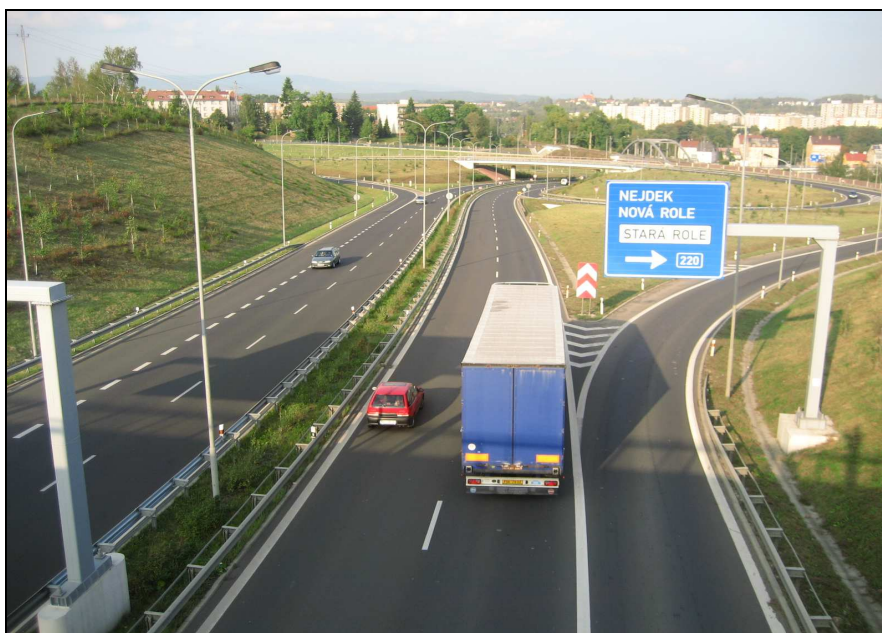




09-35

KARLOVY VARY

**DOPRAVNÍ PRŮZKUM,
ZJIŠŤOVÁNÍ A MODELOVÁNÍ DOPRAVNÍ
SITUACE NA MĚSTSKÝCH KOMUNIKACÍCH
V KARLOVÝCH VARECH**



FÁZE 3:

**ANALÝZA KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA
VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ**

DUBEN 2010

ANOTACE

Tato zpráva popisuje fázi projektu „Karlovy Vary, Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v Karlových Varech“. První dvě části byly věnovány provedení a vyhodnocení dopravních průzkumů automobilové dopravy a posouzení záměru přestavby území Dolního nádraží ČD a autobusového nádraží.

V této zprávě je analyzována současná i výhledová komunikační síť města Karlovy Vary a je dáno doporučení k jejímu dalšímu rozvoji včetně formulace zadání pro připravovaný územní plán.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<i>Název zakázky:</i>	Karlovy Vary, Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v Karlových Varech Analýza komunikační sítě města ve výhledovém období
<i>Část:</i>	
<i>Číslo zakázky:</i>	09 – 35
<i>Objednatel:</i>	Město Karlovy Vary
sídlo:	Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary
IČ:	254657
<i>Zhotovitel:</i>	EDIP s.r.o.
IČ:	25462482
sídlo:	8. března 20/12, 460 05 Liberec
tel./fax:	485 106 205
e-mail:	edip@edip.cz
web:	www.edip.cz
<i>Odpovědný řešitel:</i>	Ing. Jan Martolos
<i>Zpracovatelé:</i>	Ing. Vladislav Rozsypal, Ing. Luděk Bartoš, Ing. Aleš Richtr
<i>Datum:</i>	duben 2010

OBSAH

1. ZADÁNÍ.....	3
1.1 CÍLE	3
1.2 POUŽITÉ PODKLADY	3
2. STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ	4
2.1 REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍŤ	4
2.2 MĚSTSKÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ	4
2.3 VÝVOJ DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI	5
3. NÁVRH KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ PODLE ÚZEMNÍHO PLÁNU	6
3.1 NAVRHOVANÁ REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍŤ	6
3.2 MĚSTSKÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ NAVRHOVANÁ ÚZEMNÍM PLÁNEM	6
4. ANALÝZA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA	8
4.1 ÚVOD.....	8
4.2 PROGNÓZA INTENZIT DOPRAVY	8
4.3 STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ	9
4.4 KOMUNIKAČNÍ SÍŤ PODLE ÚZEMNÍHO PLÁNU	11
4.5 OBCHVAT SILNICE I/6	11
4.6 DRAHOVICKÝ MOST.....	14
4.7 DOLNÍ NÁDRAŽÍ	14
4.8 NAPOJENÍ LÁŽEŇSKÉHO CENTRA NA MĚSTSKOU KOMUNIKAČNÍ SÍŤ	14
4.9 ETAPOVÉ ŘEŠENÍ ZKAPACITNĚNÍ SILNICE II/220	15
5. DOPORUČENÍ PRO ZADÁNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU.....	17
6. ZÁVĚRY.....	18
7. GRAFICKÉ PŘÍLOHY	19

1. ZADÁNÍ

V roce 2002 byla zpracována analýza stávající (k roku 2002) komunikační sítě města a současně i sítě výhledové, navrhované územním plánem. Součástí analýzy bylo i vytvoření matematického model zatížení komunikační sítě města automobilovou dopravou.

Od té doby bylo v Karlových Varech realizováno několik významných dopravních staveb (zejména západní část průtahu silnice I/6 a nový most Rybáře – Tuhnice). Dále bylo otevřeno několik zařízení, které jsou významným zdrojem a cílem dopravy (KV Aréna, obchodní zařízení). Tím došlo k zásadním změnám dopravních vztahů ve městě.

Současně se objevují nové záměry na změnu komunikační sítě a změny využití některých území (např. území u Dolního nádraží).

Vyvstala potřeba aktualizace, resp. zpracování nové analýzy komunikační sítě, včetně nového matematického modelu, na základě aktuálních znalostí dopravního systému a v novém prostředí – v systému PTV Vision (Visum).

1.1 CÍLE

Hlavním cílem této analytické části je na základě dopravních průzkumů a modelových výpočtů zatížení komunikační sítě města:

- ✓ provést analýzu stávající komunikační sítě města a komunikační sítě podle platného územního plánu,
- ✓ identifikovat problémy dopravního systému a dát podněty pro tvorbu nového územního plánu.

1.2 POUŽITÉ PODKLADY

- [1] Karlovy Vary, směrový dopravní průzkum a analýza komunikační sítě, dip, 2001
- [2] Karlovy Vary, Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v K. Varech, Část: Dopravní průzkum a model současného stavu EDIP s.r.o., 2009
- [3] Karlovy Vary, Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v K. Varech, Část: Posouzení dopadů projektu přestavby Dolního nádraží na kapacitu komunikační sítě, březen 2010
- [4] Prognóza dopravních výkonů do roku 2040, Ředitelství silnic a dálnic, 2006
- [5] TP 189 – Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP s.r.o., 2007
- [6] Metody prognózy intenzit generované dopravy, Technické podmínky – návrh, EDIP s.r.o., 2009
- [7] Výsledky výzkumného projektu MD č. 1F81A/047/120 „Prognóza dopravních výkonů automobilové dopravy na pozemních komunikacích ČR“ – EDIP s.r.o., 12/2009
- [8] Územní plán velkého územního celku Karlovarského kraj, koncept, UK-24, Praha, 2005
- [9] Databáze dopravních nehod Policie ČR – <http://www.jdvm.cz/pcr/>
- [10] Územní plán města Karlovy Vary, 2000

2. STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

2.1 REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍŤ

Schéma stávající sítě silnic v regionu je obsahem **přílohy 1**.

Páteř silniční sítě v okolí Karlových Varů tvoří jako hlavní dopravní osa v západovýchodním směru mezinárodní tah **E 48 – silnice I. třídy č. 6** z hraničního přechodu Pomezí n. O. do Prahy. Západní část průtahu této silnice Karlovými Vary v nové trase a čtyřpruhovém uspořádání byla dána do provozu v roce 2006. Od nového napojení silnice II/222 ve Dvorech směrem na západ byla vybudována jako rychlostní silnice R6. V současné době pokračuje přestavba silnice I/6 na R6 v úseku Karlovy Vary – Cheb.

Ze silnice I/6 se v Karlových Varech odděluje severovýchodním směrem další mezinárodní tah **E 442 – silnice I. třídy č. 13** ve směru Ostrov, Chomutov, Děčín, Liberec. Tato silnice je mezi Karlovými Vary a Ostrovem postavena v definitivní trase a parametrech jako čtyřpruhová s mimoúrovňovými křižovatkami. Za Ostrovem se ze silnice I/13 odděluje ještě silnice I. třídy č. 25, směřující na hraniční přechod Boží Dar.

Na západním okraji Karlových Varů (v Jenišově) odbočuje ze silnice R6 mezinárodní trasa **E 49 – silnice I. třídy č. 20** směřující jihovýchodním směrem do Plzně a Českých Budějovic. Trasa této silnice je v dlouhodobém horizontu považována za neperspektivní s ohledem na problematiku úseků Doubí – přehrada Březová a Bečov nad Teplou – Krásné Údolí. Předpokládá se její výhledové přeložení do zcela nové trasy, která by ze silnice I/6 odbočovala východně od Karlových Varů u Žalmanova.

Z regionálních silnic II. a III. třídy jsou nejvýznamnější:

- ✓ silnice II/220 Karlovy Vary – Nejdek,
- ✓ silnice II/222 od Chodova, která je zaústěna do silnice I/6 ve Dvorech a dále pokračuje od vyústění z I/6 v Drahovicích do Kyselky,
- ✓ silnice III/22129 z Hroznětína do Karlových Varů a dále v bývalé trase silnice I/13 směrem na Sadov,
- ✓ silnice III/2201 vytvářející propojení na severním okraji města (Stará Role – Sedlec – Bohatice).

Ostatní silnice III. třídy propojují město a okolní obce (Otovice, Březová, Stanovice, Kolová, aj.).

V období mezi roky 2002 a 2010 byla jedinou významnější změnou na silniční síti v regionu (mimo území Karlových Varů) realizace obchvatu Ostrova na silnici I/13 (zprovozněn 2005).

Dále byly některé silnice přeraženy ze silnic II. třídy do silnic III. třídy (např. Ostrov – Kyselka) nebo naopak (např. Dolní Nivy – Vřesová), což ale nemá na fungování dopravního systému zásadnější vliv.

2.2 MĚSTSKÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

Schéma stávající základní komunikační sítě města Karlovy Vary je obsahem **přílohy 2**.

V období mezi roky 2002 a 2010 byly realizovány významné komunikační stavby:

- ✓ **Dostavba průtahu silnice I/6** v západní části Karlových Varů. S touto stavbou souvisí i další realizované stavby.
- ✓ **Nová napojení silnic II/222 od Chodova a II/220 od Nejdku na průtah I/6**, která umožnila eliminovat dopravní závady – nevyhovující podjezd a úrovnový přejezd železniční trati do Chebu.
- ✓ **Nové propojení Tuhnice – Rybáře**. Příčka v tzv. „městském okruhu“.

Páteř komunikačního systému Karlových Varů nyní tvoří **průtah silnice I/6, s rozvětvením na I/13** na západním předpolí Pražského mostu. Převádí nejsilnější tranzitní směr, ale má význam i pro dopravu zdrojovou a cílovou i pro dopravu vnitroměstskou (především pro spojení Dvorů, Staré Role s centrem města a Drahovicemi).

Další významné komunikace ve městě (až na výjimky všechny dvoupruhové):

- ✓ **ulice Závodu míru – silnice II/220** – ve směru od Nejdku, napojuje Starou Roli,
- ✓ **Sokolovská ulice v Rybářích**, původní trasa sil. I/6. V roce 2009 prošla kompletní rekonstrukcí,
- ✓ **Studentská, Plzeňská, Západní ulice** – komunikace na pravém břehu Ohře spojuje jihozápadní části města (Doubí, Dvory, Tuhnice) s centrem,
- ✓ **ulice Kpt. Jaroše, Dvorský most** – tvoří spojnici mezi Chebskou a Západní ulicí,
- ✓ **nový most přes Ohři** – spojnice Tuhnice – Rybáře,
- ✓ **Chebský most** – napojuje Rybáře na centrum města,
- ✓ **Ostrovský most** – alternativní spojení ze Sokolovské ulice do centra města, průtah silnice I/6 kříží mimoúrovňově bez křižovatky,
- ✓ **ulice Horova, Vítězná, Drahomířino nábřeží, Mattoniho nábřeží** – bývalá trasa průtahu I/6, napojuje část Drahovic,
- ✓ **ulice Bezručova, Na Vyhliďce, U Imperiálu, Slovenská** – vytváří úboční obchvat lázeňské čtvrti, jejíž jižní část napojuje, a dále směřuje na Březovou; z Bezručovy ulice je napojena větší část Drahovic,
- ✓ **Jáchymovská ulice**, původní trasa silnice I/13, napojuje severní části města.

2.3 VÝVOJ DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

V této kapitole jsou uvedeny základní údaje o dopravní nehodovosti na území města Karlovy Vary za období posledních 3 let (od 1.1.2007 do 31.12.2009).

Za toto období se na území Karlových Varů stalo celkem 2 608 dopravních nehod (hlášených na Policii České republiky).

Z tohoto počtu bylo 292 nehod s následky na zdraví jejich účastníků. Počet usmrcených 6, těžce zraněných 33 a lehce zraněných 324.

V následující tabulce je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod a jejich následků na životě a zdraví v období od roku 2007 do roku 2009:

<i>název</i>	<i>1.1.-31.12.2007</i>	<i>1.1.-31.12.2008</i>	<i>1.1.-31.12.2009</i>
Celkový počet dopravních nehod	1 300	977	331
smrtelná zranění	3	1	2
těžká zranění	9	13	11
lehká zranění	124	95	105

Tabulka 1 – Vývoj dopravní nehodovosti v Karlových Varech

Pozn.: Počty nehod jsou ovlivněny legislativními změnami (zvýšení hranice škody od které je nutné nehodu hlásit Policii ČR).

Celkem 107 nehod se stalo pod vlivem alkoholu. Pokud jde o rozložení nehod v týdnu, „nejnebezpečnějším“ dnem na území města je pátek, za období 3 let se v tento den stalo celkem 454 nehod.

Pokud se zaměříme na silnice I. třídy, pak se jich celkem 196 stalo na silnici I/6, dalších 36 nehod pak na silnici I/20. U silnic II. tříd je evidováno celkem 59 nehod na silnici II/220 a dalších 57 nehod na silnici II/222.

3. NÁVRH KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ PODLE ÚZEMNÍHO PLÁNU

3.1 NAVRHOVANÁ REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍTĚ

Schéma předpokládaného rozvoje sítě silnic I. a II. třídy v regionu je obsahem **přílohy 5**.

Základní záměry v přestavbě sítě silnic I. a II. třídy v širším okolí Karlových Varů dle informací z Ředitelství silnic a dálnic ČR a podle konceptu Územního plánu velkého územního celku Karlovarského kraje (dále také ÚP VÚC KK) a Územního plánu města Karlovy Vary jsou:

- ✓ Přestavba silnice I/6 z Chebu do Prahy na kategorii rychlostní čtyřpruhové komunikace (R6). Cílem přestavby je zvýšit kapacitu i kvalitativní parametry tohoto dálkového tahu. V úseku Cheb – Karlovy Vary stavba v současné době již probíhá.
- ✓ Obchvat silnice I/6 po severním okraji Karlových Varů (podrobněji v další kapitole).
- ✓ Zcela nové vedení silnice I/20 z Toužimi do Žalmanova, kde se napojí na silnici I/6. Doprava ve směru od Plzně tak bude přivedena do Karlových Varů od východu společně se směrem od Prahy. Dnešní silnice do Bečova bude pravděpodobně přeřazena mezi silnice II. třídy.
- ✓ Postupná přestavba silnice I/13 z Ostrova směrem na Chomutov.
- ✓ Úprava silnice II/222 Chodov – Karlovy Vary přeložkou v Počernech.
- ✓ Další přeložky silnic II. třídy bez významnějšího dopadu na dopravu v Karlových Varech.

3.2 MĚSTSKÁ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ NAVRHOVANÁ ÚZEMNÍM PLÁNEM

Dokončením průtahu silnice I/6 a výstavbou dalších souvisejících komunikací v období mezi roky 2002 a 2010 byl prakticky zkompleťován základní skelet komunikací navrhovaný stávajícím územním plánem města Karlovy Vary (dále též ÚP KV) [10]. Zbývající, dosud nerealizované, stavby na komunikační síti podle ÚP KV jsou:

- ✓ **Obchvat silnice I/6.** Čtyřpruhová komunikace začíná podle ÚP KV u Pražského mostu a z vnější strany obchází Bohatice, Sedlec a Starou Roli. Severně od Tašovic se spojuje s průtahem I/6. Cílem této stavby má být odvedení tranzitní dopravy mimo město a obsluha dopravních cílů v jeho okolí. Počítá se s etapovou výstavbou (v první fázi ve dvoupruhovém uspořádání). Všechny křižovatky na obchvatu jsou navrženy mimoúrovňové:
 - se silnicí I/13 – úprava stávající křižovatky u Pražského mostu – dvojlístková modifikovaná,
 - s ulicí U Trati – napojující Bohatice – deltovitá,
 - s Mosteckou ulicí (III/22129) – kosodélná,
 - s Hraniční ulicí – napojující Čankov a sídliště Čankovská – osmičková modifikovaná,
 - s ulicí Závodu Míru – napojující silnici II/220 do Nejdku – osmičková,
 - s ulicí Počernickou – napojující silnici II/222 do Chodova a oblast Dvorů – deltovitá
 - se silnicí I/20 a průtahem severně od Tašovic – deltovitá modifikovaná.

V konceptu ÚP VÚC KK jsou navrženy varianty vedení severního obchvatu silnice I/6 (R6) v trase, která se od stávající I/6 odklání již před Karlovými Vary (variantně dokonce již u Žalmanova), silnici I/13 křižuje východně od Dalovic (u Vysoké), pokračuje severně od Otovic, jižně od Čankova a na trasu dle ÚP KV se napojuje v křižovatce se silnicí II/220.

- ✓ **Přestavba Západní ulice** v úseku mezi novým mostem z Rybářů po Chebský most na čtyřpruhovou kategorii, a to vč. přeložky k Šumavské ulici, která odstraní stávající úrovně

železniční přejezd. Tato úprava má zkompletovat tzv. městský okruh (Sokolovská – Chebská – Kpt. Jaroše – Západní – Chebský most).

- ✓ **Propojení U trati – Fričova**, které má zlepšit napojení Bohatic na Jáchymovskou ulici a na obchvat I/6 (řešení nevyhovujících křížování tratí ČD).

V lázeňské oblasti a jejím okolí územní plán nenavrhuje s ohledem na terénní konfiguraci a stávající zástavbu žádné nové stavby. Pro zvýšení kapacity obsluhy lázeňské oblasti se naznačuje možnost ve výhledu vybudovat tunelová propojení, a to jednak z Drahovic (z prostoru ulice Krokova), jednak z Moskevské ul. do ul. Slovenské.

Graficky je výhledová komunikační síť znázorněna v **Příloze 6**.

4. ANALÝZA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA

4.1 Úvod

Zpracovaný matematický model (dále jen model) komunikační sítě umožňuje zkoumat výhodnost variantních tras pro vedení nově navrhovaných komunikací a zjišťovat přínosy i nevýhody jednotlivých staveb z hlediska dopravního zatížení.

V této kapitole jsou popsány výsledky zatížení a analýza:

- ✓ stávající komunikační sítě města – kapitola 4.3,
- ✓ navrhovaného základního komunikačního systému města podle územního plánu – kapitola 4.4.

Podle zadání bylo provedeno zatížení a analýza i u těchto záměrů:

- ✓ obchvat silnice I/6 ve variantních trasách,
- ✓ Drahovický most,
- ✓ přeměna plochy v okolí Dolního nádraží (tento záměr není uveden v platném Územním plánu),
- ✓ možnosti pro řešení přetížení centra (okružní křižovatky 1. máje).

Jsou orientačně posouzeny i kapacity klíčových křižovek. Posouzení bylo provedeno podle ČSN 73 6102 pomocí intenzity vozidel vjíždějících do křižovatky. Orientační posouzení nelze pokládat za plnohodnotné kapacitní výpočty křižovek. Jejich cílem je pouze předběžné ověření kapacity a upozornění na možné problémy.

4.2 PROGNOZA INTENZIT DOPRAVY

Matice mezioblastních dopravních vztahů (dále jen matice) představuje objem dopravy (počty vozidel) pohybující se mezi jednotlivými dopravními oblastmi ve městě.

V matematickém modelu byl pro model současných (rok 2010) jízd již zohledněn nárůst cest do obchodních zařízení. Intenzita dopravy byla zjištěna dopravními průzkumy a je uvedena v tabulce 2.

<i>název</i>	<i>počet parkovacích míst</i>	<i>intenzita dopravy (vozidla celkem / nákladní) za den v jednom směru</i>
OC Globus	1 050	4 000 / 80
OC Tesco	870	3 500 / 240
Varyáda	1 180	3 000 / 110

Tabulka 2 – Intenzita dopravy do obchodních zařízení

O tyto hodnoty byly navýšeny příslušné objemy cest do dané dopravní oblasti.

Ve II. fázi této studie (Posouzení dopadů projektu přestavby Dolního nádraží na kapacitu komunikační sítě) byla provedena prognóza intenzit dopravy do roku 2030.

V rámci této (III. fáze) byly prověřeny rozvojové záměry města, Karlovarského kraje (ÚP KV, ÚP VÚC KK, rozvojové projekty) a byly zpracovány výhledové matice přepravních vztahů na základě prognózy vývoje intenzit dopravy.

Matice přepravních vztahů byly upraveny ve dvou krocích. Nejprve o obecný nárůst intenzit dopravy do roku 2030 podle Prognózy [7]. Následně pak byly navýšeny o nárůst způsobený jednotlivými (významnými) investicemi generujícími nezanedbatelné množství dopravy (např. obchodní zařízení, přestavba Dolního nádraží apod.)

Obecný nárůst intenzit dopravy od roku 2010 do roku 2030 se předpokládá u vozidel osobních asi 40% ($k_{OA-2010 - 2030} = 1,400$) a u vozidel nákladních necelých 10% ($k_{NA-2010 - 2030} = 1,083$).

Do výhledových matic přepravních vztahů byl po dohodě s objednatelem zpracován i odhad nárůstu objemu dopravy, který by způsobila realizace záměru na přestavbu ploch v okolí Dolního nádraží (to čítá cca 6 500 jízd vozidel v jednom směru).

Takto získané matice přepravních vztahů byly „přidělovány“ na komunikační síť města. Výsledkem zatěžování jsou kartogramy intenzit dopravy ve výhledovém období 2030.

4.3 STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

Tato kapitola je zpracována na základě zjištěných dopravních zatížení (z průzkumu [1] i z modelu [2]) a na základě prohlídky provedené "in situ". Podrobné výsledky intenzit dopravy roku 2009 zjištěných dopravním průzkumem a analýza změn od roku 2000 je uvedena ve zprávě [1].

Modelové zatížení stávající komunikační sítě

Vstupní údaje:

- *komunikační síť – současná*
- *matice mezioblastních vztahů – současná 2009*

Kartogram intenzit zatížení stávající komunikační sítě získaný z modelu „stav (2009)“ je předmětem **přílohy 3**.

Z kartogramu jasně vyplývá zcela dominantní zatížení silnice I/6. Intenzita dopravy ve středním úseku této komunikace dosahuje hodnoty až 39 000 vozidel za den, což je srovnatelné například s intenzitou dopravy na dálnici D5 v úseku Plzeň – Beroun. Výrazně méně jsou pak zatížené ostatní silnice: I/20 cca 5 000 vozidel za den, II/220 (Závodu Míru) – 15 000 voz/den.

I některé místní komunikace vykazují poměrně vysokou intenzitu dopravy: například Sokolovská (16 000 voz/den), Západní ulice (11 000 voz/den), Vítězná ul. (10 000 voz/den).

Nový most Tuhnice – Rybáře vykazuje intenzitu dopravy cca 11 200 voz/den.

Prověření kapacity křižovatek:

- ✓ **Chebský most x Západní x Horova** – světelně řízená křižovatka, součet intenzit na vjezdech 21 700 voz/den, rezerva kapacity cca 35%,
- ✓ **Horova x Bezručova x Vítězná** – okružní pětiramenná křižovatka, součet intenzit na vjezdech 34 400 voz/den, rezerva kapacity vyčerpaná (cca 0%),
- ✓ **Nový most x Západní** – okružní křižovatka, součet intenzit na vjezdech 27 500 voz/den, rezerva kapacity cca 25%.

Nedostatky stávající komunikační sítě

Největší nedostatky komunikační sítě vyjmenované ve studii [1] byly odstraněny výstavbou západní části průtahu silnice I/6, navazujícími stavbami a realizací nového mostu Tuhnice – Rybáře. Přesto zůstávají některé segmenty komunikační sítě nedořešené, zejména:

- ✓ Nedostatečná kapacita komunikací na pravém břehu Ohře (ul. Plzeňská, Západní, Horova), resp. křižovatek, a to zejména v centrální části města. Jedná se především o okružní křižovatku Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most.
- ✓ Nevyhovující stav silnice I/20 od Cihelen až k Doubskému mostu (nedostatečné šířkové i směrové parametry, nedostatečný profil podjezdu pod železniční tratí, průjezd zastavěným územím

v Doubí). Samotné objetí přehradní nádrže Březová prodlužuje jízdu od Bečova zhruba o 3 minuty.

- ✓ Nekvalitní tangenciální propojení čtvrtí v severní části města (dnes např. ulice Dlouhá, Rosnická, Otovická, Na vlečce), které by jinak mohlo přenášet větší množství tangenciální dopravy, zatím zbytečně zatěžující komunikace v centrální části Rybářů.
- ✓ Kromě přetížených křižovek existuje ještě velké množství dalších bodových závad, především úrovnových železničních přejezdů a nevyhovujících podjezdů. Mezi nejvýznamnější závady tohoto typu patří: Starorolská (podjezd), Závodu míru (přejezd), Hraniční (podjezd), U Trati (přejezd, podjezd), Teplárenská (přejezd), Západní (přejezd).
- ✓ V dlouhodobém horizontu je rizikem též jediné napojení lázeňské části města (ulice Bezručova – Na Vyhlídce), které v případě jakékoliv závady nemá plnohodnotnou alternativu.

Modelové zatížení stávající komunikační sítě v návrhovém roce 2030

Vstupní údaje:

- *komunikační síť – současná*
- *matice mezioblastních vztahů – výhledová 2030*

Kartogram v **příloze 4** ukazuje, jak by byla zatížena v návrhovém roce 2030 komunikační síť města v případě, že by zůstala zachována v současném stavu.

V tomto zatěžovacím stavu by došlo ke zvýšení intenzit dopravy na stávající komunikační síti, např.:

- ✓ průtah I/6 na úrovni Ostrovského mostu cca 40 000 voz/den (v současnosti cca 35 000 voz/den),
- ✓ Sokolovská ul. cca 21 000 voz/den (v současnosti cca 16 000 voz/den),
- ✓ Chebský most 24 000 voz/den (v současnosti cca 18 500 voz/den),
- ✓ Nový most Tuhnice – Rybáře – cca 23 000 voz/den (v současnosti cca 12 500 voz/den)
- ✓ Západní ul. u finančního úřadu 28 000 voz/den (v současnosti cca 9 000 voz/den),

Prověření kapacity křižovek:

- ✓ **Chebský most x Západní x Horova** – světelně řízená křižovatka, součet intenzit na vjezdech 26 300 voz/den, rezerva kapacity cca 10%,
- ✓ **Horova x Bezručova x Vítězná** – okružní pětiramenná křižovatka, součet intenzit na vjezdech 48 200 voz/den, kapacita **překročena**, cca -300% (křižovatka přetížená),
- ✓ **Nový most x Západní** – okružní křižovatka, součet intenzit na vjezdech 39 900 voz/den, rezerva kapacity vyčerpaná (cca -10%).

Závěr:

V návrhovém období dojde k celkovému nárůstu intenzit dopravy na komunikační síti. Skutečný nárůst intenzit bude záviset na reálném vývoji dopravy a zejména na rozvoji města (výstavba nových zařízení s vysokými nároky na dopravu). Podle modelu bude nárůst výraznější v jižní části města (právní břeh Ohře) a na mostech přes řeku. To souvisí mj. se zohledněním záměru přestavby území Dolního nádraží, která vyvolá zvýšení intenzit dopravy v přilehlé oblasti. Výrazné překročení kapacity lze předpokládat v okružní křižovatce Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most.

4.4 KOMUNIKAČNÍ SÍŤ PODLE ÚZEMNÍHO PLÁNU

Většina dopravních staveb navrhovaných územním plánem je v Karlových Varech již realizována. Model komunikační sítě podle územního plánu byl oproti modelu současného stavu doplněn o následující stavby:

- ✓ severní obchvat města (silnice I/6) v trase podle ÚP KV,
- ✓ komunikační propojení ulic Fričova – Teplárenská,
- ✓ propojení okružní křižovatky (OK) u nového mostu Tuhnice – Rybáře na Západní ulici s OK Západní x Šumavská.

V **příloze 7** je uveden kartogram intenzit komunikační sítě podle územního plánu k návrhovému roku 2030.

Prověření kapacity křižovatek:

- ✓ **Chebský most x Západní x Horova** – světelně řízená křižovatka, součet intenzit na vjezdech 23 200 voz/den, rezerva kapacity cca 20%,
- ✓ **Horova x Bezručova x Vítězná** – okružní pětiramenná křižovatka, součet intenzit na vjezdech 44 600 voz/den, **kapacita překročená** (cca -100%),
- ✓ **Nový most x Západní** – okružní křižovatka, součet intenzit na vjezdech 36 400 voz/den, rezerva kapacity cca 5 – 10%.

Závěry:

1. Jedinou dosud neexistující dopravní stavbou podle platného územního plánu města Karlovy Vary, která může podstatněji změnit intenzity dopravy ve městě, je obchvat silnice I/6. Jeho vliv na zatížení komunikační sítě je podrobněji analyzován v následující kapitole.
2. I v případě dokončení všech dopravních staveb podle územního plánu města Karlovy Vary bude výrazně překročena kapacita okružní křižovatky Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most.

V dalších kapitolách jsou podrobněji analyzovány jednotlivé záměry, a to jak záměry uvažované v územním plánu, tak další záměry po dohodě s objednatelem.

4.5 OBCHVAT SILNICE I/6

Vstupní údaje:

- *komunikační síť* – **stávající, k ní je doplněn obchvat silnice I/6 v trase podle ÚP KV**
- *matice mezioblastních vztahů* – **výhledová 2030**

Dostavbou silnice I/6 byla ukončena debata, jestli vybudovat „průtah nebo obchvat“. Tento problém se nyní transformuje do otázek, zda ještě o obchvatu uvažovat, co obchvat přinese a v jakých parametrech o této stavbě uvažovat.

Cílem této kapitoly je posoudit, jaký vliv by mělo postavení kompletního obchvatu na komunikační síť města. Kartogram zatížení vycházející z výhledových intenzit dopravy ukazuje **příloha 7**. Rozdílový kartogram v **příloze 8** ukazuje nárůst a úbytek intenzit oproti stavu současné komunikační sítě zatížené maticí výhledovou.

Model ukazuje, že pokud by ke stávající komunikační síti byl postaven obchvat v trase podle územního plánu, bude zatížení této komunikace v jeho západní části kolem 3 500 voz/den, ve východní části kolem 8 000 voz/den. Analýzou z modelu je možné zjistit, že tranzitní doprava ve směrech Cheb – Ostrov/Praha na tento obchvat přejde pouze z malé části (cca 900 vozidel, tj. cca 15% z tranzitních jízd).

Dopady realizace obchvatu na stávající komunikační síť by byly následující:

- ✓ Největší pokles intenzit dopravy by nastal na radiálách od Nejdku a Sadova
 - ulice Závodu Míru severně od Vančurovy ulice – pokles o více než 9 tisíc voz/den,
 - ulice Závodu Míru jižně od Vančurovy – pokles cca o 6 tisíc voz/den,
 - Jáchymovská ulice – pokles o cca 5 tisíc voz/den.
- ✓ Naopak k nárůstu dopravního zatížení by došlo na severním napojení Rybářů (ulice Hraniční – Čankovská / Třeboňská) – nárůst o cca 3 600 voz/den.
- ✓ Relativně malý pokles intenzit dopravy lze očekávat také na stávajícím průtahu silnice I/6 (cca ze 48 tisíc na 44 tisíc voz/den v úseku mezi Chebským a novým mostem) a v Sokolovské ulici (cca z 21 tisíc na 19 tisíc voz/den).
- ✓ K poklesu intenzit dopravy by došlo také na komunikacích, které v současné době převádějí tangenciální směry dopravy v západní, severní a východní části města (Svobodova, Vančurova, Rosnická, Otovická, Teplárenská).

Závěry:

1. Předpokládané zatížení obchvatu je relativně malé. Pro modelové intenzity dopravy s velkou rezervou vyhoví dvoupruhové uspořádání.
2. Obchvat silnice I/6 přenese pouze malý podíl tranzitních jízd. Jeho největším přínosem by byla lepší distribuce zdrojové a cílové dopravy z/do severních částí města.
3. K vymístění tranzitní dopravy ze stávajícího průtahu na obchvat (a tedy i k většímu využití obchvatu silnice I/6) by došlo pouze v případě, že by byl zpomalen průjezd po průtahu. To je sice technicky možné (přeměnou na městskou komunikaci, vložením dalších – úrovnových – křižovatek), ale důvody pro takové opatření nejsou zcela jednoznačné.

Obchvat silnice I/6 – trasa podle konceptu ÚP VÚC KK

Vstupní údaje:

- *komunikační síť – stávající, k ní je doplněn obchvat silnice I/6 v trase podle konceptu územního plánu VÚC Karlovarského kraje*
- *matice mezioblastních vztahů – výhledová 2030*

Koncept ÚP VÚC KK navrhuje vedení v trase „super velkého obchvatu“ – viz **přílohu 6**.

Kartogram zatížení vycházející z výhledových intenzit dopravy ukazuje **příloha 9**. Rozdílový kartogram v **příloze 10** ukazuje nárůst a úbytek intenzit oproti stavu současné komunikační sítě zatížené maticí výhledovou.

Z příloh vyplývá, že obchvat v této poloze je pro dopravní vztahy neatraktivní. Výhledová intenzita dopravy v severovýchodní části obchvatu dosahuje méně než 4 000 voz/den.

Závěr:

Obchvat silnice I/6 v trase tzv. „super velkého obchvatu“ dle konceptu ÚP VÚC KK nedoporučujeme dále sledovat.

Obchvat silnice I/6 – modifikované trasy

Vstupní údaje:

- *komunikační síť – stávající a k tomu jednotlivé varianty obchvatu silnice I/6*
- *matice mezioblastních vztahů – výhledová 2030*

Matematický model prokázal, že obchvat silnice I/6 v trase podle ÚP KV není dostatečně atraktivní a jeho dopravní zatížení vychází (zejména v západní polovině) poměrně malé. Předmětem dalšího posuzování proto byla otázka, jaký objem dopravy by se mohl přesunout na případnou dopravně atraktivnější variantu vedení obchvatu a tím odlehčit komunikace v centru města.

Byly prověřeny dvě varianty vedení trasy obchvatu silnice I/6:

- A. **Obchvat ve „zkrácené trase“** – ve směru od Chebu veden z křižovatky průtahu I/6 s Počernickou ulicí podél trati ČD do Sedlce, takže Stará Role zůstává vně obchvatu. Kromě modifikované rozštěpové křižovatky na začátku obchvatu předpokládáme ještě kompletní mimoúrovňovou křižovatku s ulicí Dlouhou (např. kosodélná), Hraniční (osmičková) a dále stejné jako ve variantě podle ÚP KV.
- B. **Obchvat ve „zkrácené modifikované trase“** – liší se od varianty B v tom, že Sedlec obchází z jihu a v Bohaticích kříží Jáchymovskou ulici jižně od Elektrodbytu. Předpokládáme křižovatky na začátku obchvatu (rozštěpová), s ulicemi Dlouhou (kosodélná), Hraniční (osmičková), Sedleckou (kosodélná), Jáchymovskou (kosodélná), U trati (deltovitá) a s průtahem I/6 (dvojlístková).

Grafický přehled variant je předmětem **přílohy 6**, modelové výpočty ukazují **přílohy 11 až 14**.

Variant A

Modelový kartogram intenzit automobilové dopravy pro variantu A je obsahem **přílohy 11**, rozdílový kartogram je v **příloze 12**.

Modelový výpočet ukazuje, že výrazné přiblížení obchvatu v západní části města zvýší jeho využití. Podél Staré Role jsou modelové intenzity na obchvatu necelých 10 000 voz/den, ve východní části je zatížení okolo 14 000 voz/den. Oproti stavu podle ÚP KV se snižuje zatížení Sokolovské ulice a průtahu I/6 v Rybářích, o cca 3 200, resp. 1 500 voz/den.

Variant B

Modelový kartogram intenzit automobilové dopravy pro variantu B je obsahem **přílohy 13**, rozdílový kartogram je v **příloze 14**.

V tomto případě se dále zvyšuje atraktivita obchvatu a jeho zatížení je srovnatelné se zatížením průtahu I/6 (v západní části pod Starou Rolí cca 15 000 voz/den, ve východní části v Bohaticích 14 000 voz/den). Ve srovnání se stavem podle územního plánu se snižuje intenzita dopravy na Sokolovské ul. v Rybářích o 4 300 voz/den a na průtahu v centru o cca 3 000 voz/den. Na obchvat však přechází poměrně malý podíl tranzitní dopravy z Chebu na Prahu a Ostrov, řádově cca 15 – 20%. Vyšší atraktivita obchvatu je ale především způsobena jeho větší využitelností pro vnitroměstské, zdrojové a cílové cesty zejména z oblasti Bohatic – Sedlce.

Závěry a doporučení k obchvatu města

1. V současné době je již plně v provozu průtah silnice I/6 (čtyřpruhová komunikace). Za tohoto stavu se jeví vybudování obchvatu města ve čtyřpruhovém uspořádání jako nereálné a z hlediska předpokládaných intenzit dopravy i zbytečné.
2. V novém územním plánu doporučujeme hledat trasu obchvatu silnice I/6 v bližší poloze vůči centru města (viz naznačené zkrácené trasy), kdy je šance na lepší využití této komunikace.

4.6 DRAHOVICKÝ MOST

Vstupní údaje:

- komunikační síť – **současná, k ní je doplněn Drahovický most zapojený pouze na pravá odbočení do průtahu silnice I/6 a prodloužené propojení do ul. Vítězná**
- matice mezioblastních vztahů – **výhledová 2030**

Tato kapitola ukazuje, jaký vliv na komunikační síť by mělo zprovoznění Drahovického mostu, pokud by byl zapojen alespoň na pravá odbočení do stávajícího průtahu silnice I/6 a na jižní straně realizováno propojení do ulice Vítězné (bez ohledu na technickou problematiku takového návrhu).

Kartogram zatížení vycházející z dnešních intenzit dopravy ukazuje **příloha 15**. Rozdílový kartogram **v příloze 16** ukazuje nárůst a úbytek intenzit dopravy vyvolaný tímto opatřením. Intenzita dopravy na Drahovickém mostě vychází podle modelového výpočtu na cca 8 600 voz/den, z toho 700 nákladních. Jeho otevření by způsobilo mírný pokles intenzit na Chebském mostě (cca o 3 000 voz/den, na Pražském mostě o cca 4 500 voz/den).

Závěr:

Drahovický most by představoval lokální spojení hlavně pro spodní Drahovice, které by mírně odlehčilo sousedním mostům přes Ohři. Žádné větší dopady do dopravního systému však očekávat nelze.

4.7 DOLNÍ NÁDRAŽÍ

Existuje záměr investora na přestavbu lokality v místě dnešního autobusového nádraží a ploch v blízkosti Dolního nádraží ČD. Po konzultacích s představiteli magistrátu města Karlovy Vary je současně navrhována změna komunikační sítě v okolí křižovatky „Chebský most x Západní x Horova“. Tento záměr není zanesen v současném (platném) územním plánu města.

Podrobné posouzení záměru bylo předmětem II. fáze celého projektu „Karlovy Vary, Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v Karlových Varech“ a je uvedeno ve zprávě [2].

Ze zprávy zejména vyplývá nedostatečná kapacita okružní křižovatky Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most (tento problém ale nastane bez ohledu na realizaci úprav v oblasti Dolního nádraží).

4.8 NAPOJENÍ LÁZEŇSKÉHO CENTRA NA MĚSTSKOU KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

Napojení lázeňského centra na městskou komunikační síť je z hlediska dopravního problematické a v současné době nedostatečné. To ukazuje zejména přetížení okružní křižovatky Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most ve všech posuzovaných výhledových variantách. Vhodné řešení není ani součástí platného Územního plánu.

V rámci práce s matematickým modelem byl jako ukázka možností modelu prověřen dopad některých teoreticky možných komunikačních propojení. U žádné z následujících komunikací nebyly prověřovány možnosti jejího reálného trasování.

Nový most přes Ohři „v poloze ulice Charkovské“

Modelově byl sledován možný dopad mostu v prodloužení Charkovské ulice. Kartogram zatížení vycházející z dnešních intenzit dopravy ukazuje **příloha 17**. Rozdílový kartogram **v příloze 18** ukazuje nárůst a úbytek intenzit vyvolaný touto stavbou.

Intenzita dopravy na novém mostě vychází podle modelového výpočtu na cca 13 100 voz/den, z toho 420 nákladních. Jeho otevření by způsobilo pokles intenzit na Chebském mostě (cca o 5 000 voz/den, na mostě spojujícím Tuhnice a Rybáře cca o 6 000 voz/den a na Pražském mostě o cca 1 000 voz/den).

Modelem byly prověřeny další varianty, které jsou zde slovně popsány již bez grafických výstupů.

Nový most přes Ohři „v poloze ulice Charkovské“ a současné zprovoznění Drahovického mostu

Pokud by byl vybudován nový most v prodloužení ulice Charkovská a současně zprovozněn most v Drahovicích, vznikla by alespoň pro část jízd alternativní možnost „vyhnout se“ při cestě „Drahovice – Dolní nádraží“ Západní ulici přechodem na průtah silnice I/6. Tato trasa se stává atraktivní při přetížené trase Západní – Horova. Takto uspořádaná komunikační síť odlehčuje Západní a Horovu ulici o cca 5 000 (resp. 4 000) voz/den, Chebský most o cca 7 000 voz/den a nový most v propojení Tuhnice – Rybáře o cca 5 500 voz/den.

Nové propojení Bezručova – průtah silnice I/6

Dále byl modelem prověřen vliv komunikačního propojení ulice Bezručovy (cca v místě křižovatky s ulicí Americkou) a průtahu silnice I/6. Matematický model přidělil na takto vzniklou komunikaci cca 15 tisíc jízd za den a poměrně výrazně tím odlehčil zejména okružní křižovatce Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most a přilehlým ulicím. Tato komunikace je však technicky obtížně realizovatelná (tunel kolem nemocnice a vysoká estakáda), demonstruje se tak pouze možnost matematického modelu při ověřování dopadu na intenzity dopravy.

Závěr

V rámci zpracování nového Územního plánu bude nutné zabývat se intenzivně vyhledáním možných variant napojení lázeňského centra města. Matematický model je vhodnou pomůckou pro prověření variant napojení, které při práci nad územním plánem budou zvažovány.

Obdobné úvahy platí i pro napojení Drahovic.

4.9 ETAPOVÉ ŘEŠENÍ ZKAPACITNĚNÍ SILNICE II/220

Po dohodě s objednatelem byl prověřen záměr na postupné zkapacitnění silnice II/220:

1. přeložení do trasy ulice Svobodova,
2. vybudování části obchvatu silnice I/6.

Zkapacitnění Svobodovy ulice

Modelově byl sledován možný dopad zkapacitnění Svobodovy ulice v úseku od ulice Závodu Míru (u Domova důchodců) po křižovatku s ulicí Staropolskou u jezdeckého areálu. V modelu byl časově zkrácen průjezd Svobodovo ulicí (předpoklad rekonstrukce a úprava křižovatek) a potlačení významu ulice Závodu Míru. Kartogram zatížení vycházející ze stávajících (2010) intenzit dopravy a z dnešního uspořádání ostatní komunikační sítě ukazuje **příloha 19**. Rozdílový kartogram **v příloze 20** ukazuje nárůst a úbytek intenzit vyvolaný touto rekonstrukcí.

Tato úprava komunikační sítě by měla za následek zejména nárůst intenzit ve Svobodově ulici a na silnici II/222 ve Starorolské ulici (o cca 4 – 5 000 vozidel) na celkových cca 11 000 vozidel. Naopak by výrazně poklesly intenzity dopravy v ulici Závodu Míru, a to o cca 5 000 vozidel v severní části až o cca 8 000 vozidel v jižní části. Výsledné intenzity dopravy by dosahovaly hodnot pouze okolo 3 500 – 5 000 vozidel za den. Skutečný vliv na intenzitu dopravy silně závisí na stavebním provedení obou tras, zejména křižovatek a směrovém dopravním značení.

Vybudování první části obchvatu silnice I/6 v oblasti Staré Role a Počeren

Modelově byl sledován možný dopad vybudování severozápadní části obchvatu silnice I/6. Nová kapacitní komunikace by začínala mimoúrovňovou křižovatkou se silnicí II/220 severně od Staré Role (směr Nejdek). Na jižním konci by byla zaústěna opět mimoúrovňovou křižovatkou do silnice II/222 (směr Chodov), případně v upravené poloze (nutno prověřit studií). Tak by byl vytvořen obchvat Staré Role.

Kartogram zatížení vycházející z výhledových (2030) intenzit dopravy je v **příloze 21**. Rozdílový kartogram v **příloze 22** ukazuje nárůst a úbytek intenzit vyvolaný touto stavbou.

Vybudování této části obchvatu by mělo za následek „přesun“ vozidel ze stávající silnice II/220 (ulice závodu Míru), ale také z Vančurovy a Svobodovy ulice na novou komunikaci. Pokles by činil v ulici Závodu míru cca 7 000 vozidel, ve Vančurově cca 2 000 vozidel a ve Svobodově cca 3 200 vozidel. Tak by se na novou komunikaci přesunulo cca 8 300 vozidel.

Závěr

Obě posuzované úpravy komunikační sítě v oblasti Staré Role a Počeren mají dopad na zatížení komunikací v této oblasti, zejména pokles intenzit na ulici Závodu Míru. To je příznivé zejména kvůli problematickému úseku této ulice mezi Vančurovou ulicí a severním okrajem Staré Role (kapacitní problémy a dopravní nehodovost).

Obě posuzované investice (zkapacitnění Svobodovy ulice a vybudování první části obchvatu silnice I/6 v oblasti Staré Role a Počeren) pomohou řešit dopravní situaci v severozápadní části města.

5. DOPORUČENÍ PRO ZADÁNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

Nový územní plán by měl řešit zejména následující problémy na komunikační síti:

- ✓ Hledat vhodnější trasu severního obchvatu města, tak aby se zvýšila jeho atraktivita. Cílem je převést na obchvat co největší objem dopravy ze stávajících komunikací v zastavěných částech města.
- ✓ Hledat koridor pro alternativní napojení Drahovic a lázeňské oblasti, aby bylo možné vyřešit hrozící problém přetížení křižovatky Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský a navazujících komunikací.
- ✓ V centru města nenavrhovat další rozvoj náročný na individuální automobilovou dopravu.
- ✓ Hledat řešení k odstranění bodových závad, především úrovnových železničních přejezdů a nevyhovujících podjezdů – Starorolská (podjezd), Závodu míru (přejezd), Hraniční (podjezd), U trati (přejezd, podjezd), Teplárenská (přejezd), Západní (přejezd).
- ✓ Zvážit možnost ochrany koridoru pro stavbu mostu přes přehradní nádrž Březová (narovnání silnice I/20).

Matematický model je vhodnou pomůckou pro prověření variant řešení komunikační sítě a měl by být proto použit již při tvorbě konceptu územního plánu.

Dopravní systém nelze redukovat pouze na problematiku komunikací pro automobilovou dopravu, ačkoliv tato je jistě nejpalčivější a má největší dopady do územního plánu. Konkrétně v Karlových Varech je důležitá i otázka železniční dopravy, dopravy cyklistické a hromadné.

6. ZÁVĚRY

1. Výstavbou západní části průtahu silnice I/6 s navazujícími stavbami a realizací nového mostu Tuhnice – Rybáře byly odstraněny největší nedostatky komunikační sítě města Karlovy Vary.
2. Analýzou komunikační sítě byly identifikovány dva základní problémy:
 - a. Severní obchvat silnice I/6 v trase podle platného územního plánu není dostatečně atraktivní, jeho dopravní zatížení bude relativně nízké a přínos pro komunikační systém města neadekvátní vynaloženým nákladům.
 - b. Okružní křižovatka Horova x Bezručova x Vítězná x Ostrovský most má nedostatečnou kapacitu pro předpokládané intenzity dopravy a hrozí, že se postupně stane neuralgickým bodem okolní komunikační sítě.
3. Jsou formulována doporučení pro zadání nového územního plánu (viz kapitolu 5).
4. Vytvořený matematický model umožňuje posuzovat dopady staveb pozemních komunikací, ale také dopad zařízení s velkými nároky na dopravu na okolní komunikační síť a její kapacitu. Měl by být využíván při posuzování takovýchto investic.

V Plzni, v dubnu 2010

7. GRAFICKÉ PŘÍLOHY

1. REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍŤ – STAV
2. ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ MĚSTA – STAV
3. MODELOVÉ ZATÍŽENÍ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA – STAV (2009)
4. MODELOVÉ ZATÍŽENÍ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA MATICÍ 2030
5. REGIONÁLNÍ SILNIČNÍ SÍŤ – NÁVRH
6. ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ MĚSTA – NÁVRH (VČ. VARIANT OBCHVATU)
7. MODELOVÉ ZATÍŽENÍ VÝHLEDOVÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ MĚSTA V OBDOBÍ 2030 (PODLE ÚP KV)
8. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV OBCHVATU MĚSTA PODLE ÚP KV
9. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „DLOUHÁ“ PODLE ÚP VÚC KK
10. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „DLOUHÁ“ PODLE ÚP VÚC KK
11. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „ZKRÁCENÁ“
12. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „ZKRÁCENÁ“
13. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „ZKRÁCENÁ MODIFIKOVANÁ“
14. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV OBCHVATU MĚSTA – VARIANTA „ZKRÁCENÁ MODIFIKOVANÁ“
15. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV ZPROVOZNĚNÍ DRAHOVICKÉHO MOSTU
16. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV ZPROVOZNĚNÍ DRAHOVICKÉHO MOSTU
17. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV ZPROVOZNĚNÍ NOVÉHO MOSTU V OBLASTI DOLNÍHO NÁDRAŽÍ (CHARKOVSKÁ)
18. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV ZPROVOZNĚNÍ NOVÉHO MOSTU V OBLASTI DOLNÍHO NÁDRAŽÍ (CHARKOVSKÁ)
19. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV ZKAPACITNĚNÍ SVOBODOVY ULICE V OBLASTI STARÉ ROLE V 2010
20. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV ZKAPACITNĚNÍ SVOBODOVY ULICE V OBLASTI STARÉ ROLE V 2010
21. MODELOVÉ POSOUZENÍ – VLIV VYBUDOVÁNÍ I. ETAPY OBCHVATU MĚSTA (PODLE ÚP KV)
22. ROZDÍLOVÝ KARTOGRAM 2030, VLIV VYBUDOVÁNÍ I. ETAPY OBCHVATU MĚSTA (PODLE ÚP KV)