant do celé ovlivněné sítě, a zároveň posoudí ekonomickou efektivitu jednotlivých variant s ohledem na jejich investiční náklady.

V neposlední řadě je nutné zmínit, že do ekonomického hodnocení vstupuje i zůstatková hodnota investice, která se odvíjí od její ekonomické životnosti, a která má rovněž významný vliv na výsledky ekonomického hodnocení. Ekonomické hodnocení vybrané varianty bude provedeno v dalších stupních projektové dokumentace.

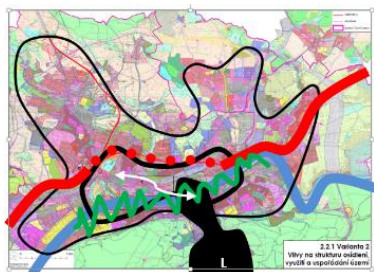
Varianty v této fázi není možné vyhodnotit z pohledu ekonomické efektivity.

10.2 Výběr doporučené varianty řešení

V předchozí kapitole byly shrnuty závěry dílčích posouzení z pohledu jednotlivých oblastí. Komplexnější vyhodnocení pak nabízí zpracovaná DETR analýza, která sumarizuje efekty jednotlivých variant ze všech úhlů pohledu, a jejímž výsledkem je jednoznačný závěr, že pouze varianta V2 – Tunel má pozitivní dopad ve všech hodnocených kritériích, který převáží případná dílčí negativa této varianty.

Hlavním kritériem pro závěrečné doporučení varianty řešení je však v této Územní studii dopravně urbanistické posouzení, jehož výsledkem je doporučení řešit silnici I/6 v prostoru Karlových Varů ve Variantě V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“.

10.2.1 Odůvodnění doporučeného řešení



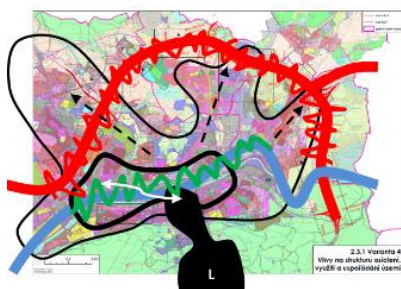
Varianta V2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ poskytuje výhody krátké trasy pro tranzitní dopravu Karlovými Vary jak mezi kraji Ústeckým a Karlovarským, tak mezi kraji Středočeským a Karlovarským. Navrhovaným upraveným tunelovým řešením, při eliminaci nepříznivých vlivů na městské prostředí, je dosaženo požadovaného zklidnění a uvolnění pro další rozvoj perspektivní a hodnotné Pooherské levobřežní části města, s možností potřebného posílení vazby s pravobřežní částí Karlových Varů, včetně celosvětově uznávané lázeňské oblasti města.

Převedením tranzitní dopravy do tunelu lze upravit dosavadní podobu čtyřpruhového průtahu na dvoupruhovou městskou obslužnou komunikaci, vybavenou souběžnou nemotorovou komunikací s doprovodnou zelení, přimknutou k parkovým úpravám levobřežního nábřeží Ohře, mj. také nahradit hluboký zářez stávajícího průtahu, bezbariérovým povrchovým dopravním propojením v prostoru

Chebského mostu a ulice Sokolovské. Současně zpracovatel územní studie doporučuje podrobněji prověřit nutnost zachování problematického estakádového úseku navazujícího na MÚK Rybáře.

Dle výsledků této územní studie dopravní vztahy vážící se k této obslužné komunikaci neumožní odstranit v městském prostředí závadový estakádový úsek. Na podporu přestavby levobřežního nábřeží stanovil ÚP Karlovy vary úkol zpracovat územní studii. V rámci této studie by bylo vhodné prověřit také možnost eliminace této závady a tím výrazně zlepšit kvalitu městského prostředí a umožnit výraznější propojení nábřežních parkových a relaxačních ploch navázaných na park Meandr Ohře a s širším napojením na rekreační areál Rolava jako součást terapeutické krajiny světově uznávaného lázeňského města Karlových Varů.

Nepříznivé vlivy varianty se omezují na okolí MÚK Rybáře a MÚK Bohatice, přičemž se jedná o vlivy relativně lokálního významu. Nevýhodou varianty V2 je nemožnost využít tunelového úseku k jakémukoliv dalšímu dopravnímu připojení komunikační sítě ze severního směru. Relativně samostatným řešením je přivedení přeložky II/220 do MÚK Rybáře, které však v souběhu s železnicí je náročné a vyvolá řadu demolic. Toto řešení přeložky silnice nemusí však být definitivní a není vhodné jejími komplikacemi zatěžovat hodnocení varianty V2.



Varianta V4 – „Malý obchvat v souběhu se železniční tratí v místní části Rybáře“, není doporučena k dalšímu sledování, nicméně jsou oceňovány některé její přednosti. Tímto řešením je dosaženo efektu nejvyšší míry odvedení tranzitní dopravy z průtahu na zkrácený dálniční obchvat a tím zklidnění a uvolnění neperspektivní a hodnotné Pooherské levobřežní části města pro rozvoj, s možností potřebného posílení vazby s pravobřežní částí Karlových Varů, včetně celosvětově uznávané lázeňské oblasti města.

V rámci této varianty se sice nepředpokládají infrastrukturní úpravy a přestavba současné podoby čtyřpruhového průtahu, pouze dopravně organizační opatření (např. snížená rychlost, zákaz vjezdu velkých nákladních vozidel). Zpracovatel dopravně urbanistického posouzení však doporučuje, obdobně jako ve variantě V2, zvážit i v této variantě možnost transformace průtahu na dvoupruhovou městskou obslužnou komunikaci, vybavenou souběžnou nemotorovou komunikací s doprovodnou zelení. Avšak i v případě takové úpravy dopravní vztahy vážící se k takto transformované obslužné komunikaci neumožní odstranit v městském prostředí závadový estakádový úsek.

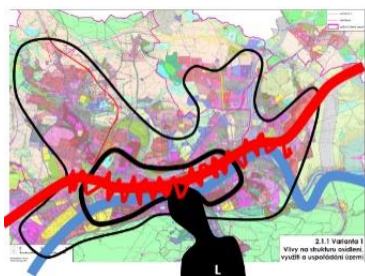
Z hlediska vazby na strukturu osídlení v nadregionálních vztazích varianta V4 vychází vstříc napojení více dopravně zatížené silnice I/13 (páteřní komunikace Ústecko – chomutovské aglomerace v Ústeckém kraji), oproti méně zatížené dálnici D6 (procházející na území Středočeského a Karlovarského kraje rozsáhlým, jen slabě urbanizovaným územím).

Hlavního popsaného efektu varianty V4 je však dosaženo za cenu expanze urbanizovaného a technizovaného prostředí do příměstské krajiny a další velké spotřeby prostoru, což lze kritizovat jako principiálně nesoudobý přístup k řešení problému. Tato expanze je jeden z hlavních důvodů, proč není varianta V4 zkráceného obchvatu z hlediska dopravně urbanistického doporučena k dalšímu sledování.

Jako doprovodný, ale sporný efekt, je při tom možno uvážit že varianta malého obchvatu vytváří nový nadčasový urbanistický rámec pro rozvoj města, tím že otevírá komfortní přístup do částí území v

současnosti periferních, příměstských i zcela venkovských. V případě uplatnění varianty V4 lze předpokládat postupné vytváření urbanizovaného (suburbanizovaného) prstence v okolí Karlových Varů (s náznaky formování aglomerace), který by mohl vést k nežádoucímu rozptylování a vyčerpávání urbanizační kapacity Karlových Varů na úkor efektivnější dostavby a potřebnější transformace území vnitřního města. Jako vedlejší negativum varianty V4, odvádějící tranzitní dopravu do okrajových poloh oblasti Karlových Varů, si lze také představit přílišnou ztrátu kontaktu s městem a tím i ztrátu povědomí cestujících o vazbě města na světoznámou lázeňskou oblast.

Naopak pozitivní stránkou varianty V4, kterou převyšuje varianty V1 a V2, je přímé napojení přeložky silnice II/220 na dálnici D6 v MÚK Sedlec s napojením do obou směrů (MÚK Rybáře – MÚK Vysoká/MÚK Drahovice) .



Varianta V1 – Úprava průtahu silnice I/6“ - z variant je tato varianta jednoznačně nedoporučena. Představuje definitivní zakonzervování sice zmírněných, ale stále významných nepříznivých dopravních vlivů průtahu silnice I/6 s tranzitní dopravou a tím i značné omezení rozvoje perspektivních a hodnotných oblastí města – zejména levobřežního nábrežního prostoru Ohře a nevyužití možností potřebného posílení vazby k pravobřežní části Karlových Varů, včetně světově uznávané

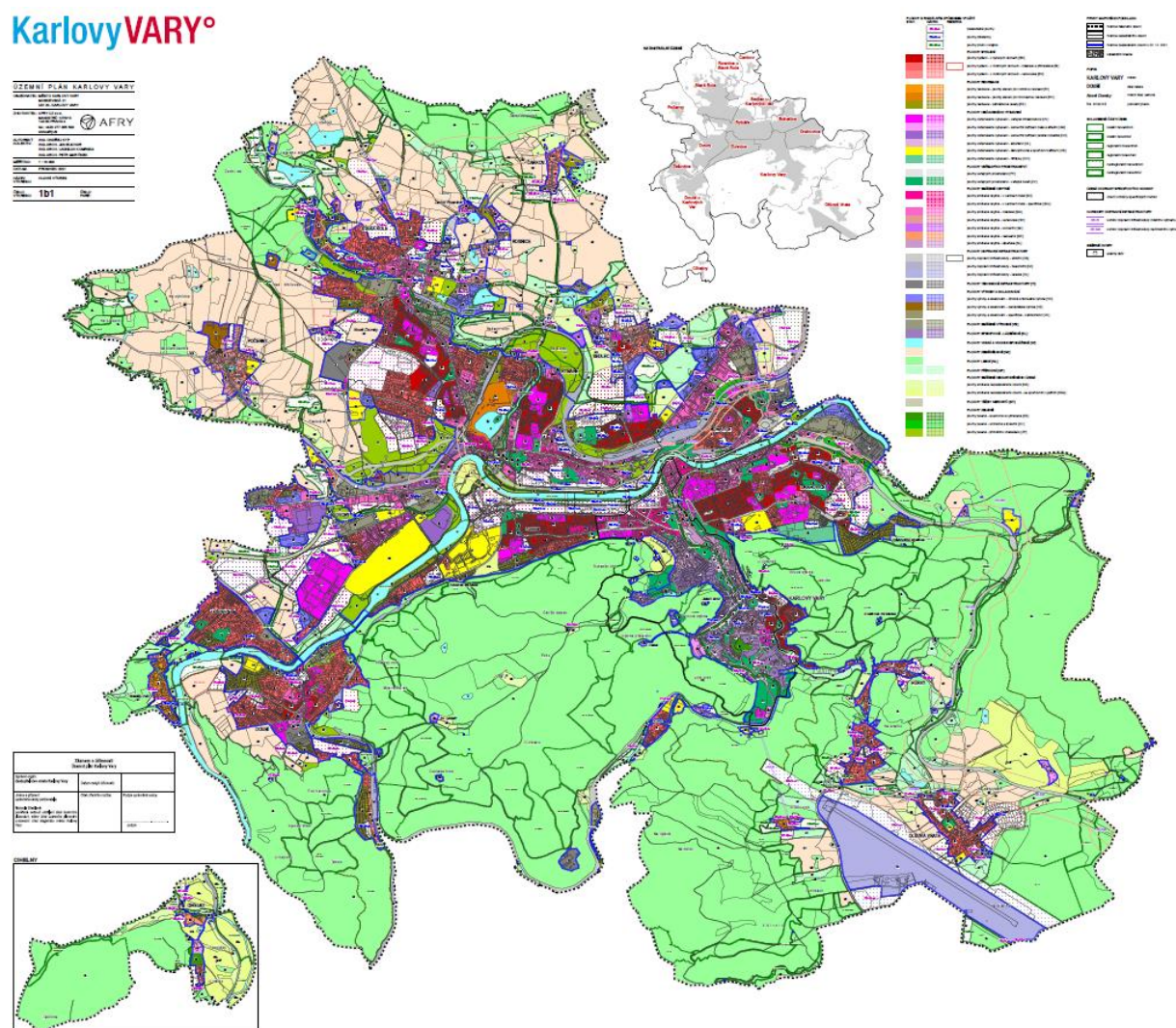
lázeňské oblasti.

Relativně samostatným řešením je přivedení přeložky II/220 do MÚK Rybáře, která v souběhu s železnicí způsobí značné komplikace a vyvolá řadu demolic. Toto řešení přeložky II/220, obdobně jako u varianty 2, však nemusí být definitivní a není vhodné jejími komplikacemi zatěžovat hodnocení varianty V1.

11 DOPORUČENÍ PRO AKTUALIZACI ZÚR KK A PRO ZMĚNY ÚZEMNÍCH PLÁNŮ DOTČENÝCH OBCÍ

11.1.1 Vztah doporučeného řešení k územním plánům dotčených obcí

Územní plán Karlovy Vary



Obrázek 11.1 – Náhled hlavního výkresu – ÚP Karlovy Vary (AFRY, CZ, s.r.o. 12/2021)

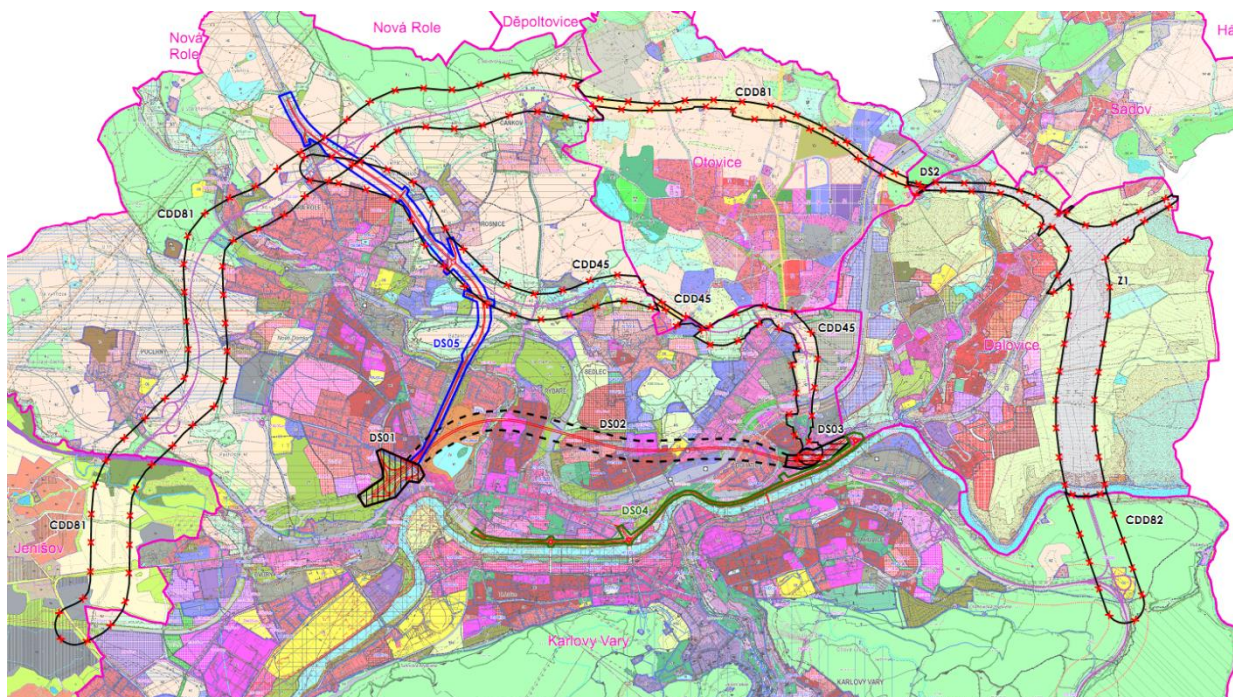
Doporučené řešení **Varianta 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“** je v souladu s formulací základní koncepce rozvoje Karlových Varů vyjádřenou v kapitolách:

- 1b. Základní koncepce rozvoje území obce, ochrany a rozvoje jeho hodnot
- 1c. Urbanistická koncepce, urbanistická kompozice, vymezení ploch s rozdílným způsobem využití vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému sídelní zeleně
- 1c.1 Základní urbanistická koncepce a urbanistická kompozice.

Doporučené řešení tunelového vedení silnice I/6 by však vyvolalo nutnost přepracování následujících, zejména technických a taxativních částí, ale i dalších částí územního plánu Karlovy Vary – viz dále.

Kapitola 1d. Koncepce veřejné infrastruktury, podkap. 1d.1.2 Dopravní infrastruktura

- Vypuštění koridoru CD D81 – Kapacitní silnice (obchvat Karlových Varů) úsek Jenišov – silnice I/13
- Vypuštění koridoru CD D82 – Kapacitní silnice (obchvat Karlových Varů) úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6
- Vypuštění koridoru CD D45 – II/220 Karlovy Vary, přeložka
- Vymezení koridoru pro umístění tunelového vedení silnice I/6 dle Varianty 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ (DS02), včetně ploch pro přestavbu MÚK Bohatice (DS03) a MÚK Rybáře (DS01)
 - šířka koridorů: DS02 100 – 150 m; DS03 80 – 150 m; DS01 100 – 150 m.
- Vymezení koridoru pro přeložku silnice II/220 (DS05);
 - šířka koridoru: DS05 30 - 100 m.
- Vymezení koridoru pro přestavbu silnice I/6 ul. Pobřežní na dvoupruhovou místní komunikaci s doprovodnou vybaveností, včetně dílčích přeložek a dostavby (DS04);
 - šířka koridoru: DS04 30 m přestavba, 30 – 50 m novostavba.



Obrázek 11.2 – Náhled výkresu – 2.4.1 Varianta 2 Schéma návrhů koridorů doporučených do územních plánů (viz samostatná grafická příloha)

Dále je doporučeno prověřit a řešit:

1. Přestavbu průtahu silnice I/6 silnice ve funkci a uspořádání páteřní vnitroměstské obslužné komunikace s prodloužením do prostoru Bohatic a napojením na komunikaci ve směru na Dalovice – zklidnění a posílení podmínek pro vedení levobřežní stezky pro nemotorovou dopravu
2. Přestavbu komunikačního uspořádání v širším prostoru MÚK Bohatice s ohledem na navrácení přirozených vazeb uliční struktury k levobřežní centrální části města (především ul. Táborská, ul. Dalovická a další)
3. Přestavbu komunikačního uspořádání v širším prostoru MÚK Rybáře s ohledem na navrácení přirozených vazeb uliční struktury, vytvoření podmínek pro zklidněné „zelené“, propojení parku meandru Ohře s Rolavou a sportovně rekreační lokalitou koupaliště Rolava pro nemotorovou dopravu
4. Napojení Drahovického mostu na levobřežní obslužnou komunikaci pro nemotorovou i motorovou dopravu s možností umístění nové křižovatky s ul. Táborskou.

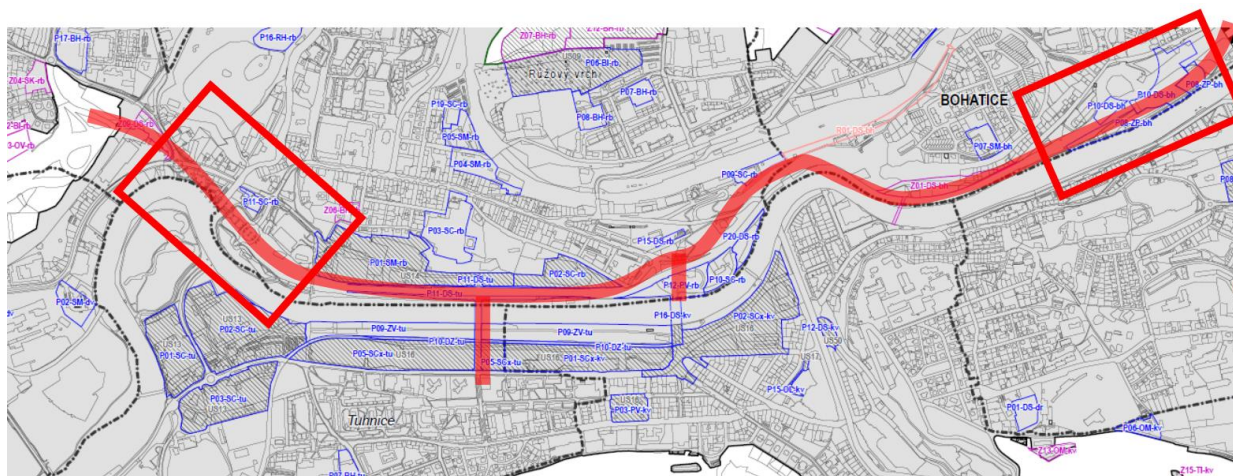
Kapitola 1e. Koncepte uspořádání krajiny, včetně vymezení ploch s rozdílným způsobem využití, ploch změn v krajině a stanovení podmínek pro jejich využití, koncepte ÚSES, prostupnosti krajiny, protierozních opatření, ochrany před povodněmi, rekreace, dobývání ložisek nerostných surovin a podobně, podkap. 1e.1 Koncepte uspořádání krajiny; 1e.2 Koncepte ÚSES

Zde se bude pravděpodobně jednat o četné zásahy zejména do řešení lokální úrovně ÚSES.

Kapitola 2c. Vymezení ploch a koridorů, ve kterých je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie, stanovení podmínek pro její pořízení a přiměřené lhůty pro vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti

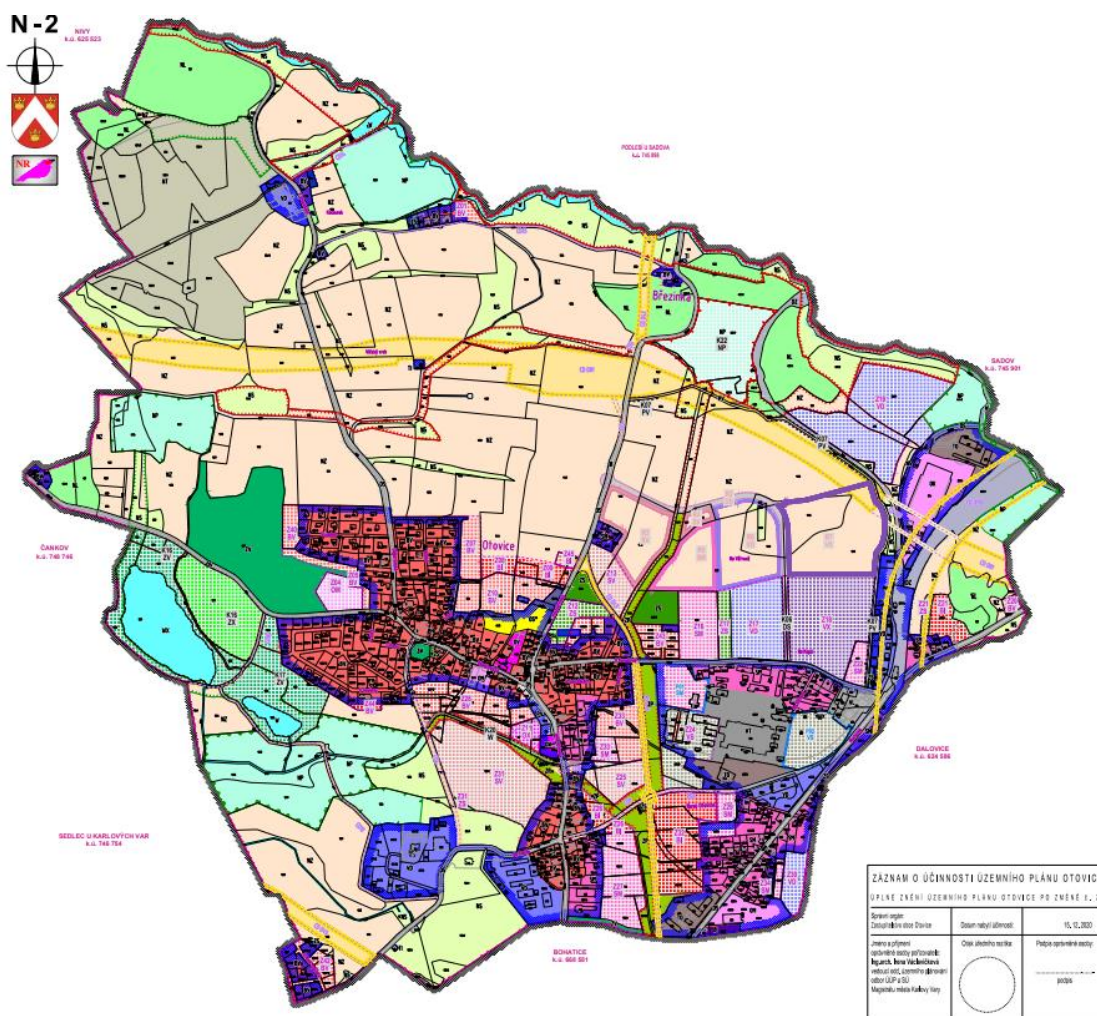
Zde je doporučeno doplnit a rozšířit území určená pro zpracování územní studie o tato území a problematiku:

1. ÚS využití levobřežního předpolí MÚK Bohatice s návrhem řešení návazností silnice I/6 na městský komunikační systém.
2. ÚS navazující na levobřežní vymezenou územní studii US14, zahrnující napojení prostoru uvolněného od stávajícího průtahu na městskou třídu Sokolovská, posouzení možností eliminace estakádového úseku dvoupruhové obslužné městské komunikace, napojení na park Meandr Ohře s vazbami k rekreačnímu areálu Rolava – viz následující obrázek 12.2.
3. Obě ÚS doplněné propojujícím návrhem přestavby stávajícího průtahu I/6 mezi MÚK Rybáře a MÚK Drahovice na zklidněnou dvoupruhovou obslužnou městskou komunikaci se zahrnutím nemotorové dopravy a doprovodné zeleně, dále s řešením zlepšeného napojení na městskou třídu Sokolovská a s vložением mostu v prodloužení ulice Charkovská pro spojení s pravostranným nábřežím Ohře – viz následující obrázek 12.2.



Obrázek 11.3 – Výřez z ÚP Karlovy Vary – výřez Výkresu uspořádání území kraje s doplněným zákresem návrhu na rozšířené území pro zpracování územní studie

Územní plán Otovice u Karlových Varů



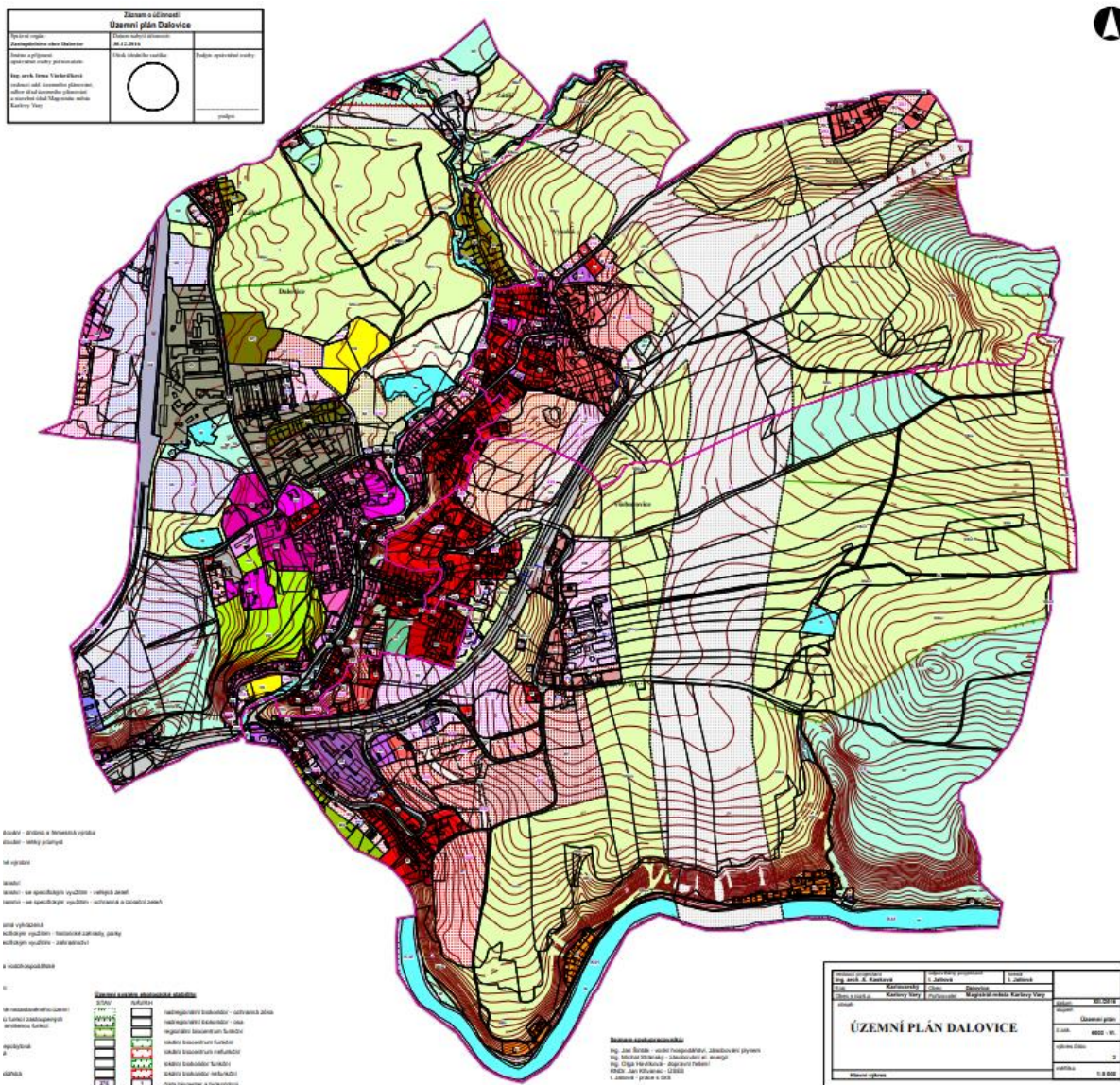
Obrázek 11.4 – Náhled hlavního výkresu - ÚP Otovice u Karlových Varů po změně č.2b.
(Architektonický atelier Ing. arch. Petr Martínek, 12/2020)

Doporučené řešení **Varianta 2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“** změni územní plán Otovice zejména na úseku dopravní infrastruktury vypuštěním koridoru „CD D81 – Kapacitní silnice (obchvat Karlových Varů)“ úsek Jenišov – silnice I/13.

Dopravně urbanistická pozice Otovic se tím změni zásadně, ale nelze s jistotou odhadnout, zda a jakým způsobem se tato změna bezprostředně projeví v řešení územního plánu. Rozsáhlé zastavitelné plochy, zejména SV, BI, BV, VD, SM a VD, VX, VS byly jistě koncipovány ve vztahu ke kapacitnímu obchvatu Karlových Varů, který není z hlediska dopravně urbanistického doporučen.

Na druhé straně neoslabená zůstává výhodná pozice Otovic na okraji krajského města, po navržené úpravě, dokonce s hodnotnější příměstskou krajinou. Reálnou míru potřeby rozvojových ploch ukáže čas. Nicméně v zájmu zamezení rizika nežádoucího vzniku nedokončených fragmentů plánovaného rozvoje je doporučeno zvážit stanovení etapizace využití vymezených zastavitelných ploch a ploch přestavby.

Územní plán Dalovice



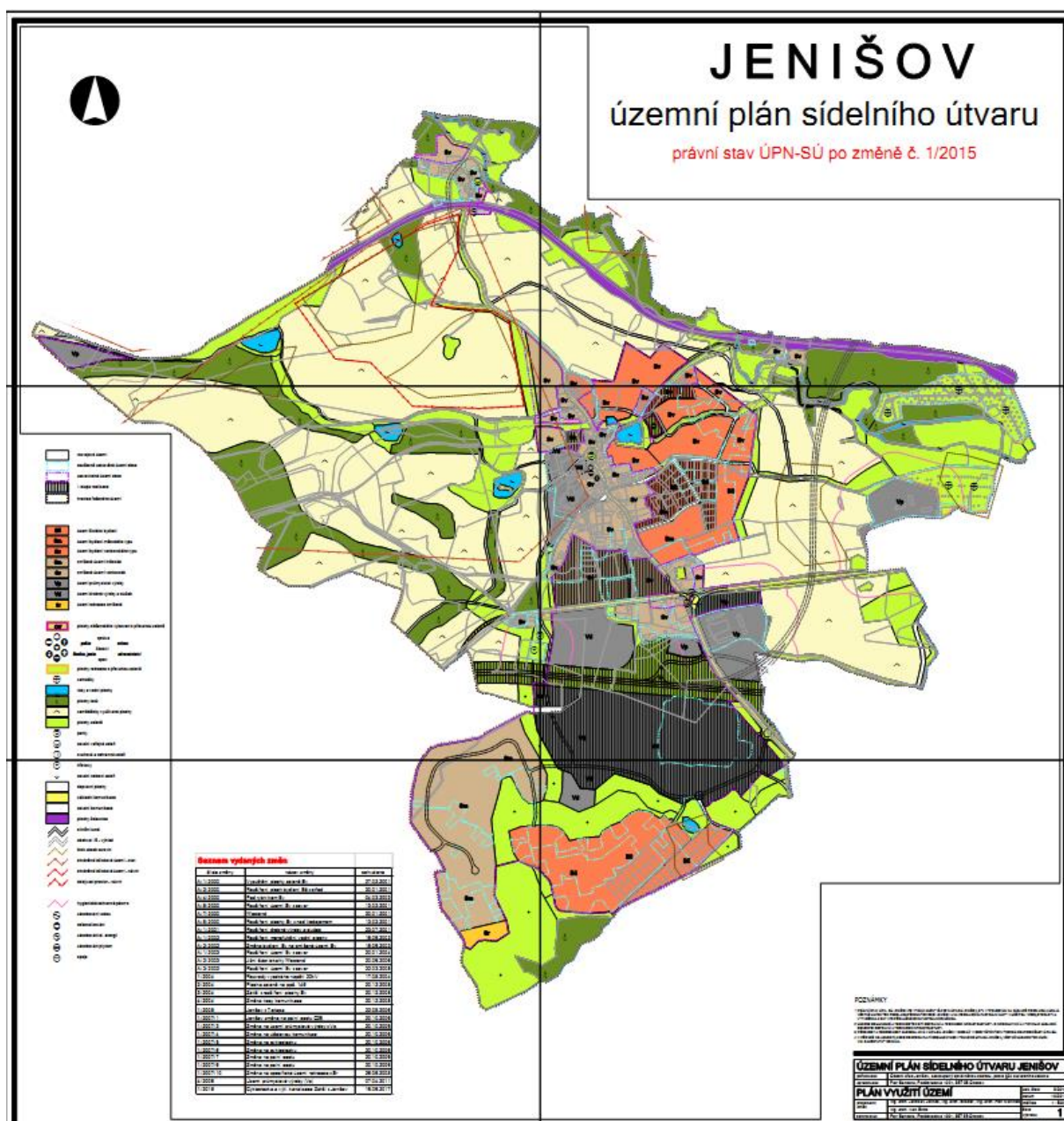
Obrázek 11.5 – Náhled hlavního výkresu – ÚP Dalovice (Ing. arch. A. Kasková, 12/2016)

Také v případě Dalovic doporučené řešení **Varianta 2 – „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“** změni územní plán zejména na úseku dopravní infrastruktury, a to vypuštěním koridoru „Z1 – vícepruhová kapacitní komunikace včetně MÚK I/13 pro severní obchvat Karlových Varů“.

Dopravně urbanistická pozice Dalovic se tím však výrazně nezmění vzhledem k tomu, že Dalovice zůstanou přímo napojeny na stávající vedení kapacitní silnice I/13. Nevznikají tak pochybnosti o nadměrném vymezení rozvojových ploch (zejména BI, SK, OM) v souvislosti s případným dálničním obchvatem, který není z hlediska dopravně urbanistického doporučen. Pouze způsob využití rozvojových ploch by musel být

přizpůsoben jejich poloze k zachovanému průjezdu kapacitní silnice I/13. Z hlediska vztahu Dalovic vůči příměstské krajině lze doporučenou variantu V2 pravděpodobně přivítat, protože tím pomine hrozba sevření Dalovic kapacitními silničními komunikacemi (v případě varianty V4) s negativními důsledky pro kvalitu životního prostředí. Doporučená varianta V2 při řešení MÚK Bohatice částečně zohledňuje potřebu zlepšení dopravního napojení okrajové oblasti Dalovic na městský komunikační systém Karlových Varů.

Územní plán Jenišov

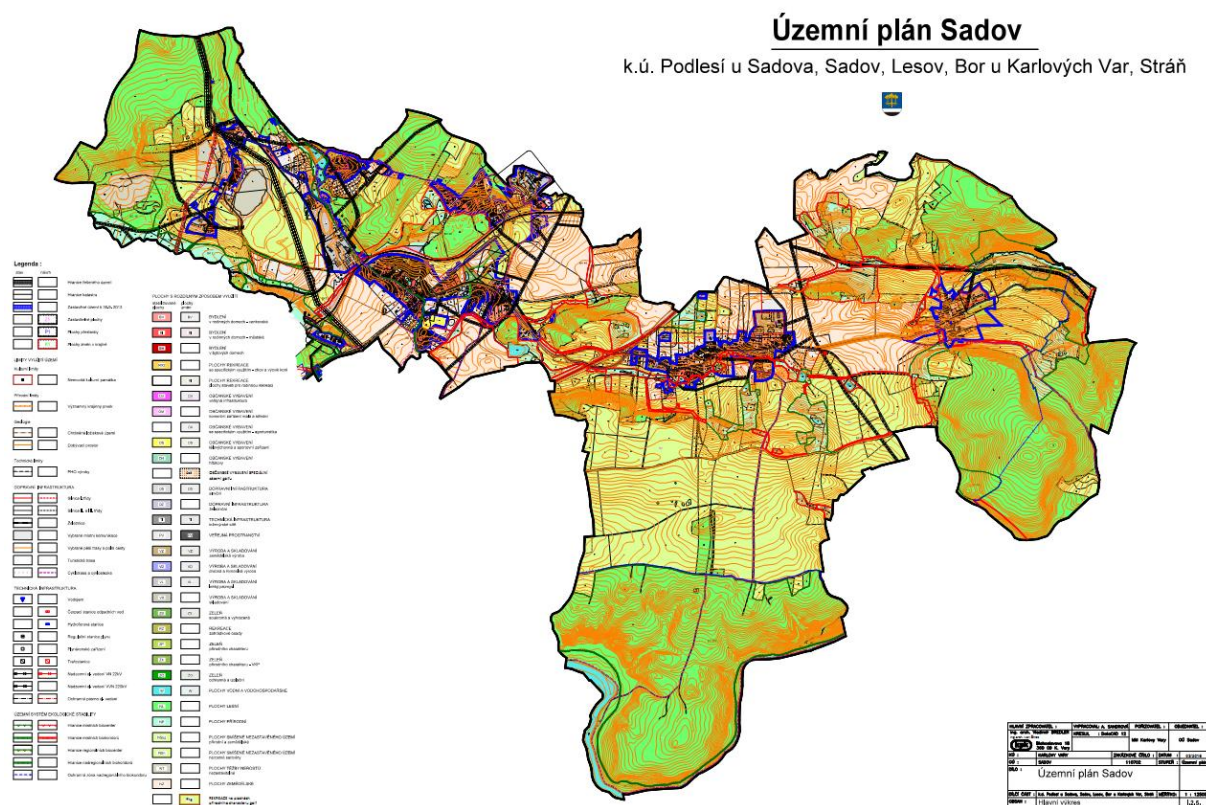


Obrázek 11.6 – Náhled hlavního výkresu – ÚP SÚ Jenišov (Petr Šandera, 2017)

Také v případě Jenišova doporučené řešení **Varianta 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“** změni územní plán zejména na úseku dopravní infrastruktury, a to vypuštěním záměru „obchvat I/6 –

výhled“. Dopravně urbanistická pozice Jenišova se tím však výrazně nezmění vzhledem k tomu, že Jenišov je napojen na stávající dálnici D6 a čtyřpruhovou silnici I/6 v MÚK Jenišov.

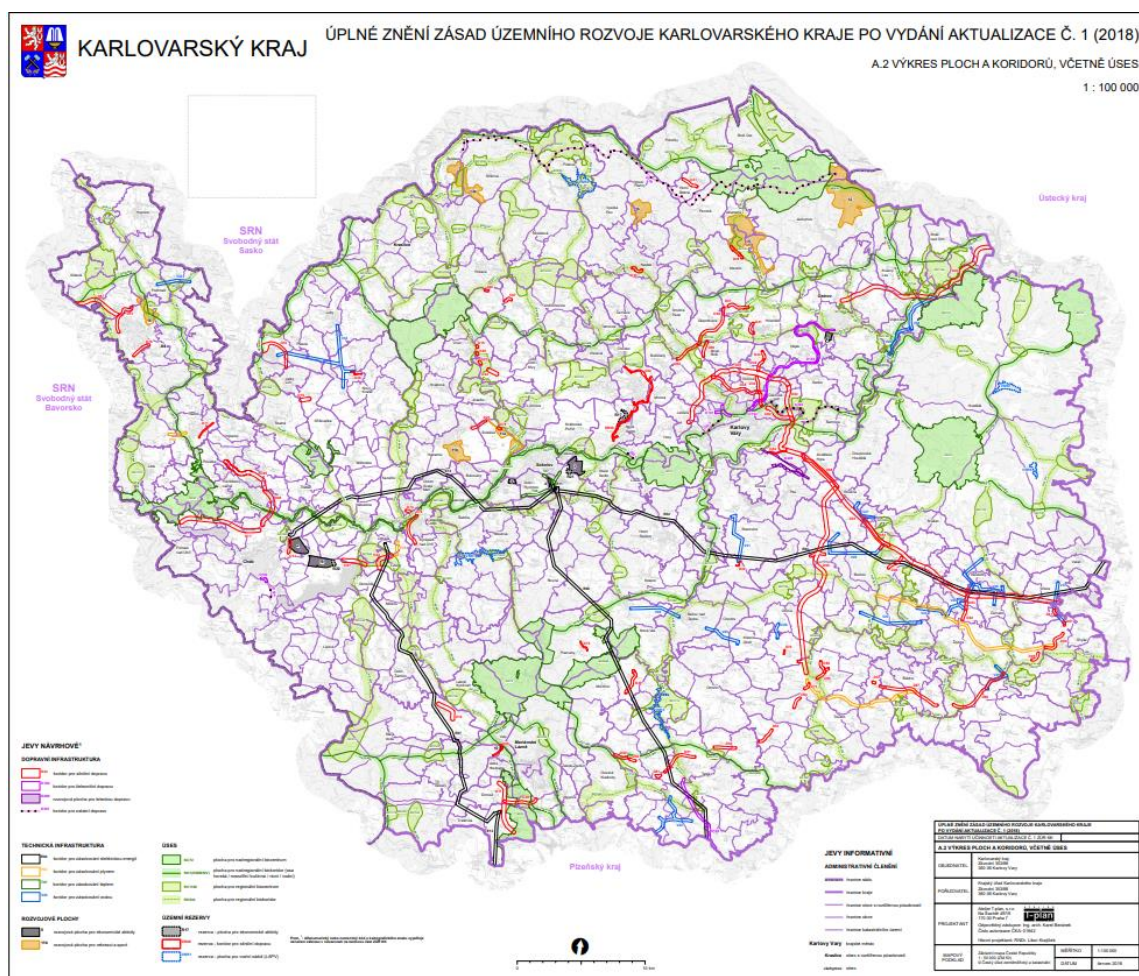
Územní plán Sadov



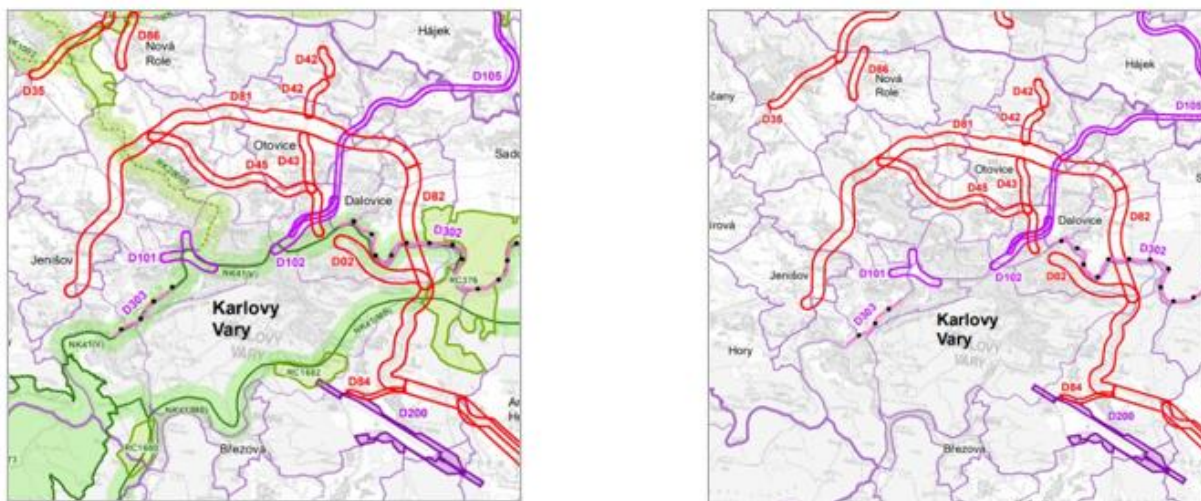
Obrázek 11.7 – Náhled hlavního výkresu – ÚP Sadov (Ing. arch. Bredler, ing. arch. Štros, 2016)

V případě Sadova doporučené řešení **Varianta 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“** změní územní plán zejména na úseku dopravní infrastruktury, a to vypuštěním záměru DS2 - “plocha pro přeložku rychlostní komunikace R6 v jižní části Sadova“. Územní nároky pro umístění přeložky vedené pouze v krátkém úseku jižním okrajem obce a jejich vypuštění neovlivní rozvojové předpoklady a záměry obce.

11.1.2 Vztah doporučeného řešení k Zásadám územního rozvoje Karlovarského kraje



Obrázek 11.8 – Náhled výkresu ploch a koridorů, včetně ÚSES – Úplné znění ZÚR Karlovarského kraje po vydání Aktualizace č. 1 (Atelier T-plan, s.r.o., 06/2018)



Obrázek 11.9 – Výřez z výkresů ploch a koridorů, včetně ÚSES a veřejně prospěšných staveb
Úplné znění ZÚR Karlovarského kraje po vydání Aktualizace č. 1 (Atelier T-plan, s.r.o., 06/2018)

Kapitola A. Priority

Doporučené řešení Varianta 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení je v souladu s odpovídajícími prioritami územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje:

(3) Preferování efektivního využívání zastavěného území (využitím nezastavěných ploch a ploch určených k asanaci, novým využitím objektů a areálů původní zástavby apod.), před vymezováním nových ploch v nezastavěném území, také vzájemným zohledněním potřeb rozvoje velkých měst a potřeb rozvoje obcí v jejich zázemí.

(7) Rozvíjení lázeňství a souvisejících aktivit, a to při zachování důsledné ochrany přírodních léčivých zdrojů, zdrojů minerálních vod, jakož i ostatních vlastností a hodnot utvářejících charakter lázeňského území a jeho okolí.

(10) Dokončení dopravního napojení kraje na nadřazenou silniční a železniční síť mezinárodního a republikového významu, především kapacitního propojení s rozvojovou oblastí republikového významu OB1 Praha.

(11) Zkvalitnění a rozvoj dopravního propojení správních a sídelních center s krajským městem, sousedními kraji (Plzeňským, Středočeským a Ústeckým) a přilehlým územím SRN.

(18) Zlepšování stavu složek životního prostředí, především v silně urbanizovaných částech kraje, zejména postupné snižování zátěže hlukem a emisemi z dopravy a výrobních provozů.

Kapitola B. Vymezení rozvojových oblastí a rozvojových os; podkapitola B.I. Rozvojové oblasti

Doporučená Varianta V2 „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení je v souladu s relevantními požadavky na využití území, kritérii a podmínkami pro rozhodování o možných variantách změn v území a s odpovídajícími úkoly pro územní plánování, které se týkají rozvojové oblasti OB12 Karlovy Vary.

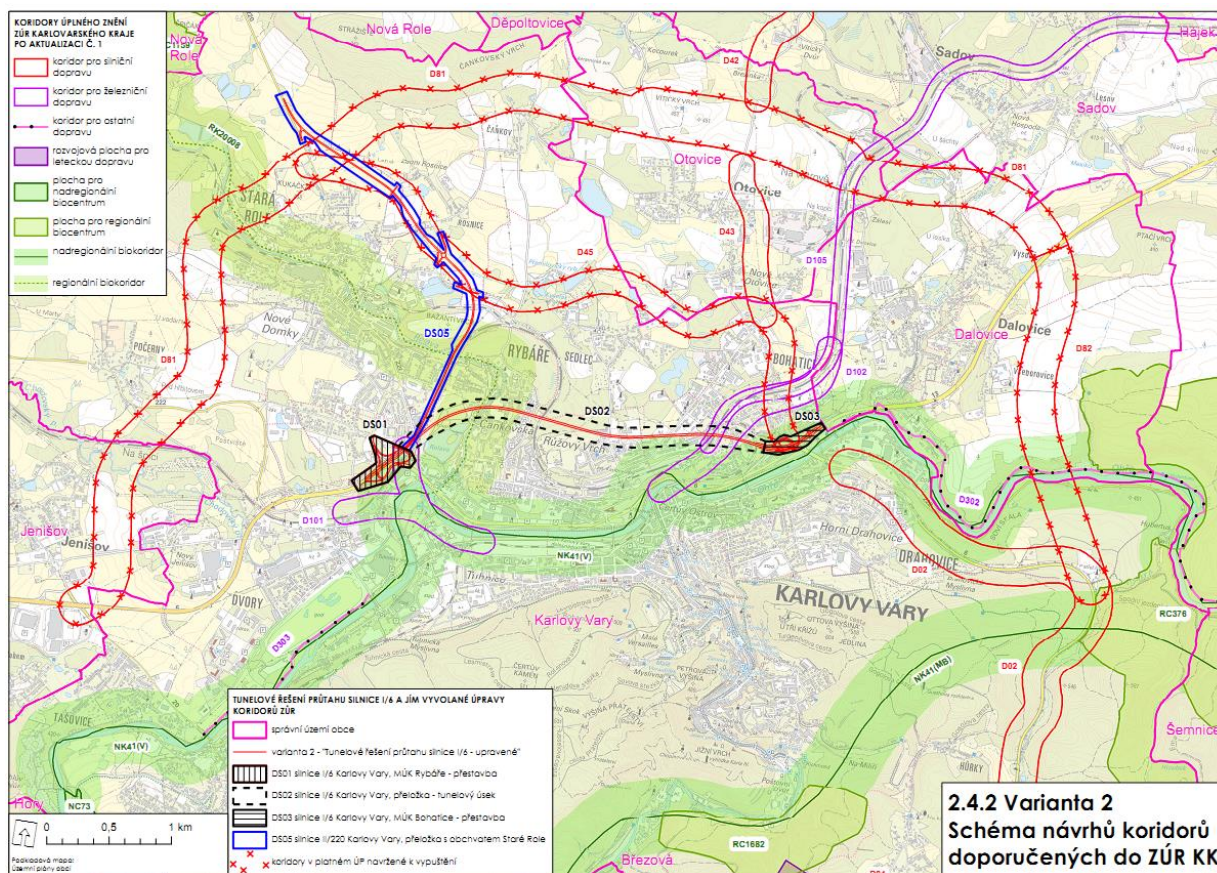
- Rozvíjet a zkvalitňovat funkční a prostorové vazby:
 - s republikovou rozvojovou osou OS7, resp. s jejími částmi OS7-A a OS7-B a zejména s městem Cheb jako nejvýznamnějším regionálním centrem v této ose;
 - s Ústeckým krajem prostřednictvím části republikové rozvojové osy OS7-C ve směru Chomutov – Most – Ústí nad Labem;
- Vytvářet územní podmínky pro propojení dopravní a energetické infrastruktury mezinárodního a republikového významu s okolními rozvojovými oblastmi republikového významu (zejména s Metropolitní rozvojovou oblastí OB1 Praha), se sousedními kraji a s přilehlým územím SRN.
- V územních plánech dotčených obcí upřesnit vymezení ploch pro kapacitní silniční propojení s Metropolitní rozvojovou oblastí OB1 Praha.

Kapitola D. Vymezení ploch a koridorů, ÚSES a územních rezerv; podkapitola D.II.1 Silniční doprava

V podkapitole Silniční doprava, v části podkap. Upřesnění ploch a koridorů mezinárodního a republikového významu doporučená Varianta V2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení“ u položky (20) Dálnice D6 (Praha – Karlovy Vary – Cheb – st. hranice ČR / SRN), včetně obchvatu Karlových Varů, vyžaduje tyto změny a doplňky:

- Vypuštění koridoru D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů);
- Vypuštění koridoru D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů);
- Vypuštění koridoru D45 – II/220 Karlovy Vary, přeložka;
- Vymezení koridoru pro umístění tunelové vedení silnice I/6 dle Varianty 2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ (DS02), včetně ploch pro přestavbu MÚK Bohatice (DS03) a MÚK Rybáře (DS01);
 - šířka koridorů: DS02 100 – 150 m; DS03 80 – 150 m; DS01 100 – 150 m.
- Vymezení koridoru pro přeložku silnice II/220 (DS05);
 - šířka koridoru: DS05 30 - 100 m.

Viz obr. 13.10 a samostatná grafická příloha 2.4.2



Obrázek 11.10 – Náhled výkresu – 2.4.2 Varianta 2 Schéma návrhů koridorů doporučených do ZÚR Karlovarského kraje (viz samostatná grafická příloha)

Kapitola F. Stanovení cílových kvalit krajiny, včetně územních podmínek pro jejich zachování nebo dosažení; Podkapitola Oblast vlastních krajiny Podkrušnohoří a Chebska (B); část Karlovy Vary (B.5)

Doporučená varianta V2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení je v souladu relevantními cílovými kvalitami krajiny a specifickými podmínkami pro rozhodování o zachování a dosažení cílových kvalit.

Cílové kvality: h) Urbánní struktura centra města Karlovy Vary v ústí kaňonu řeky Teplé, také jako nástup do jedinečné urbanizované partie - historického lázeňského města - navazující vlastní krajiny Karlovy Vary - jih.

Specifické podmínky pro rozhodování o zachování a dosažení cílových kvalit: i) Stavební rozvoj města usměrňovat s ohledem na ochranu vizuálního významu a lázeňského charakteru historického centra Karlových Varů v krajinných panoramatech i v dílčích scénériích.

Kapitola G. Vymezení veřejně prospěšných staveb; podkapitola G.I. Dopravní infrastruktura

V podkapitole G.I. Dopravní infrastruktura vyvolává doporučená varianta „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení tyto změny a doplňky:

- Vypuštění koridoru D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů); dotčené obce: Dalovice, Jenišov, Karlovy Vary, Otovice, Sadov;
- Vypuštění koridoru D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů); dotčené obce: Dalovice, Karlovy Vary;
- Vypuštění koridoru D45 – II/220 Karlovy Vary, přeložka; dotčené obce: Karlovy Vary, Otovice, Dalovice;
- Doplnění vymezení koridoru pro tunelové vedení dálnice I/6 zahrnující také plochy přestavby MÚK Bohatice a MÚK Rybáře; dotčené obce: Dalovice, Karlovy Vary;
- Doplnění vymezení koridoru pro přeložku silnice II/220; dotčená obec: Karlovy Vary.

Kapitola H. Stanovení požadavků na koordinaci územně plánovací činnosti obcí a na řešení v ÚPD obcí; podkapitola H.I. Požadavky na koordinaci územně plánovací činnosti obcí

V podkapitole H.I. Požadavky na koordinaci územně plánovací činnosti obcí vyvolává doporučená varianta V2 - „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ a její řešení výše popsané změny dopravní infrastruktury v obcích Karlovy Vary, Dalovice, Otovice.

12 DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ PŘEDPROJEKTOVOU A PROJEKTOVOU PŘÍPRAVU

V případě, že bude rozhodnuto o uplatnění doporučené varianty V2 „Tunelové řešení průtahu silnice I/6 – upravené“ v územně plánovací dokumentaci, pro následné stupně projektové dokumentace je nutno zajistit před jejich zahájením či v jejich průběhu následné průzkumy minimálně v rozsahu:

- předběžný inženýrsko-geologický průzkum
- hydro-geologický průzkum
- pedologický průzkum,
- dendrologický průzkum,
- geodetické zaměření celého zájmového území,
- diagnostika stávající vozovky,
- vyhodnocení vlivu na podzemní prameny
- Inventarizaci objektů nad tunelem
- Měření radiového signálu v portálových oblastech

V dalších stupních projektové přípravy bude rovněž zapotřebí zpracovat ekonomické hodnocení modelem HDM-4 pro zjištění ekonomické efektivnosti stavby a s tím i model dopravních intenzit odpovídající potřebám metodiky pro zpracování ekonomického hodnocení silničních staveb.

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1.1	Současné intenzity dopravy, 2021
Příloha 1.2	Výhledové intenzity dopravy, 2040; Varianta V1
Příloha 1.3	Výhledové intenzity dopravy, 2040; Varianta V2
Příloha 1.4	Výhledové intenzity dopravy, 2040; Varianta V4
Příloha 2.1.1	Varianta V1 – Vlivy na strukturu osídlení, využití a uspořádání území
Příloha 2.1.2	Varianta V1 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz
Příloha 2.1.3	Varianta V1 – Vlivy na limity a hodnoty území
Příloha 2.1.4	Varianta V1 – Celkové posouzení varianty
Příloha 2.2.1	Varianta V2 – Vlivy na strukturu osídlení, využití a uspořádání území
Příloha 2.2.2	Varianta V2 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz
Příloha 2.2.3	Varianta V2 – Vlivy na limity a hodnoty území
Příloha 2.2.4	Varianta V2 – Celkové posouzení varianty
Příloha 2.3.1	Varianta V4 – Vlivy na strukturu osídlení, využití a uspořádání území
Příloha 2.3.2	Varianta V4 – Vlivy na přírodu, krajinu a krajinný ráz
Příloha 2.3.3	Varianta V4 – Vlivy na limity a hodnoty území
Příloha 2.3.4	Varianta V4 – Celkové posouzení varianty
Příloha 2.4.1	Varianta 2 – Schéma návrhů koridorů doporučených do územního plánu
Příloha 2.4.2	Varianta 2 – Schéma návrhů koridorů doporučených do ZÚR KK
Příloha 3.1	Odhad stavebních nákladů – varianta V1
Příloha 3.2	Odhad stavebních nákladů – varianta V2
Příloha 3.3	Odhad stavebních nákladů – varianta V4
Příloha 4	DETR analýza
Příloha 5	Popis technického návrhu variant a posouzení průchodnosti z hlediska ŽP
Příloha 6	Geotechnická rešerše