

Objednatel:

Město Nymburk

Náměstí Přemyslovců 163, 288 28 Nymburk

# Generel pouliční dopravy v Nymburce

Zhotovitel:



CITYPLAN spol. s r. o., Jindřišská 17, 110 00 Praha 1

Člen skupiny ÁF

Držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001 a 14 000 pro inženýrskou, projektovou, konzultační a expertní činnost  
Středisko dopravního inženýrství a územního rozvoje

V Praze únor 2012

Č. zakázky zpracovatele: 11-2-129

**OBSAH:**

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ÚVOD, ZADÁNÍ</b>	<b>6</b>
2.1	DŮVODY PRO POŘÍZENÍ GENERELU	6
2.2	ZÁKLADNÍ CÍLE GENERELU	7
<b>3</b>	<b>VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ, ŠIRŠÍ DOPRAVNÍ VZTAHY</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>PODKLADY A JEJICH VYHODNOCENÍ</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>PROVEDENÉ PRŮZKUMY</b>	<b>9</b>
5.1	PRŮZKUM STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	9
5.2	PRŮZKUM INTENZIT DOPRAVY	9
5.3	KŘÍŽOVATKOVÉ PRŮZKUMY	10
5.3.1	Křižovatka K1 – Tyršova x Purkyňova	10
5.3.2	Křižovatka K2 – Okružní x Zbožská	12
5.3.3	Křižovatka K3 – Zbožská x Purkyňova	13
5.3.4	Křižovatka K4 – Boleslavská třída x Velké Valy	14
5.3.5	Křižovatka K5 – Boleslavská třída x Tyršova x Kolínská	15
5.3.6	Křižovatka K6 – Poděbradská x U Cukrovaru	16
5.3.7	Křižovatka K7 – Boleslavská třída x F. Schulze x V Kolonii	17
5.4	RADAROVÉ DOPRAVNÍ PRŮZKUMY	18
5.4.1	Profil P1	19
5.4.2	Profil P2	19
5.4.3	Profil P3	20
5.4.4	Profil P4	20
5.4.5	Profil P5	21
5.4.6	Profil P6	21
<b>6</b>	<b>DOPRAVNÍ MODEL INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY</b>	<b>22</b>
6.1	PODKLADY PRO VYTVOŘENÍ DOPRAVNÍHO MODELU	22
6.2	POPIS DOPRAVNÍHO MODELU	23
6.3	DOPRAVNÍ POPTÁVKA	24
6.4	DOPRAVNÍ NABÍDKA	26
6.5	ROZSAH KOMUNIKAČNÍ SÍŤE	26
<b>7</b>	<b>VÝSTUPY Z DOPRAVNÍHO MODELU A ANALÝZA INTENZIT</b>	<b>28</b>
7.1	VÝSTUPY Z DOPRAVNÍHO MODELU	28
7.2	ANALÝZA PŘESUNU INTENZIT	28
7.3	DOPRAVNÍ VÝKON	29

<b>8</b>	<b>VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO PRŮZKUMU OBČANŮ</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA A KOMUNIKAČNÍ SÍŤ</b>	<b>35</b>
9.1	STAV	35
9.1.1	Dopravní situace	35
9.1.2	Zhodnocení stavu komunikační sítě	37
9.1.3	Nákladní doprava	39
9.1.4	Nehodovost	39
9.1.5	Provedená kapacitní posouzení	44
9.1.6	Identifikace dopravních závad	50
9.2	NÁVRH	53
9.2.1	Kamenný most	53
9.2.2	Průjezd nákladních vozidel centrální části města	54
9.2.3	Úrovňové železniční přejezdy na ulicích Pražská, Tyršova, Zbožská, Dvorská	54
9.2.4	Křižovatka Boleslavská (I/38) x Velké Valy (II/330)	55
9.2.5	Křižovatka Boleslavská (I/38) x Zbožská (III/3318)	57
9.2.6	Křižovatka Kolínská (I/38) x Tyršova x Soudní	59
9.2.7	Křižovatka Zbožská (III/3318) x Purkyňova a ulice Purkyňova	60
9.2.8	Křižovatka silnic II/330 x II/331 ve východní části území	60
9.2.9	Rychlost vozidel na nadjezdu silnice I/38 nad železnicí	60
9.2.10	Křižovatka Okružní x Lipová x Drahelická (II/331) x Tyršova (II/331)	61
9.2.11	Křižovatka V Kolonii x Palackého třída x Dr. Antonína Dvořáka	62
9.2.12	Křižovatka Poděbradská (II/330) x U Cukrovaru	62
9.2.13	Křižovatka Poděbradská (II/330) x Maršála Koněva	63
9.2.14	Vodorovné dopravní značení na páteřních komunikacích	63
9.2.15	Malé Valy – úsek Boleslavská – Tyršova	64
9.2.16	Ulice Letců R.A.F. v sídlišti Drahelice	64
9.2.17	Dopravní obsluha Sladovny na ulici Pražská	64
9.2.18	Jednosměrný provoz	65
<b>10</b>	<b>HROMADNÁ DOPRAVA</b>	<b>66</b>
10.1	STAV	66
10.2	NÁVRH	70
10.2.1	Autobusové nádraží	70
10.2.2	Návrh MHD	71
<b>11</b>	<b>DOPRAVA V KLIDU</b>	<b>72</b>
11.1	STAV	72
11.1.1	Parkování v centru	72
11.1.2	Oblast železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží	73
11.1.3	Sídliště Drahelice a Jankovice	74
11.1.4	Oblast Zálabí	75

11.1.5	Prodejní a průmyslové oblasti.....	75
11.1.6	Ostatní oblasti .....	75
11.2	NÁVRH .....	76
11.2.1	Parkování v centru .....	76
11.2.2	Oblast železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží .....	77
11.2.3	Sídliště Drahelice a Jankovice.....	81
12	<b>NEMOTORISTICKÁ DOPRAVA</b> .....	<b>82</b>
12.1	STAV .....	83
12.1.1	Pěší doprava.....	83
12.1.2	Cyklistická doprava.....	84
12.2	NÁVRH .....	86
12.2.1	Pěší doprava.....	86
12.2.2	Cyklistická doprava.....	87
13	<b>ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA</b> .....	<b>92</b>
14	<b>LODNÍ DOPRAVA</b> .....	<b>94</b>
15	<b>LETECKÁ DOPRAVA</b> .....	<b>95</b>

**SEZNAM PŘÍLOH:**

1.	Komunikační síť	
1.1	Schéma hlavní dopravní sítě	1:10 000
1.2	Návrh pěších tras, cyklotras, parkování	1:7 500
2.	Schéma hromadné dopravy	1:10 000
3.	Plán organizace provozu	1:2 500
4.	Situace dopravního značení	
4.1	Situace dopravního značení – ulice Drahelická	1:1 000
4.2	Situace dopravního značení – ulice Tyršova	1:1 000
4.3	Situace dopravního značení – ulice Kolínská	1:1 000
4.4	Situace dopravního značení – Boleslavská třída – část 1	1:1 000
4.5	Situace dopravního značení – Boleslavská třída – část 2	1:1 000
4.6	Situace dopravního značení – ulice Velké Valy	1:1 000
4.7	Situace dopravního značení – ulice Poděbradská	1:1 000
5.	Návrh řešení vybraných křižovatek	
5.1	Návrh okružní křižovatky Drahelická x Okružní	1:500
5.2	Návrh okružní křižovatky Boleslavská třída x Velké Valy	1:500
5.3	Návrh okružní křižovatky Boleslavská třída x Zbožská	1:500
5.4	Návrh okružní křižovatky Palackého třída x V Kolonii	1:500
5.5	Návrh okružní křižovatky Boleslavská třída x V Kolonii	1:500
5.6	Návrh okružní křižovatky Poděbradská x U Cukrovaru	1:500
5.7	Návrh okružní křižovatky Poděbradská x Maršála Koněva	1:500
5.8	Návrh okružní křižovatky II/330 x II/331	1:500
5.9	Návrh okružní křižovatky Kolínská x Tyršova x Soudní	1:500
6.	Dopravní model	
6.1.1	Silniční síť – rok 2011	1:10 000
6.1.2	Silniční síť – rok 2040 – nulová varianta	1:10 000
6.1.3	Silniční síť – rok 2040 – aktivní varianta	1:10 000
6.2.1	Zatížení silniční sítě – rok 2011	1:10 000
6.2.2	Zatížení silniční sítě – rok 2011 – centrum	1:3 000
6.3.1	Zatížení silniční sítě – rok 2040 – nulová varianta	1:10 000
6.3.2	Zatížení silniční sítě – rok 2040 – nulová varianta – centrum	1:3 000
6.4.1	Zatížení silniční sítě – rok 2040 – aktivní varianta	1:10 000
6.4.2	Zatížení silniční sítě – rok 2040 – aktivní varianta – centrum	1:3 000
6.5	Rozdíl zatížení silniční sítě mezi variantou aktivní a nulovou – rok 2040	1:10 000
6.6	Linkové vedení hromadné dopravy – rok 2011	1:10 000

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>DRUH DOKUMENTACE:</b>	Generel pouliční dopravy v Nymburce
<b>KRAJ:</b>	Středočeský
<b>Objednatel dokumentace:</b>	
<b>NÁZEV:</b>	Město Nymburk
<b>ADRESA:</b>	Náměstí Přemyslovců 163, 288 28 Nymburk
<b>OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT VE VĚCECH SMLUVNÍCH:</b>	Ing. Miloš Petera, starosta
<b>OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT VE VĚCECH TECHNICKÝCH:</b>	Ing. Vlastimil Janda, vedoucí odboru správy městského majetku
<b>Zhotovitel projektu:</b>	
<b>NÁZEV:</b>	CityPlan spol. s r.o.
<b>ADRESA:</b>	Jindřišská 17, 110 00, Praha 1 IČ:47307218 DIČ:CZ 47307218
<b>ZÁSTUPCE VE VĚCECH TECHNICKÝCH:</b>	Ing. Ondřej Kyp
<b>VEDOUcí STŘEDISKA:</b>	Ing. Tomáš Nosek
<b>ŘEŠITELSKÝ TÝM:</b>	
Hlavní inženýr projektu	Ing. Ondřej Kyp (č. ČKAIT 0009592)
Dopravní řešení	Ing. Eva Göpfertová Ing. Anna Tomanová
Dopravní modely	Ing. Marek Šída Michal Prosek

## 2 ÚVOD, ZADÁNÍ

Předmětem generelu pouliční dopravy je komplexní dopravní řešení města Nymburka. V rámci generelu je zpracována problematika individuální automobilové dopravy, ale také dopravy pěší a cyklistické. Dále je zhodnocena i hromadná doprava, která je v řešeném území představována autobusovou městskou hromadnou dopravou (MHD), meziměstskou hromadnou dopravou (HD) a významný podíl má rovněž železniční doprava.

Výsledkem je tedy dokument, který v průzkumové části obsahuje popis stávajícího stavu dopravní infrastruktury, a jsou v něm uvedeny známé dopravní problémy včetně těch, které by mohly nastat v brzké budoucnosti. V návrhové části jsou kromě koncepčních řešení řešeny lokální dopravní závady v podrobnosti studie. Na tuto koncepční dokumentaci je možno navázat a zadávat další stupně projektové dokumentace řešící konkrétní problematická místa až do stupně realizace stavební úpravy či dopravně inženýrského opatření. Dále jsou v návrhové části generelu rovněž zohledněny rozvojové záměry dle platného územního plánu a je zhodnocen jejich dopad na komunikační síť města.

Generel pouliční dopravy je rozdělen na tři části, které jsou v dokumentaci uspořádány po jednotlivých tématech. Jedná se o:

- Zajištění průzkumů, obsahuje především zjištění stávajícího stavu komunikační sítě a dopravy pomocí průzkumů včetně získání dostupných podkladů a zjištění podstatných dopravních závad.
- Vypracování projektu generelu pouliční dopravy, ve které jsou řešeny dílčí dopravní problémy zjištěné v průzkumné části, jakož i celková koncepce dopravy.
- Projednání projektu s občany. Závěry z projednání jsou promítnuty do řešení, pokud je shledal objednatel i zpracovatel jako relevantní.

### 2.1 DŮVODY PRO POŘÍZENÍ GENERELU

Generel pouliční dopravy je pořízen na základě potřeby uspořádat informace o dopravní infrastruktuře a stavu všech druhů pouliční dopravy na území města. Významným faktorem je intenzivní celosezónní cyklistický provoz, což má vliv na některá dopravní řešení a uspořádání uličního prostoru. Intenzivní pohyb cyklistů v městském prostředí a nezvyklost většiny českých řidičů na zvýšené množství cyklistů na komunikacích je zdrojem dopravních problémů.

Součástí generelu pouliční dopravy je také vytvoření digitálního modelu komunikační sítě města v softwaru PTV VISION Karlsruhe, kde jsou uvedeny intenzity dopravy pro stávající stav roku 2012 a výhledový stav roku 2040.

## 2.2 ZÁKLADNÍ CÍLE GENERELU

Cílem dopravního generelu je vytvoření komplexního materiálu, který bude podkladem pro další stupně projektové dokumentace v oblasti dopravních staveb – zejména úpravy stávající komunikační sítě a doporučení pro výstavbu nových páteřních komunikací. V rámci generelu nejsou detailně řešeny nové komunikace rozvojových ploch a komunikace stabilizované územním plánem. Tyto výhledové komunikace jsou pro zjištění jejich dopravní účinnosti na dopravní systém zapracovány do modelu dopravy pro rok 2040.

Navržená řešení v rámci generelu dopravy mohou být podkladem pro zajištění financování jednotlivých akcí, a to z jiných než městských investičních fondů (úpravy silnic v majetku kraje, příspěvky z rozvojových fondů, fondy evropské unie atd.)

## 3 VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ, ŠIRŠÍ DOPRAVNÍ VZTAHY

Řešené území je definováno katastrálním územím města Nymburka.

Z hlediska širších dopravních vztahů je nejvýznamnější silnice **I. třídy I/38**. Silnice I/38 je významnou dopravní tepnou, spojující dálnici D1 a D11 a dále rovněž R10. Jedná se o důležitou spojku silniční sítě ve směru severozápad ↔ jihovýchod. Vnitrostátně umožňuje propojení severočeského, středočeského a jihomoravského regionu. Mezistátně má velký význam zejména pro těžkou nákladní přepravu. Tato komunikace se v Jestřebí odpojuje od silnice I/9, přicházející od hraničního přechodu Rumburk – Neugersdorf a pokračuje přes města Mladá Boleslav, Nymburk, Havlíčkův Brod, Znojmo na hraniční přechod s Rakouskem (celková délka silnice I/38 je cca 256 km). Silnice I/38 je tedy součástí významného tranzitního tahu přes celou Českou republiku ve směru severozápad ↔ jihovýchod.

Trasa silnice I/38 je zájmovým územím vedena:

- po přeložce mimo město Nymburk, která byla v celé délce zprovozněna 10/2010. Přeložka je délky 5,9 km, zahrnuje 5 mostních objektů a je navržena kategorií šířky S 11,5/80. Její začátek je jihovýchodně od Chvalovic a je dále vedena východně od území města. Ukončení je dočasně řešeno v severní části Nymburka velkou okružní křižovatkou. V budoucnu je uvažováno s pokračováním přeložky dále na Mladou Boleslav.
- původní trasou centrem města, kde je vedena přes železniční nadjezd, dále okolo nemocnice, přes náměstí Přemyslovců a dále přes Kamenný most přes Labe, který je jediným pro automobilovou dopravu v centru města, který nevyhovuje jak z hlediska možného zatížení, tak především svým šířkovým uspořádáním. I po zprovoznění obchvatu je tato komunikace stále významně zatížena vnitroměstskou, ale i tranzitní dopravou, a to nejen osobní.

Význam mostního objektu na I/38 přes Labe pro vnitroměstskou dopravu je dán i tím, že nejbližší mostní objekty pro automobilovou dopravu jsou po směru toku až v Lysé nad Labem



(cca 15 km) a proti toku Labe je na přeložce I/38 (cca 5 km). Pokud tedy dojde k mimořádné události na mostě, je objízdná trasa pro vnitroměstskou dopravu dlouhá minimálně 10 km.

**Silnice II. třídy II/330** prochází městem Nymburkem ve směru jihozápad ↔ severovýchod. Začíná v Sadské a vede přes Nymburk do Činěvsi, kde se napojuje na I/32. Tuto silnici využívají zejména řidiči jedoucí z Nymburka na D11 směr Praha.

**Silnice II. třídy II/331** prochází městem Nymburkem ve směru západ ↔ jihovýchod. Začíná v Podbrahách a vede přes Lysou nad Labem, Kostomlaty nad Labem do Nymburka a do Poděbrad, kde se napojuje na II/329. Jedná se o významnou regionální komunikaci, která zejména v oblasti západně od města tvoří dopravní propojení obcí po pravém břehu Labe.

V řešeném území se kromě výše uvedených silnic I. a II. třídy vyskytují silnice III. třídy, které zajišťují propojení města a okolních obcí. Jsou to:

**III/3318** - Nymburk (I/38) ↔ Kamenné Zboží

**III/3323** - Nymburk (I/38) ↔ Dvory

**III/33014** - Nymburk (I/38) ↔ Bobnice

**III/33110** - Nymburk (I/38) ↔ Kostomlátky

**III/33013** - Nymburk (I/38) ↔ Hořátev

## 4 PODKLADY A JEJICH VYHODNOCENÍ

Pro vypracování generelu pouliční dopravy jsou objednatelem zapůjčeny materiály, které mimo jiné řeší i problematiku dopravy. Dále jsou to dokumentace, které řeší rozvoj města jako celku. Z těchto materiálů jsou použity informace, které se týkají stávajícího stavu dopravní infrastruktury a návrhů na nová dopravní řešení či systémové úpravy komunikační sítě.

**Katastrální mapy města.** Do tohoto podkladu je proveden zákres grafické části generelu pouliční dopravy.

**Regenerace sídliště Drahelice – 10/2010 – KM Projekt spol. s r.o. –** lokalita sídliště je ohraničena městskými obslužnými komunikacemi ulic Okružní, Letců R.A.F., potokem Liduška.

**Regenerace sídliště Jankovice – 05/2008 – PROJEKTIL ARCHITEKTI s r.o. –** lokalita sídliště je ohraničena potokem Liduška a železniční tratí Praha – Jičín, ulicí Topolová.

**Územní plán Nymburk – 08/2003 – U-24 s.r.o. –** Z územního plánu jsou převzaty základní údaje o silniční a komunikační síti města v současném stavu. Tyto údaje jsou průzkumem v rámci generelu aktualizovány pro současný stav. Do návrhové části generelu dopravy jsou převzaty rozvojové záměry silniční sítě. Pro stav dopravy v návrhovém období budou do modelu dopravy zapracovány rozvojové zóny města, které jsou uvažovány do výstavby v návrhovém období územního plánu.

**Územní plán Nymburk – změna č. 01 – 06/2006 – U-24 s.r.o.**

**Územní plán Nymburk – změna č. 02 – 12/2007 – U-24 s.r.o.**

**Územní plán Nymburk – změna č. 03 – 12/2009 – U-24 s.r.o.**

**Územní plán Nymburk – zadání změny č. 04 – 2/2012**

**Strategie rozvoje města Nymburk – Nexia AP a.s.** V tomto materiálu je řešen rozvoj města ze všech možných hledisek, a to do poměrně značné podrobnosti. Základem je SWOT analýza, ze které plynou zásady dalšího rozvoje. Pro generel pouliční dopravy jsou využitelné kapitoly o dopravě, kde je provedeno shrnutí stávajícího stavu dopravy.

**Akční plán se zásobníkem projektů na období 2011 - 2013** město Nymburk.

**Ortofotomapy města** – s vysokou přesností rozlišení

**Projekt rekonstrukce ulice Letců R.A.F.** – zpracovatel Highway design Hradec Králové

**Projekt rekonstrukce ulice Máchova** – zpracovatel APIS Praha

**Dotazníkový průzkum a jeho vyhodnocení z veřejného setkání** – Agora CE o.p.s.. Vyhodnocení průzkumu, komentář k požadavkům občanů a jeho integrace do generelu dopravy je vyhodnocena v kapitole 8.

## **5 PROVEDENÉ PRŮZKUMY**

Pro získání informací o komunikační a silniční síti města a celého správního území, byla provedena podrobná rekognoskace, jejímž výstupem je zhodnocení stávajícího stavu dopravy, vytvoření dopravního modelu a zjištění dopravních závad.

Pro získání údajů o dopravě ve městě proběhlo sčítání dopravy na vybraných křižovatkách a profilech. Podrobnější popis je proveden v následujících kapitolách.

### **5.1 PRŮZKUM STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY**

V rámci průzkumů komunikační sítě města jsme se zaměřili na dopravně problematická místa, která mohou být, či již jsou zdrojem dopravních nehod a tvoří dopravní závady. Popis jednotlivých dopravních závad je proveden v samostatné kapitole, kde jsou jednotlivé lokality popsány. Pozornost byla zaměřena především na zastavěnou část území.

### **5.2 PRŮZKUM INTENZIT DOPRAVY**

Průzkum intenzit dopravy byl proveden ve dvou krocích. Křižovatkový dopravní průzkum se uskutečnil v listopadu 2011 a jeho cílem bylo zjistit intenzity dopravy v průměrném pracovním dni. Sčítání na křižovatkách bylo doplněno profilovým kontinuálním sčítáním (automatické záznamové zařízení – radar) na vybraných profilech. Radar byl použit pro zjištění běžného provozu a denních variací dopravy. Zjištěné údaje odpovídají metodice sčítání dle Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD), kdy jsou zjišťovány roční průměrné denní intenzity (RPDI). Cílem tohoto sčítání bylo získat podklady pro model dopravy, který vychází z údajů ŘSD a tím zajistit kompatibilitu podkladových dat.

## 5.3 KŘÍŽOVATKOVÉ PRŮZKUMY

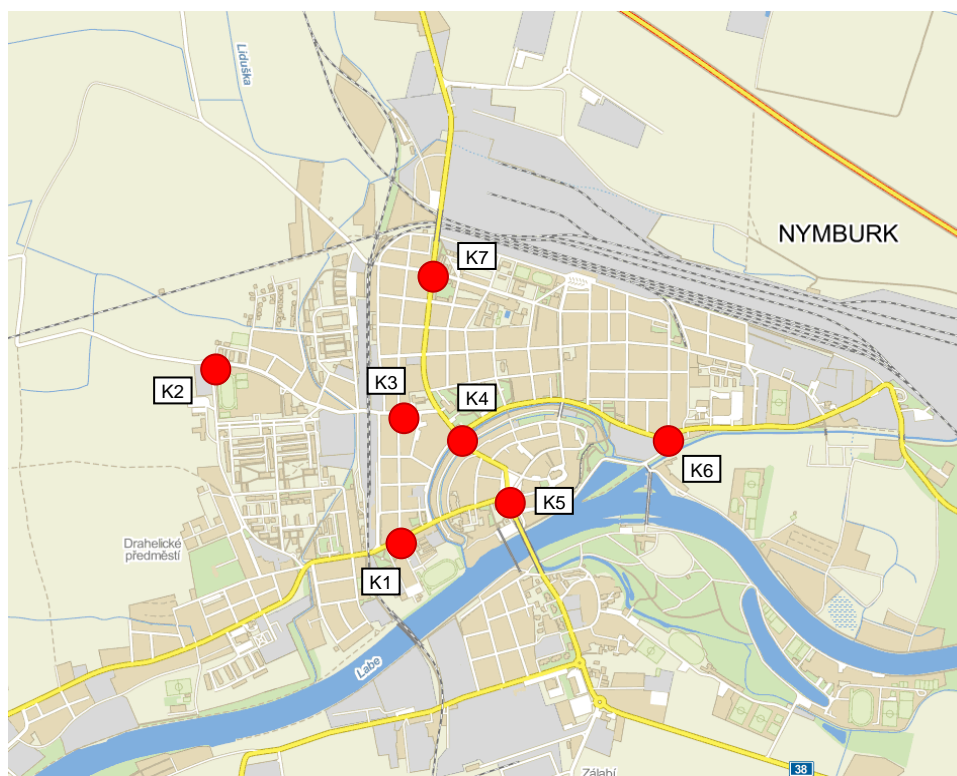
Dopravní křižovatkové průzkumy byly vykonány dne 23. 11. 2011 v čase od 8:00 do 11:00 a od 14:00 do 17:00, tedy celkem 6 hodin. Byly zaznamenávány intenzity dopravy na jednotlivých křižovatkových směrech ve třech kategoriích vozidel:

- 1) Osobní vozidla,
- 2) Lehká nákladní vozidla do 3,5 t,
- 3) Nákladní vozidla nad 3,5 t včetně autobusů.

Klasifikace vozidel do jednotlivých tříd byla prováděna školenými sčítači na základě vizuálního vjemu. K záznamu byly využity záznamové formuláře, základní záznamovou časovou jednotkou bylo 15 minut.

V tabulce je uveden přepočítaný RPD (roční průměr denních intenzit) s odpovídajícími korekcemi v souladu s TP 189 „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích“.

Obrázek 1 – Poloha sčítaných křižovatek (mapový podklad: seznam)



### 5.3.1 Křižovatka K1 – Tyršova x Purkyňova

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPD činí 7 639 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 85 %, lehkých nákladních vozidel 13 % a ostatních nákladních vozidel 2 %.

Tabulka 1 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Purkyňova	Tyršova (V. Valy)	Tyršova (Máchova)
8:00 - 9:00	207	225	348
9:00 - 10:00	184	228	350
10:00 - 11:00	231	247	406
14:00 - 15:00	259	253	432
15:00 - 16:00	296	256	448
16:00 - 17:00	267	264	439
<b>Celkem</b>	<b>1 444</b>	<b>1 473</b>	<b>2 423</b>

LNV	Purkyňova	Tyršova (V. Valy)	Tyršova (Máchova)
8:00 - 9:00	60	54	110
9:00 - 10:00	43	46	75
10:00 - 11:00	26	40	56
14:00 - 15:00	24	31	53
15:00 - 16:00	33	25	42
16:00 - 17:00	21	20	37
<b>Celkem</b>	<b>207</b>	<b>216</b>	<b>373</b>

NV	Purkyňova	Tyršova (V. Valy)	Tyršova (Máchova)
8:00 - 9:00	8	2	10
9:00 - 10:00	22	1	23
10:00 - 11:00	11	2	11
14:00 - 15:00	10	3	13
15:00 - 16:00	7	2	9
16:00 - 17:00	4	0	4
<b>Celkem</b>	<b>62</b>	<b>10</b>	<b>70</b>

Tabulka 2 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDl

	Purkyňova		Tyršova (V. Valy)		Tyršova (Máchova)	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	2 550	1 139	1 093	2 300	2 868	3 072
	3 689		3 393		5 940	
Lehká nákladní	380	157	104	399	495	423
	537		503		918	
Ostatní nákladní	120	8	8	17	21	124
	128		25		145	
<b>Celkem</b>	<b>3 050</b>	<b>1 304</b>	<b>1 205</b>	<b>2 716</b>	<b>3 384</b>	<b>3 619</b>
	<b>4 354</b>		<b>3 921</b>		<b>7 003</b>	

Graf 1 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



### 5.3.2 Křižovatka K2 – Okružní x Zbožská

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDÍ činí 3 133 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 90 %, lehkých nákladních vozidel 7 % a ostatních nákladních vozidel 3 %.

Tabulka 3 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Zbožská (Ke Strouze)	Okružní	Zbožská (Kamenné Zboží)
8:00 - 9:00	169	168	73
9:00 - 10:00	145	122	43
10:00 - 11:00	181	167	46
14:00 - 15:00	194	156	88
15:00 - 16:00	190	144	88
16:00 - 17:00	167	120	97
<b>Celkem</b>	<b>1 046</b>	<b>877</b>	<b>435</b>

LNV	Zbožská (Ke Strouze)	Okružní	Zbožská (Kamenné Zboží)
8:00 - 9:00	7	7	6
9:00 - 10:00	6	5	3
10:00 - 11:00	6	4	2
14:00 - 15:00	17	10	9
15:00 - 16:00	17	6	15
16:00 - 17:00	29	20	13
<b>Celkem</b>	<b>82</b>	<b>52</b>	<b>48</b>

NV	Zbožská (Ke Strouze)	Okružní	Zbožská (Kamenné Zboží)
8:00 - 9:00	10	5	11
9:00 - 10:00	2	2	0
10:00 - 11:00	11	6	7
14:00 - 15:00	4	2	2
15:00 - 16:00	5	1	4
16:00 - 17:00	6	3	3
<b>Celkem</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>27</b>

Tabulka 4 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDÍ

	Zbožská (Ke Strouze)		Okružní		Zbožská (Kamenné Zboží)	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	1 390	1 113	872	1 152	550	547
	2 503		2 024		1 097	
Lehká nákladní	115	91	47	80	69	60
	206		127		129	
Ostatní nákladní	35	46	22	19	33	25
	81		41		58	
<b>Celkem</b>	<b>1 540</b>	<b>1 250</b>	<b>941</b>	<b>1 251</b>	<b>652</b>	<b>632</b>
	<b>2 790</b>		<b>2 192</b>		<b>1 284</b>	

Graf 2 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



### 5.3.3 Křižovatka K3 – Zbožská x Purkyňova

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDI činí 13 072 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 90 %, lehkých nákladních vozidel 8 % a ostatních nákladních vozidel 2 %.

Tabulka 5 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Purkyňova (Komenského)	Zbožská (Boleslavská)	Purkyňova (Tylova)	Zbožská (Jičínská)
8:00 - 9:00	112	527	255	400
9:00 - 10:00	93	561	262	420
10:00 - 11:00	111	580	311	400
14:00 - 15:00	105	646	324	451
15:00 - 16:00	133	790	375	560
16:00 - 17:00	121	650	322	465
Celkem	675	3 754	1 849	2 696

LNV	Purkyňova (Komenského)	Zbožská (Boleslavská)	Purkyňova (Tylova)	Zbožská (Jičínská)
8:00 - 9:00	14	95	46	55
9:00 - 10:00	9	60	25	40
10:00 - 11:00	4	40	16	26
14:00 - 15:00	7	59	26	42
15:00 - 16:00	10	55	28	49
16:00 - 17:00	4	49	23	30
Celkem	48	358	164	242

NV	Purkyňova (Komenského)	Zbožská (Boleslavská)	Purkyňova (Tylova)	Zbožská (Jičínská)
8:00 - 9:00	3	28	12	17
9:00 - 10:00	1	38	20	17
10:00 - 11:00	2	24	12	14
14:00 - 15:00	0	21	12	11
15:00 - 16:00	0	24	8	16
16:00 - 17:00	0	11	2	9
Celkem	6	146	66	84

Tabulka 6 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDI

	Purkyňova (Komenského)		Zbožská (Boleslavská)		Purkyňova (Tylova)		Zbožská (Jičínská)	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	477	1 285	6 072	3 704	1 517	3 301	3 623	3 399
	1 762		9 776		4 818		7 022	
Lehká nákladní	39	91	581	356	123	309	324	311
	130		937		432		635	
Ostatní nákladní	14	8	169	129	11	126	122	53
	22		298		137		175	
Celkem	530	1 384	6 822	4 189	1 651	3 736	4 069	3 763
	1 914		11 011		5 387		7 832	

Graf 3 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



### 5.3.4 Křižovatka K4 – Boleslavská třída x Velké Valy

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDÍ činí 20 527 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 87 %, lehkých nákladních vozidel 11 % a ostatních nákladních vozidel 2 %.

Tabulka 7 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Boleslavská (B. Smetany)	Velké Valy	Boleslavská (M. Valy)
8:00 - 9:00	600	487	733
9:00 - 10:00	729	555	780
10:00 - 11:00	751	551	764
14:00 - 15:00	1014	666	878
15:00 - 16:00	1165	808	981
16:00 - 17:00	896	608	802
<b>Celkem</b>	<b>5 155</b>	<b>3 675</b>	<b>4 938</b>

LNV	Boleslavská (B. Smetany)	Velké Valy	Boleslavská (M. Valy)
8:00 - 9:00	98	71	127
9:00 - 10:00	95	78	123
10:00 - 11:00	96	68	88
14:00 - 15:00	121	96	85
15:00 - 16:00	107	87	94
16:00 - 17:00	74	54	72
<b>Celkem</b>	<b>591</b>	<b>454</b>	<b>589</b>

NV	Boleslavská (B. Smetany)	Velké Valy	Boleslavská (M. Valy)
8:00 - 9:00	39	23	42
9:00 - 10:00	47	23	48
10:00 - 11:00	42	16	36
14:00 - 15:00	24	20	28
15:00 - 16:00	26	8	24
16:00 - 17:00	7	6	9
<b>Celkem</b>	<b>185</b>	<b>96</b>	<b>187</b>

Tabulka 8 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDÍ

	Boleslavská (B. Smetany)		Velké Valy		Boleslavská (M. Valy)	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	6 842	6 579	4 853	4 716	6 229	6 629
	13 421		9 569		12 858	
Lehká nákladní	775	767	598	588	759	777
	1 542		1 186		1 536	
Ostatní nákladní	206	165	76	120	189	186
	371		196		375	
<b>Celkem</b>	<b>7 823</b>	<b>7 511</b>	<b>5 527</b>	<b>5 424</b>	<b>7 177</b>	<b>7 592</b>
	<b>15 334</b>		<b>10 951</b>		<b>14 769</b>	

Graf 4 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



### 5.3.5 Křižovatka K5 – Boleslavská třída x Tyršova x Kolínská

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDI činí 13 226 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 86 %, lehkých nákladních vozidel 10 % a ostatních nákladních vozidel 4 %.

Tabulka 9 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Boleslavská tř.	Tyršova	Kolínská	Soudní	Palackého
8:00 - 9:00	367	164	326	31	123
9:00 - 10:00	403	160	361	44	123
10:00 - 11:00	322	174	224	31	82
14:00 - 15:00	376	206	404	28	135
15:00 - 16:00	331	214	368	21	104
16:00 - 17:00	307	192	348	26	116
Celkem	2 106	1 110	2 031	181	683

LVN	Purkyňova	Tyršova (V. Valy)	Tyršova (Máchova)	Soudní	Palackého
8:00 - 9:00	54	21	63	8	16
9:00 - 10:00	47	15	53	5	11
10:00 - 11:00	47	11	42	5	10
14:00 - 15:00	48	17	34	1	11
15:00 - 16:00	46	15	34	5	7
16:00 - 17:00	39	20	26	2	9
Celkem	281	99	252	26	64

NV	Purkyňova	Tyršova (V. Valy)	Tyršova (Máchova)	Soudní	Palackého
8:00 - 9:00	22	4	24	0	2
9:00 - 10:00	25	7	29	0	1
10:00 - 11:00	26	2	10	1	0
14:00 - 15:00	20	2	14	0	1
15:00 - 16:00	19	6	11	0	0
16:00 - 17:00	16	2	11	0	0
Celkem	128	23	99	1	4

Tabulka 10 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDI

	Boleslavská třída		Tyršova		Kolínská		Soudní		Palackého tř.	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	4 534	5 447	1 298	2 873	5 499	5 251	0	471	0	1 769
Lehká nákladní	571	730	138	261	697	655	0	71	0	169
Ostatní nákladní	200	256	8	51	281	198	0	4	0	12
<b>Celkem</b>	<b>5 305</b>	<b>6 433</b>	<b>1 444</b>	<b>3 185</b>	<b>6 477</b>	<b>6 104</b>	<b>0</b>	<b>546</b>	<b>0</b>	<b>1 950</b>
	11 738		4 629		12 581		546		1 950	

Graf 5 – Skladba dopravního proudu v křižovatce





### 5.3.6 Křižovatka K6 – Poděbradská x U Cukrovaru

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDÍ činí 10 726 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 88 %, lehkých nákladních vozidel 9 % a ostatních nákladních vozidel 3 %.

Tabulka 11 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	U Cukrovaru (Raisova)	Poděbradská (Hrabalova)	U Cukrovaru (Nad Elektrámou)	Poděbradská (Třebízského)
8:00 - 9:00	12	513	37	520
9:00 - 10:00	18	568	37	579
10:00 - 11:00	13	544	39	538
14:00 - 15:00	20	611	31	620
15:00 - 16:00	22	664	82	688
16:00 - 17:00	18	551	55	562
Celkem	103	3 451	281	3 507

LNV	U Cukrovaru (Raisova)	Poděbradská (Hrabalova)	U Cukrovaru (Nad Elektrámou)	Poděbradská (Třebízského)
8:00 - 9:00	4	73	5	76
9:00 - 10:00	0	61	2	63
10:00 - 11:00	0	49	0	49
14:00 - 15:00	2	66	8	66
15:00 - 16:00	1	60	8	59
16:00 - 17:00	0	35	3	34
Celkem	7	344	26	347

NV	U Cukrovaru (Raisova)	Poděbradská (Hrabalova)	U Cukrovaru (Nad Elektrámou)	Poděbradská (Třebízského)
8:00 - 9:00	0	29	3	28
9:00 - 10:00	0	31	0	31
10:00 - 11:00	0	23	0	23
14:00 - 15:00	0	32	0	32
15:00 - 16:00	0	18	3	21
16:00 - 17:00	0	23	1	22
Celkem	0	156	7	157

Tabulka 12 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDÍ

	U Cukrovaru (Raisova)		Poděbradská (Hrabalova)		U Cukrovaru (Nad Elektrámou)		Poděbradská (Třebízského)	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	94	150	4 027	4 917	319	331	5 015	4 057
	244		8 944			650	9 072	
Lehká nákladní	11	11	433	465	22	44	480	426
	22		898			66	906	
Ostatní nákladní	0	0	159	154	9	12	157	159
	0		313			21	316	
<b>Celkem</b>	<b>105</b>	<b>161</b>	<b>4 619</b>	<b>5 536</b>	<b>350</b>	<b>387</b>	<b>5 652</b>	<b>4 642</b>
	<b>266</b>		<b>10 155</b>		<b>737</b>		<b>10 294</b>	

Graf 6 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



### 5.3.7 Křižovatka K7 – Boleslavská třída x F. Schulze x V Kolonii

Celkové celodenní zatížení na křižovatce po přepočtu na RPDÍ činí 9 921 voz/24h. Podíl osobních vozidel činí 85 %, lehkých nákladních vozidel 10 % a ostatních nákladních vozidel 5 %.

Tabulka 13 – Nasčítané profilové intenzity dopravy v době průzkumu

OV	Boleslavská (Nádražní)	V Kolonii	Boleslavská (Husova)	F. Schulze
8:00 - 9:00	354	155	330	85
9:00 - 10:00	353	156	322	71
10:00 - 11:00	349	193	345	83
14:00 - 15:00	411	198	382	109
15:00 - 16:00	649	272	557	156
16:00 - 17:00	521	226	462	165
<b>Celkem</b>	<b>2 637</b>	<b>1 200</b>	<b>2 398</b>	<b>669</b>

LNV	Boleslavská (Nádražní)	V Kolonii	Boleslavská (Husova)	F. Schulze
8:00 - 9:00	50	26	46	16
9:00 - 10:00	64	29	49	22
10:00 - 11:00	53	30	58	29
14:00 - 15:00	33	18	32	15
15:00 - 16:00	62	17	61	14
16:00 - 17:00	28	14	22	6
<b>Celkem</b>	<b>290</b>	<b>134</b>	<b>268</b>	<b>102</b>

NV	Boleslavská (Nádražní)	V Kolonii	Boleslavská (Husova)	F. Schulze
8:00 - 9:00	40	12	35	9
9:00 - 10:00	39	12	33	12
10:00 - 11:00	28	7	30	5
14:00 - 15:00	30	13	36	11
15:00 - 16:00	30	11	26	11
16:00 - 17:00	23	8	21	10
<b>Celkem</b>	<b>190</b>	<b>63</b>	<b>181</b>	<b>58</b>

Tabulka 14 – Intenzity dopravy v křižovatce po přepočtu na RPDÍ

	Boleslavská (Nádražní)		V Kolonii		Boleslavská (Husova)		F. Schulze	
	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky	Do křižovatky	Od křižovatky
Osobní	3 513	3 098	1 466	1 254	2 687	3 375	780	719
	6 611		2 720		6 062		1 499	
Lehká nákladní	351	383	163	144	342	343	124	110
	734		307		685		234	
Ostatní nákladní	184	197	63	64	189	175	59	59
	381		127		364		118	
<b>Celkem</b>	<b>4 048</b>	<b>3 678</b>	<b>1 692</b>	<b>1 462</b>	<b>3 218</b>	<b>3 893</b>	<b>963</b>	<b>888</b>
	7 726		3 154		7 111		1 851	

Graf 7 – Skladba dopravního proudu v křižovatce



## 5.4 RADAROVÉ DOPRAVNÍ PRŮZKUMY

Radarový dopravní průzkum byl provedený radarovými snímači SIERZEGA. Profilové sčítání bylo provedeno po dobu 24 hodin od 22. 11. 201 (úterý) 12:00 do 23. 11. 2011 (středa) 12:00 nebo od 23. 11. 2011 (středa) do 24. 11. 2011 (čtvrtek) dle profilu. Klasifikace vozidel do tří kategorií je provedena na základě délky vozidla. Sčítací zařízení byla umístěna na těchto stanovištích:

- 1) Profil P1 – silnice II/330, Pražská ↔ U Pekáren
- 2) Profil P2 – ulice Kolínská (průtah I/38), Zálabí ↔ Kovanice
- 3) Profil P3 – silnice II/330, Nymburk ↔ II/331
- 4) Profil P4 – silnice I/38 – SV obchvat Nymburka
- 5) Profil P5 – Boleslavská třída, Nymburk ↔ Všechlapy
- 6) Profil P6 – silnice II/331 – Drahelická, Drahelice ↔ Kostomlaty nad Labem

Základní údaje o měřicím zařízení:

**Výrobce:** Sierzega Elektronik GmbH, Rakousko

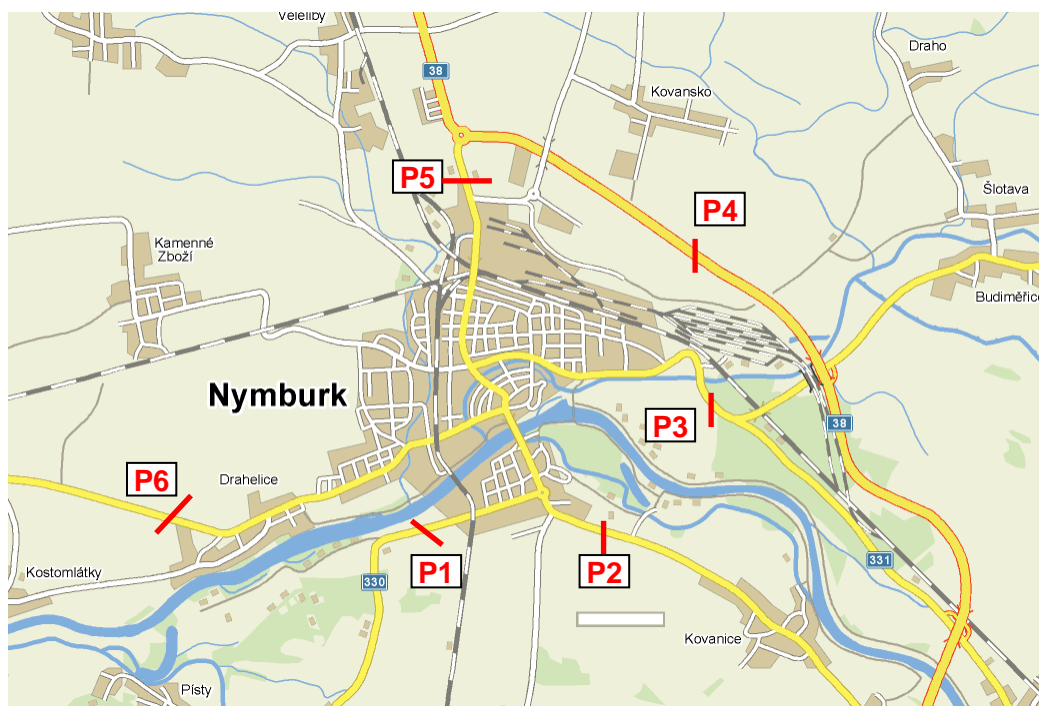
**Radarový modul:** SIERZEGA SR4



**Rozsah měření:** 8 – 254 km/h

<b>Přesnost měření:</b> Rychlost	+/- 0,3%
Délka vozidla	+/- 20 %
Bezpečnostní odstup:	+/- 0,2 sec

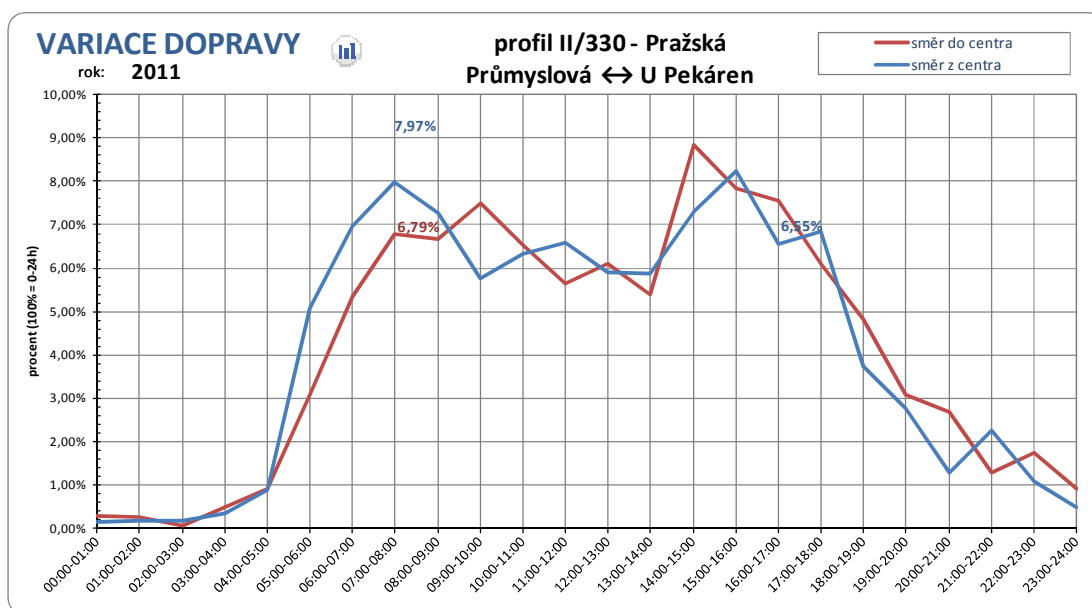
Obrázek 2 – Lokalizace radarových sčítacích zařízení (mapový podklad: seznam)



#### 5.4.1 Profil P1

Intenzita v profilu P1 dosáhla na profilu hodnoty 5 470 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 4 403 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 3 %.

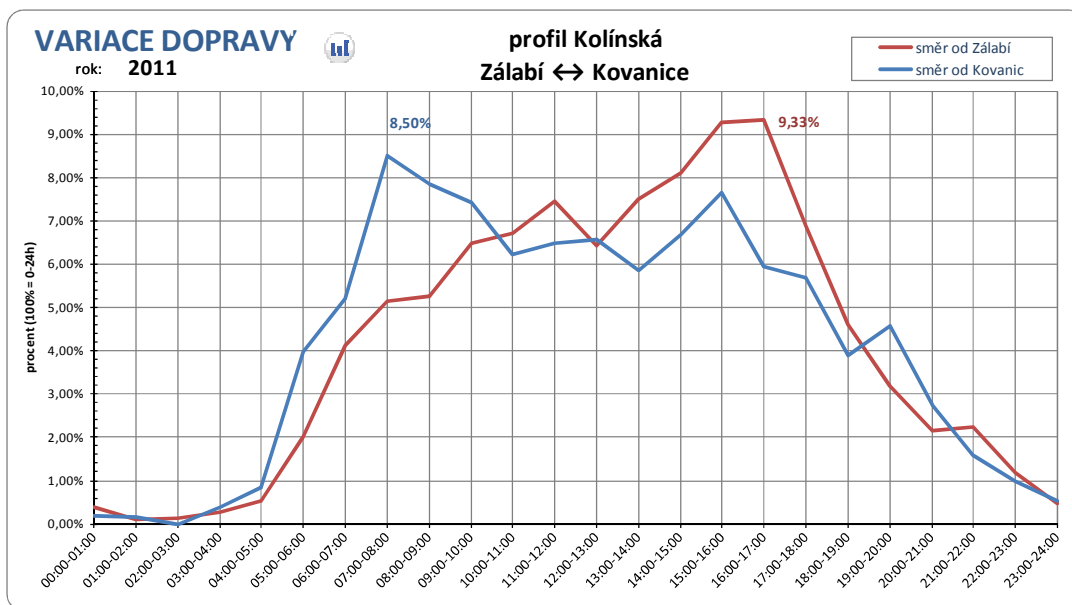
Graf 8 – Variace dopravy na profilu P1 v průběhu průzkumu



#### 5.4.2 Profil P2

Intenzita v profilu P2 dosáhla na profilu hodnoty 4 167 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 4 337 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 6 %.

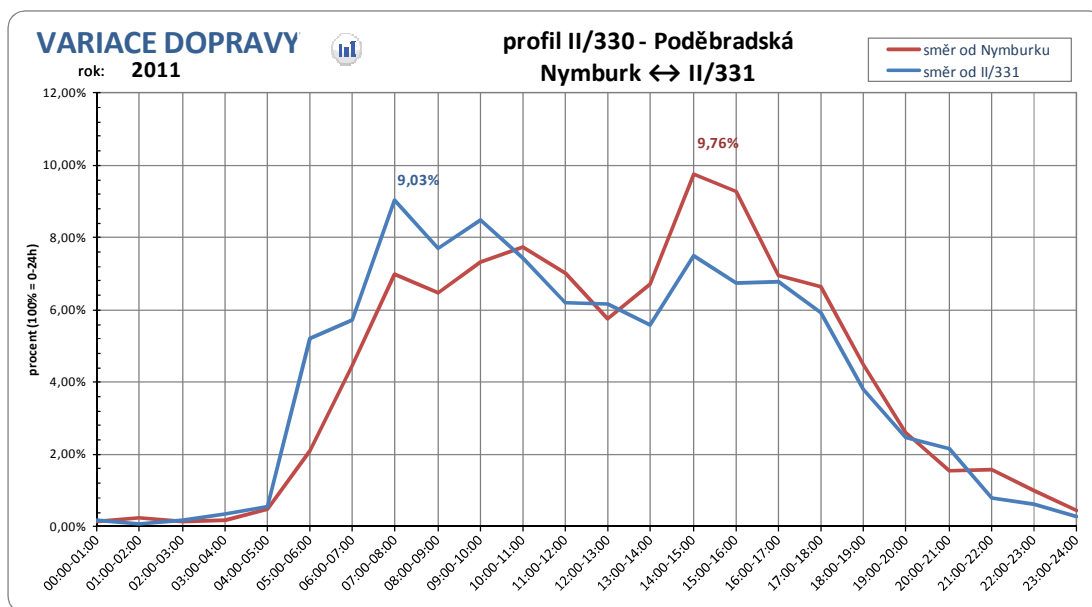
Graf 9 – Variace dopravy na profilu P2 v průběhu průzkumu



### 5.4.3 Profil P3

Intenzita v profilu P3 dosáhla na profilu hodnoty 7 184 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 7 476 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 3 %.

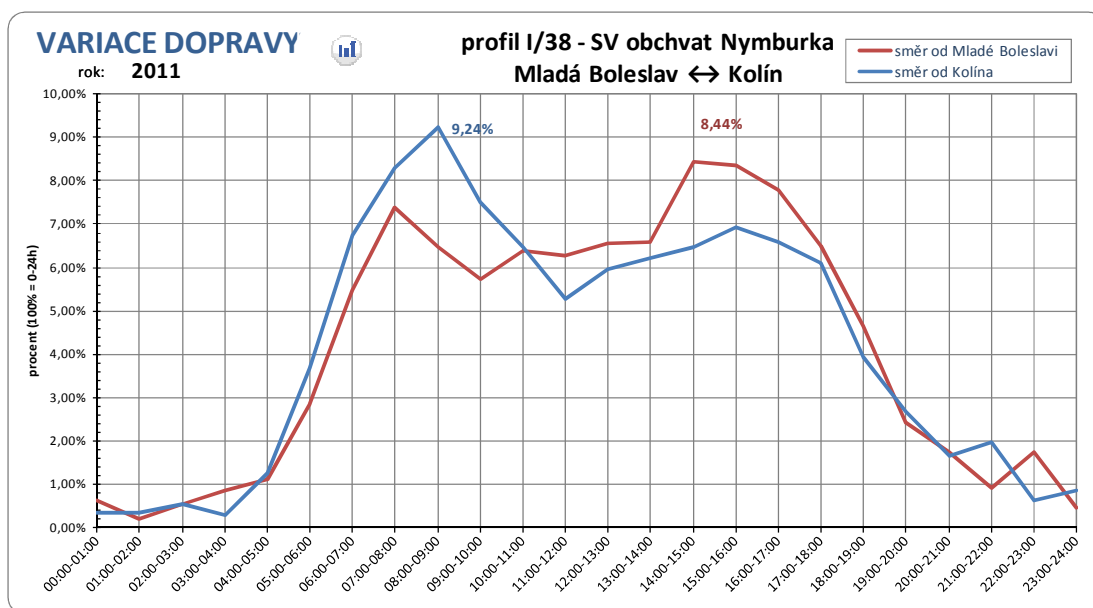
Graf 10 – Variace dopravy na profilu P3 v průběhu průzkumu



### 5.4.4 Profil P4

Intenzita v profilu P4 dosáhla na profilu hodnoty 4 951 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 5 006 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 29 %.

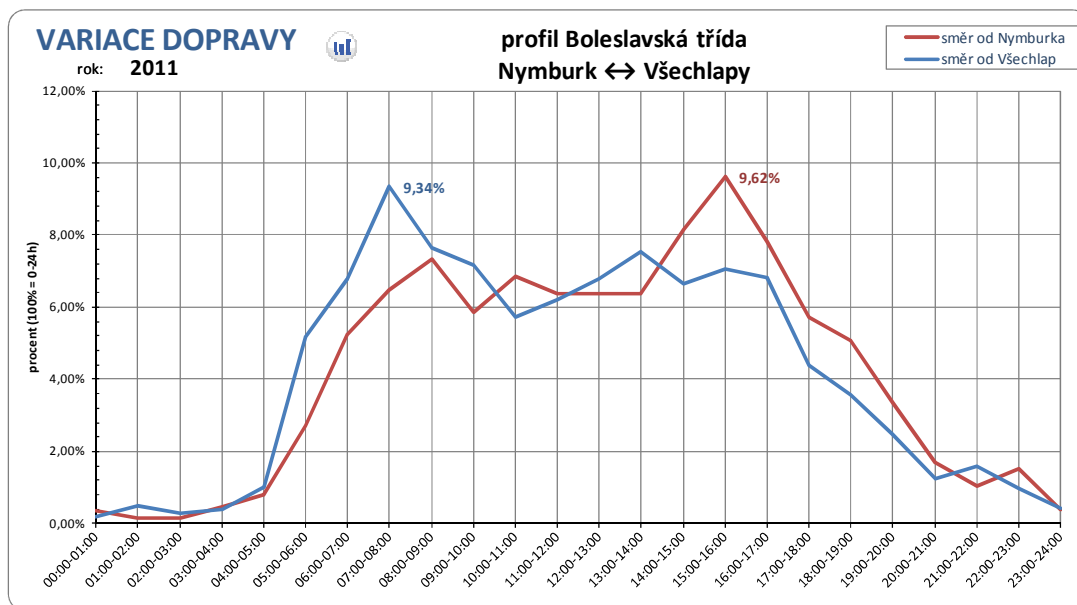
Graf 11 – Variace dopravy na profilu P4 v průběhu průzkumu



#### 5.4.5 Profil P5

Intenzita v profilu P5 dosáhla na profilu hodnoty 6 574 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 6 578 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 9 %.

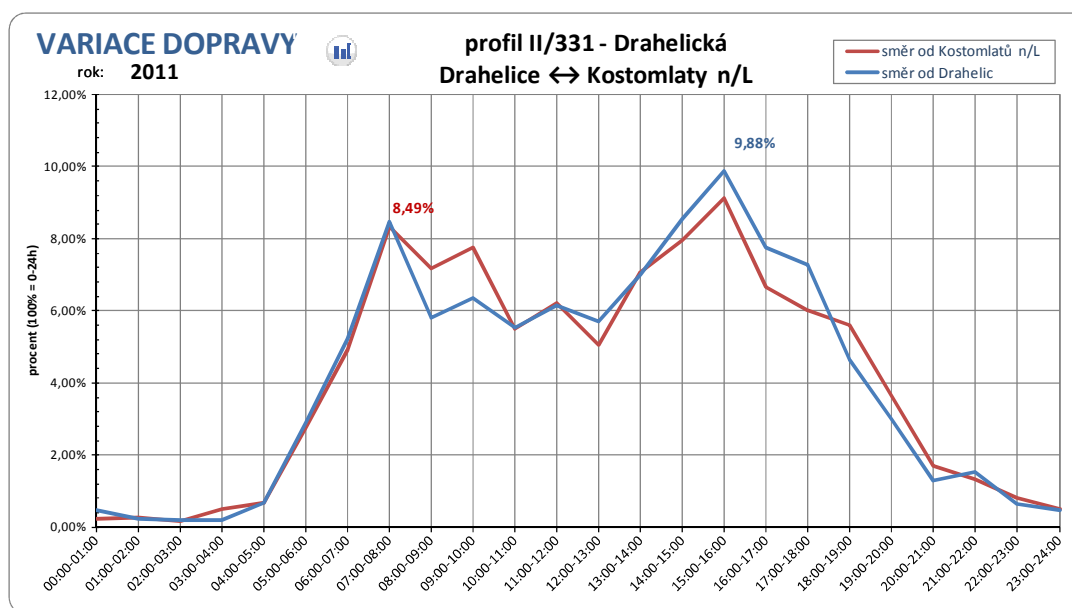
Graf 12 – Variace dopravy na profilu P5 v průběhu průzkumu



#### 5.4.6 Profil P6

Intenzita v profilu P6 dosáhla na profilu hodnoty 4 401 voz/24h. Po přepočtu na RPDÍ vychází celodenní intenzita dopravy na 4 403 voz/24h. Podíl nákladních vozidel nad 3,5 tuny činil 3 %.

Graf 13 – Variace dopravy na profilu P6 v průběhu průzkumu



## 6 DOPRAVNÍ MODEL INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Pro vytvoření dopravního modelu a výpočty zatížení pro současný a výhledový stav 2040 byl použit dopravně-plánovací software PTV-VISION<sup>®</sup> společnosti PTV Karlsruhe. Použity byly programy VISEM<sup>®</sup> 8.10 pro modelování dopravní poptávky a VISUM<sup>®</sup> 11.5 pro zatěžování komunikační sítě.

Program VISEM<sup>®</sup> je základní součástí programů PTV-VISION<sup>®</sup>, který je zaměřen na modelování přepravní poptávky. Vstupy do tohoto programu jsou: členění území do zón, demografické a aktivní informace o jednotlivých zónách, vzory dopravního chování homogenních skupin obyvatelstva, rozhodovací algoritmy a nabídka dopravních sítí a dopravních služeb. Výstupem jsou matice dopravních objemů jízdy v členění na osobní, lehká nákladní (hmotnost do 3,5 t) a ostatní nákladní vozidla (hmotnost nad 3,5 t).

Program VISUM<sup>®</sup> je dalším programem z balíku PTV-VISION<sup>®</sup>, který zajišťuje přiřazení matic dopravní poptávky na parametrizované dopravní sítě. Přiřazování respektuje kapacitně závislé zatěžování, desítky iteračních kroků, síť definovanou uzly, spojnicemi, délkou, kategorií, kapacitou, výchozí rychlostí, křižovatkami, povolenými křižovatkovými pohyby a délkou zdržení.

Program VISUM<sup>®</sup> umožňuje sledovat rozdíly v zatížení komunikační sítě pro různé varianty a různé časové horizonty. Výstupem je síť s ročním průměrem denních intenzit (RPDI).

### 6.1 PODKLADY PRO VYTVOŘENÍ DOPRAVNÍHO MODELU

Pro vytvoření dopravního modelu byly použity následující podklady:

- Celostátní sčítání dopravy (ŘSD ČR, 2010)
- Směrový průzkum na hraničních přechodech (ŘSD ČR, 2010)

- Katastrální mapa města Nymburka
- Harmonogram výstavby dálnic a rychlostních komunikací silnic v České republice (ŘSD ČR)
- Statistický lexikon obcí České republiky 2005 (ČSÚ, 2007)
- Podklady dodané objednatelem
- Dopravní průzkumy provedené zpracovatelem

## 6.2 POPIS DOPRAVNÍHO MODELU

Základ modelu komunikační sítě byl převzat z modelu individuální automobilové dopravy v celé České republice do podrobnosti silnic III. třídy a hlavních průjezdných komunikací ve městech, včetně základních silnic evropského významu v zahraničí, zpracovaný v rámci zakázky „Aktualizace kategorizace silniční sítě do roku 2040“. Tento model je průběžně aktualizován a používán pro potřeby ŘSD ČR, krajů a měst.

Dopravní model intenzit automobilové dopravy zahrnuje kompletní komunikační síť a dopravní vztahy na území České republiky, včetně přeshraničních vazeb, a to jak pro současný stav, tak i v prognóze do roku 2040.

Celý proces tvorby dopravního modelu se skládá ze čtyř kroků (tzv. čtyřstupňový model):

- 1) Výpočet objemu zdrojové a cílové dopravy území;
- 2) Směrování přepravních proudů;
- 3) Dělbba přepravní práce;
- 4) Přidělení zatížení na komunikační síť.

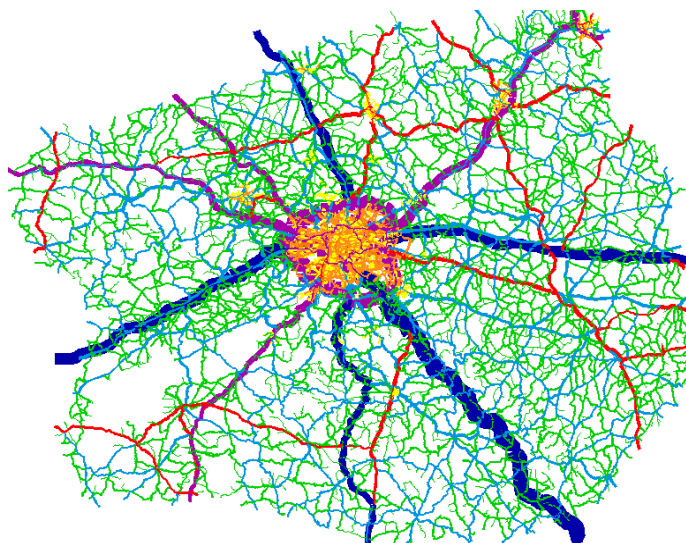
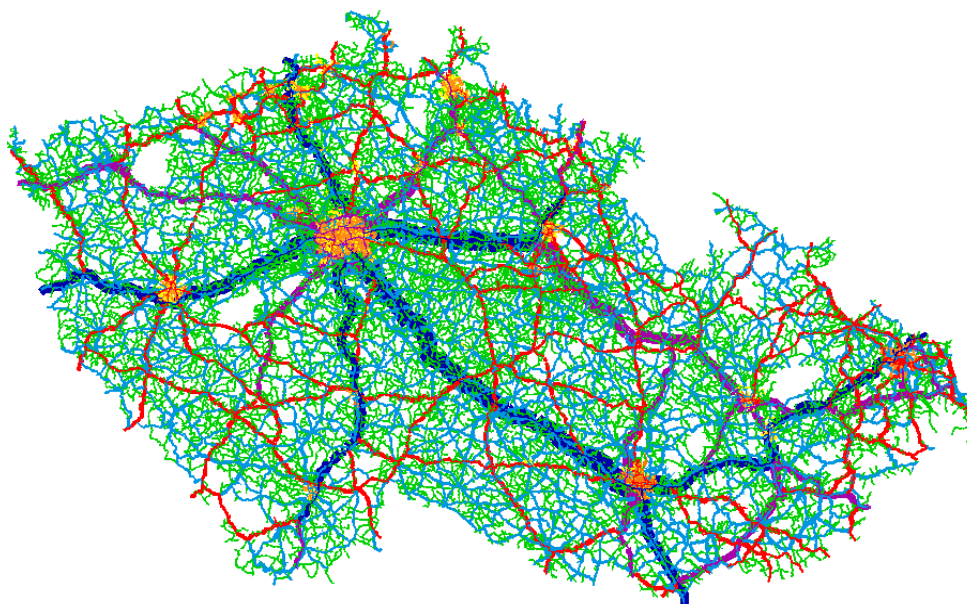
Dopravní model se skládá z modelu dopravní poptávky, který představují matice přepravních vztahů pro jednotlivé druhy dopravy, a z modelu přepravní nabídky, který obsahuje parametrizovanou komunikační síť.

Při zpracování této studie byla z celorepublikového modelu vyříznuta část sítě přibližně v rozsahu Středočeského kraje. V tomto dílčím modelu jsou prováděny další výpočty a analýzy. Tím, že dopravní model Středočeského kraje je zpracován na pozadí celorepublikového dopravního modelu, je možné ve výpočtech zohlednit změny intenzit na vstupujících komunikacích do Středočeského kraje způsobené dostavbou komunikační sítě na území celé České republiky. Součástí dopravního modelu kraje je i dopravní model města Prahy. V krajském dopravním modelu jsou tedy zahrnuty všechny vazby, které fungují v reálném provozu.

Jiný postup než výpočet intenzit na celorepublikové síti s vazbou na hraniční přechody může vést k nepřesným výsledkům prognózy zátěží ve Středočeském kraji.

Na následujících obrázcích jsou ukázky z dopravního modelu Středočeského kraje a celé České republiky.



*Obrázek 3 – Rozsah dopravního modelu použitý pro studii**Obrázek 4 – Dopravní model České republiky*

### 6.3 DOPRAVNÍ POPTÁVKA

Vstup dopravní poptávky z matic přepravních vztahů do sítě se odehrává pomocí napojení dopravních zón. Město Nymburk je rozděleno na 65 dopravních zón na základě údajů ze Statistického lexikonu obcí České republiky podle základních sídelních jednotek (ZSJ). Navíc jsou zadány samostatné zóny pro obchodní centra. Na území republiky je každá obec představována samostatnou zónou. Celorepublikový model obsahuje téměř 8 000 dopravních zón.

Ve výhledovém dopravním modelu pro rok 2040 je zadáno dalších 37 dopravních zón, které představují rozvojové plochy. Objem dopravy, generované těmito zónami, je určen na základě jejich velikosti a funkčního využití.

Model dopravní poptávky obsahuje matice přepravních vztahů pro vnitrostátní dopravu a samostatné matice pro přeshraniční dopravu (vnější a tranzitní vztahy).

### **Matice vnitřní republikové dopravy**

Matice byly vypočteny v programu VISEM® 8.1 na základě demografických údajů. Objem zdrojové a cílové dopravy v jednotlivých dopravních zónách je vypočten ze statistických údajů pro základní sídelní jednotky. Výchozími daty jsou celkový počet obyvatel, počet ekonomicky aktivních obyvatel, počet obyvatel do 14 let, počet pracovních příležitostí, atraktivita území, obchodní plochy atd. Směrování přepravních vztahů je vypočteno na základě řetězců aktivit (např. domov – zaměstnání – nakupování – domov, domov – škola – domov atd.) pomocí gravitačního modelu. Velikost přepravního vztahu mezi dvěma dopravními zónami závisí na dostupnosti zdrojové zóny (objem zdrojové dopravy), na atraktivitě cílové zóny (objem cílové dopravy) a vzdálenosti zdroje a cíle.

Matice přepravních vztahů jsou děleny podle druhu vozidel na osobní, lehká nákladní (hmotnost do 3,5 t) a ostatní nákladní (hmotnost nad 3,5 t) bez autobusů hromadné dopravy.

Pro dělení přepravní práce není k dispozici přesná hodnota, neboť ve výpočtu je uvažováno pouze s individuální automobilovou dopravou. V programu VISEM byly vypočteny matice pouze pro individuální dopravu dle nastavených parametrů.

### **Matice přeshraniční dopravy**

Pro přeshraniční dopravu byly vytvořeny samostatné matice na základě směrového průzkumu na hraničních přechodech z roku 2005 (s úpravou dle změn po roce 2005). Dělení podle druhu vozidel je stejné jako u vnitřní dopravy.

Po výpočtu matic proběhlo přidělení přepravních vztahů na komunikační síť a výpočet zatížení komunikační sítě. Volba trasy mezi dvěma dopravními zónami se uskutečňuje na základě impedance (odporu) trasy, která závisí na jízdě době. Jízdní doba je závislá na zdržení při průjezdech křižovatkami a na jízdě rychlosti na trase, která je závislá na stupni saturace (poměr intenzity a kapacity). Kapacitně závislý výpočet tak po dosažení určité stupně saturace přiděluje vztahy na alternativní, méně zatížené trasy.

Po výpočtu zatížení byla provedena kalibrace matic na hodnoty z celostátního sčítání dopravy ŘSD z roku 2010, na sčítání TSK na komunikační síti Prahy z roku 2010 a na výsledky průzkumů provedených zpracovatelem. Tyto hodnoty jsou do sítě zadány pomocí kalibračních profilů.

Matice pro výhledové stavy byly získány navýšením kalibrovaných matic koeficienty růstu pro příslušné roky. Výhledový nárůst intenzit dopravy vychází z výhledových koeficientů růstu dopravy pro období let 2005 – 2040 zveřejněných ve věstníku dopravy č. 9/2007 příloze C – Základní data pro výpočty ekonomické efektivity silničních a dálničních staveb v investičních záměrech v ČR s použitím programu HDM-4 s kalibrovanými daty (CSHS).

Nárůsty přeshraniční dopravy byly uvažovány samostatným výhledovým koeficientem, zohledňujícím dynamiku rozvoje mezinárodní dopravy.

## 6.4 DOPRAVNÍ NABÍDKA

Pro vytvoření modelu dopravní nabídky je použit program VISUM®, který je součástí dopravně-plánovacího softwaru PTV-VISION® společnosti PTV Karlsruhe. Program VISUM® pracuje na základě principů síťové analýzy. Síť je tvořena uzly a hranami (spojnicemi), představujícími komunikační síť.

Pro každou spojnici jsou zadány následující parametry:

- Typ komunikace:
  - dálnice, rychlostní silnice, silnice I., II. a III. třídy;
  - funkční skupina (MK rychlostní, sběrné, obslužné) dle ČSN 73 6110;
- Maximální rychlost;
- Kapacita / 24 hod;
- Počet jízdnic pruhů.

Uzly představující křižovatky nebo místa napojení dopravních zón mají následující parametry:

- Typ křižovatky (světelně řízená, neřízená s / bez přednosti v jízdě, mimoúrovňová);
- Zakázané pohyby v křižovatkách;
- Zdržení při průjezdu křižovatkou.

Komunikace v dopravním modelu jsou děleny podle typu na:

- dálnice,
- rychlostní silnice,
- silnice I. třídy (a průtahy),
- silnice II. třídy (a průtahy),
- silnice III. třídy,
- místní komunikace rychlostní (funkční skupina A),
- místní komunikace sběrné (funkční skupina B),
- místní komunikace obslužné (funkční skupina C).

## 6.5 ROZSAH KOMUNIKAČNÍ SÍŤE

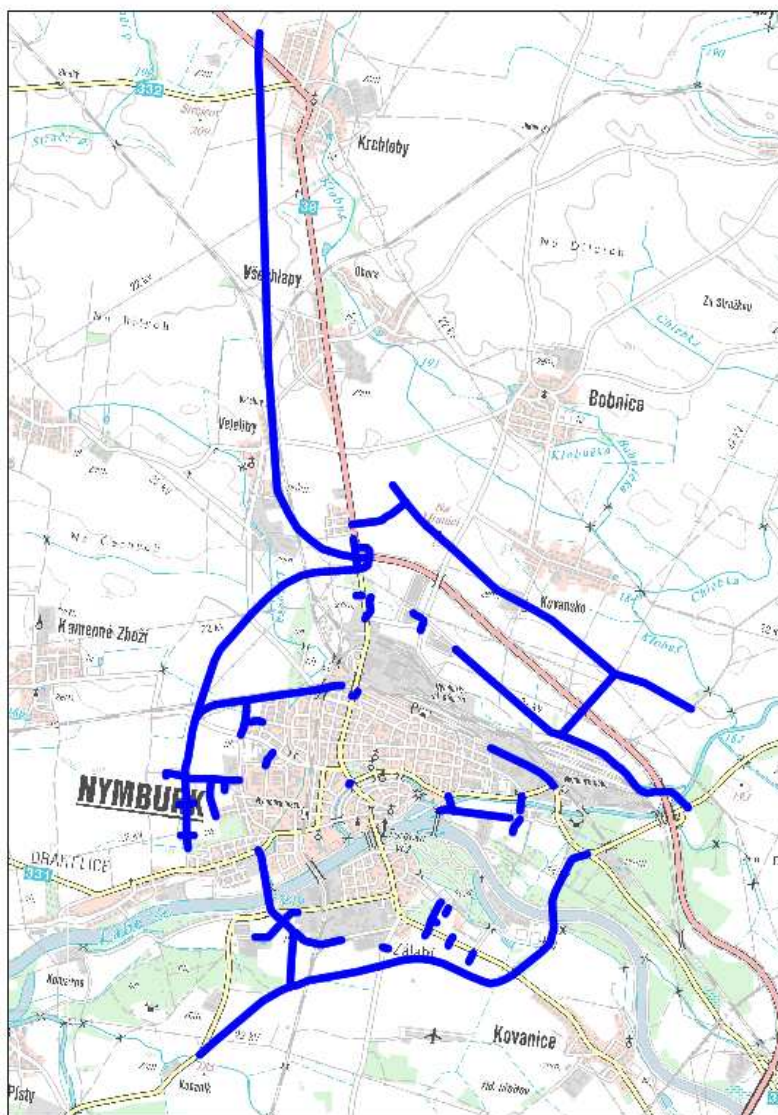
Kromě dopravního modelu současného stavu byla vytvořena prognóza k roku 2040. Komunikační síť ve výhledovém horizontu je do dopravního modelu zadána dle ZÚR (zásady územního rozvoje) Středočeského kraje, silnice I. třídy jsou ve výhledu zadány dle kategorizace

ŘSD. V roce 2040 se předpokládá zprovoznění kompletní plánované sítě dálnic a silnic na území ČR. Komunikační síť na území města Nymburka je zadána dle územního plánu města.

Z důvodu analýzy vlivu nových dopravních staveb na území města byla vytvořena tzv. nulová varianta, ve které komunikační síť na území města odpovídá současnému stavu. To umožňuje určit, jak se změní zatížení stávajících komunikací, pokud budou zprovozněny navržené stavby, tedy kde dojde vlivem nových staveb k poklesu případně k nárůstu intenzit.

Výhledové dopravní stavby na území města jsou zobrazeny na následujícím obrázku.

Obrázek 5 – Výhledové dopravní stavby v Nymburce

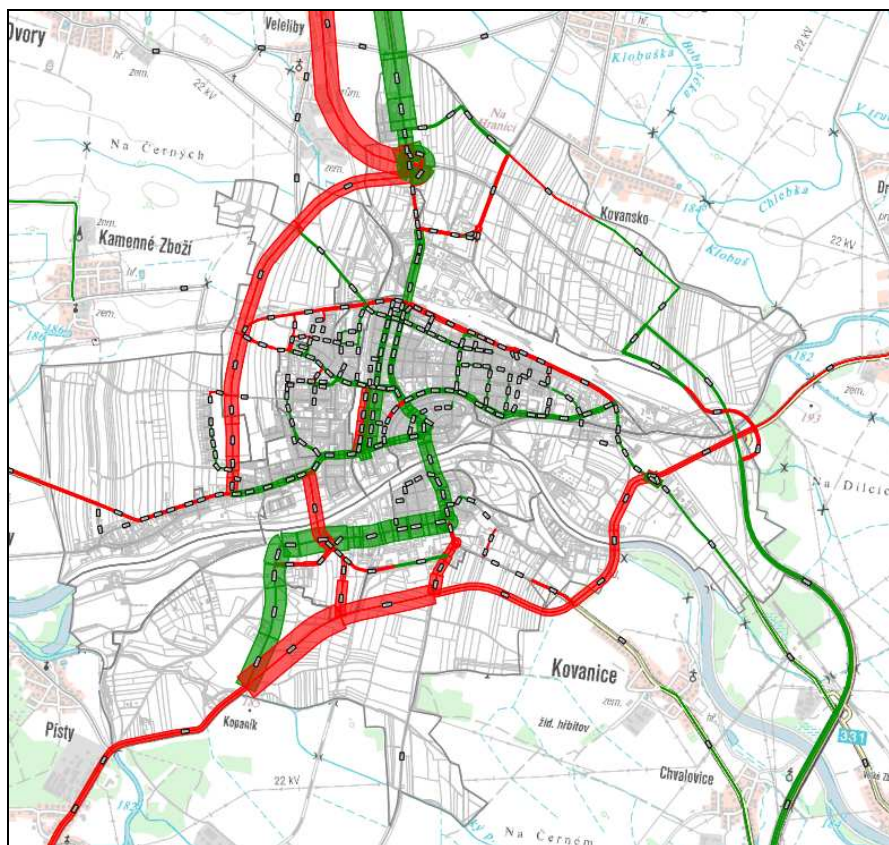


## 7 VÝSTUPY Z DOPRAVNÍHO MODELU A ANALÝZA INTENZIT

### 7.1 VÝSTUPY Z DOPRAVNÍHO MODELU

Po výpočtu zatížení byly pro současný stav a varianty roku 2040 vytvořeny pentlogramy intenzit, které zobrazují zatížení komunikační sítě ve formátu [všechna vozidla / lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) / ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za 24 hodin]. Zátěžové pentlogramy jsou zobrazeny v grafických přílohách. Navíc byl vypočten rozdílový pentlogram mezi nulovou a aktivní variantou roku 2040, který zobrazuje poklesy a nárůsty intenzit mezi těmito dvěma variantami. Tento rozdílový pentlogram je zobrazen na následujícím obrázku a detailně v grafických přílohách. Jsou v něm červeně zobrazeny nárůsty a zeleně poklesy intenzit v případě zprovoznění všech uvažovaných dopravních staveb na území města. Na komunikacích, které jsou zobrazeny zeleně, dojde tedy vlivem nových staveb k poklesu intenzit.

Obrázek 6 – Nárůsty a poklesy intenzit při zprovoznění nových komunikací



### 7.2 ANALÝZA PŘESUNU INTENZIT

K největšímu poklesu dojde v ulici Pražská (o cca 14 – 16 tis. vozidel za den) vlivem přeložky silnice II/330 (jižní obchvat města). Vzhledem k tomu, že ulice Pražská je vedena průmyslovou oblastí, není tento pokles tolik významný. Daleko zásadnější je vliv dalších nových komunikací, díky kterým poklesne intenzita v centrální oblasti s obytnou zástavbou. Jedná se především o propojení ulic Pražská a Drahelická včetně nového mostu přes Labe, severozápadní obchvat a

novou komunikaci podél železniční tratě (mezi SZ obchvatem a Poděbradskou ulicí). Díky těmto stavbám poklesne intenzita na stávajícím průtahu o téměř 9 tis. vozidel za den na Kolínské ulici a o 3 až 5,5 tis. vozidel za den na Boleslavské třídě. Na průtahu silnice II/331 (ulice Drahelická a Tyršova) dojde k poklesu o cca 3,5 až 5 tis. vozidel za den. V ulicích Poděbradská a Velké Valy činí pokles cca 2,5 až 3,8 tis. vozidel za den, v ulici Zbožská cca 1 až 4 tis. vozidel za den. V ulici Purkyňova dojde k poklesu o cca 3,5 až 9,5 tis. vozidel za den, což je způsobeno mimo jiné úpravou souběžné ulice Máchova, kam se přesune naprostá většina vozidel z jižní části Purkyňovy ulice. K dalším poklesům v rozmezí cca 1 – 2 tis. vozidel za den dojde v ulicích Dvorská, Ferdinanda Schulze, V Kolonii a Palackého třída.

### 7.3 DOPRAVNÍ VÝKON

Pro porovnání aktivní a nulové varianty roku 2040 byly dále použity údaje o dopravním výkonu na území města. Dopravní výkon je vypočten pro území města ve vozokilometrech (suma ujetých vzdáleností všech vozidel) a vozohodinách (suma celkové jízdní doby všech vozidel) za den.

Celkový výkon ve vozokilometrech je v aktivní variantě 396 788, v nulové variantě 390 757. Celkový výkon ve vozohodinách je v aktivní variantě 9 592, v nulové variantě 10 473. Výkon ve vozohodinách je v aktivní variantě nižší, tzn. že při zprovoznění nových dopravních staveb klesne celková spotřeba času, jinými slovy, že vozidla budou pro své jízdy potřebovat kratší dobu. Výkon ve vozokilometrech je v aktivní variantě vyšší, tzn. při zprovoznění nových dopravních staveb bude celková ujetá vzdálenost větší. To je způsobeno tím, že tyto výkony se budou odehrávat po nových komunikacích mimo centrum, které jsou sice delší, ale mimo zástavbu, zatímco na sběrných a obslužných komunikacích v hustě zastavěné oblasti výkony klesnou.

## 8 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO PRŮZKUMU OBČANŮ

Dotazníkový průzkum, který předcházel zpracování generelu dopravy, zajišťovala pro městský úřad firma Agora CE o.p.s. Cílem tohoto dotazníkového průzkumu, veřejné diskuze (1. 12. 2011 v Obecním domě) a následném vyhodnocení, bylo získat co nejvíce podnětů pro řešení dopravy na území města od jeho občanů. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příslušném dokumentu, který měl zpracovatel generelu k dispozici. Některé návrhy uvedené v dalších kapitolách vychází z průzkumu a je naznačeno i jejich možné řešení v rámci prostorových a dalších možností města.

V následujícím textu je proveden stručný výtah zjištěných informací, které jsou dále použity pro návrhovou část dopravního generelu.

Zúčastnění občané (celkem 65) stanovili pomocí bodovacího systému následovně priority problémů z hlediska dopravy:

1. automobilová doprava
2. parkování a cyklodoprava
3. pěší doprava
4. veřejná hromadná doprava

5. netradiční způsoby dopravy
6. jiné

Dle těchto výsledků je zřejmé, že hlavním problémem ve městě je i po vybudování obchvatu silnice I/38 automobilová doprava. Jak jsme mohli vyzorovat při veřejné diskuzi, tak je to způsobeno tím, že řada občanů přecenila dopravní funkci obchvatu – bylo očekáváno výrazné zklidnění centra města a kompletní odvedení nákladní dopravy mimo město.

Další velké téma mezi občany bylo parkování. Je to dáno zejména kritickou situací na sídlištích Drahelice a Jankovice, kde je nedostatek parkovacích míst. Dalším problémem je prostor železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží, kde veškeré volné parkovací kapacity (včetně komunikací mezi obytnou zástavbou) slouží v pracovních dnech jako velké parkoviště typu park & ride.

Cyklistická doprava je v řešeném území poměrně rozšířená a její otázka je vnímána poměrně citlivě. Při řešení generelu dopravy je cyklistické dopravě věnována poměrně velká pozornost.

Pěší doprava je jako téma vnímána především z hlediska kvality pěších tras.

Ostatní druhy dopravy měly poměrně malé procentuální zastoupení z hlediska zájmu diskutujících občanů.

Je zřejmé, že vyjádření názoru jednotlivých občanů na konkrétní dopravní problémy bylo poměrně rozděleno na celé území města, a to podle toho, kde se určitý občan pohybuje, a jaký využívá nejčastěji dopravní prostředek. Přesto je možné z výsledků vyčíst několik dopravních problémů, které trápí více občanů, a na které je nutno reagovat návrhem opatření v generelu dopravy.

Následující výčet dopravních problémů a tabulky, kde je popsáno řešení problému považujeme jako výstup z dotazníkového průzkumu a veřejné diskuze za nejpřínosnější a proto jsme si je s komentářem dovolili zkopírovat z podkladu od firmy Agora CE do tohoto dokumentu. Pro přehlednost určitého dopravního tématu nejsou na rozdíl od původního dokumentu rozlišeny počty stolů s diskutujícími občany. K následujícím tabulkám je nutno dodat, že některé přepisy požadavků občanů jsou nepřesné a mohou být i lehce zavádějící. Z tohoto důvodu jsou některé poznatky pro další práci konfrontovány s objednatelům a skutečným stavem v území.

## 8.1 PĚŠÍ DOPRAVA

- *Chodník do Drahelice - pruh pro cyklisty-mobiliář*
- *Přechod v Penny-ke hřbitovu, směr do Drahelice*
- *Absence chodníků od Alberta - prádelna*
- *Absence přechodu u křižovatky (Okružní, Lipová)*
- *Absence přechodu + nelogické umístění*
- *Řízený přechod zejména centrum +Poděbradská+Palackého*
- *Neosvětlené přechody*
- *Komenského ulice + před ost. školami-retardéry*

- Větší dozor MP u škol
- Bezbariérovost
- Stav chodníků
- Špatná kvalita mostku ve Vodárenské
- Malá Vala-zákaz vjezdu-pouze pěší
- Nedostatečné osvětlení přechodů
- Špatný stav chodníků (Eliška, Tyršova ul., Drahelice)
- Plus – Drahelice - chybí přechod
- Tyršova ulice-zbytečně široké chodníky
- Jízda cyklistů na chodnících

problém ↓	řešení ↓
Stav chodníků –centrum -sídlíště-směr k poliklinice -Lipovská ulice -Marš. Koněva -Do Drahelice	-Analýza četnosti pěší dopravy - větší pozornost +zkrácení termínů oprav -Vhodná dlažba (nosnost)
Absence chodníků -Od Alberta-prádelna -Oboustranný chodník-Lipová -Ulice U Cukrovaru	-Doplnit
Přechody -Nelogičnost, absence, řízený -Řízený-centrum, Poděbr.-Pal., Pod.-Elektr. -Absence-Penny, Kříž., Okružní/Lipová -Nelogičnost-kolonie, u policie, u schůdků	Opět vycházet z analýz - vazba na četnost a potřebnost + statistika nehodovosti v návaznosti na uvedené dopravy
Bezpečnost u škol	Retardéry, pozor na MP-větší četnost+u všech
Bezbariérovost -Pro kočárky -pro vozíčkáře -u elekt, nádraží-podchodem	-vybudovat
Malá Vala -parkování a průjezd aut (taneční škola, čajovna)...řešit stojany na kola více po městě	Zákaz vjezdu nebo alespoň zjednosměrnit obráceně, příp. pěší zóna
Nedostatečné osvětlení přechodů, U staré pošty“, U Mlejna“	Zrevidovat osvětlení přechodů, zvýšit intenzitu osvětlení-začít dřív svítit
Špatný stav chodníků–Eliška, Tyršova, R.A.F, Kamenný most	Průběžně sledovat a opravovat, v případě pokládání ing. sítí-spojit a opravit celý povrch
Přechody chybí směrem do Drahelice, zejména u Plusu (u bytovek u zastávky MHD)	-namalovat nové přechody
Jízda cyklistů po chodnících	Zlepšit práci městské policie, vybudovat cyklopruhy

V rámci generelu dopravy budou řešeny především úseky, kde stávající chodník není a kdy by byl podle názoru občanů potřeba. Osvětlení přechodů je automaticky umísťováno na přechody nově zřizované, na stávající přechody bude postupně doplňováno dle plánu města na zvýšení bezpečnosti. V rámci změny dopravního značení hlavních dopravních tahů ve městě je upravena



poloha stávajících přechodů a další jsou doplněny. Podrobněji je návrh popsán v kapitole věnující se pěší dopravě.

## 8.2 CYKLODOPRAVA

- *Kameňák přes Labe vč. Lávky*
- *Na kole se nedostanu od hl. vlak. nádr. na nám. Přemyslovců*
- *Palackého tř. Od II/330-nám. Přemyslovců-cyklisté v protisměru*
- *Jednosměrky-jízda v protisměru-snížení rychlosti (20km/h)*
- *28.října-pruh pro cyklisty-obsazen auty, kontejner*
- *Palackého třída-vyloučení jednoho pruhu pro parkování, cyklodoprava v obou směrech*
- *Řešení přesunu cyklistů-lávka, Kamenný most, lávka kolize cyklista chodec, Kamenný most-kolize doprava-MR, OA*
- *Vyloučení těžké dopravy z města a zajištění tak bezpečnosti provozu*
- *Při opravě nádraží řešit krytý prostor pro cyklo-kola*
- *Lávka elektrárna-přesun cyklistů*

<i>problém ↓</i>	<i>řešení ↓</i>
<i>Jednosměrky</i>	<i>Více jednosměrek (více parkování), Máchova! Snížení rychlosti, pruh pro cyklisty, snížení rychlosti pro větší bezpečnost.</i>
<i>Lávka přes Labe</i>	<i>Umožnit jízdu na kole-s předností chodců! Maminky s kočárkama! Pruh pro cyklisty</i>
<i>Kamenný most</i>	<i>Zákaz cyklistů</i>
<i>Elektrárna</i>	<i>Bezpečná lávka, přechod přes plavební kmen?</i>
<i>Jičínská ul.</i>	<i>Snížení rychlosti, ničení domů, do doby rekonstrukce-obrátit nákladní dopravu na Boleslavskou, Stavebniny PETŮRA-ničení vozovky včetně chodníků. Nechat pouze autobusy</i>
<i>Palackého ulice Soudní ulice-DTTO *Eliščina ulice, Malé Valy, *Havlíčková ul, *Máchova ul.</i>	<i>Parkování aut omezit na 1 stranu a povolit jízdu kol v obou směrech *Povolit cyklistům v protisměru</i>
<i>Lávka pro pěší</i>	<i>Povolit přejezd cyklistům</i>
<i>Kolostavy u hl.nádraží</i>	<i>Doplnit kolostavy a zastřešit</i>
<i>Nová lávka přes Labe v el. bez schodů</i>	<i>Odlehčí a zrychlí dopravu přes Kamenný most</i>
<i>Pěší cyklisté</i>	<i>U širších chodníků vyčlenit pruh pro cyklisty, například Boleslavská ulice (od policie k nadejzdu), Palackého ulice (od Slavie k nádraží), dokončit cyklostezku od Osevy k nadejzdu</i>
	<i>Prověřit možnost pruh pro pěší a pruh pro cyklo na lávce</i>
	<i>Pruh pro cyklistu-vymezený až k lávce</i>
	<i>Represe v činnosti městské policie-parkování</i>
	<i>Co možná nejrychleji oslovit ŘSD za účelem vyloučení dopravy ze středu města-zajištění tak vyšší míry bezpečnosti cyklistů</i>

Jedním z nejpálčivějších problémů je pro cyklisty překonání Labe. Bohužel došlo v rámci návrhu a realizace mostních objektů k paradoxu, že ve městě, kde se významný počet cest už historicky odehrával na kole, nebyla vybudována vyhovující samostatná trasa přes Labe. U Kamenného mostu je to omluvitelné, neboť byl vybudován v roce 1912, kdy parametry pro průjezd vozidel byly zcela odlišné od dnešních poměrů. Velkým nedostatkem bylo technické řešení souběžné lávky, kde měla být provedena cyklistická stezka. V rámci generelu je řešen pohyb cyklistů v komunikacích i jednosměrných, jsou navrženy cyklistické pruhy na hlavních komunikacích, pokud je to prostorově možné. Parkování kol je rovněž variantně řešeno, zejména v prostoru přednádraží.

### 8.3 AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

- Průjezdnost městem (Kam.most, nám., nemocnice)
- Plynulost dopravy
- Křižovatka u nemocnice
- Přechody u centra města
- Přechody v centru města
- Průjezd Palackého třída-pěší zóna
- Zklidnění dopravy v centru města
- Nový most přes Labe
- Zákaz průjezdu nákl. aut městem
- Cyklisté na Kam. mostě
- Přejezdy přes žel. tratě
- Nedodržování dopravního značení
- Příliš mnoho nákladní automobilové dopravy
- Kontrola rychlostí v obytných zónách
- Činnost městské policie-kontrola (na Valech)
- Křižovatka-u nemocnice 2krát
- Odbočování od mostu do Tyršovky navzdory zákazu
- Nedostatečná navigace –Lysá, Poděbrady
- Sladovna-problém s kamiony, zasahují až k železničnímu přejezdu
- Slepá ulice z Jasmínové-není možné

problém ↓	řešení ↓
Průjezdnost městem-plynulost	Nový most, kruh. křižovat. u PČR a u nemocnice, svět. řízení přechodů v centru, zákaz vjezdu tranzitu (resp. Kamiony), jednosměrnost průjezdu městem v návaznosti s novým mostem, řešit v návaznosti s cyklo dopravou
Palackého třída	Řešit jako pěší zónu
Přejezd cyklistů přes Kam. most	Nový most, umožnit jízdu na kole přes lávku-reko zálabské strany
Přejezdy přes žel. tratí (špunt v dopravě)	Nadjezd, nový most v návaznosti na stáv. komunikace
Zklidnění dopravy v centru	Zákaz kamionů, pěší zóny (např. Palackého)
Nedodržování dopr. značení	Jednosměrka Malé Valy od Boleslavské k Tyršově-otočení směru-Úvaha-změnit směr v Eliščině), městská policie
Nákladní-moc doprava	Most přes Labe, omezit tonáž (např. 5T)
Křižovatka u nemocnice	Semafor, kruhový objezd, zrušit odbočovací pruh na Poděbradskou z Boleslavské (nebude se dávat přednost autům)

	<i>z pruhů, ale jen 1.</i>
<i>Máchova</i>	
<i>Sladovna</i>	<i>Jednání se sladovnou-bylo by potřeba změnit prostor váhy</i>

V rámci generelu dopravy byla provedena řada průzkumů intenzit dopravy, která prokázala stávající stav z hlediska intenzit dopravy. Na základě zjištěných intenzit byla provedena kapacitní posouzení nejvíce zatížených křižovatek a jsou provedeny návrhy jejich úpravy. Dále je řešena změna dopravního režimu zejména v oblastech, kde není vhodný průjezd vozidel, která v této oblasti nemají ani zdroj, ani cíl. Závažným problémem je vymístění dopravy z centra města, což je zcela logický požadavek, který vychází z existence obchvatu.

#### 8.4 VEŘEJNÁ DOPRAVA

- *MHD–chybí zastávky v centru-nemocnice, policie*
- *Zast.na Poděbradské*
- *Obsluha nových lokalit - Drahelice, obchody, průmyslová zóna*
- *Častější, delší provoz*
- *Návaznost na vlak*
- *Rekonstrukce nástupišť (autobus)*
- *Nízkopodlažní autobusy, plošina pro invalidy*
- *Rekonstrukce přístřešků*
- *Vybavení zastávek lavičkami*
- *Obsluha Jankovic*
- *Nový most, zjednosměrnění tranzitu, změna tras*
- *Informace o JŘ v infocentru*
- *Velká Vala-pečovatelská služba, řešení objízdých tras při rekonstrukci*

<i>problém ↓</i>	<i>řešení ↓</i>
<i>Nové zastávky a trasy</i>	<i>Propojení míst veřejných zájmů (nemocnice, nádraží, OÚ, sídliště, obchody) – nové konečné zastávky a obratiště, nové lokality, nový most</i>
<i>Častější provoz, delší provoz</i>	<i>Více spojů, konec po 17 hod, zohlednění úředních dnů</i>
<i>Vybavení zastávek</i>	<i>Nové přístřešky, lavičky, odpadkové koše</i>
<i>Rekonstrukce nástupišť (vlakové nádraží)</i>	<i>Rekonstrukce nástupišť a parkovacích ploch</i>
<i>Nízkopodlažní autobusy</i>	<i>Nový autobus, plošina pro invalidy, kočárky</i>

Veřejná doprava je hodnocena podle názoru občanů co ji využívají (což je z hlediska obyvatel města menšina) a ti požadují zvýšení počtu spojů zejména ve večerních hodinách, nízkopodlažní autobusy a rekonstrukci přístřešků. V rámci generelu je proveden návrh doplnění stávajícího linkového vedení tak, aby více vyhovovalo občanům.

#### 8.5 PARKOVÁNÍ

- *Parkování ulice U Početky - byt. dům Resort Zálabí*
- *Parkování na sídlišti nedostatečné komplexně*
- *Parkoviště nádraží hl. pozemek ČD*
- *Parkování ul. Resslova-rezidentní*
- *Parkování ul. Kranolérova dr. A. Dvořáka, B. Němcové, Bezručova*

- *Parkování u OHS a katastrální úřad+ZUŠ*
- *Parkování u Malé Valy*
- *Parkování pro lidi v penzionu Panorama*
- *Parkování u žel. polikliniky*
- *Dodržování DZ noční parkování*
- *Dodržování DZ rezidentní stání*
- *Nedostatek klidová zóna Palackého*
- *Nedostatek krátkodobého parkování zejména u katastrálního úřadu, ZUŠ*

<i>problém ↓</i>	<i>řešení ↓</i>
<i>Parkování na sídlišti</i>	<i>1) výstavba parkovacího domu 2) redukce podružných zelených ploch ve prospěch parkovacích stání</i>
<i>Parkování u hl. nádraží</i>	<i>Dotáhnout projekt parkoviště na rozšíření na pozemky ČD-částečné odstavení vozidel v přílehlých ulicích. Doporučení</i>
<i>Dodržování DZ zejména rezidentní stání a zákaz nočního stání</i>	<i>Důsledná kontrola a následný postih</i>
<i>Nedostatek míst pro krátkodobé stání u úřadů, škol</i>	<i>Dořešit dopravním řešením dle individuálního posouzení</i>
<i>Rozšíření oblastí s rezidentním stáním na širší centrum města</i>	<i>Vyhodnotit důležitost z dopravního významu a využít DZ</i>

Parkování je problém na velké většině města, ale pokaždé to má jinou příčinu. Občané požadují např. větší a častější postihy od městské policie či státní policie. Toto generel dopravy neřeší. V rámci generelu dopravy je prozkoumána možnost navýšení počtu parkovacích míst, a to nejen stavebními úpravami, ale i úpravou organizace dopravy.

## 8.6 NETRADIČNÍ ZPŮSOBY DOPRAVY

- *Přístaviště-kotvení lodí a bezpečný výstup*
- *Využití mola pod Šafaříkovým mlýnem - NAS*

V podstatě bez komentáře. Lodní doprava je v generelu dopravy řešena pouze okrajově, neboť nemá z hlediska dopravy na území města v podstatě žádný význam.

## 9 AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA A KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

### 9.1 STAV

#### 9.1.1 Dopravní situace

Město Nymburk je od roku 2010 jedno z mála měst v České republice, kde došlo v poslední době k zprovoznění obchvatové silnice jako náhrada za průjezd tranzitní nákladní dopravy. Byla otevřena poslední etapa výstavby silnice I/38, čímž došlo ke snížení intenzit zejména nákladní dopravy v samém centru města a na problematickém Kamenném mostě přes Labe.

Automobilová doprava je v současném stavu na území města zastoupena vnitroměstskou, zdrojovou a cílovou dopravou, a to jak osobní, tak i částečně nákladní. Nelze zcela vyloučit i dopravu tranzitní, neboť zprovozněný obchvat silnice I/38 převzal pouze tranzitní dopravu sever ↔ jih. Pro ostatní průjezdy městem po silnicích II. třídy neexistují v podstatě objízdné trasy okolo zastavěného území.

Ve městě se nachází lokality, které svým dopravním potenciálem tvoří významné zdroje a cíle běžné každodenní dopravy. Mezi zdroje zejména osobní dopravy lze jako nejvýznamnější lokality zařadit sídliště Jankovice ležící mezi silnicemi III/3318 a III/3323 a sídliště Drahelice, které leží v prostoru mezi III/3318 a II/331. V obou sídlištích je vysoká koncentrace obyvatelstva na poměrně malém území. Sídliště je napojeno na místní komunikace, není přímé napojení na silnici II. třídy. Jelikož se jedná v podstatě o čistě obytné zóny, většina vozidel ráno odjede a odpoledne se vrací. Přestože počet zaparkovaných vozidel je poměrně velký, intenzity dopravy nejsou na sídlištních komunikacích významné – malá obrátkovost.

Se sídlištěm velice úzce souvisí další významný cíl automobilové osobní dopravy, a to centrum města. Samotné náměstí Přemyslovců není cílem motoristické dopravy, jelikož počet parkovacích míst, a to i zpoplatněných je velmi omezen. Řidiči jedoucí do centra tedy nejčastěji využívají pro odstav vozidel parkoviště Pod Eliškou, které je na nábřeží Labe částečně pod Kamenným mostem. Toto parkoviště je hlavně v poledních hodinách z velké části zaplněno. Řidiči jedoucí do centra dále ještě využívají omezený počet parkovacích míst na ulici Na Rejdišti. Režim na parkovištích je popsán v kapitole 11. Doprava v klidu. Náměstí Přemyslovců a místní obchodní třídy (Boleslavská třída, Palackého třída) jsou významné cíle zaměstnanců a návštěvníků.

Dalšími významnými cíli individuální automobilové dopravy jsou v Nymburku supermarkety Lidl, Kaufland, Albert a Penny. Lidl a Kaufland mají velmi výhodnou polohu zejména pro příjezd vozidlem, jelikož jsou přímo napojeny v blízkosti křížení silnic II/330 a bývalého průtahu I/38. Prodejny jsou využívány hlavně řidiči, kteří jedou od dálnice D11, dále pak také obyvateli blízké zástavby, obsluhují tedy oblast Zálabí.

Prodejna Penny je stejně jako Lidl vybavena kapacitním parkovištěm. Je umístěna na silnici II/331. Prodejna je využívána obyvateli blízké zástavby tak i řidiči jedoucími od Lysé nad Labem.

Prodejna Albert je také vybavena kapacitním parkovištěm a je umístěna na silnici II/330 – Poděbradská. Ani tato prodejna není umístěna v blízkosti centra a obsluhuje obyvatele okolní zástavby a řidiče jedoucí po II/330 od Poděbrad. Tato prodejna má spádovou oblast východní část města a přilehlé obce na východ od města.

Dalším zdrojem a cílem každodenních cest je průmyslová oblast, která se rozkládá na severním okraji města. Nejsou zde kapacitní parkoviště, vozidla zaměstnanců jsou parkována v jednotlivých areálech, kde není problém s deficitem míst. Další cíle cest za prací jsou výrobní areály v Zálabí a na východním okraji města. Všechny areály jsou dopravně napojeny na silnice I. a II. tříd., které zároveň propojují město s okolními obcemi a městy.

Za významné cíle automobilové dopravy lze na řešeném území považovat oblast obou nádraží ČD. Jedná se o jízdy v ranních a odpoledních hodinách, kdy řidiči jedoucí z obcí okolo města jedou na vlakové spoje směrem do Prahy a Kolína zejména za prací. Odstav vozidel na celý den v okolí zejména Hlavního nádraží je jeden z největších problémů dopravy v klidu ve městě.

Z provedených průzkumů vyplývá, že ve městě i přes značný pokles intenzit vlivem zprovoznění obchvatu silnice I/38 dochází v pracovních dnech k časově omezeným tvorbám kongescí vozidel. Jedná se zejména o průtah silnice I/38, kde vznikají kongesce na náměstí Přemyslovců a Kamenném mostě. Tyto kongesce mají dvě příčiny. První příčinou jsou řízené i neřízené přechody pro chodce v centru města. V době dopravních špiček (automobilová i nemotoristická doprava) způsobuje chaotické přecházení chodců výrazné zpomalení dopravy. Vznik kolon na Kamenném mostě je dán poměrně intenzivním provozem cyklistů a nedostatečnou šířkou vozovky. Jedoucího cyklistu není možno zejména rozměrnějším vozidlem předjet. Obě výše uvedené příčiny kongescí nejsou zásadním dopravním problémem, neboť se jedná o časově omezený výskyt. Zároveň obě příčiny kongescí jsou v podstatě neřešitelné.

Dalším zdrojem kongescí je dvojice stykových křižovatek Boleslavská (I/38) x Velké Valy (II/330) a Boleslavská (I/38) x Zbožská. Zde dochází v denních dopravních špičkách k významnému zdržení vozidel na bočních vjezdech, což je prokázáno i kapacitním výpočtem – významný pokles až vyčerpání rezervy kapacity. Mimo špičkové hodiny je kapacita křižovatek dostatečná.

Posledním významným místem vzniku kongescí jsou železniční přejezdy na silnicích II. a III. tříd. Jedná se o přejezdy Zbožská, Tyršova, Dvorská a Pražská. Zejména první dva uvedené jsou největším problémem, neboť zde mají vlakové soupravy poměrně dlouhé předzváněcí doby a jsou zde vysoké intenzity vozidel.

### **9.1.2 Zhodnocení stavu komunikační sítě**

Základní komunikační systém města je tvořen silnicí I/38 a silnicemi II. tříd II/330 a II/331. Jedná se tedy o ulice Kolínská, Boleslavská, Pražská, Velké Valy, Poděbradská, Drahelická a Tyršova. Zcela specifickým problémem je Kamenný most, který je jedinou dopravní spojnici obou břehů pro vozidla. Přestože tento jediný funkční most pro automobilovou dopravu přes Labe v centrální části města se jmenuje „Kamenný most“, jedná se o most železobetonový most se třemi oblouky a dvěma nosnými pilíři. Mostní objekt byl postaven na místě původního dřevěného mostu v roce 1912 a byl prvním svého druhu v Čechách. Šířka vozovky na mostě je 6 m, provoz chodců je vyloučen. Provoz cyklistů je umožněn pouze v jízdním pruhu vozidel. Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, často se stane, že jedoucí cyklista zpomalí řadu vozidel, která ho nemohou předjet z důvodu silného protisměrného proudu vozidel.

Ostatní místní komunikace ve městě Nymburku jsou určeny převážně pro zpřístupnění obytných a průmyslových čtvrtí a jednotlivých objektů. Jejich dopravní význam tedy odpovídá počtu zpřístupněných cílů a intenzity dopravy jsou na nich nižší než na výše uvedených komunikacích. Mezi místními komunikacemi lze jako významné uvést ulice Nádražní, V Kolonii, Palackého třída.

Tyto ulice mají za úkol obsloužit přilehlé cíle a také autobusové nádraží a železniční stanici Nymburk – Hlavní nádraží. Další významnou místní komunikací je ulice Purkyňova v úseku Tyršova ↔ Zbožská, kde je dopravním značením převáděna nákladní doprava jako objízdna trasa náměstí Přemyslovců. V obytné severovýchodní části města jsou významné místní komunikace Maršála Koněva, Bedřicha Smetany a U Cukrovaru, které fungují jako alternativa ulice Velké Valy a Poděbradská a zároveň obsluhují přilehlé cíle.

V západní části města lze mezi významné místní komunikace zařadit ulice Topolová (Za Drahou), Sadová a Široká obsluhující sídliště Jankovice. Sídliště Drahelice je obsluhováno především ulicemi Okružní a Letců R.A.F., které tvoří pátevní komunikace a zároveň napojují sídliště na ostatní komunikační síť.

V řešeném území se v současném stavu nenachází žádná křižovatka vybavená světelnou signalizací. Jediná světelná signalizace je situována na náměstí Přemyslovců, a to na přechodu pro chodce. Instalace této signalizace byla vyvolána intenzivní dopravou po silnici I/38 před zprovozněním obchvatu silnice I/38 pro zajištění bezpečného přechodu chodců v centru města. Světelná signalizace funguje v režimu trvalá zelená pro vozidla a požadavek na signál volno pro chodce je nárokován tlačítky. Další provoz signalizace není v současném stavu dopravy zpochybňován, neboť se jedná o bezpečný přechod v chodci intenzivně využívané oblasti.

Další signalizační zařízení pro vozidla jsou nainstalována na železničních přejezdech, kde je to vzhledem k charakteru tratí a zvýšení bezpečnosti nutné.

Ze zařízení pro automobilovou dopravu jsou důležité čerpací stanice pohonných hmot (ČSPH). V řešeném území jsou čtyři ČSPH, které jsou rovnoměrně rozmístěny na vjezdech do města – kromě severní části města. Dvě jsou umístěny na východě města v průmyslové a obchodní zóně a jsou dopravně napojeny na silnici II/330. Další je umístěna na západě města v Drahelicích a je napojena na silnici II/331. Poslední ČSPH je umístěna na jižním příjezdu do města v obchodní zóně, a to u kruhového objezdu, kde je napojena na průtah silnice I/38. Všechny ČSPH jsou plnosortimentní s doplňkovým sortimentem potravin a dalšího zboží pro motoristy – kromě ČSPH provozované v rámci supermarketu firmy AHOLD.

Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, mají poměrně významný vliv na kvalitu dopravy ve městě křížení silnic a místních komunikací s železničními tratěmi. Městem jsou vedeny celkem 4 železniční trati, které se v severní a západní části města kříží s pozemními komunikacemi. Na území města Nymburk se nachází 3 mimoúrovňová křížení komunikací s tratí, což je z hlediska vzájemného ovlivnění jednotlivých druhů dopravy nejvhodnější řešení. První silniční most nad železnicí je na bývalém průtahu silnici I/38 (Boleslavská třída) při výjezdu z města směrem na sever. Mostní objekt zároveň mimoúrovňově překonává ulici Nádražní, která je převážně určena pro místní dopravu. Další mimoúrovňové křížení komunikace a železnice je na ulici Dvorská, kde komunikace podjíždí jednu z železničních tratí. Jeden jízdní pruh byl zabrán pro chodník, neboť zde nebyla zajištěna bezpečná pěší trasa. Provoz vozidel v podjezdu je veden jedním pruhem

s předností vyznačenou dopravním značením, což vzhledem k blízkosti úrovněvého železničního přejezdu není sice optimální, ale z prostorových omezení jediné možné řešení. Poslední mimoúrovňové křížení silnice a železnice je na silnici II/330 ve východní části řešeného území, kde silnice je v jednom případě vedena nadjezdem a v druhém případě podjezdem.

Úrovněvých přejezdů na železničních tratích zabezpečených signalizačním zařízením jsou na území města celkem 4. Další zabezpečený přejezd je na vlečce do Sladovny na ulici Pražská (II/330). Všechny se nachází na silnicích II. a III. třídy (Pražská, Tyršova, Zbožská a Dvorská). Přejezdy jsou poměrně intenzivně využívány i pro nemotoristickou dopravu, neboť jsou na spojnicích centra města s obytnými zónami (kromě přejezdu Pražská). Tyto železniční přejezdy jsou dopravním problémem zejména z hlediska zdržení vozidel a časté nekázně zejména cyklistů a chodců, kteří uzavřené přejezdy často nerespektují.

Další železniční přejezdy se nachází na nevýznamných komunikacích, které zpřístupňují zejména výrobní závody v severní a východní části města.

Nechráněné železniční přejezdy se v řešeném území vzhledem k charakteru železničních tratí nevyskytují.

### **9.1.3 Nákladní doprava**

Poměrně specifickým druhem dopravy je nákladní doprava. Díky dokončenému obchvatu města silnice I/38, je tato pro město převážně tranzitní nákladní doprava vedena mimo zastavěnou oblast. Zprovoznění obchvatu tedy mělo významný pozitivní vliv na snížení podílu nákladní dopravy v centrální části města a na Kamenném mostě, který nevyhovuje provozu nákladních vozidel. Ze skladby dopravního proudu zjištěnou sčítáním dopravy (provedeno v rámci generelu) na silnicích I/38, II/331 a II/330 je zřejmé, že podíl nákladní dopravy v profilech uvnitř řešeného území je malý 2 až 5%. Nákladní vozidla jsou fakticky svedena na obchvat města (podíl nákladních automobilů až 29%). Provoz nákladních vozidel na území města není tedy zcela vyloučen a je vyvolán existencí výrobních podniků, prodejen a skladů v zastavěném území města. Všechny tyto cíle jsou umístěny v okolí silnic II. třídy (na severu, v Zálabí, v okolí Alberta). Dopravní obsluha nákladní dopravou je tedy vedena obytným územím města, neboť neexistují náhradní trasy.

### **9.1.4 Nehodovost**

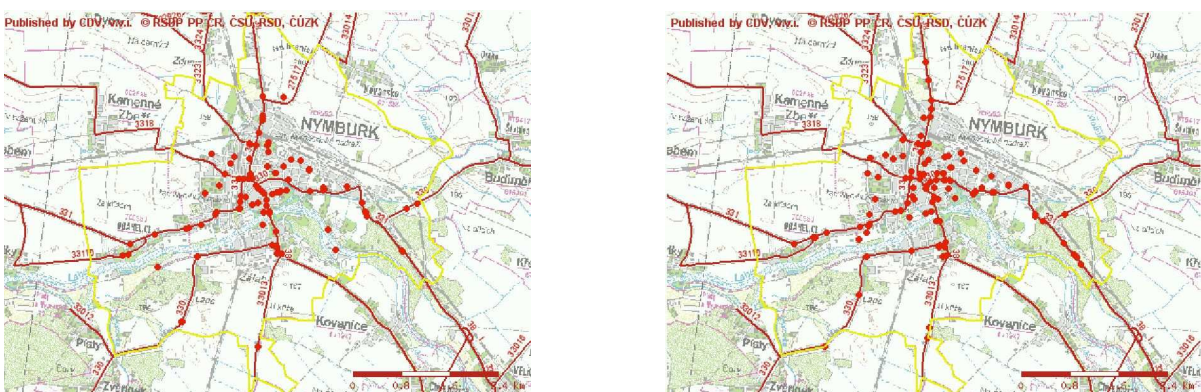
Nehodovost na řešeném území je analyzována na základě statistik, které vede Policie České republiky a Ministerstvo dopravy. V následujících grafech jsou data zpracována od roku 2007 do roku 2011. Vývojové grafy typů a nehod na jednotlivých komunikacích jsou doplněny schémata, kde je podle lokalizace GPS provedena lokalizace jednotlivých nehod. Z tabulek, které jsou součástí výstupu z databáze jsou vytvořeny grafy pro jednotlivé jevy, které vykazují jednak celkové počty nehod a jejich typů, ale zejména trendy mezi roky 2007 až 2011.



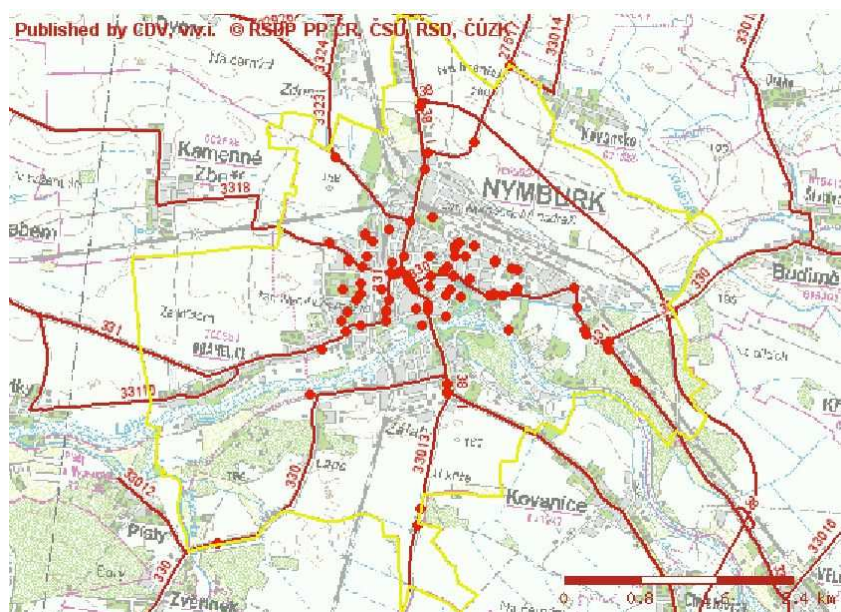
Obrázek 7 – lokalizace dopravních nehod pro roky 2007 a 2008



Obrázek 8 – lokalizace dopravních nehod pro roky 2009 a 2010



Obrázek 9 – lokalizace dopravních nehod pro rok 2011

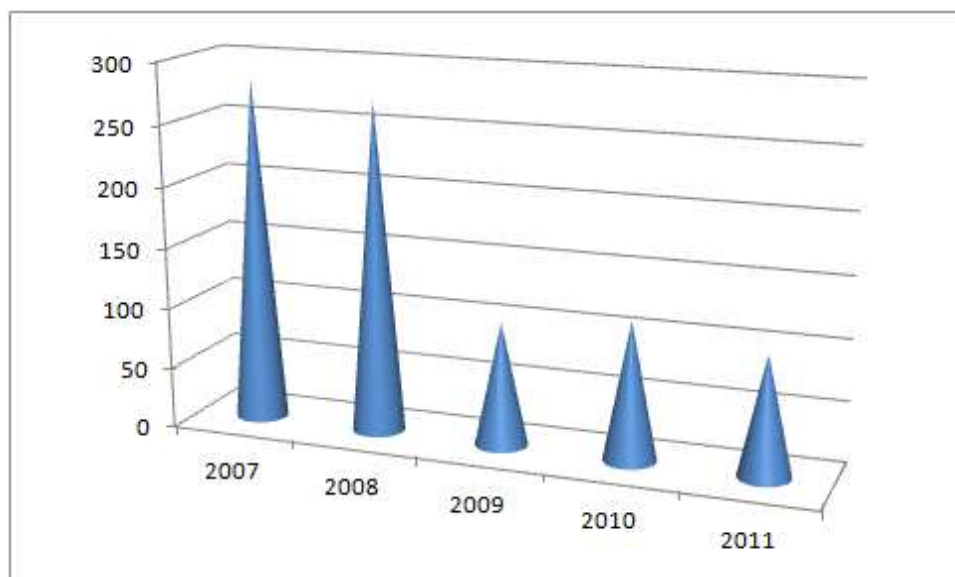


V následujících grafech jsou dle výše uvedených statistik vyhodnoceny evidované dopravní nehody. Jejich vyhodnocení z hlediska trendů je provedeno pro jednotlivé sledované veličiny.

Jedná se o:

- Počet dopravních nehod na území města
- Následky dopravních nehod na lidské zdraví
- Počet dopravních nehod v průběhu týdne
- Počty nehod na silnicích I., II. a III. třídy
- Počet nehod za snížené viditelnosti

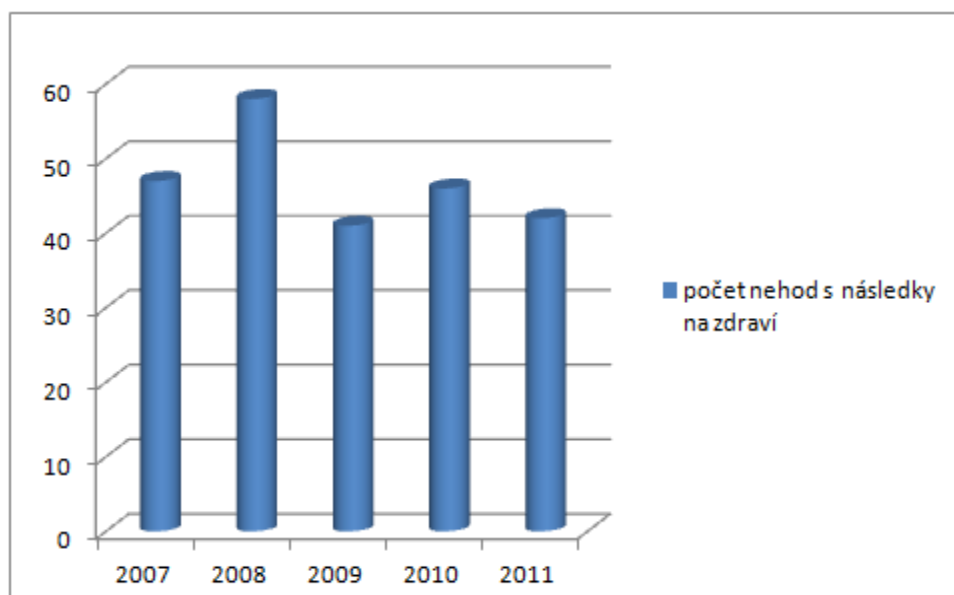
Graf 14 – celkový počet dopravních nehod v období 2007 – 2011 na území města



Na základě hodnot v grafu 14 je možno konstatovat, že je zaznamenán výrazný pokles dopravních nehod mezi rokem 2008 a 2009. Bohužel to není tím, že by se řidiči meziročně ukáznili, ale důvodem bylo posunutí hranice hlášení dopravní nehody policii (bez zranění), pokud odhadovaná hodnota škody nehody přesáhne 100 000,- Kč.

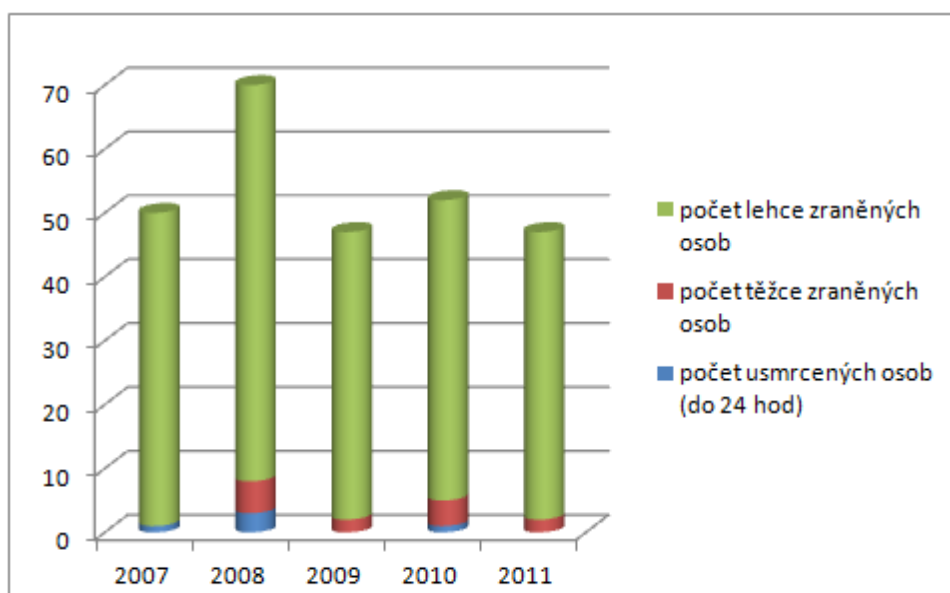
Počet dopravních nehod v letech 2009 až 2011 se pohybuje okolo hranice 100 dopravních nehod, přičemž nejnižší počet byl zaznamenán v roce 2011. Což odpovídá i celostátním statistikám. Výrazný pokles tedy není zaznamenán po otevření obchvatu silnice I/38.

Graf 15 – počty dopravních nehod se zraněním



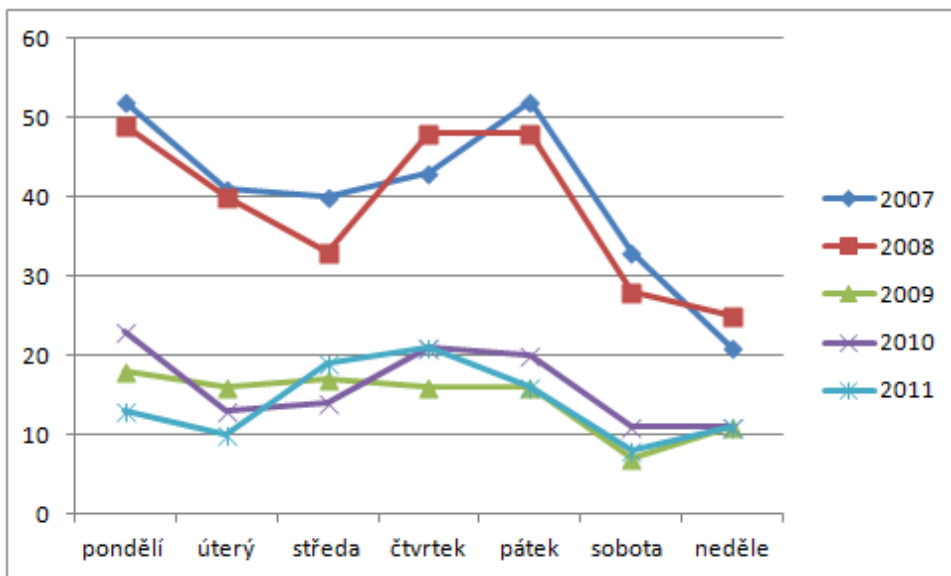
V tomto grafu je poměrně realisticky znázorněn trend počtu zraněných občanů při dopravních nehodách. Není rozlišeno, zda se jedná o motoristu, cyklistu či chodce. Tato statistika není zatížena administrativním rozhodnutím o zvýšení finančního limitu možnosti nehlásit nehody mezi rokem 2008 a 2009, neboť nehody se zraněním se hlásí vždy. Je tedy zřejmý pokles v roce 2011, kde je hodnota v podstatě totožná jako v roce 2009. Oproti rokům 2007 a 2008 je to výrazný posun k snížení následků dopravních nehod.

Graf 16 – následky dopravních nehod na zdraví



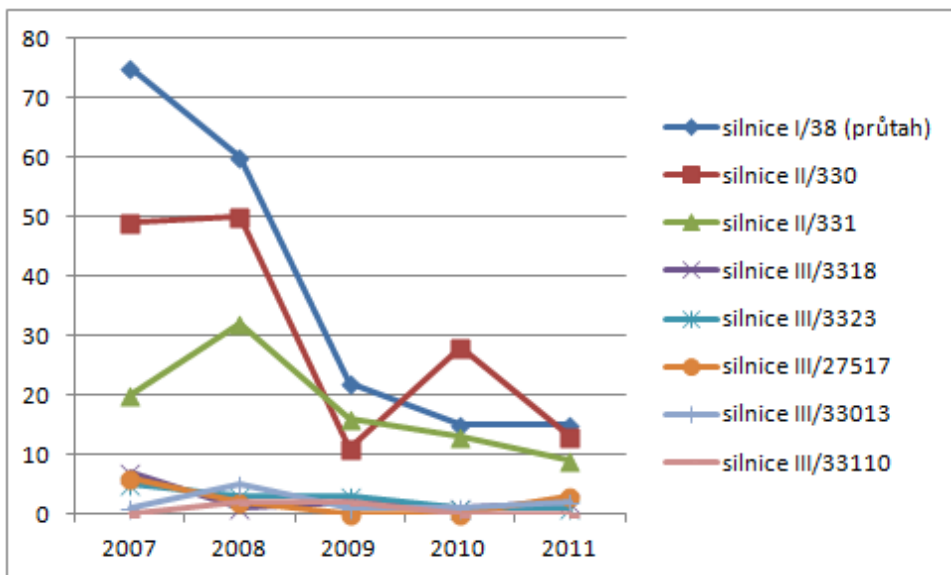
Pokud bude hodnocení období v minimalizaci počtu smrtelných nehod, tak roky 2009 a 2011 jsou bez tohoto druhu nehod. Nejvíce jejich bylo opět v roce 2008. V letech 2009 a 2011 jsou nejnižší i počty lehce a těžce zraněných.

Graf 17 – počty nehod v průběhu týdne



Pokud si odmyslíme absolutní počty nehod (opět hranice roku 2008), mají všechny křivky za jednotlivé roky společné, že poměrně vysoké počty nehod se odehrávají v pondělí a potom ke konci pracovního týdne – čtvrtek a pátek. Poměrně slabé na počet nehod bylo vždy úterý, v posledních třech letech je silnější středa. Nejméně dopravních nehod je v sobotu a v neděli, kdy jsou i nejnižší intenzity dopravy.

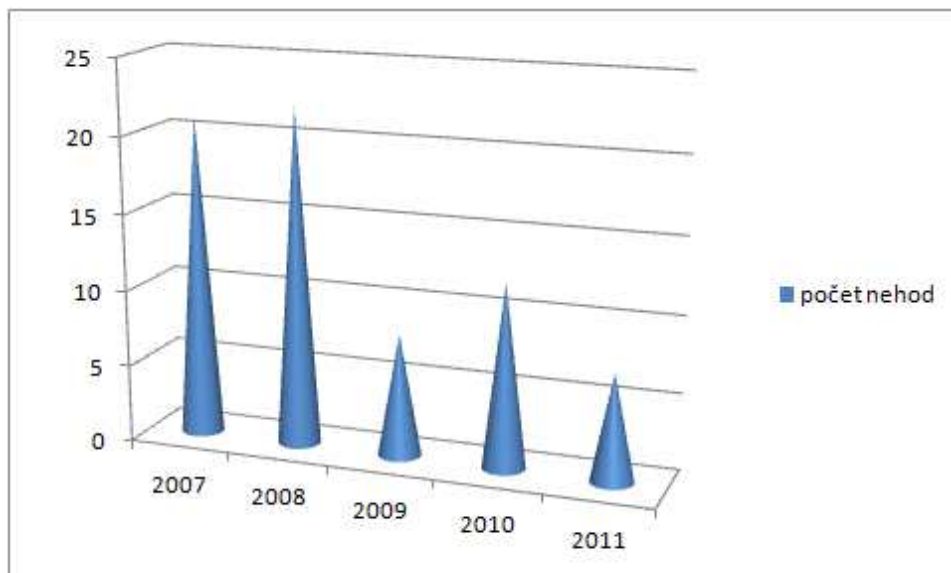
Graf 18 – počty nehod na silniční síti



V tomto grafu jsou zachyceny pouze dopravní nehody na silnicích I., II. a III. tříd. Místní komunikace zde nejsou zohledněny. Nejvíce nehod do roku 2009 vykazoval průtah silnice I/38, roce 2010 ho předstihla silnice II/330 – příjezd od Sadské. V roce 2011 je výskyt dopravních nehod na těchto silnicích obdobný. Nehody na silnicích III. tříd jsou v podstatě nezajímavé a v některých letech nebyla na nich zaznamenána ani jedna dopravní nehoda.

Výskyt počtu dopravních nehod je tedy závislý na intenzitě provozu. Nejvíce dopravně zatížené silnice vykazují vyšší počty dopravních nehod. Pokles na průtahu silnice I/38 v roce 2010 je dán zprovozněním obchvatu a tím i poklesu intenzit zejména nákladní dopravy na průtahu.

Graf 19 – počet nehod za zhoršení viditelnosti



Tento graf je uveden pouze pro dokreslení. Je zřejmé, že tento graf vykazuje podobné trendy jako graf celkového počtu nehod na území města.

Závěrem z předchozích schémat a grafů je možno konstatovat, že je nutné se z hlediska návrhu zlepšení stávajícího stavu komunikační a silniční sítě ve městě se věnovat zejména průtahům silnic I. a II. třídy. Největší koncentrace nehod je v centrální části města, kde jsou nejvyšší intenzity dopravy, cyklistů a chodců. Dle zákresu dopravních nehod jsou nehody zaznamenány i na železničních přejezdech, které jsou vybaveny signalizačním zařízením i závorami. Vzhledem ke konfiguraci zástavby a terénu není možné alternativní řešení.

### 9.1.5 Provedená kapacitní posouzení

Na základě provedených sčítání dopravy a dopravního modelu, jsou provedeny kapacitní posudky vybraných křižovatek. Výběr křižovatek byl proveden dle intenzit dopravy, které jsou křižovatkou vedeny. Dále je kapacitní posudek proveden pro křižovatky, které jsou navrženy na přestavbu. Kapacitní posouzení je provedeno dle TP188 Posuzování kapacity neřízených křižovatek a dle TP 234 Posuzování kapacity okružních křižovatek. Intenzity dopravy uvažované do kapacitního posouzení odpovídají špičkové hodině, tj. hodina, ve které křižovatkou projede nejvíce vozidel. V ostatní hodiny pracovního dne jsou intenzity vozidel nižší, rezerva kapacity je tedy vyšší. Dle provedených měření variací dopravy během pracovního dne se výrazně projevují zejména na městských tangentách ranní a odpolední dopravní špičky. Mezi těmito špičkami dojde ke zklidnění dopravy a nedochází k požadavkům na zvýšení kapacity stávajících křižovatek.

Specifické hodnoty jsou o víkendech, neboť oblast Nymburska je významnou rekreační lokalitou. Dle provedených měření není doprava o víkendu natolik intenzivní, aby byla překonána špičková hodina pracovního dne.

Výsledkem kapacitního posouzení je zjištění, zda křižovatka ve stávajícím stavu (stávající uspořádání a intenzity dopravy) je vyhovující, či je nutné provést změnu dopravního řešení.

### 9.1.5.1 Křižovatka I/38 (Boleslavská) x II/330 (Poděbradská)

Dle průzkumu dopravy se jedná o jednu z nejméně dopravně zatíženou křižovatku, která má problémy s kapacitou v dopravních špičkách.

Tabulka 15 – kapacitní posouzení křižovatky I/38 (Boleslavská) x II/330 (Velké Valy)

Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita $C_n$ pvoz/h	Rezerva pvoz/h	Fronta $N_{95\%}$ M	Zdržení $t_w$ s	Počet zast. voz/h	ÚKD
		OA	N+B	celk.	skladba						
		voz/h	voz/h	voz/h	pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
<b>Boleslavská tř. od Zbožské</b>	Vlevo	255	17	272	281	843	562	9	3,6	199	A
	Přímo	207	3	210	212	1800	1588				
Přednost: Vedlejší											
<b>Velké Valy</b>	Vlevo	214	4	218	220	207	-13	130	>120	218	F
	Vpravo	203	4	207	209	773	564	7	6,4	138	A
Přednost: Hlavní											
<b>Boleslavská třída od Kolínské</b>	Přímo	342	20	362	372	Spol. pruh Spol. pruh 1800	1221				
	Vpravo	201	4	205	207						
	PR+VP	543	24	567	579						

Zdržení celkem 7,91 h; 19,3 s/voz

Počet zastavení celkem 555 voz/h; 38 % voz

Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na hlavní komunikaci A

Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na vedlejší komunikaci F

Dle provedeného výpočtu je křižovatka ve špičkách pracovního dne **kapacitně nevyhovující**. Jedná se o levé odbočení z ulice Velké Valy. Navýšení kapacity lze dosáhnout návrhem světelně řízené křižovatky, nebo návrhem okružní křižovatky. Vzhledem k velkým rozdílům v intenzitě dopravy mezi špičkovou a sedlovou hodinou, nedoporučujeme návrh světelné signalizace, neboť by po většinu dne byla její kapacita nevyužita. Je tedy v podrobnosti studie navrženo řešení pomocí okružní křižovatky. Podrobněji v kapitole 9.2.4..

### 9.1.5.2 Křižovatka I/38 (Boleslavská) x Zbožská

Jedná se o křižovatku na průtahu silnice I/38 a ulice Zbožská, která je jednou z hlavních spojnic centrální části města a sídliště na západním okraji města.

Tabulka 16 – kapacitní posouzení křižovatky I/38 (Boleslavská) x Zbožská

Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita $C_n$	Rezerva	Fronta $N_{95\%}$	Zdržení $t_w$	Počet zast.	ÚKD
		OA voz/h	N+B voz/h	celk. voz/h	skladba pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
<b>Boleslavská tř. od Velké Valy</b>	Vlevo	311	9	320	325	963	638	9	3,2	220	<b>A</b>
	Přímo	216	15	231	239	1800	1561				
Přednost: Vedlejší											
<b>Zbožská</b>	Vlevo	164	4	168	170	225	<b>55</b>	44	59,5	160	<b>E</b>
	Vpravo	223	5	228	231	873	642	6	5,6	138	<b>A</b>
Přednost: Hlavní											
<b>Boleslavská tř. od Bedřicha Smetany</b>	Přímo	222	15	237	245	Spol. pruh Spol. pruh 1800	1374				
	Vpravo	173	5	178	181						
	PŘ+VP	395	20	415	426						

Zdržení celkem 3,42 h; 9 s/voz

Počet zastavení celkem 518 voz/h; 38 % voz

Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na hlavní komunikaci **A**

Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na vedlejší komunikaci **E**

Křižovatka je **kapacitně vyhovující** na ÚKD E. K vyčerpání kapacity ovšem může dojít v dohledně krátké době, kdy dojde k nárůstu intenzit např. rozvojem okolních obcí na západ a sever od města. Tato křižovatka má rovněž jisté specifikum, neboť je v její těsné blízkosti chráněný železniční přejezd, který je uzavřen po poměrně dlouhou dobu na průjezd vlaku. Po otevření přejezdu dojedou do křižovatky kolona vozidel a dochází zde ke krátkodobým kolonám, které v dopravní špičce jsou zdržením na průjezdu. Z tohoto důvodu je zde navržena okružní křižovatka. Její popis viz. kapitola 9.2.5..

### 9.1.5.3 Křižovatka II/331 (Drahelická) x Okružní

Jedná se o jednu z nejvýznamnějších křižovatek ve městě na západ od železniční trati č. 060 směrem na Poříčany. V této křižovatce se sjíždí doprava radiální od Lysé nad Labem a ze sídliště Drahelice. Z tohoto důvodu je křižovatka kapacitně posouzena.

Tabulka 17 – kapacitní posouzení křižovatky II/331 (Drahelická) x Okružní

Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita C <sub>n</sub>	Rezerva	Fronta N <sub>95%</sub>	Zdržení t <sub>w</sub>	Počet zast.	ÚKD
		OA voz/h	N+B voz/h	celk. voz/h	skladba pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
<b>Drahelická</b>											
	Vlevo	42	0	42	42	Spol. pruh					
	Přímo	243	9	252	257	Spol. pruh					
	VL+PŘ	285	9	294	299	1645	1346	5	2,7	19	<b>A</b>
Přednost: Vedlejší											
<b>Okružní</b>											
	Vlevo	45	0	45	45	Spol. pruh					
	Vpravo	45	0	45	45	Spol. pruh					
	VL+VP	90	0	90	90	574	484	5	7,4	50	<b>A</b>
Přednost: Hlavní											
<b>Tyršova</b>											
	Přímo	231	9	240	245	Spol. pruh					
	Vpravo	45	1	46	47	Spol. pruh					
	PŘ+VP	276	10	286	292	1800	1508				

Zdržení celkem 0,4 h; 2,2 s/voz

Počet zastavení celkem 69 voz/h; 10 % voz

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na hlavní komunikaci **A**

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na vedlejší komunikaci **A**

Stávající čtyřramenná křižovatka je z hlediska kapacitního naprosto **vyhovující**. Problémem je její geometrické uspořádání, neboť její plocha je zbytečně veliká a zejména řidiči jedoucí z bočního směru Okružní nemají jasnou hranici křižovatky, zejména k vjezdu do jednosměrné ulice Lipová. Z tohoto důvodu je navržena přestavba na křižovatku okružní, jejíž součástí jsou i přechody pro chodce, které v současném stavu nejsou. Popis řešení je proveden v kapitole 9.2.10..

#### 9.1.5.4 Křižovatka I/38 (Kolínská) x Tyršova – náměstí Přemyslovců

Jedná se o křižovatku na jižním konci náměstí Přemyslovců, kde vznikají vzhledem k intenzivnímu provozu na I/38 a vlivu řízených a neřízených přechodů pro chodce krátkodobé kolony vozidel. V těsné blízkosti křižovatky je na rameni Kolínská světelně řízený přechod na výzvu od chodců, který v době častého pohybu chodců a špičkových intenzit dopravy je zdrojem kolon vozidel na všech vjezdových ramenech do křižovatky.



Tabulka 18 – kapacitní posouzení křižovatky I/38 (Kolínská) x Tyršova

Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita C <sub>n</sub>	Rezerva	Fronta N <sub>95%</sub>	Zdržení t <sub>w</sub>	Počet zast.	ÚKD
		OA voz/h	N+B voz/h	celk. voz/h	skladba pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
<b>Kolínská</b>											
	Přímo	405	22	427	438	Spol. pruh					
	Vpravo PŘ+VP	87 492	0 22	87 514	87 525	Spol. pruh 1800	1275				
Přednost: Vedlejší											
<b>Tyršova</b>											
	Vlevo	50	0	50	50	Spol. pruh					
	Přímo	18	0	18	18	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ	157 68	0 0	157 68	157 68	791 215	634 147	5 8	5,7 24,3	95 59	<b>A</b> <b>C</b>
Přednost: Hlavní											
<b>Boleslavská třída</b>											
	Vlevo	23	0	23	23	Spol. pruh					
	Přímo	337	23	360	372	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ+ VP	158 518	1 24	159 542	160 555	Spol. pruh 1726	1171	9	3,1	15	<b>A</b>

Zdržení celkem 1,17 h; 3,3 s/voz

Počet zastavení celkem 169 voz/h; 13 % voz

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na hlavní komunikaci **A**

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na vedlejší komunikaci **C**

Na základě kapacitního posouzení je křižovatka vyhodnocena jako **kapacitně vyhovující**. Tímto kapacitním výpočtem nelze podchytit provoz světelně řízeného přechodu. V rámci generelu dopravy není navržena přestavba této křižovatky, neboť to z hlediska intenzit dopravy a chodců není nutné. V případě, že by v budoucnu byla situace na této křižovatce nevyhovující z kapacitního hlediska, doporučujeme vybudovat plnohodnotnou světelnou signalizaci, nebo okružní křižovatku – viz.kapitola 9.2.6..

#### 9.1.5.5 Křižovatka Purkyňova x Zbožská

Jedná se o křižovatku, která leží na významné spojnici centra města a sídlišť na západě města. Křižovatka je ovlivňována kolonami od závor na přejezdu železnice, který je od křižovatky vzdálen cca 110 m. Kapacitní posouzení je provedeno pro stav bez ovlivnění přejezdem.

Tabulka 19 – kapacitní posouzení křižovatky Purkyňova x Zbožská

Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita $C_n$	Rezerva	Fronta $N_{95\%}$	Zdržení $t_w$	Počet zast.	ÚKD
		OA voz/h	N+B voz/h	celk. voz/h	skladba pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
<b>Zbožská od Boleslavské třídy</b>	Vlevo	219	7	226	230	Spol. pruh					
	Přímo	205	6	211	214	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ+ VP	15	0	15	15	Spol. pruh					
		439	13	452	459	1379	920	9	3,9	132	<b>A</b>
Přednost: Vedlejší											
<b>Purkyňova od Tyršovi</b>	Vlevo	17	0	17	17	Spol. pruh					
	Přímo	30	0	30	30	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ+ VP	154	3	157	159	Spol. pruh					
		201	3	204	206	558	352	10	10,2	132	<b>B</b>
Přednost: Hlavní											
<b>Zbožská od Jičínské</b>	Vlevo	21	0	21	21	Spol. pruh					
	Přímo	220	6	226	229	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ+ VP	18	0	18	18	Spol. pruh					
		259	6	265	268	1721	1453	5	2,5	8	<b>A</b>
Přednost: Vedlejší											
<b>Purkyňova od Komenského</b>	Vlevo	14	0	14	14	Spol. pruh					
	Přímo	29	0	29	29	Spol. pruh					
	Vpravo VL+PŘ+ VP	14	0	14	14	Spol. pruh					
		57	0	57	57	252	195	5	18,4	40	<b>B</b>

Zdržení celkem 1,54 h; 5,7 s/voz

Počet zastavení celkem 312 voz/h; 32 % voz

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na hlavní komunikaci **A**

 Stanovená úroveň kvality dopravy (ÚKD) křižovatky na vedlejší komunikaci **B**

 Na základě kapacitního posouzení je křižovatka vyhodnocena jako **kapacitně vyhovující**.

Tímto kapacitním výpočtem nelze podchytit provoz chráněného železničního přejezdu. V době uzavření přejezdu dosahují kolony do této křižovatky a v dopravních špičkách až k ulici Boleslavská. Mimo tyto stavy není na křižovatce kapacitní nedostatek, který by bylo nutné řešit stavebním, nebo organizačním opatřením.

### 9.1.5.6 Kapacitní posouzení okružní křižovatky I/38 (Kolínská) x II/330 (Pražská)

Tato okružní křižovatka je posouzena z důvodu polohy na průtahu silnice I/38 a hlavního přívaděče na dálnici D 11 směr Praha. Na této křižovatce se střetávají proudy vozidel jedoucí od D11, Poděbrad, Kolína a od průmyslové a obchodní zóny na jihu města. Křižovatka je tedy v dopravních špičkách poměrně dost zatížena.

Tabulka 20 – kapacitní posouzení okružní křižovatky I/38 (Kolínská) x II/330 (Pražská)

Kapacitní posouzení okružní křižovatky podle TP 234												
Název křižovatky: Kolínská x Pražská												
Posuzovaný stav: 2011												
Typ okružní křižovatky: s jedním pruhem na okruhu												
Vnější průměr [m]: 37												
Papřsek - název komunikace	Intenzita dopravy na vjezdu			Kapacita vjezdu	Rezerva kapacity vjezdu		Fronta $N_{95\%}$	Počet zast.	Zdržení $t_w$	ÚKD vjezdu	Kapacita vjezdu	
	$I_i$	$I_e$	$I_k$	$C_i$	Rez	%	m	voz/h	s		$C_e$	vyhovuje
	pvoz/h	pvoz/h	pvoz/h	pvoz/h	pvoz/h	%					pvoz/h	
<b>Kolínská od Tyršovi</b>	494	487	42	1340	846	63	10	115	4	A	1286	Ano
<b>Pražská</b>	227	244	302	1053	826	78	5	114	4	A	1200	Ano
<b>Lidl</b>	36	34	510	791	755	95	5	17	5	A	1286	Ano
<b>Kolínská od K Letišti</b>	312	304	232	1144	832	73	7	165	4	A	1500	Ano
<b>Zdržení celkem 1,22 h; 4,3 s/pvoz</b>												
<b>Počet zastavení celkem 411 voz/h; 40 % voz</b>												
<b>Závěr: Stanovená úroveň kvality dopravy okružní křižovatky A – Doba zdržení velmi malá</b>												

Okružní křižovatka **vyhoví s dostatečnou kapacitou** na zjištěné intenzity dopravy a nejsou tedy navržena žádná další řešení této křižovatky. Křižovatka je rovněž vyhovující z hlediska bezpečnosti provozu. Její poloměr a další návrhové prvky jsou dostatečné pro intenzity dopravy.

### 9.1.6 Identifikace dopravních závad

Závěrem všech provedených zjištění, názorů občanů a teoretických analýz jsme na základě dalšího průzkumu území vytypovali následující dopravní závady v území na komunikační síti, na které je následně provedeno v podrobnosti studie možné řešení. Přestože tato kapitola je věnována zejména motorové dopravě, jsou dopravní závady směřovány i na ostatní druhy dopravy ve městě. Jedná se o tyto závady:

- **Kamenný most na průtahu silnice I/38.** I po zprovoznění obchvatu silnice I/38 se jedná o problematický prvek stávající komunikační sítě. Most svým šířkovým uspořádáním neodpovídá nárokům všech druhů dopravy, na druhou stranu má nezastupitelnou funkci v dopravním systému města.
- **Průjezd nákladních vozidel centrální části města.** Přestože byl zprovozněn obchvat silnice I/38 na mezinárodním tahu, není zcela vyloučen provoz nákladních vozidel přes Kamenný most a náměstí Přemyslovců. Jedná se zejména o vozidla jedoucí od Sadské směrem na Mladou Boleslav a opačně, nebo jenom do průmyslových zón na severu města. Přestože intenzita nákladních vozidel není vysoká, nejsou nákladní vozidla v centru města vhodná.

- **Úroňové železniční přejezdy na ulicích Pražská, Tyršova, Zbožská, Dvorská.** Přejezdy jsou vybaveny signalizačním zařízením a závorami. Zejména přejezdy na ulicích Tyršova a Zbožská se vyznačují poměrně dlouhou předzváněcí dobou, tj. po uzavření závor trvá dlouhou dobu, než přijede vlak. Je to dáno blízkostí nádraží Nymburk – město. Důsledkem uzavření přejezdu je v dopravní špičce tvorba kolon a častá nekázeň chodců a cyklistů, kteří přebíhají uzavřený přejezd.
- **Křižovatka Boleslavská (I/38) x Velké Valy (II/330).** Jedná se o dopravně nejzatíženější křižovatku v řešeném území, což bylo prokázáno i kapacitním posouzením. V této křižovatce je zjištěn nedostatek kapacity v dopravních špičkách na vjezdu Velké Valy.
- **Křižovatka Boleslavská (I/38) x Zbožská (III/3318).** Kapacitní posouzení křižovatky prokázalo dostatečnou kapacitu, ale s nejnižší možnou rezervou. Je tedy nutné přijmout opatření pro zvýšení kapacity.
- **Křižovatka Kolínská (I/38) x Tyršova x Soudní.** Tato křižovatka nacházející se na jižním okraji náměstí Přemyslovců není kapacitním problémem, ale je problematické z hlediska bezpečnosti provozu. V její těsné blízkosti je světelně řízený přechod, který je v dopravních špičkách jedním ze zdrojů kolon vozidel.
- **Křižovatka Zbožská (III/3318) x Purkyňova.** Křižovatka s omezeným rozhledem (okolní zástavba). Ulicí Purkyňova je vedena objízdná trasa nákladní dopravy náhradou za průjezd náměstí Přemyslovců.
- **Vedení nákladní dopravy ulicí Purkyňova.** Jak již bylo uvedeno v předchozí závadě, je touto komunikací vedena objízdná trasa zejména nákladní dopravy za průjezd náměstím Přemyslovců. Ulice Purkyňova je obestavěna nízkopodlažní obytnou zástavbou a její uliční prostor je poměrně úzký. Je tedy nutné navrhnout alternativní řešení vedení nákladní dopravy městem do doby zprovoznění severozápadního obchvatu (dle územního plánu).
- **Křižovatka silnic II/330 x II/331 ve východní části území.** Křižovatka je nevhodného tvaru, neboť silnice II/330 od Budiměřic je napojena dvěma rameny na silnici II/331. Toto řešení považujeme za nevhodné a málo bezpečné (zbytečně vysoký počet kolizních bodů).
- **Rychlost vozidel na nadjezdu silnice I/38 nad železnicí.** Vozidla jedoucí zejména do centra města překračují povolenou rychlost, přestože je zde umístěno orientační měření rychlosti. Je tedy nutné navrhnout řešení pro zpomalení vozidel.
- **Křižovatka Okružní x Lipová x Drahelická (II/331) x Tyršova (II/331).** V této křižovatce není kapacitní problém, křižovatka je nevhodně situačně řešena a je nutné navrhnout její přestavbu.
- **Křižovatka V Kolonii x Palackého třída x Dr. Antonína Dvořáka.** V této poměrně rozlehlé křižovatce je hlavní ulice komunikace vedena do směrového oblouku. Kapacita křižovatky je dostatečná, rozlehlost křižovatky je příčinou dopravních nehod a nehodových situací.
- **Křižovatka Poděbradská (II/330) x U Cukrovaru.** V této průsečné křižovatce jsou poměrně rozlehlé plochy křižovatky, což z křižovatky činí poměrně nebezpečnou

dopravní plochu. Je zde i poměrně silný provoz cyklistů, kteří míří směrem k elektrárně a dále přes Labe na Zálabí.

- **Křižovatka Poděbradská (II/330) x Maršála Koněva.** Jedná se o stykovou křižovatku, kde dochází k dělení dopravy na dvě paralelní komunikace průjezdu oblastí mezi železnicí a potokem Mrlina. Rozlehlá plocha křižovatky je zdrojem nepřehledných dopravních situací.
- **Vodorovné dopravní značení na páteřních komunikacích.** Většina úseků páteřních komunikací má vodorovné značení nečitelné, je nutná obnova s ohledem na provoz cyklistů a bezpečnost chodců – nevyhovující přechody.
- **Malé Valy – úsek Boleslavská – Tyršova.** Tato jednosměrná komunikace dopravním značením a stavebním uspořádáním zatříděna jako obytná ulice je často využívána jako objízdna komunikace centra města.
- **Ulice Letců R.A.F. v sídlišti Drahelice.** Jedná se o jednu z páteřních komunikací v prostoru sídliště, která obsluhuje obytné budovy a zároveň slouží jako příjezdová komunikace ke škole. Na komunikaci je nedostatečně řešeno parkování a její stavebně technický stav je nevyhovující.
- **Označení křížení silnice a vlečky do areálu Sladovny na ulici Pražská.** Na příjezdu od Sadské si mnoho řidičů všimne až následujícího přejezdu přes železniční trať, který je od prvního přejezdu vzdálen cca 47 m. Železniční přejezd vlečky je označen signalizačním zařízením a s.d.z. A 32a nicméně řidič z dálky vidí až závory přejezdu železniční trati. Jedná se tedy o nezvyklou dopravní situaci a doporučujeme označení přejezdu vlečky zvýraznit a odstranit zezeň v místech světelných zařízení.
- V této lokalitě je dále problém **zajíždění nákladních vozidel do sladovny.** Mimo silnici II/330 není v podstatě před vrátnicí vyčkávací prostor a nákladní soupravy čekají na této silnici v prostoru železničních přejezdů. Jediným možným řešením je posunutí vrátnice Sladovny, což je mimo možnosti tohoto generelu.
- **Odstav meziměstských autobusů u žst. Nymburk – Hlavní nádraží.** Odstav autobusů čekajících na další jízdu je realizován nejčastěji na ulici Nádražní na straně u nádraží. Vozidla jsou odstavena na nezpevněnou část ulice mezi stromy, což má negativní vliv na bezpečnost dopravy a kořenové systémy stromů.
- **Kolostavy.** V celém městě je akutní nedostatek možnosti bezpečně odložit kolo. Problém je nejpalčivější v prostoru železničních stanic. V rámci generelu je doporučeno navýšení počtu kolostavů.
- **Parkování.** V podstatě na celém území města je kromě oblastí nízkopodlažní rodinné zástavby problém s parkováním osobních vozidel. Jedná se zejména o centrální část města, sídliště a oblast okolo žst. Nymburk – Hlavní nádraží.
- **Přechody pro chodce.** V řešeném území se na frekventovaných komunikacích nachází přechody, které neodpovídají normě ČSN 73 6110 (změna Z1) – Projektování místních komunikací z hlediska délky přechodu a technického vybavení. Dále jsou v uliční síti místa, kde přechody chybí – nejsou zde ani místa pro přecházení – např. Drahelice u prodejny Penny.

- **Chybějící spojení chodníků.** Podle řady významných komunikací nejsou navrženy chodníky, což má negativní vliv na bezpečnost chodců. Chodci nepoužijí delší bezpečnější trasu, ale využívají vozovku – bezpečnostní problém.

## 9.2 NÁVRH

V návrhové části dokumentace jsou navržena opatření na uliční síti, která řeší zjištěné problémy. Je zřejmé, že nelze vyřešit všechny dopravní problémy města, neboť prostor pro návrh úprav je omezen stávající zástavbou. Řadu dopravních problémů je možno vyřešit za cenu výstavby nových komunikací, což je problém časový a zejména finanční. V rámci tohoto generelu není rozlišeno, kdo jakou úpravu komunikací bude financovat. Návrhy na odstranění dopravních závad jsou zpracovány v podrobnosti studie, jejich případná realizace bude možná na základě podrobné projektové dokumentace, která může tento koncepční dokument následovat.

Do řešení dopravních závad jsou rovněž zohledněny výhledové komunikace dle platného územního plánu, které mají územní rezervy a jejichž hlavním cílem je zpřístupnění rozvojových oblastí města a zároveň snížení dopravy v centrální části města. Nové komunikace představují v jižní a západní části doplnění stávajícího obchvatu města, což by umožňovalo úplné vyloučení tranzitní dopravy z centra města. Součástí nových komunikací jsou i dva mosty přes řeku Labe, což je z hlediska finančního poměrně značná zátěž. Další komunikace jsou navrženy v severní rozvojové zóně, kde jsou územím plánem rezervovány značné plochy na rozvoj průmyslu. Součástí těchto komunikací je i nová MÚK s obchvatem silnice I/38 na severu města.

Většina dopravních problémů na křižovatkách je vyřešena návrhem okružních křižovatek, což je dle našeho názoru pro velikost města a intenzity dopravy optimální řešení. Vzhledem k tomu, že většina řešených křižovatek je v zástavbě – značně omezený prostor pro návrh, jsou okružní křižovatky navrženy dle TP 135 – „Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích“ řazeny do kategorie miniokružních křižovatek, kde vnější průměr je menší než 23 m. Tyto křižovatky umožňují bez problémů průjezd vozidel kategorie až N1 po zpevněné vozovce bez využití středního pásu, který je navržen šířky 4 m. Středový ostrůvek řešen jako plně pojížděný s odlišným povrchem struktury (vydlážděný), odlišného příčného sklonu a případně odlišné barvy. Je určen pro pojezd větších vozidel, než je návrhové vozidlo. Dle provedeného dopravního průzkumu je provoz nákladních vozidel do 2%, což není z hlediska plynulosti dopravy na miniokružních křižovatkách velké číslo.

V následujících kapitolách jsou popsány návrhy, které jsou prověřeny v rámci generelu pouliční dopravy z hlediska automobilové dopravy. Návrhy na zlepšení ostatních druhů dopravy jsou v následujících kapitolách.

### 9.2.1 Kamenný most

Mostní objekt, který je stále součástí průtahu silnice I/38 je problematický z hlediska šířkového uspořádání a své jedinečnosti ve městě. Každá jeho uzavírka oddělí levý a pravý břeh města pro automobilovou dopravu. Objízdné trasy jsou vedeny až mimo hranice města. Z hlediska

konstrukčního nelze stávající mostní objekt rozšířit tak, aby byl zajištěn bezpečný průjezd cyklistů bez ovlivňování automobilové dopravy. Možná řešení jsou dvě – celková přestavba mostní konstrukce, nebo výstavba nového mostního objektu přes Labe na územní města. Každou z těchto uvedených možností musí ovšem zaplatit město Nymburk, neboť stávající vlastník Kamenného mostu Ředitelství silnic a dálnic investoval značné finanční částky do obchvatu I/38 a jeho situace z hlediska tranzitní dopravy je ve městě vyřešena. Výstavba nového mostu je součástí územního plánu. Jedná se o propojení na západě města – propojení ulic Drahelická a Pražská. Po zprovoznění nového mostu bude možné další omezení provozu na Kamenném mostě a bude preferováno jeho využití pro cyklistickou dopravu.

### 9.2.2 Průjezd nákladních vozidel centrální části města

Tranzit zejména návěsových souprav centrem města přes náměstí Přemyslovců a po šířkově nevyhovujícím Kamenném mostě je dlouhodobě neúnosný a je třeba ho ještě více omezit, než nastal pokles intenzit po zprovoznění obchvatu I/38. V územním plánu jsou navrženy další objízdne komunikace města, které tuto dopravu převezmou a nákladní vozidla nebudou mít důvod projíždět centrem města. Jelikož se zřejmě jedná o daleký výhled, je nutné přijmout okamžitá opatření, která omezí průjezd. Navrhujeme osazení dopravní značky B 4 – zákaz vjezdu nákladních automobilů + doplňková tabule E 13 „MIMO ZÁSOBOVÁNÍ“ na následující místa:

- Výjezd z okružní křižovatky Kolínská (I/38) x Pražská (II/330) směrem do centra města
- Výjezd z křižovatky Boleslavská (I/38) x Velké Valy (II/330) směrem do centra města.

Společně s dnes již funkčním zákazem na ulici Tyršova u křižovatky s ulicí Purkyňova je centrální část města ochráněna před vjezdem nákladních vozidel. Nákladní vozidla budou mít objízdnu trasu s využitím obchvatu silnice I/38. Tomuto systému bude nutné přizpůsobit dopravní značení celé oblasti. Prodlouží se sice některé dojezdové vzdálenosti, ale dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu zejména cyklistů v centru města.

### 9.2.3 Úrovňové železniční přejezdy na ulicích Pražská, Tyršova, Zbožská, Dvorská

Všechny železniční přejezdy na dopravně významných komunikacích jsou zdrojem časově omezených kongescí a potencionálně nebezpečných situací. Jelikož průjezd vlaku po trati č. 060 zablokuje všechna dopravní propojení centra a západní části města, jedná se o podstatný dopravní problém. Délka kolony na úrovňových přejezdech byla zjišťována průzkumem. Na ulici Zbožská, Tyršova, Pražská se jednalo cca o 50 automobilů. V rámci průzkumových prací byla prověřována alternativní možnost křížení železnice a komunikace, a to zejména severně od řeky Labe (mimo přejezdu Pražská). Vzhledem k blízkosti zástavby a navazujícím křižovatkám nebylo nalezeno vhodné řešení, které by vyřešilo křížení mimoúrovňově v rámci zastavěného území. Pokud by mimoúrovňové řešení bylo nalezeno, bude vyžadovat demolice stávajících objektů, což je v současném stavu věcí nepřijatelné. Nově navržené komunikace v rámci územního plánu budou řešit křížení s tratěmi mimoúrovňově, což ovšem nebude účinné pro nejzatíženější vztah centrum ↔ sídliště. Možnost pro mimoúrovňové křížení alespoň pro nemotoristickou dopravu je

reálná v rámci přestavby nádraží Nymburk – město, kde podchod pod tratí propojí obě strany nádraží. Tato investice bude v režii SŽDC, což je mimo možnosti tohoto dokumentu.

V prostoru železničních přejezdů je tedy vyřešeno pouze vodorovné dopravní značení. Dále bude vhodné provést stavební úpravy tak, aby nemotoristická doprava byla důsledně oddělena od motorové dopravy. Dále by bylo vhodné upravit polohy světelné signalizace a závor dle aktuální polohy kolejí. Jako příklad je možno uvést železniční přejezd na ulici Zbožská, kde závory jsou umístěny před již neexistující vlečkou.

Dále by SŽDC měly prověřit nutné doby k uzavření přejezdu, které jsou dnes zbytečně dlouhé.

Rovněž byla prověřována varianta aktivního navádění vozidel k jednotlivým přejezdům. Jednalo by se zejména mezi přejezdy Zbožská a Tyršova, které jsou každá na opačné straně nádraží. Tento systém by obsahoval informační tabule o uzavírce přejezdů a odkaz na trasu k druhému přejezdu. Tento systém byl diskutován v průběhu prací, nicméně nebyl vyhodnocen jako přínosný a bylo od tohoto řešení upuštěno.

#### **9.2.4 Křižovatka Boleslavská (I/38) x Velké Valy (II/330)**

Tato dopravně nejzatíženější křižovatka v řešeném území je v současném stavu kapacitně nedostačující. Je tedy nutné navýšení její kapacity. Tohoto je možno dosáhnout přestavbou na světelně řízenou křižovatku, nebo na křižovatku okružní. K dalšímu prověření je zvolena křižovatka okružní, neboť kongesce se na křižovatce vyskytují pouze o dopravních špičkách. Tomuto charakteru dopravy lépe vyhovuje křižovatka okružní, která spolehlivě funguje i při nižších intenzitách dopravy a není v provozu finančně náročná (odpadá pravidelná údržba a provozní náklady). Je tedy navržena tříramenná okružní křižovatka, rameno Velké Valy – průjezd okolo nemocnice je jako ve stávajícím stavu zaslepeno. V územním plánu je sice navrženo opětovné zprovoznění ulice Velké Valy v úseku Boleslavská ↔ Tyršova. Je to ovšem za předpokladu vymístění nemocnice, což je dle našeho názoru nereálné. Nicméně tato propojka je zapracována do modelu dopravy a následně je provedeno kapacitní posouzení navržené okružní křižovatky jako čtyřramenné. Rovněž je pro výhledové období provedeno kapacitní posouzení křižovatky i ve stavu, kdy nebude naplněn územní plán – nebudou zprovozněny další odlehčovací komunikace, které odvedou dopravu z centra. Okružní křižovatka je navržena o vnějším průměru 22 m. Větší rozměr křižovatky je možný pouze po podrobnějším prověření prostorových možností. Navržené prostorové řešení křižovatky je vyhovující z hlediska průjezdu návěsových souprav a autobusů – prověřeno obalovými křivkami. Jelikož je podíl nákladní dopravy poměrně malý (viz. průzkum), je křižovatka koncipována převážně pro osobní vozidla. Průjezd nákladního vozidla a autobusu je zajištěn částečně pojížděným středním prstencem. Přejech pro chodce je navržen pouze přes rameno Velké Valy od Poděbrad – shodně jako ve stávajícím stavu. Přejech je rozdělen středním ostrůvkem tak, aby jeho délka vyhovovala normovým požadavkům. Na rameni Boleslavská od Zbožské je mimo okružní křižovatku dopravním značením vyznačeno levé odbočení do areálu nemocnice – shodně jako ve stávajícím stavu. Chodníky jsou zachovány jako ve stávajícím stavu. Pro cyklistickou dopravu nejsou navrženy cyklistické pruhy, cyklisté budou vedeni v jízdním pruhu společně s vozidly. Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 1.2..



V následujících tabulkách je provedeno kapacitní posouzení navrženého okružní křižovatky, a to ve dvou variantách intenzit dopravy. Obě varianty jsou vypočteny pro návrhové období roku 2040, což je časový horizont cca 30 od stávajícího stavu – normový požadavek. První varianta je vypočtena za předpokladu, že je naplněn územní plán města jak z hlediska rozvoje území, tak z hlediska komunikační sítě. Druhá varianta výpočtu představuje situaci, kdy město se bude zastavovat dle územního plánu, ale nebude budována komunikační infrastruktura. Jedná se o tzv. krizovou variantu, neboť celkové nedobudování komunikační infrastruktury bude příčinou navýšení dopravy na Kamenném mostě a náměstí Přemyslovců.

Tabulka 21 – kapacitní posouzení okružní křižovatky v roce 2040, rozvoj komunikací dle ÚP

Název křižovatky: Boleslavská třída x Velké Valy												
Posuzovaný stav: 2040 - aktivní varianta												
Typ okružní křižovatky: miniokružní							Vnější průměr [m]: 22					
Papřsek - název komunikace	Intenzita dopravy na			Kapacita vjezdu $C_i$	Rezerva kapacity vjezdu		Fronta $N_{95\%}$	Počet zast.	Zdržení $t_w$	ÚKD vjezdu	Kapacita výjezdu	
	vjezdu	výjezdu	okruhu		Rez						$C_e$	vyhovuje
	pvoz/h	pvoz/h	pvoz/h		pvoz/h	%						
<b>Boleslavská třída od Zbožské</b>	784	850	226	953	169	18	73	702	20	C	1139	Ano
<b>Velké Valy od Poděbradské</b>	451	452	625	619	168	27	44	409	21	C	1200	Ano
<b>Boleslavská třída od náměstí Přemyslovců</b>	769	727	308	881	112	13	96	710	29	C	1200	Ano
<b>Velké Valy od Tyršovi</b>	89	64	946	379	290	77	5	70	12	B	1200	Ano

Zdržení celkem 13,14 h; 23,3 s/pvoz

Počet zastavení celkem 1891 voz/h; 93 % voz

Závěr: Stanovená úroveň kvality dopravy okružní křižovatky C – Ojedinělé krátké fronty

Okružní křižovatka pro rok 2040 kapacitně vyhoví za předpokladu, že budou vybudovány nové objízdne komunikace centrální části města

Tabulka 22 – kapacitní posouzení okružní křižovatky v roce 2040, stávající stav komunikací

Název křižovatky: Boleslavská třída x Velké Valy												
Posuzovaný stav: 2040 - nulová varianta												
Typ okružní křižovatky: miniokružní <span style="float: right;">Vnější průměr [m]: 22</span>												
Papřsek - název komunikace	Intenzita dopravy na			Kapacita vjezdu $C_i$	Rezerva kapacity vjezdu		Fronta $N_{95\%}$	Počet zast.	Zdržení $t_w$	ÚKD vjezdu	Kapacita výjezdu	
	vjezdu	výjezdu	okruhu		Rez						$C_e$	vyhovuje
	$I_j$	$I_e$	$I_k$		pvoz/h	pvoz/h					%	m
<b>Boleslavská třída od Zbožské</b>	986	1114	383	817	-169	-21	596	932	>120	F	1139	Ne
<b>Velké Valy od Poděbradské</b>	633	627	864	438	-195	-44	637	622	>120	F	1200	Ano
<b>Boleslavská třída od náměstí Přemyslovců</b>	1142	1045	349	846	-296	-35	953	1087	>120	F	1200	Ano

**Zdržení celkem 88,03 h; 120 s/pvoz**
**Počet zastavení celkem 2641 voz/h; 100 % voz**
**Závěr: Stanovená úroveň kvality dopravy okružní křižovatky F – Překročená kapacita**

Navržená okružní křižovatka **kapacitně nevyhoví** v dopravních špičkách běžného pracovního dne roku 2040. Nutno dodat, že výpočet je proveden za předpokladu, že budou zcela naplněny všechny rozvojové plochy územního plánu a že nebude vybudována obchvatová komunikace na západním okraji města, včetně mostu přes Labe. Je otázkou, jak tento scénář bude reálně naplněn.

Závěrem k návrhu okružní křižovatky – přestože posledně provedený kapacitní posudek je s negativním výsledkem, doporučujeme její realizaci. **Stávající styková křižovatka je kapacitně nevyhovující již ve stávajícím stavu a problém je nutno řešit buď okružní, nebo světelně řízenou křižovatkou co nejdříve. Jako efektivnější byla zvolena varianta okružní křižovatka, neboť její stavební a provozní náklady budou nižší než za světelnou signalizaci.** V případě, že kapacita okružní křižovatky bude po cca 20 letech nevyhovující, bude nutná rekonstrukce na světelně řízenou křižovatkou. Tento stav může nastat, ale taky nemusí.

### 9.2.5 Křižovatka Boleslavská (I/38) x Zbožská (III/3318)

Tato křižovatka, která je na hranici kapacity v současném stavu, je v návrhové části generelu nakreslena jako křižovatka okružní, která má vyšší kapacitu než křižovatka neřízená styková. Okružní křižovatka je navržena o vnějším poloměru 22 m, což je do městského prostředí dostačující, zejména když prostorem křižovatky není vedena intenzivní nákladní doprava. I přes tyto rozměry je prověřeno, že křižovatkou projede nákladní souprava a městský autobus. Oba druhy těchto rozměrnějších vozidel budou využívat střední přejízdny ostrůvek. Nebudou ho využívat osobní vozidla, což je z hlediska trajektorie jízdy v pořádku. Návrh okružní křižovatky

využívá maximálně plochu stávající křižovatky. V dalším stupni dokumentace bude křižovatka navržena na podrobné geodetické zaměření, což může mít vliv na drobné korekce v rozměrech. Okružní křižovatka zachovává stávající pěší vazby s tím, že délky přechodů jsou přizpůsobeny novým normovým požadavkům. Přechod přes rameno Zbožská je nakolmem k ose vozovky a zkrácen. Je mírně oddálen od křižovatky. Naopak na rameni Boleslavská od nadjezdu je přechod přiblížen významně ke křižovatce – stává se její součástí, což je z hlediska bezpečnosti provozu výhodnější řešení. V dalším stupni dokumentace doporučujeme pojmout řešení celého prostoru i z dalších hledisek, než jenom z hlediska dopravního. Prostory mezi zástavbou a vozovkami lze upravit např. sadovou úpravou. Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.3.

Tabulka 23 – kapacitní posouzení okružní křižovatky v roce 2040, rozvoj komunikací dle ÚP

Název křižovatky: Boleslavská třída x Zbožská												
Posuzovaný stav: 2040 - aktivní varianta												
Typ okružní křižovatky: miniokružní										Vnější průměr [m]: 22		
Paprsek - název komunikace	Intenzita dopravy na			Kapacita vjezdu $C_i$	Rezerva kapacity vjezdu Rez		Fronta $N_{95\%}$	Počet zast.	Zdržení $t_w$	ÚKD vjezdu	Kapacita výjezdu	
	vjezdu	výjezdu	okruhu								$C_e$	vyhovuje
	$I_i$	$I_e$	$I_k$		pvoz/h	pvoz/h					%	m
<b>Boleslavská třída od ul. Bedřicha Smetany</b>	817	810	300	888	71	8	129	765	41	D	1139	Ano
<b>Boleslavská třída od ul. Velké Valy</b>	835	769	275	910	75	8	128	784	39	D	1286	Ano
<b>Zbožská</b>	529	602	515	707	178	25	49	478	20	B	1200	Ano

**Zdržení celkem 20,53 h; 35 s/pvoz**

**Počet zastavení celkem 2027 voz/h; 96 % voz**

**Závěr: Stanovená úroveň kvality dopravy okružní křižovatky D – Stabilní stav s vysokými ztrátami**

Okružní křižovatka pro rok 2040 kapacitně vyhoví za předpokladu, že budou vybudovány nové objízdné komunikace centrální části města.

Tabulka 24 – kapacitní posouzení okružní křižovatky v roce 2040, stávající stav komunikací

Název křižovatky: Boleslavská třída x Zbožská												
Posuzovaný stav: 2040 - nulová varianta												
Typ okružní křižovatky: miniokružní							Vnější průměr [m]: 22					
Papřsek - název komunikace	Intenzita dopravy na			Kapacita vjezdu $C_i$	Rezerva kapacity vjezdu		Fronta $N_{95\%}$	Počet zast.	Zdržení $t_w$	ÚKD vjezdu	Kapacita výjezdu	
	vjezdu	výjezdu	okruhu		Rez						$C_e$	vyhovuje
	$I_i$	$I_e$	$I_k$		pvoz/h	pvoz/h					%	m
<b>Boleslavská třída od ul. Bedřicha Smetany</b>	974	1015	450	761	-213	-28	713	906	>120	F	1139	Ano
<b>Boleslavská třída od ul. Velké Valy</b>	1073	963	392	809	-264	-33	858	1019	>120	F	1286	Ano
<b>Zbožská</b>	732	801	623	621	-111	-18	426	698	>120	F	1139	Ano

Zdržení celkem 87,43 h; 120 s/pvoz

Počet zastavení celkem 2623 voz/h; 100 % voz

Závěr: Stanovená úroveň kvality dopravy okružní křižovatky F – Překročená kapacita

Navržená okružní křižovatka **kapacitně nevyhoví** v dopravních špičkách běžného pracovního dne roku 2040. Nutno dodat, že výpočet je proveden za předpokladu, že budou zcela naplněny všechny rozvojové plochy územního plánu a že nebude vybudována obchvatová komunikace na západním okraji města, včetně mostu přes Labe. Je otázkou, jak tento scénář bude reálně naplněn. Vyhodnocení návrhu a dopravních důsledků je shodné jako u předchozí křižovatky Boleslavská x Velké Valy. I v tomto případě je naším **doporučením okružní křižovatku vybudovat**.

### 9.2.6 Křižovatka Kolínská (I/38) x Tyršova x Soudní

Návrh okružní křižovatky na jižním vjezdu do náměstí Přemyslovců má hlavní cíl, kterým je zjednodušení stávající poměrně rozlehlé křižovatky, kde jsou problematické rozhledové poměry. Poloha okružní křižovatky respektuje stávající zástavbu a zasahuje částečně do parkovacích ploch na západní části náměstí. Vnější průměr okružní křižovatky je navržen 25 m, střední ostrůvek je navržen částečně pojížděný. Jednosměrné provozy v ulicích Soudní a Palackého třída jsou i v tomto řešení zachovány. Světelná signalizace přechodu bude zrušena. Přechody pro chodce jsou navrženy přes ramena Kolínská a Tyršova, jako ve stávajícím stavu. Přístupové chodníky k přechodům jsou jako ve stávajícím stavu řešeny průchody přilehlými objekty. Příjezd na západní parkoviště bude řešen nově z ulice Boleslavská.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.9..

### 9.2.7 Křižovatka Zbožská (III/3318) x Purkyňova a ulice Purkyňova

Jak již bylo uvedeno v popisu stávajícího stavu je křižovatka nevyhovující z hlediska rozhledových poměrů a ulice Purkyňova je zatížena nákladní tranzitní dopravou, která je vedena mezi obytnými objekty. Jelikož ochránění zástavby je nemožné, zajištění rozhledů v křižovatce by znamenalo značné demolice, je tedy navržena poslední možnost, a to odvedení dopravy z této ulice. Je navrženo převedení dopravy do ulice Máchova, která je uvažována jako částečná rekonstrukce a novostavba. Nová komunikace bude využívat v úseku Tyršova ↔ Otakara Theera stávající upravené vozovky, které jsou dostatečně vzdáleny od zástavby. Úsek komunikace mezi ulicemi Otakara Theera a ulicí Zbožskou je navržen zcela nově po stávající ploše nádraží. Nová komunikace je vedena mimo zástavbu. Napojení na ulici Zbožská je navrženo tak, aby vozidla čekající na přejezd neblokovala vozidla jedoucí do nové ulice Máchova. Ke zprovoznění této komunikace bude příslušně upraveno i orientační dopravní značení.

Po této úpravě bude ulice Purkyňova zklidněna, může být i zjednosměrněna.

### 9.2.8 Křižovatka silnic II/330 x II/331 ve východní části území

Na východ od zastavěného území v prostoru Babína je z hlediska bezpečnosti nevyhovující styková křižovatka silnic II. tříd, která v podstatě představuje tři samostatné stykové křižovatky. Dle územního plánu zde má být jako čtvrté rameno zakončen „jižní obchvat města“, který propojí tuto křižovatku s příjezdem od Sadské. I kdyby nebylo toto propojení realizováno, je navržena přestavba křižovatky na křižovatku okružní (nahrazení tří křižovatek jednou křižovatkou). Tato rekonstrukce není vyvolána nedostatkem kapacity křižovatky, ale je to reakce na nevhodný tvar křižovatky a výskyt dopravních nehod. Nová okružní křižovatka je navržena s vnějším průměrem 40 m a je navržena rovnou jako čtyřramenná (rezerva dle ÚP). Na okružním pásu je navržen jeden jízdní pruh. Při návrhu okružní křižovatky bude nutné se věnovat výškovému návrhu, neboť silnice II/330 na příjezdu od obchvatu I/38 je na vjezdu do křižovatky výrazně vyšší než silnice II/331. Tento problém je ovšem technicky řešitelný. Plochy stávajících vozovek budou revitalizovány. Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.8.

### 9.2.9 Rychlost vozidel na nadjezdu silnice I/38 nad železnicí

Bývalý průtah silnice I/38 je přes prostor vlakového nádraží a ulici Nádražní veden po nadjezdu, kde je poměrně široká vozovka. Přestože řidiči jedoucí od Mladé Boleslavi jedou už cca 1,7 km v uzavřené obci, na sjezdu z mostu směrem do křižovatky s ulicí F. Schulze na to opět rádi zapomínají. Z tohoto důvodu přistoupilo město Nymburk k instalaci měření rychlosti na tomto úseku. Jedná se o orientační měření, které není při překročení pokutovatelné a povolená rychlost je tedy často překračována. Z tohoto důvodu jsou navrženy úpravy vozovky. Prvním prvkem je navržení jízdních pruhů pro cyklisty po stranách u chodníků. Jízdní pruhy budou zúženy na 3,6 m, což je stále ještě dostatečně široké. Pro další zpomalení dopravy na vjezdu do zastavěné části města je na první křižovatce s ulicí F. Schulze navržena okružní křižovatka. Její návrh vychází víceméně z hlediska zpomalení dopravy. Dle provedeného průzkumu dochází v dopravní špičce ke vzniku kolon v této křižovatce, které nejsou kapacitním problémem, ale jsou bezpečnostním

problémem. Řidiči jedoucí od centra města a odbočující vlevo do ulice F. Schulze často špatně odhadují rychlost vozidel jedoucích z nadjezdu a vyčkávají někdy i zbytečně dlouho. Pokud je těchto vozidel více, nelze je ve směru od centra objet (není zde samostatný pruh pro odbočení vlevo), což je začátek vznik kolon.

Návrh okružní křižovatky Boleslavská x F. Schulze x V Kolonii je proveden ve stávající ploše křižovatky bez záboru okolních ploch. Rozměry křižovatky jsou shodné jako u ostatních nově navržených křižovatek na průtahu silnice I/38 – vnější průměr je 22 m. Střední ostrůvek bude zejména na příjezdu od nadjezdu zvýrazněn svislým dopravním značením, aby řidiči okružní křižovátku zaregistrovali dříve, než ji projedou přímo přes ostrůvek. Jelikož ulice V Kolonii a F. Schulze jsou hlavní příjezdové komunikace k železniční stanici Nymburk – Hlavní nádraží, je zde poměrně silný provoz autobusů. Křižovatka tento provoz umožňuje bez větších problémů – prověřeno obalovými křivkami. Přes ramena Boleslavská od centra, F. Schulze a V Kolonii jsou navrženy přechody se středním dělicím ostrůvkem. Tyto přechody jsou mírně odsazeny od stávající křižovatky, než ve stávajícím stavu. Je to dáno mírným zvětšením plochy křižovatky. Provoz cyklistů v samostatných pruzích přes nadjezd bude končit/začínat na hranici křižovatky. Cyklistické pruhy nejsou jako u ostatních křižovatek vedeny v okružním pásu – cyklista využívá jízdní pruh pro vozidla.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.5..

### **9.2.10 Křižovatka Okružní x Lipová x Drahelická (II/331) x Tyršova (II/331)**

Navržená okružní křižovatka neřeší kapacitní problém současného stavu, ale je navržena z hlediska zvýšení bezpečnosti křižovatky. Do budoucna je dle územního plánu v těsné blízkosti této křižovatky z ulice Drahelická odpojována nová komunikace na nový most přes řeku Labe. Křižovatka tedy bude ležet na významné objízdě trase centrální části města. Do té doby bude okružní křižovatka řešit zvýšení bezpečnosti dopravy. V rámci okružní křižovatky jsou řešeny i přechody pro chodce, které v současném stavu v prostoru křižovatky chybí.

Okružní křižovatka je navržena jako čtyřramenná, všechna ramena jsou navržena pro obousměrný provoz. A to i ulice Lipová, která je dále jednosměrná. Krátkým obousměrným úsekem je zajištěn výjezd od objektu, který se nachází na rohu ulic Lipová a Okružní a je dopravně napojen pouze do ulice Lipová. Okružní křižovatka je opět navržena s vnějším průměrem 22 m, průjezdnost nákladních vozidel a autobusů je opět prověřena obalovými křivkami. Přechody pro chodce jsou navrženy na všech křižovatkových ramenech. Jediný přechod v těsné blízkosti křižovatky je v ulici Okružní. Přechody přes ostatní ramena jsou umístěny v trase stávajících pěších tras, které nejsou v rámci rekonstrukce křižovatky měněny. Kromě přechodu přes ulici Lipová jsou všechny zbylé přechody dělené se středním ostrůvkem.

Na vjezdu ulice Tyršova je v těsné blízkosti mostní objekt přes vodní tok, který je v době zpracování tohoto dokumentu (2. 2012) před komplexní rekonstrukcí. Nově navržené řešení pomocí okružní křižovatky nevyžaduje úpravy stávajícího mostku, tak že pokud rekonstrukce bude provedena ve stávajících rozměrech, nebude nutné při výstavbě okružní křižovatky znovu upravovat konstrukci mostku.

Cyklistické pruhy vedené po ulicích Drahelická a Tyršova jsou ukončeny před vjezdem do okružní křižovatky a cyklisté jsou v okružní křižovatce vedeni v jízdním pruhu pro vozidla.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.1.

### **9.2.11 Křižovatka V Kolonii x Palackého třída x Dr. Antonína Dvořáka**

Jak již bylo uvedeno, jedná se o křižovatku, která je příčinou dopravních nehod z důvodu nepřehlednosti. Hlavní směr je zde vyznačen dopravním značením V Kolonii ↔ Palackého třída od centra. Křižovatka leží na příjezdu k železniční stanici Nymburk – Hlavní nádraží. Křižovatka je poměrně rozlehlá a na vjezdech parkují vozidla, která omezují rozhledové poměry.

Je navržena přestavba na okružní křižovatku, která jasně vymezuje jízdní dráhy v prostoru křižovatky a zjednodušuje pohyb v křižovatce. Všechny komunikace jsou řešeny jako obousměrné s výjimkou vjezdu ulice Dr. Antonína Dvořáka, z které je povolen vjezd do křižovatky. Jednosměrný provoz je v souladu návrhem jednosměrného provozu v celé oblasti. Obousměrné zapojení této ulice navíc není možné z prostorových důvodů – sevřenost vjezdu zástavbou.

Okružní křižovatka je navržena o vnějším průměru 22 m, průjezd byl opět prověřen obalovými křivkami nákladních vozidel a autobusů. Chodníky jsou zachovány jako ve stávajícím stavu. Přejechy pro chodce jsou navrženy přes všechna křižovatková ramena a kromě jednosměrného vjezdu ulice Dr. Antonína Dvořáka jsou rozděleny středním ostrůvkem. Přejechy jsou oproti stávajícímu stavu mírně odsazeny od křižovatky z důvodu zvětšení plochy křižovatky. Na vjezdech do křižovatky jsou stávající komunikace stavební úpravou zúženy tak, aby nebylo v rozhledových trojúhelnících možno parkovat. V této křižovatce silná cyklistická doprava je vedena v jízdních pruzích.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.4.

### **9.2.12 Křižovatka Poděbradská (II/330) x U Cukrovaru**

V prostoru stávající křižovatky je navržena nová okružní křižovatka, která jasně definuje jízdní stopy vozidel a zjednodušuje rozhledové poměry v prostoru křižovatky. Návrh křižovatky tedy vychází z nutnosti kanalizování křižovatky, není navržena z kapacitních důvodů. Vnější průměr okružní křižovatky je navržen 22 m. Průjezd křižovatkou je opět prověřen obalovými křivkami nákladních vozidel a autobusů. Na této komunikaci není vyloučen provoz návěsových souprav, což má vliv na návrh tvarů křižovatky. Střední ostrůvek je tedy navržen částečně pojížděný – přejezd zadních náprav rozměrných vozidel. Stávající přechody pro chodce nejsou v prostoru křižovatky vyznačeny. Nově jsou přechody pro chodce navrženy přes obě ramena ulice U Cukrovaru a na ulici Poděbradská na příjezdu od centra města. Oba přechody v ulici U Cukrovaru jsou z prostorových důvodů navrženy bez středního dělicího ostrůvku. Přechod přes ulici Poděbradskou má navržen střední ostrůvek. Cyklisté jako na všech ostatních křižovatkách jsou vedeni v jízdních pruzích vozidel.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.6.

### 9.2.13 Křižovatka Poděbradská (II/330) x Maršála Koněva

Návrh okružní křižovatky usměrňuje průjezd křižovatkou a zjednodušuje dopravní situaci. Prostor křižovatky není obestavěn zástavbou a z tohoto důvodu je navržen vnější průměr okružní křižovatky 30 m. V prostoru křižovatky nejsou navrženy přechody pro chodce, neboť zde nejsou ve stávajícím stavu chodníky. Cyklisté jsou opět vedeni v jízdnicích pružích pro vozidla.

Situační řešení je uvedeno v grafické příloze 5.7.

### 9.2.14 Vodorovné dopravní značení na páteřních komunikacích

V rámci generelu dopravy je proveden návrh vodorovného dopravního značení na páteřních komunikacích.

Jedná se o průtah silnice I/38, kde návrh je proveden od okružní křižovatky se silnicí II/330 Pražská (u prodejny Lidl) až za nadjezd přes železniční trať (Boleslavská). Do celkového řešení jsou rovněž zahrnuty nově navrhované okružní křižovatky (Velké Valy, Zbožská a V Kolonii).

Dále je řešen průtah silnice II/331, a to od supermarketu v Drahelicích a dále směrem do centra na náměstí Přemyslovců (ulice Drahelická, Tyršova). Do návrhu dopravního značení je rovněž zapracována okružní křižovatka s ulicí Okružní.

Posledním řešeným úsekem je silnice II/330 v úseku od křižovatky Boleslavská x Velké Valy až do křižovatky s ulicí Maršála Koněva. Návrh dopravního značení zohledňuje navržené okružní křižovatky s ulicemi U Cukrovaru a Maršála Koněva.

Při návrhu vodorovného dopravního značení jsou zohledněny šířkové parametry komunikací a snaha o zajištění pruhů pro cyklistickou dopravu. Dále jsou zohledněny stávající přechody pro chodce, které jsou často délek neodpovídajících normě ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací. Rovněž jsou zohledněny polohy autobusových zastávek. Stávající parkovací pruhy podél komunikací jsou navrženy pouze tam, kde jsou stávající, nebo tam, kde to umožňují ustanovení výše uvedené normy. Rovněž nejsou navrženy cyklistické ani parkovací pruhy na úkor stávajících chodníků – není navržena změna polohy stávajících obrubníků. Vyjímkou jsou nově řešené vybrané křižovatky. Úseky, kde prostorové uspořádání komunikací neumožňuje nový návrh odlišný od stávajícího stavu, je pouze provedena obnova stávajícího značení. Jedná se zejména o oblast v centru města, kde uliční prostor je sevřen zástavbou.

Při návrhu parkovacích pruhů v blízkosti přechodů a křižovatek jsme vycházeli z ustanovení výše uvedené normy, která vymezuje rozhledové vzdálenosti u přechodů. Začátky a konce parkovacích pruhů v blízkosti přechodů vychází ze změny Z1 normy ČSN 73 6110, kde tabulka 17 a obrázek 54 b, jasně stanoví prostory mezi přechodem pro chodce a možností navrhnout parkovací zálivy. Aby byl zachován rozhled pro chodce a pro řidiče, je při rychlosti 50 km/h na příjezdu k přechodu nutné vynechat pruh bez odstavu délky 20 m po pravé straně vozovky a 15 m na protilehlé straně vozovky. Tyto poměrně striktní požadavky na vzdálenosti výrazně omezují počty parkovacích na ulicích. Přidáme – li k těmto požadavkům nájezdové a výjezdové klíny ze



zastávek hromadné dopravy, je např. na ulici Tyršova výrazný úbytek parkovacích míst v oblasti, kde občané chtějí parkovací stání navyšovat.

Problematické délky přechodů pro chodce jsou řešeny pouze vodorovným dopravním značením – vymezení plochy na vozovce. Jako provizorní vyznačení zkrácení přechodů je možná instalace City Bloků, aby chodci byli chráněni při vstupu na vozovku. Až budou zadány projektové dokumentace na rekonstrukci jednotlivých nevyhovujících přechodů, bude nutné zahrnout do úprav změny polohy obrubníků.

Situační řešení je uvedeno v grafických přílohách 4.1.-4.7.

Pro sídlištní komunikace, kde je předpokládána rychlost jízdy 30 km/h, klesají vzdálenosti na 10 m a 5 m, což umožňuje v souladu s normou umístit na sídlištní komunikace více parkovacích míst.

### **9.2.15 Malé Valy – úsek Boleslavská – Tyršova**

Tato komunikace vyznačená dopravním značením jako obytná ulice je jednosměrně průjezdná ve směru Boleslavská → Tyršova. Dle místních obyvatel si touto ulicí řidiči často zkracují cestu a jejich rychlost jízdy je vyšší než povolených 20 km/h. Navrhujeme tedy změnit směr jízdy, ulice bude průjezdná ve směru Tyršova → Boleslavská.

### **9.2.16 Ulice Letců R.A.F. v sídlišti Drahelice**

Tato významná sídlištní komunikace je navržena na celkovou rekonstrukci, které musí zohlednit poměrně silné pěší vazby sídliště – škola, dostatečný počet parkovacích míst po celé délce komunikace a zajištění prostoru před školou, kde je nutné zajistit krátkodobé stání vozidel v období začátku a konce vyučování. Součástí rekonstrukce musí být i vyřešení dopravního napojení na ulici Okružní a ulici Zbožská, včetně vyřešení prostoru před restaurací Skleník.

### **9.2.17 Dopravní obsluha Sladovny na ulici Pražská**

V této kapitole jsou řešeny dvě dopravní závady. První dopravní závadou je na příjezdu od Sadské nečitelnost světelné signalizace vlečky, která je předsazena světelné signalizaci železničního přejezdu trati č. 060, který je vybaven závorami. Navrhujeme její zvýraznění – dopravní značku A 32a na příjezdu od Sadské podložit fluorescenčním pozadím, což zvýší její viditelnost. Druhou dopravní závadou je příjezd nákladních vozidel od centra města do areálu Sladovny. Nákladní vozidla jedoucí do areálu musí zastavit u vjezdové brány, která je od komunikace odsazena cca 18 m, což je zhruba délka jedné nákladní soupravy. Pokud dojde k souběhu dvou souprav, čeká druhé vozidlo v komunikaci a nejlépe v blízkosti železničního přejezdu. Dochází tedy ke kolizním situacím. Řešením je posun brány více do závodu, nebo vytvoření odstavné plochy mimo komunikaci, či vybudovat vjezd na jiném vhodnějším místě. Jelikož se ovšem jedná o soukromý subjekt, má městský úřad omezené prostředky jak takovéto úpravy vyžadovat.

### 9.2.18 Jednosměrný provoz

Jednosměrný provoz je navržen zejména z důvodu navýšení kapacity parkovacích míst. Jedná se v zásadě o dvě lokality a to prostor v železniční stanici Nymburk – Hlavní nádraží a sídliště Drahelice a Jankovice. V obou těchto lokalitách je nedostatek parkovacích míst, který je řešen v rámci územního plánu vymezením ploch pro výstavbu garáží či parkovišť mimo stávající komunikace.

Jelikož prostorové možnosti jsou zejména v přednádražím prostoru (ohraničení komunikacemi Poděbradská, Velké Valy, Bobnická, plochou železniční stanice Hlavní nádraží a Boleslavskou třídou) poměrně omezené, tak je možno návrhem jednosměrných komunikací navýšit počet parkovacích míst poměrně za nevysoké finanční náklady na stávající komunikační síti. Je navržen systém jednosměrných komunikací, které doplňují existující systém. Druhým efektem tohoto zjednosměrnění obslužných komunikací nižšího řádu je omezení průjezdnosti oblastí. Doprava pro tuto oblast tranzitní bude vedena po hlavních městských komunikacích, neboť průjezd jednosměrnými komunikacemi bude značně časově náročný. Do systému jednosměrek nejsou kromě hlavních průjezdných komunikací zahrnuty místní komunikace V Kolonii, Palackého třída, Nádražní a Maršála Koněva, po kterých je vedena autobusová doprava, nebo jsou určeny pro příjezd k železniční stanici Hlavní nádraží.

Další jednosměrnou oblastí je oblast mezi Boleslavskou třídou a železniční tratí č. 060, kde jednosměrné komunikace mají zamezit nežádoucím průjezdům. Jedná se opět o doplnění stávajícího stavu.

Specifickým problémem zjednosměrnění komunikací je cyklistická doprava, kde je nutné zvážit, kolik a jaké jednosměrné komunikace budou s obousměrným provozem cyklistů. Toto rozhodnutí má poměrně výrazný vliv na kapacitu parkování a na řešení uličního prostoru. Podrobnější informace jsou uvedeny v kapitolách 11.2.2.(doprava v klidu) a 12.2.2.2. (cyklistická doprava).

Systém jednosměrných komunikací je rovněž doplněn v centrální části města, kde je snaha zbytnou dopravu zcela kanalizovat na hlavní průjezdné komunikace a umožnit pouze příjezdy k nemovitostem.

Návrh jednosměrných komunikací v prostoru sídlišť Drahelice a Jankovice je motivován pouze snahou navýšení počtu parkovacích míst na stávajících komunikacích. V současném stavu je zde řada komunikací, které dopravním značením jsou obousměrné, prakticky je mezi parkujícími vozidly pouze jeden jízdní pruh využíváný pro oba směry. Návrh jednosměrných komunikací tedy legalizuje stávající stav dopravního režimu a omezuje vznik kolizních situací.

Návrh jednosměrného provozu je zobrazen v grafické příloze 3. Grafické příklady možného uspořádání uličního profilu jsou zobrazeny v kapitole 12.2.2., kde je popsán návrh šířkového uspořádání ve vazbě na cyklistickou dopravu.

## 10 HROMADNÁ DOPRAVA

### 10.1 STAV

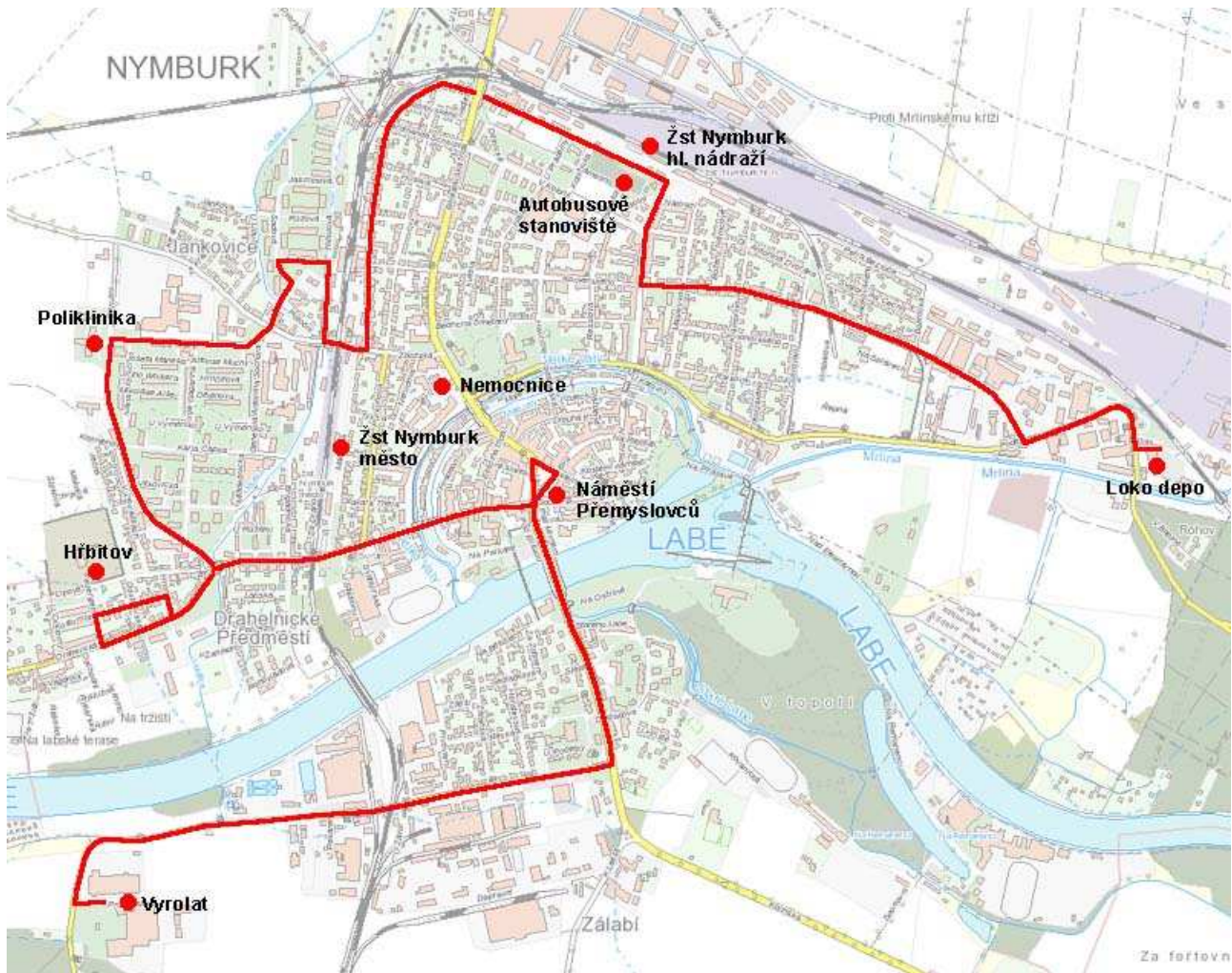
Město Nymburk má v současném stavu zavedenu 1 linku městské hromadné dopravy číslo 270985. Dále je dopravní obslužnost na území města zajištěna meziměstskými linkami hromadné dopravy, které mají na území města zastávky a částečně nahrazují městskou dopravu. Zastávky jsou po městě rozmístěny u významných zdrojů a cílů cest obyvatel a návštěvníků města. Ve výkresové části dokumentace je proveden zákres všech zastávek autobusové dopravy (příloha 2) a zároveň jsou znázorněny docházkové vzdálenosti k těmto zastávkám v době 5 minut chůze. Zákres jednotlivých sochor do mapového podkladu města zobrazuje, je až na výjimky je celé město obslouženo zastávkami autobusové dopravy. Není tedy nutné upravovat polohu stávajících zastávek z důvodu zkvalitnění dopravní obslužnosti.

Mezi oblasti mimo docházkovou vzdálenost lze zařadit část průmyslových objektů u ulice Pražská (docházková vzdálenost přesahující málo přes 5 minut), část sídliště Jankovice (docházková vzdálenost do 7 minut – zastávku nelze z prostorových důvodů umístit do centra zastavby sídliště). Hromadnou autobusovou dopravou není obsloužena nová výstavba na západním okraji města (severně od Drahelic), kde nejbližší zastávky jsou na ulici Drahelická. Zajištění dopravní obsluhy hromadnou dopravou této oblasti není v současném stavu možné ani ekonomicky výhodné.

Dále jsou mimo docházkovou vzdálenost na hromadnou autobusovou dopravu sportovní areály na východě města u Labe.

Na základě zákresu pokrytí města docházkovou vzdáleností nelze vyvozovat závěr, že městská doprava je plně využívána, když má cca 90% pokrytí celého území. Nutno dodat, že část zastávek je městskou linkou obsluhována pouze několika málo spoji, a to převážně v ranních hodinách. Jak potvrdila anketa mezi občany a podklady od provozovatele, není hromadná doprava mimo ranní dopravní špičku příliš využívána cestujícími. Je to dáno i tím, že spoje městské dopravy nejsou provozovány v podvečerních hodinách, kdy se lidé vrací vlakem z práce. Další anomálie ve využívání spojů hromadné dopravy oproti jiným městům je vliv počasí a sezónnost. Místními obyvateli je preferována jízda na kole a to hlavně z důvodu polohy v polabské nížině. Pokud se zhorší počasí, část cyklistů využije hromadnou dopravu. Linky městské hromadné dopravy jsou provozovány pouze v pracovní dny, o víkendech a dnech pracovního volna nejede žádný spoj, kromě několika meziměstských spojů.

Obrázek 10 – Linkové vedení městské hromadné dopravy (plný rozsah)



Tabulka 25 - počet vydaných MHD jízdének

Spoj	270985 Datum 2011																	Podzimní prázdniny					Celkem	Průměr
	3.10.	4.10.	5.10.	6.10.	7.10.	10.10.	11.10.	12.10.	13.10.	14.10.	17.10.	18.10.	19.10.	20.10.	21.10.	24.10.	25.10.	26.10.	27.10.	31.10.				
1	9	8	8	5	4	9	4	5	6	10	6	6	10	11	7	7	6	5	6	7	139	7		
2	6	7	7	9	9	5	7	10	8	7	6	5	10	8	5	5	6	9	8	8	145	7		
3	8	7	2	4	4	5	8	4	7	8	10	8	4	12	8	6	8	1	4	7	125	6		
4	17	17	17	16	16	18	17	15	19	17	16	22	16	13	13	18	18		2	18	305	15		
5	38	17	16	18	14	17	12	16	11	16	12	16	16	17	22	17	17	5	8	11	316	15		
6	4	6	6	6	6	6	14	11	5	3	7	8	10	5	5	4	10	8	16	6	146	7		
7	3	2	3	4	2	4	7	6	3	3	5	9	11	5	5	2	7	6	6	6	99	5		
8	4	2	5	6	10	5	6	14	5	7	8	10	11	5	9	7	4	6	3	8	135	7		
9	3		1	4	3	1	3	5	3	5	4	2	6	1	7	2	3	3	5		61	4		
10	4	1	1	2		4	1	2	3	1	6		6	1	4	3	3	3	5	2	52	3		
11	5	3	2	4	7	4	3	5	7	1	1	6	5	5	4	3		1	4	5	75	4		
12	4	3		1		5	4	5	3		8	7	6	5	7	3	2		4	3	70	5		
13	2	2	4	4	3	1	1	1	4	2	6	5	7	5	4	6		4	6	3	70	4		
14	2	2	1	1	1	7	4	4	2	4	1	6	5	3	7	4	5	4	4	5	72	4		
15	4		1	5	6	4	5	3	1	5	4	6	5	2	7	2	5	1	4	7	77	5		
16	2	7	13	8	10	3	8	8	4	6	8	12	8	8	7	10	6	10	8	9	155	8		
17		1	1	2	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1			5	2	4	3	39	3		
<b>Celkem</b>	<b>115</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>99</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>107</b>	<b>114</b>	<b>92</b>	<b>98</b>	<b>109</b>	<b>131</b>	<b>138</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>99</b>	<b>105</b>	<b>68</b>	<b>97</b>	<b>108</b>	<b>2081</b>			
<b>Průměr</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>				

pozn., v počtech nejsou zde zahrnuty děti do 6let a cestující starší 70 let, protože cestují zdarma – vypracoval Ing. Pípal, Okresní autobusová doprava Kolín.

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že nejvíc využívané jsou spoje č. 4 a 5, které vyjíždí v 7:22 h z konečných a dopravují děti do školy.

Zastávky MHD dle jízdního řádu: 1 - Vyrololat, 2 – Pražská, 3 - Zálabská, 4 - Diskont potraviny, 5 - Zálabí, PVT, 6 - Náměstí, 7 - Kulturní dům, 8 - Kino, 9 - Zimní stadion, 10 – Drahelice, hl. sil, 11- Drahelice, Přívoz, 12- Drahelice, rozc. PDZ, 13 - U Hřbitova, 14 – Drahelice, rozc. PDZ, 15 – Drahelice, přívoz, 16 – Drahelice, hl. sil, 17 – Lipová, 18 – poliklinika, 19 - Restaurace sídliště, 20 - Jankovice, Šeříková, 21 – Nákupní podnik, 22 – Jičínská, 23 - Pod nadjezdem, 24 - Autobusové stanoviště, 25 - Maršála Koněva, 26 - Albert hypermarket, 27 - Stavebniny, 28 - Lokomotivní depo.

První spoj vyjíždí 4:55 ze stanice Pražská, dále pak 5:58 h ze stanice Vyrolat, 7:22 h ze stanice Zálabská, 8.34 h se stanice Náměstí, 10:30 h ze stanice Zálabí PVT, 11:26 a 12:28 ze stanice Zálabská, 14:15 h ze stanice Vyrolat a poslední v tomto směru vyjíždí ze stanice Zálabská v 14:40h. V opačné směru vyjíždí 1. spoj v 5:25 h ze stanice Lokomotivní depo dále pak ze stejné stanice v 6:44h, 8:00h, 9.54 h 11:57 h, 13:20h, 14:55h. V 10:59 jede ještě jeden spoj ze stanice Autobusového stanoviště.

Provoz městské hromadné dopravy je tedy ukončen v 15:26, kdy poslední spoj vyjíždí z Lokomotivního depa, projede skoro celou trasu (vynechá Drahelice) a je ukončen na Zálabí. Provoz MHD neobsluhuje vlakové spoje od Prahy a případně od Kolína, kterými se vrací pracující do Nymburka. Tito občané musí od nádraží domů dojít pěšky (ti ráno teoreticky mohli MHD využít), nebo mají u nádraží zaparkované kolo (nepoužívají MHD) a nebo mají u nádraží zaparkované vozidlo. Posledně jmenovaná skupina cestujících je zdrojem problémů s parkováním u železniční stanice – viz. kapitola 11 doprava v klidu.

Mezi nejvýznamnější stanice hromadné dopravy patří:

- Nymburk – autobusová stanice v blízkosti železniční stanice Nymburk - Hlavní nádraží.
- náměstí Přemyslovců - centrum města a v blízkosti se nachází velké množství škola institucí.

Přes území města Nymburk je celkem vedeno 19 autobusových meziměstských linek:

- 270011 (H11) Městec Králové – Nymburk
- 270012 (H12) Nymburk – Křinec – Rožďalovice
- 270013 (H13) Nymburk – Oskořínek – Křinec – Loučeň
- 270015 (H15) Nymburk – Oskořínek – Rožďalovice
- 270016 (H16) Nymburk – Loučeň – Seletice
- 270017 (H17) Nymburk – Loučeň
- 270018 (H18) Nymburk – Lipník – Všejanya
- 270019 (H19) Nymburk – Mladá Boleslav

- 270031 (H31) Poděbrady – Nymburk
- 270041 (H41) Nymburk – Písty – Sadská
- 270042 (H42) Nymburk – Hořátev – Písty – Sadská
- 270043 (H43) Nymburk – Pečky
- 270044 (H44) Nymburk – Milovice
- 270045 (H45) Nymburk – Kostomlaty nad Labem – Všejanya
- 270046 (H46) Nymburk – Lysá nad Labem
- 270047 (H47) Nymburk – Kamenné Zboží
- 000507 Michalovce - Košice – Prešov – Poprad – Kolín - Mladá Boleslav – Liberec
- 230740 Kolín – Mladá Boleslav – Liberec
- 270985 MHD – Vyrolat - Lokomotivní depo

Počty spojů meziměstské dopravy pro průměrný pracovní den, které jsou vedeny na území města, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 26 – počty autobusových spojů

Číslo linky	počet spojů	Společnost zajišťující spoje
270011	10	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270012	14	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270013	15	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270015	7	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270016	30	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270017	13	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270018	13	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270019	18	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270031	22	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270041	37	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270042	13	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270043	9	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270044	12	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270045	9	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270046	10	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270047	6	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
507	2	SAD Michalovce a.s.
230470	3	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.
270985	17	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.

celkem **260**

Centrální autobusové nádraží je situováno v přednádražím prostoru železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží, což je logické z hlediska přestupu na železniční dopravu. V současném stavu je pro odjezd autobusů využíváno 7 nástupních hran, které jsou umístěny šikmo k hlavní průjezdní komunikaci. Autobusy k nástupním hranám přijíždějí z prostoru parkoviště a odjíždí směrem

k nádražní budově. Dochází zde tedy k mísení individuální a hromadné dopravy, což je v dopravních špičkách zejména ranního příjezdu poměrně komplikované. Stávající řešení má dvě zásadní nevýhody. První spočívá v přístupu cestujících a možnosti vyčkávání na spoj. Mezi budovou ČD a nástupními hranami je vedena místní komunikace a pěší trasa je zajištěna dvěma přechody na první a poslední ostrůvek. Cestující nemají k dispozici ani přístřešky proti nepřízní počasí. Jako čekárnu lze omezeně využít budovu ČD s tím, že cestující přímo nevidí na autobus u nástupní hrany. Druhou velkou nevýhodou stávajícího stavu je odstav čekajících autobusů. V současném stavu jsou autobusy odstavovány na krátkých pauzách na ulici Nádražní mezi stromořadím na nezpevněné krajnici. Vozidla částečně zasahují do vozovky, rozjíždění nezpevněnou krajnici a poškozují kořenové systémy stromů ve stromořadí. Tento stav je tolerován, nicméně je dlouhodobě neudržitelný.

Další autobusové spoje jsou vypravovány z náměstí Přemyslovců, kde v jednosměrné komunikaci směr Palackého je zastávka a občas zde stojí autobus čekající na odjezd podle jízdního řádu.

## 10.2 NÁVRH

Jelikož hromadná doprava není ve městě příliš využívána z důvodu velkého podílu cyklistické dopravy, není navržena rozsáhlá reorganizace stávajícího stavu. Provedené návrhy pouze reflektují zjištěný stav v území z hlediska zařízení pro hromadnou dopravu a výsledky z dotazníkového průzkumu. Připomínky občanů se týkaly především vybavení zastávek hromadné dopravy a zajištění přepravy nízkopodlažním vozidlem. Toto není předmětem řešení generelu dopravy. Pro generel dopravy jsou jako podnětné zejména otázky dopravní obslužnosti ve večerních hodinách – návaznost na vlaky od Prahy a přestupní vazby na vlakovou dopravu.

### 10.2.1 Autobusové nádraží

Jak již bylo uvedeno u popisu stávajícího stavu, je autobusové nádraží řešeno poměrně nevhodně. Je tedy žádoucí vyřešit nové autobusové nádraží, které bude stále v přednádražím prostoru, ale bude lépe do něj zakomponováno a bude řešit stávající nedostatky. V rámci tohoto dokumentu není navrženo konkrétní řešení, neboť to je větší podrobnost než generel dopravy. Zásady pro návrh autobusového nádraží je možno shrnout do těchto bodů:

- Zjednodušení přestupu autobus ↔ vlak
- Optimalizovat počet nástupních hran tak, aby byly efektivně využity
- Separace individuální a hromadné dopravy v co největší možné míře
- Zajištění odstavu čekajících autobusů mimo přednádražní prostor

Autobusové nádraží v prostoru před nádražím splňující výše uvedené podmínky plně vyhoví potřebám linek, pro nástup a výstup cestujících z autobusů. Dále je nutno vyřešit krátkodobý odstav autobusů mimo přednádražní prostor. Při návrhu počtu odstavů je nutné prověřit počet odstavovaných autobusů, aby plocha byla dostatečně prostorově nadimenzována. Řešením je návrh parkovacích stání podél ulice Nádražní, kde jsme navrhli 10 stání pro autobusy. Výhodnější

alternativou je využít nepoužívaný pozemek ČD a umístit 10 parkovacích stání šikmých mimo veřejné komunikace.

### 10.2.2 Návrh MHD

Výrazný rozvoj městské hromadné dopravy nelze na území města očekávat. Je to dáno jeho velikostí a zejména vysokým podílem cyklistické dopravy. Zda bude městská hromadná doprava vůbec provozována, bude i otázka ekonomického pokrytí provozu, který je výrazně dotován městem. Vybrané jízdné nestačí na pokrytí nákladů provozovatele. Vzhledem k vytíženosti jednotlivých spojů doporučujeme vypravovat autobusy o malé kapacitě, což má i pozitivní vliv na provozní náklady.

V rámci generelu dopravy nejsou navrženy nové zastávky, neboť pokrytí města je dostatečné. Pokud budou dle územního plánu naplněny všechny rozvojové plochy a dobudovány obslužné komunikace, bude se postupně upravovat v případě zájmu i trasa linky hromadné dopravy, případně vzniknou další účelové linky.

Provoz městské hromadné dopravy považujeme za vhodné ponechat jako službu občanům. Doporučujeme zvážit přidání dalších spojů, které budou navazovat zejména na podvečerní vlakové spoje zejména od Prahy. Aby byla zajištěna poměrně rychlá obsluha území (konkurence schopná pěší a zejména cyklistické dopravě), navrhujeme zavést 2 linky vyjíždějící od Hlavního nádraží. Provoz navrhujeme MIDI autobusem, který má dostatečnou kapacitu. Obě navržené linky propojují Hlavní nádraží s obytnými čtvrtěmi, obsluha jiných cílů není řešena. Tomu odpovídá výběr obslužených zastávek. Nově navrhované linky jsou zakresleny v grafické příloze 2. Obě linky mohou být provozovány jednosměrně – tj. budou vyjíždět pouze od Hlavního nádraží. Po dojezdu do cílové stanice pojedou autobus směrem k nádraží kratší trasou bez zastávek, což bude mít i pozitivní vliv na náklady.

**Linkou 1** navrhujeme obsloužit zastávky Pod Nadjezdem, F. Schulze, Jičínská, Jankovice, Šeříková, restaurace sídliště, Poliklinika, Lipová a žst. Nymburk – město. Na poslední zastávce je možný obrat autobusu pro případnou jízdu zpět stejnou trasou.

**Linkou 2** navrhujeme obsloužit zastávky Katastrální úřad, náměstí, Zálabí PVT, Discount potraviny, Zálabská a Pražská. Otočení vozidla je možné v rámci vjezdů k jednotlivým objektům průmyslové zóny.

U obou linek je možné popřípadě vypustit obsluhu zastávek v docházkové vzdálenosti do 10 minut od Hlavního nádraží. Pokud bude jeden autobusový spoj čekat na více vlakových spojů více jak 10 minut, nebudou občané čekat na autobus, ale půjdou pěšky.

Vypravení jednotlivých spojů navrhujeme přizpůsobit návaznosti na vlakové spoje zejména na směr Praha a na potřeby svozu dětí do školy. V ranních hodinách linky musí navazovat na vlak do Prahy. Do Prahy odjíždí vlak 5:59, 6:02, 6:06 – linka vyjede 40 min dříve z konečných cca 5:19. Dále jede vlak 6:27 – linka vyjede 5:47, 7:02 a 7:06 – linka vyjede 6:42, 7.27 linka vyjede 6:47,



8:02 8:06 – linka vyjede 7:22. – tyto ranní spoje pojmu jak pracující dojíždějící do Prahy, tak studenty dojíždějící ráno do školy – tento spoj „do školy je využíván“.

Přes den navrhujeme výjezd linek autobusu z nádraží jednou v hodině po příjezdu vlaku. Všechny výše uvedené spoje budou zajišťovány podle trasy ve stávajícím jízdním řádu.

Odpolední provoz městské hromadné dopravy navrhujeme prodloužit v návaznosti na vlakové spoje z Prahy, které mají příjezd do železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží v 16:56, 18:01, 19.01h (přímé vlaky z Prahy bez přestupu). Tyto podvečerní spoje budou zajišťovány nově navrženými linkami 1 a 2. Pokud budou jízdní řády vlaků změněny, bude navržena i změna jízdních řádů autobusů.

V rámci tohoto dokumentu nejsou navrženy optimalizace a doporučení pro meziměstskou dopravu, která má širší vazby a jejím organizátorem je Středočeský kraj.

## 11 DOPRAVA V KLIDU

### 11.1 STAV

Parkování vozidel na území města není dle dotazníkového průzkumu občanů (průzkum firmy Agora) a následné diskuze téma, které by občany města vyloženě trápilo. Při veřejném setkání toto téma mělo nejmenší počet diskutujících občanů, pomineme-li téma „netradiční způsoby dopravy“. I přes tento malý zájem existují ve městě lokality, které jsou z hlediska parkování vozidel poměrně exponované, a je nutné nalézt řešení pro navýšení kapacity parkovišť. Ve městě se nachází okolo 17 hromadných parkovišť, z nichž některá jsou na soukromých pozemcích. V historickém centru se nachází 7 parkovišť, která jsou placená. Celková kapacita parkovišť je cca 270 stání.

Problematiku dopravy v klidu je možno na území města rozdělit na dva základní okruhy:

- oblasti s parkováním převážně v denních hodinách. Do této kategorie je možno zařadit všechna parkoviště v centrální části města, u obou vlakových nádraží a okrajově u obchodních a komerčních aktivit (bez větších problémů)
- oblasti s parkováním převážně v nočních hodinách (zahrnuje i odstavy vozidel). Do této kategorie parkovacích možností jsou zahrnuta všechna parkoviště na sídlištích.

Specifickou oblastí pro parkování je oblast Hlavního nádraží, kde podstatná část parkovacích míst v obytné zástavbě v pracovních dnech je přes den využita jako parkoviště pro řidiče přesešedající na vlak a v noci pro místní občany.

Pro přesnější popis parkování na území města je provedeno rozdělení do specifických oblastí, které mají společnou charakteristiku.

#### 11.1.1 Parkování v centru

V centrální části města je soustředěno parkování vozidel zejména na parkoviště Pod Eliškou, náměstí Přemyslovců západ a na parkoviště u Obecního domu. Všechna tato parkoviště jsou

placena hodinou sazbou a všechna jsou v dostupné vzdálenosti od centra a budov městských institucí. Tato parkoviště jsou v denních hodinách z větší části zaplněna. Přes den je využívají lidé dojíždějící do města za krátkodobým vyřizováním či za jiným cílem. Parkoviště jsou vybavena parkovacím automatem, bez omezení vjezdu a výjezdu závorami.

Ceník placeného parkoviště Pod Eliškou: 1 hodina 10,-Kč, každá další započatá hodina 10,-Kč. Parkoviště na náměstí Přemyslovců západ je ze všech parkovišť finančně nejnáročnější, neboť leží přímo v centru města. První a každá další hodina zde stojí 20,-Kč. Parkoviště u Obecního domu má sazby za parkování první a každá další hodina 10,- Kč.

Dále pak jsou v centrální části města placená stání na místních komunikacích. Jedná se o ulici Na Rejdišti, která je vybavena parkovacím automatem a první, započatá i další hodina stojí 10,-Kč, provozní doba je po-pá 6-18h, so 6-12h. V ulici Nerudova, Tylova (oblast okolo nemocnice) – jednosměrná část, Havlíčkova je parkování pomocí parkovacích automatů zpoplatněno po-ne 6-18h, v ceně první a každá další hodina 5,- Kč.

Dále jsou na území historického centra zavedeny předplatitelské rezidentní parkovací karty. Umožňují majitelům karet parkovat tam, kde jsou osazeny značky IP12 „Vyhrazené parkoviště“ s dodatkovou tabulkou „ Pro držitele povolení A“. Vyhrazené parkoviště na místních komunikacích pro držitele karet jsou: Eliščina třída, Dlouhá třída, Jízdecká, Dlážděná, Hradební, Malé Valy, Tyršova, Soudní, Na Fortuně, Na Přístavě, Kostelní náměstí. Dále mohou držitelé karet bezplatně parkovat na parkoviště Pod Eliškou, i Na Rejdišti. Parkovací karty typu B jsou určeny pro fyzické a právnické osoby. Umožňují majitelům karet parkovat tam, kde jsou osazeny značky IP12 „Vyhrazené parkoviště“ s dodatkovou tabulkou „ Pro držitele povolení B“. Tito majitelé mohou také využívat bezplatně parkoviště Pod Eliškou a Na Rejdišti.

Stávající situace parkování v centrální části města je poměrně uspokojivě vyřešena s tím, že navýšení počtu parkovacích míst je prověřováno. Parkoviště Pod Eliškou je sice poměrně kapacitní, ale objevuje se zde značný počet zejména firemních vozidel na stálý odstav, což snižuje kapacitu parkoviště pro návštěvníky města. Bude tedy nutné přehodnotit systém parkování s povolenkou na placených místech.

### **11.1.2 Oblast železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží**

V této oblasti jsou parkovací stání využita po celých 24 hodin. Parkovací místa jsou zde využívána zejména rezidenty s přilehlé bytové zástavby, ale i lidmi jedoucími vlakem do práce – systém P+R. Tato druhá funkce parkovacích míst v uličním prostoru je částečně tolerovatelná, ale pro místní obyvatele je značně nevýhodná. Největší problém zaparkovat je v odpoledních hodinách, kdy místě bydlící lidé vracející se z práce v Nymburce a okolí nemohou najít volná místa, neboť lidé vracející se ze zaměstnání vlakem přijedou až později.

Pro parkování typu P+R je vymezeno pouze jedno parkoviště v přednádražím prostoru, jehož kapacita je vyčerpána poměrně rychle. Postupně jsou řidiči obsazována volná místa ve větší vzdálenosti od nádraží.

V této oblasti se nachází samostatné parkoviště v ulici Bedřicha Smetany, které je dopravním značením určeno pro návštěvníky finančního a městského úřadu a Obecního domu. Další účelově vyhrazené parkoviště je v ulici Nádražní, které je určeno výhradně pro návštěvníky ČSSZ.

V nočních hodinách je počet parkovacích míst pro rezidenty dostačující. Část rezidentních míst pro parkování je součástí vnitrobloků, některé bytové objekty mají garáže pro vozidla.

V rámci navýšení počtu parkovacích míst je pro tuto oblast sestavena tabulka v návrhové části (kapitola 11.2.2.), kde je vyčíslen odhadovaný počet stávajících parkovacích míst v porovnání s navrhovaným stavem.

### **11.1.3 Sídliště Drahelice a Jankovice**

Obě sídliště na západním okraji města mají jednu společnou vlastnost jako všechna sídliště v této republice, a tou je deficit parkovacích míst. Stále stoupající počet vozidel zaplňuje všechna legálně zbudovaná místa pro parkování, a to včetně parkovišť na kraji zástavby, kde se dříve parkovalo pouze výjimečně. Řidiči začínají odstavovat vozidla i do míst, kde je to dopravním značením nepovolené či přímo zakázané. Rovněž jsou vozidla odstavována na méně vytížené chodníky. Díky tomuto odstavu jsou dříve dvoupruhové obousměrné komunikace dnes jednopruhé obousměrné komunikace až místy to má vliv na průjezdnost zejména vozidel IZS, což může mít dalekosáhlé následky.

Problém s parkováním vozidel se projevuje zejména v nočních hodinách, kdy ulice jsou zaplněny do posledního volného prostoru. Tento jev byl ověřen průzkumem ve večerních hodinách, kde bylo shledáno značné procento zaparkovaných vozidel v rozporu s pravidly silničního provozu. Řada vozidel byla odstavena na chodnících a v rozporu s dopravním značením. Pro řidiče je tedy pohodlnější zaparkovat vozidlo v blízkosti bydliště. Tento stav je důsledkem nedostatečné kapacity parkovišť a nedostatečné represe ze strany městské policie.

V rámci sídliště Jankovice jsou vybudovány 2 parkoviště v ulici Topolová, která jsou určena pro odstav vozidel obyvatel sídliště. Parkoviště na křižovatce ulic Generála Antonína Sochora, Karla Čapka přiléhá k sídlišti Drahelice. Jak bylo zjištěno průzkumem, tak obě parkoviště jsou ve večerních hodinách v podstatě zaplněna. Pro obyvatele Jankovic je vybudován parkovací dům u křižovatky ulic Topolová x Dvorská, který je využíván. Zvláštním případem z hlediska sídliště je dostatečně kapacitní parkování u polikliniky v ulici Okružní. Tato plocha je na rozdíl od sídliště poměrně zaplněna v pracovní dny návštěvníky polikliniky. Obyvatelé sídliště toto parkoviště příliš nevyužívají k odstavu vozidel, neboť parkoviště je od sídliště mírně vzdáleno a je mimo obydlené části – strach z vykradení či odcizení vozidla.

Následky nedostatku parkovacích míst v prostoru sídliště lze řešit pouze navýšením kapacity, neboť se jedná převážně o vozidla rezidentů.

#### **11.1.4 Oblast Zálabí**

V této oblasti se jedná především o obytné oblasti, kde problém s parkováním je zaznamenán u bytových domů. Je to oblast ulice Dlabačova a U Početky, kde jsou budovány i nové bytové domy. Ne vždy se v novostavbách podaří zajistit všechna parkovací stání na pozemku těchto objektů a pomalu se plní stávající s hlediska parkování dosud bezproblémové komunikace. Jak jsme si ověřili večerním průzkumem, tak přetlak vozidel na parkovací místa zde v této oblasti není tak markantní, jako je na sídlištích.

Bez problémů s parkováním je oblast rodinných domů (např. ulice Hořátevská, Zálabská), kde odstav vozidel by měl být uskutečněn na pozemcích majitelů, což se ne vždy děje. Prostorové možnosti komunikací dovolují parkování na ulici bez vlivu na plynulost dopravy.

#### **11.1.5 Prodejní a průmyslové oblasti**

Velkokapacitní prodejny a průmyslové podniky mají většinou problém parkování řešen na vlastních pozemcích, některá parkoviště jsou oplocena. V této kategorii zástavby nejsou s parkováním problémy. Supermarketů se na území města nachází celkem pět (Lidl, Albert, Kaufland, Penny, Asijský obchod) a každý má své dostatečně kapacitní parkoviště pro zákazníky – bez něj by v podstatě nemohl existovat. Jedná se o rychloobrátkové parkoviště, vozidla jsou zaparkována pouze po dobu nákupu, což je cca ½ hod. Kapacita těchto parkovišť je dostatečná, což bylo potvrzeno opakovaným průzkumem. Tato parkoviště nejsou využívána přes noc, neboť jsou soukromým majetkem obchodních řetězců a jsou nevýhodně situovány ve vztahu k zástavbě.

Další parkoviště pro osobní automobily a autobusy se nachází u sportovního areálu v ulici Sportovní, a 4x v ulici Kovanická. Tyto jsou využívány návštěvníky sportovišť i rezidenty.

V ulici Bobnická je parkoviště před autoservisem ContiTrade Services, s.r.o. Další parkovací plocha je v sousedství ulice Maršála Koněva. Toto je eventuální prostor pro odstavení nákladních automobilů. Pro návštěvníky Hotelu ostrov, ale i blízkého parku je určeno parkoviště v ulici Na Ostrově. Parkovací plocha v prostoru mezi ulicí Poděbradská a železnicí je využívána pro parkování nákladních i osobních automobilů. Tranzitní nákladní doprava byla vymístěna na obchvat tudíž její parkování ve městě není třeba řešit. Nákladní dopravní obsluha jezdí k cílům a zase odjíždí, popřípadě parkuje na pozemcích provozoven.

#### **11.1.6 Ostatní oblasti**

Doprava v klidu je tradičně bez výrazných problémů v obytných čtvrtích rodinných domů, kde převážná většina majitelů má parkování zajištěno na svém pozemku. I v těchto čtvrtích dochází k tomu, že majitelé objektu mají na pozemku místo pro jedno vozidlo a druhé odstavují před objektem na ulici. Na některých místních komunikacích je odstavených vozidel poměrně dost, ale neomezuje to jejich průjezdnost.

Do žádné z předchozích oblastí nelze zařadit parkoviště u hřbitova, které je využíváno nárazově, hlavně v období Velikonoc, Dušiček a Vánočních svátků. Jelikož toto parkoviště je zástavbě rodinných domů, není využíváno pro každodenní odstav vozidel místních obyvatel.

## 11.2 NÁVRH

Návrhy pro zlepšení stavu parkování na území města jsou soustředěny na centrální část, oblast železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží a sídliště na západě města. V ostatních částech města popisovaných v předchozích kapitolách nejsou navrženy žádné změny oproti stavu, neboť zde nejsou výrazné problémy s parkováním.

Aby nedocházelo ke stavu, že bude nutné zpětně řešit problém parkování jako je tomu u sídlišť Drahelice a Jankovice, je nutné v rámci nové zástavby řádně nadimenzovat počty parkovacích stání na pozemcích stavebníka. Máme ovšem negativní zkušenosti, že investor tlačí na snížení nákladů stavby a jednou z položek, které se škrtají jako první, jsou náklady na parkovací místa. Je tedy nutné, ze strany státní správy vyžadovat dodržení požadavků českých norem.

Rovněž by nemělo docházet v rámci územně plánovací dokumentace k redukci parkovacích ploch, a to i těch, které nejsou v současné době plně využívány. Jedná se zejména o zahušťování sídliště, kde mnozí investoři mají snahu zastavět poslední volné plochy (včetně parkovišť). Náhrada zrušených parkovacích míst není v žádném případě rovnocenná a nová místa bývají většinou placená, což ne všichni řidiči akceptují. Výsledek je nasnadě – placená byt' krytá parkoviště jsou poloprázdná, v uličním prostoru se parkuje i na místech, kde by to nikdo nečekal.

### 11.2.1 Parkování v centru

Parkování v centrální části města je a bude pod určitou formou restrikce. Navrhujeme ponechat stávající systém zón A a B a parkoviště pro návštěvníky nechat zpoplatněná. Předmětem diskuze může být cenová hladina povolenek na parkování zejména karet typu B pro fyzické podnikající a právnické osoby. Cenová úroveň povolenek typu A pro fyzické osoby s bydlištěm v centru města by měla být stále symbolická, navrhujeme cenu oproti stavu nezvyšovat.

Navýšení ceny povolenek typu B je odůvodněno i tím, že tato vozidla jsou v současném stavu velmi často odstavena na placených parkovištích pro návštěvníky a tím snižují kapacitu parkoviště. Navíc doporučujeme zpoplatnění rozlišit podle počtu vozidel – první vozidlo za základní cenu, každé další vozidlo navýšit.

Dále doporučujeme změnit sazby na parkovištích v těsné blízkosti centra, neboť stávající cenová úroveň je poměrně nízká. Jedná se zejména o druhou a další hodiny. Navrhujeme ujednotit poplatek za parkování po-pá 6-18h první a každá další hodina 5 Kč, mimo náměstí Přemyslovců, kde 20 Kč za každou hodinu považujeme za adekvátní k poloze parkoviště.

Zvětšení počtu parkovacích ploch v centrální části města je poměrně problematické, neboť zde nejsou dostatečné plošné rezervy na vybudování povrchového parkoviště. Jako alternativa je

vybudování podzemního či nadzemního parkoviště, což má rovněž značná úskalí. Počínaje finanční otázkou a konče záplavovým územím a památkovou ochranou.

Dle platného územního plánu je konstatován požadavek na vytvoření záchytných parkovišť na okraji centrální části města na hlavních příjezdech z jihu a ze severu. V blízkosti příjezdových komunikací do centra je prostor pro návrh parkoviště značně omezen. Nejbližší nový prostor pro možné parkování vozidel je v oblasti železniční stanice Nymburk – město, kde je možná redukce nevyužívaných ploch nádraží. Toto parkoviště by mohlo být napojeno z rekonstruované ulice Máchova a mohlo by fungovat i v režimu P+R.

### **11.2.2 Oblast železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží**

Jak bylo uvedeno v průzkumné části dokumentace, je problém s parkováním v této oblasti specifický tím, že parkovací místa jsou zaplněna po celých 24 hodin. Je tedy žádoucí v této oblasti vytvořit další parkovací možnosti, a to jak pro odstav vozidel cestujících dále vlakem za prací, tak pro rezidenty.

Je tedy navrženo navýšení kapacity parkovací plochy v přednádražním prostoru. Nová plocha je navržena západně od stávající nádražní budovy podél ulice Nádražní na stávajícím pozemku nádraží, kde jsou v současném stavu nevyužité plochy. Tato lokalita je vhodná hned z několika důvodů:

- je zde dostatečná plocha a prostor i na patrové řešení garáží,
- bytová zástavba je dostatečně vzdálena,
- lokalita je kvalitně dopravně napojena na nadřazenou komunikační síť,
- přestup na vlakovou dopravu z parkoviště je poměrně jednoduchý a bezpečný (mimo pojížděné komunikace),
- budova může tvořit i hlukovou bariéru od železničního provozu
- řešení neubírá parkovací možnosti rezidentům
- při dostatečné nabídce je možná i redukce možnosti parkování v oblasti pro návštěvníky
- stávající parkoviště v přednádražním prostoru může být změněno na jinou městotvornou funkci

Vymístění parkování typu P+R do nové budovy v prostoru nádraží má dost výhod, ale i několik zásadních problémů, jako je finanční otázka a možnost zabránit v současnosti drážního pozemku. Oba problémy jsou ovšem řešitelné a dle našeho názoru i vyřešitelné.

Vzhledem k tomu, že otázku parkování je nutné řešit poměrně rychle a výstavba parkovacího domu je časově náročný proces, je navrženo alternativní řešení navýšení parkovacích kapacit v území u železniční stanice. Je navržena úprava zjednosměrnění celé oblasti, mezi ulicemi Velké Valy, Bobnická, železniční stanice a dále až k trati č. 060 na Poříčany. Tato organizační úprava dopravního režimu je jedinou možností jak navýšit parkovací kapacitu komunikací, neboť změna stavebního uspořádání místních komunikací není možná.

Zjednosměrnění komunikací vyvolává ještě jeden problém a to poměrně silný cyklistický provoz, který se v této oblasti vyskytuje. Jak je známo, cyklisté neradi volí delší trasu, než je nutné a hrozí, že systém jednosměrných komunikací nebudou respektovat – více kapitola o cyklistické dopravě. Z tohoto důvodu je možné navrhnout ve všech jednosměrných komunikacích cyklistické protisměrné pruhy. Tato úprava má negativní vliv na počet parkovacích míst - nelze parkovat po obou stranách většiny komunikací, neboť jsme omezeni šířkovým uspořádáním uličního prostoru. Pokud bude k této úpravě přistoupeno, je nutné zvážit všechny aspekty rozhodnutí, a to zejména kapacita parkování x vedení cyklistické dopravy.

Kvantifikace počtu parkovacích míst je provedena v následující tabulce. Zde je pro jednotlivé úseky komunikací proveden odborný odhad parkovací kapacity, a to ve třech variantách:

- Stávající stav
- Stav se zjednosměrněním komunikací bez vedení cyklistů
- Stav se zjednosměrněním komunikací s vedením cyklistů

## Tabulka 27 – přehled počtu parkovacích míst v jednotlivých ulicích



Ulice	Úsek	Stávající stav	Jednosměrný provoz	
			Bez cyklopruhu	s cyklopruhem
Jičínská *	Zbožská – U nadjezdu	70	70	--
Purkyňova *	Zbožská – U nadjezdu	85	85	--
Dobrovského	Boleslavská – Jičínská	0	25	--
Ferdinanda Schulze*	Boleslavská – Jičínská	31	62	0
Zámečnická*	Palackého - Dělnická	0	0	--
V Kolonii *	Boleslavská - Palackého	68	136	0
Husova	Jičínská - Boleslavská	28	56	28
Husova	Boleslavská - Hálkova	29	49	--
28. října	Jičínská - Boleslavská	27	54	27
28. října	Boleslavská - Resslova	26	59	--
Komenského	Jičínská - Boleslavská	0	24	24
Komenského	Boleslavská - Havlíčkova	0	39	39
Komenského *	Resslova – Palackého	18	18	18
Bedřicha Smetany*	Boleslavská - Havlíčkova	30	30	--
Bedřicha Smetany*	Havlíčkova – Palackého	0	0	--
Dělnická *	V Kolonii – Nádražní	32	32	--
U Prádelny **	V Kolonii – Nádražní	14	14	--
Kotlářská *	V Kolonii – Nádražní	45	45	--
Inspektorská	V Kolonii – Zámečnická	25	25	--
2. května	B. Smetany – V Kolonii	49	112	--
Hálkova	B. Smetany – V Kolonii	26	78	--
Havlíčkova **	28. října – Komenského	25	25	--
Havlíčkova	Komenského – B. Smetany	21	34	21
Havlíčkova **	B. Smetany – Velké Valy	20	20	20
Resslova	Velké Valy – V Kolonii	0	56	--
Palackého *	Velké Valy – B. Smetany	22	22	11
Palackého *	B.Smetany – Nádražní	94	94	0
Petra Bezruče	U Cukrovaru – Nádražní	43	94	--
Petra Bezruče*	Bobnická – U Cukrovaru	6	6	--
Dr. A. Dvořáka	U Cukrovaru – Palackého	62	124	--
Maršála Koněva*	U Cukrovaru – Palackého	42	42	42
Maršála Koněva*	Poděbradská – U Cukrovaru	82	82	82
Svatopluka Čecha	Bobnická – U Vlečky	0	39	--
Černoohorského	Masarykova – Hrabalova	50	100	--
Raisova	Masarykova – U Cukrovaru	47	94	--
Masarykova **	Poděbradská – Maršála Koněva	70	70	--
Masarykova **	Maršála Koněva – U Nádraží	60	60	--
Boženy Němcové	Maršála Koněva – Petra Bezruče	31	62	--
Kramolínova	Poděbradská – Maršála Koněva	47	94	--

Ulice	Úsek	Stávající stav	Jednosměrný provoz	
			Bez cyklopruhu	s cyklopruhem
Kramolínova	Maršála Koněva – Petra Bezruče	25	53	--
Třebízského	Poděbradská – Raisova	19	38	--
U Cukrovaru	Poděbradská – Maršála Koněva	0	0	0
U Cukrovaru	Maršála Koněva – Petra Bezruče	0	0	--
Hrabalova	Poděbradská – Maršála Koněva	25	62	--
Řepná		30	30	--
U Vlečky	Maršála Koněva – Petra Bezruče	0	0	--
Sladkovského	Maršála Koněva – Petra Bezruče	24	48	--
Bobunická	Poděbradská – Maršála Koněva	32	64	--
Bobunická *	Maršála Koněva – Petra Bezruče	81	81	--

- Pozn: (\*) – takto označené ulice jsou ponechány jako obousměrné.  
 (\*\*) – komunikace, které jsou jednosměrné již ve stávajícím stavu  
 (--) – na komunikaci není navrhován cyklopruh

Závěrem k této oblasti z hlediska parkování. Navýšení počtu parkovacích míst je řešitelné, a to formou investic do parkovacího domu v prostoru nádraží a dopravním opatřením v bytové zástavbě. Dle našeho názoru je optimální provedení obou investic, neboť bude důsledně odděleno parkování vozidel v systému P+R a rezidentních stání. Návrh jednosměrných komunikací zklidní provoz a v oblasti se nebude vyskytovat průjezdní doprava.

### 11.2.3 Sídliště Drahelice a Jankovice

Oblast sídlišť Drahelice a Jankovice je dlouhodobě oblast se značným deficitem parkovacích míst, což se projevuje každý večer ve všední dny. Je tedy nutné navýšit kapacitu parkovacích míst. Pro obě sídliště byly zpracovány dokumentace, které řeší revitalizaci parteru, včetně dopravy v klidu.

V sídlišti **Drahelice** jsou v územním plánu navrženy parkovací domy jižně od ulice Letců R.A.F. (mezi komunikací a obytnou zástavbou). Oba parkovací domy jsou umístěny v dostupné vzdálenosti od zástavby na okraji bytové zástavby. Dopravní napojení garáží bude řešeno na ulici Letců R.A.F., což je z hlediska kapacity přípustné. Je zřejmé, oba objekty budou poměrně finančně náročné, aby byla dosažena dostatečná kapacita bude nutné mít objekty vícepatrové. Vzhledem k blízké panelové zástavbě se bude jednat o dvě až tři nadzemní podlaží a patra podzemní. Další parkovací plochy jsou v rámci územního plánu navrženy na západním okraji sídliště jižně od polikliniky.

V rámci projektu revitalizace jsou řešena parkoviště pouze uvnitř sídliště, parkovací domy a parkoviště jižně od polikliniky nejsou součástí této revitalizace. Nová parkovací místa jsou navržena pouze jako součást obslužných komunikací, nejsou navrženy nové parkovací plochy

mimo komunikace s výjimkou parkoviště v ulici Karla Čapka, kde na obou koncích je navrženo místo zeleně nové parkoviště. Většina nových parkovacích stání je navržena jako šikmá z důvodu nedostatečné šířky komunikací. Kolmá stání jsou navržena podél komunikací, kde je zajištěn výjezd z parkovacího stání. Rovněž jsou navržena místa pro podélná stání. V rámci projektu revitalizace není provedena bilance parkování na sídlišti, minimálně v rozsahu – poptávka x navýšená nabídka. Nárůst parkovacích míst bude podpořen zjednosměrněním obslužných komunikací, které jsou určeny pouze pro obsluhu jednotlivých bytových domů. Po navýšení počtu parkovacích míst bude snížen stávající deficit počtu parkovacích míst. Výstavba parkovacích domů bude řešena až v dalším kroku, kdy nově navýšený počet parkovacích míst v uličním prostoru nebude opět dostačující.

Využití parkovacích domů musí být zajištěno příznivou finanční politikou investora a je otázkou, jaká kvalita parkování zde bude zvolena. Zda to bude formou pronájmu parkovacího místa na volné ploše, či prodejem jednotlivých garážových stání.

**Sídliště Jankovice** je menší rozlohy a tím i s menším počtem obyvatel. Oproti sídlišti Drahelice má z hlediska dopravy v klidu dvě zásadní výhody, a tou jsou dvě kapacitní parkoviště u ulice Topolová a parkovací dům na křižovatce Topolová x Dvorská. I pro tuto oblast sídliště je zpracován program regenerace, který řeší i navýšení počtu parkovacích míst v uličním prostoru. V tomto projektu byla provedena bilance počtu parkovacích stání s ohledem na počet bytových jednotek. Navýšení počtu parkovacích míst je dosaženo návrhem kolmých parkovacích stání a částečně i změnou využití některých chodníků, které nejsou využívány pěší dopravou. V případě, že by počet parkovacích míst byl stále nedostatečný, jsou navržena další parkovací místa mimo stávající zpevněné plochy.

Dále je v rámci revitalizace uvažováno s návrhem parkovacího domu, který má alternativní umístění. Je uvažován dvoupodlažní objekt, počet parkovacích míst je pro každou z variant odlišný. Varianty parkovacích domů jsou umístěny jako přístavba stávajícího parkovacího domu, nebo jsou umístěny u ulice Topolová v prostoru mezi ulicí a železniční tratí.

Závěrem je možno konstatovat, že situaci parkování v prostoru sídliště je ze strany vedení města věnována značná pozornost, neboť jsou připravovány dokumentace, které řeší zvýšení komfortu bydlení na sídlištích. Nedílnou součástí tohoto programu je i navýšení počtu parkovacích míst.

Návrh parkovacích zón na sídlišti nedoporučujeme, neboť v těchto lokalitách parkují pouze vozidla na sídlišti bydlících obyvatel. Není tedy nutné se systémem povolenek bránit odstavu vozidel z jiných lokalit či mimoměstských.

## 12 NEMOTORISTICKÁ DOPRAVA

Město Nymburk má vzhledem ke své rozloze a vhodné konfiguraci terénu ideální podmínky pro pěší, ale zejména pro cyklistickou dopravu. Rozvoji komunikací a bezpečnostních prvků pro chodce a cyklisty je nutné věnovat dostatečnou pozornost. V rámci projednání podnětů s občany

pro generel dopravy (veřejné setkání organizované společností Agora) byla nemotoristická doprava nejdiskutovanějším tématem. Počet diskutujících občanů o nemotoristické dopravě přesáhl polovinu počtu všech účastníků.

## 12.1 STAV

### 12.1.1 Pěší doprava

Ve městě je pěší doprava poměrně rozšířená. Je to dáno velikostí města, kde vzdálenost mezi oblastmi bydlení a centrem města je dostupná do 15 minut po rovinném terénu bez výraznějších překážek. Lze konstatovat, že převážná většina pěších komunikací ve městě je řešena bezbariérově. Vyjímkou je jeden z přechodů řeky Labe – přechod přes jez u elektrárny, kde lávka přes plavební komoru je navržena se schodištěm na obou stranách.

Většina pěších tras je vedena podél místních komunikací. Je však nutné zdůraznit, že v centru města se občas nachází chodníky, které svým šířkovým uspořádáním neodpovídají normě. Mnohá úzká místa je velmi problematické upravit (uliční prostor je sevřen zástavbou). Občané si v dotazníkovém průzkumu a na následné veřejné diskusi stěžovali na špatný stavebně technický stav chodníků. Jedná se v podstatě o prioritizaci postupu obnovy chodníků.

Pro pěší dopravu jsou ve městě řešeny i samostatné cesty mimo místní komunikace s provozem automobilové dopravy. Poměrně rozvinutá síť pěších komunikací je řešena na obou sídlištích, kde jsou volné plochy zeleně. Pěší trasy jsou řešeny jako spojnice jednotlivých cílů na sídlišti, ale zároveň navazují na pěší trasy vedoucí do centra města, nebo k řece Labe (rekreační cesty). Pokud pomineme parkové cesty, které slouží převážně k rekreačnímu pobytu (některé i jako zkratka pro každodenní pracovní cesty), jsou samostatné pěší komunikace vedeny přes řeku Labe. Jedná se o pěší lávku v těsné blízkosti Kamenného mostu, která je řešena bezbariérově. Tato pěší trasa přes Labe je nejvíce využívána, neboť přímou trasou propojuje centrum města a oblast Zálabí (obytná čtvrť, komerční aktivity). Dále je to lávka na železničním mostu trati č. 060 (Nymburk – Poříčany), která je využívána chodci méně intenzivně, neboť na obou koncích není napojena přímo na cíle pěších cest. Je např. využívána jako cesta z/na nádraží Nymburk – město obyvateli Zálabí. Pěší propojení přes Labe okolo elektrárny je nejméně využíváno pro každodenní cesty, neboť nespojuje žádné významné cíle pěší dopravy - rekreační trasa. Pěší trasy jsou vedeny i podél vodních toků Labe, Liduška a Mrlina. Většinou se jedná o rekreační pěší trasy, které jsou v různém stavebně technickém stavu.

Významnou pěší trasou v Nymburku z hlediska počtu chodců je Palackého třída (pěší propojení náměstí Přemyslovců s hradbami). Palackého třída je obchodní třída, kde se spolu s náměstím Přemyslovců a Boleslavskou třídou odehrávají nákupy místních občanů.

Pěší křížení s železničními tratěmi je řešeno úroňovými přechody, které jsou společné s automobilovou dopravou. V rámci území nejsou navrženy samostatná křížení tratí s pěšími komunikacemi. Železniční přechody v rámci místních komunikací mají společná světelná

signalizační zařízení a zabezpečení přejezdů. I pro pěší a cyklistickou dopravu jsou železniční přejezdy uzavřeny po poměrně dlouhou dobu. Pěší a i cyklisté ovšem velmi často nedodržují dobu uzavření přejezdu a přes spuštěné závory přebíhají trať tzv. na dohled. Toto provádí zejména místní občané, kteří jsou znalí obvyklých jízdnicích rychlostí vlaků a znají rozhledové poměry na přejezdech. Podle našeho krátkého průzkumu se jedná o nezanedbatelné procento chodců.

Do pěší dopravy je nutné zahrnout i křížení s automobilovou dopravou – přechody pro chodce a místa pro přecházení. Většina přechodů je v provozu dlouhodobě a jejich návrhové parametry často nedopovídají nejnovějším požadavkům na bezpečnost. Jedná se především o délky přechodů, snížení obrub, prvky pro nevidomé a intenzivní osvětlení. Jak městský úřad postupně řeší zvyšování bezpečnosti na přechodech, tak řada přechodů na komunikacích s intenzivní dopravou je vybavována bezpečnostními prvky. Tento proces je postupný (finanční náročnost) a je dále naplňován.

Na území města se nachází 3 turistické značky. Z hlediska volnočasových cest jsou významné cesty podél břehu Labe, které nabízejí překrásné pohledy na město. Jsou to:

- **Modrá:** Kostelní náměstí – Nymburk hl. nádraží.
- **Žlutá:** Nymburk hl. nádraží – sportovní centrum Nymburk.
- **Červená:** Lysá n. Labem – Nymburk - Poděbrady

### 12.1.2 Cyklistická doprava

Cyklistická doprava je na území města rozšířena dle našeho názoru ještě ve větším měřítku než např. v Hradci Králové, kde jsou pro cyklisty vytvářeny nadstandardní podmínky. Město Nymburk má oproti větším městům obrovskou výhodu v dostupnosti mezi jednotlivými cíly. Cyklista jedoucí z obytné části města do centra či na úřady dosáhne svého cíle poměrně v krátkém časovém horizontu a v terénu, který má příznivé podmínky. O rozšířenosti cyklistické dopravy na území města svědčí stále obsazené kolostavy v centru města před obchody a zejména odstav kol v prostoru železničních stanic. Kola jsou zde přes den odstavena za každého počasí, jejich počet je proměnný dle fyzické zdatnosti a otrlosti cyklisty vůči povětrnostním podmínkám.

Aby nebyla situace s cyklistickou dopravou jenom pozitivní, je nutné ještě vyřešit řadu problémů, které znesnadňují pohyb cyklisty po městě. Ve městě je stálý nedostatek zařízení pro cyklisty a v podstatě se nevyskytují cyklostezky vedené po samostatném tělese. Ve městě jsou cyklotrasy vedené po komunikacích, kde jedou cyklisté souběžně s vozidly. Mnohdy se jedná o hlavní komunikace, kde je významná intenzita dopravy. Alternativní bezpečné trasy v podstatě nejsou. Popřípadě se dá nalézt trasa méně dopravně zatíženými komunikacemi, nicméně se většinou jedná o prodloužení trasy, a to cyklisté v každodenním provozu nebudou využívat. Významný počet cyklistů se pohybuje např. po Boleslavské třídě, a to i přes to že na přilehlých komunikacích by byl jejich provoz bezpečnější. Je to z důvodu nákupů, cestou domů si nakoupí a pokračují.

Dalším významným problémem je křížení cyklistické dopravy s řekou Labe. Vodní tok mohou cyklisti překonat na 3 místech. Nemohou ho překonat po pěší lávce u Kamenného mostu, což je

z hlediska oddělení od automobilové dopravy a polohy ve městě poměrně nevýhodné řešení. Důvodem jsou šířkové poměry mostovky, podélné sklony a zakončení lávky na straně Zálabí (rampa navazuje v pravém úhlu na mostovku). Zde cyklisté musí sesednout z kola a kolo převést. Toto nařízení není často cyklisty respektováno.

Pro přejezd Labe je ideální z hlediska sklonů a vyloučení automobilové dopravy železniční most trati č. 060 na Poříčany. Zde je sice nedostatečná šířka chodníku, který zároveň slouží i pro pěší, ale je to z hlediska technického řešení a střetů s vozidly bezpečná trasa. Na most navazují trasy až na ulice Pražská a Tyršova.

Dále mohou cyklisté využít Kamenný most (průtah I/38), kde šířkové poměry vozovky a celé konstrukce mostu neumožňují vymezit cyklistickou stezku. Cyklista jede v provozu, automobily jedou za ním, není možné předjetí. Tento problém nemá z hlediska konstrukce mostu řešení, neboť rozšíření mostovky je v podstatě vyloučeno.

Poslední možnou variantou pro přejezd Labe je lávka nad zdymadlem u elektrárny, zde je nezbytné sesednout s kola a kolo po schodech přenést, zde navrhujeme umístit dopravní značkou C14a, C14b „Cyklisto, sesedni z kola“. Bezbariérové řešení zde je velice problematicky řešitelné kromě instalace dvojice výtahů, které cyklisté nebudou zcela jistě využívat.

Dalším problémem je odstavení kol u cílů dopravy. Největší problém při odstavení kol je v blízkosti stanice Nymburk – Hlavní nádraží. Cyklista přijede a odstaví kolo, přeseď na vlak a odjíždí za prací. Kolo si vyzvedne v podvečerních hodinách při návratu z práce. Kolostavů je tam nedostatek a kola stojí opravdu všude.

Shodně jako ostatní druhy pouliční dopravy i cyklisté musí při křížení s železničními tratěmi respektovat světelné zařízení a čekat dlouhé minuty u zavřených přejezdů. Na rozdíl od pěších mají při znalosti místa a časů příjezdu vlaků možnost přejet k dalšímu přejezdu, který může být otevřen (Zbožská x Tyršova). Jejich dojezdová vzdálenost toto umožňuje. V současném stavu ovšem řada cyklistů nerespektuje závory a signalizaci a stejně jako pěší přebíhají přes přejezd.

Pro přilákání většího počtu turistů by bylo vhodné zajistit vyšší bezpečnost a komfort pohybu cyklistů i v rámci zastavěného území. Ve městě se mimo až na výjimky (ulice Školní) nenachází komunikace s vyloučením automobilového provozu, využitelné pro chodce či cyklisty (pěší zóny či delší trasy s omezeným provozem motoristické dopravy spojující důležité body). Několik komunikací či jejich úseků má dopravním značením vyloučen automobilový provoz, je to ulice, Komenského před školou, Malé Valy před nemocnicí.

Město má významný potenciál pro rekreační cyklistiku. Jsou to zejména cyklistické trasy podél řeky Labe. Tím, že se jedná o poměrně rovinný terén, jsou tyto trasy vyhledávány především rodiny s dětmi a pro ty je vhodné zajistit zázemí na území města. Zájmovým územím jsou vedeny čtyři turistické cyklistické trasy:

- Trasa č. 14 (Jičín - Nymburk - Sadská - Čelákovice) přichází do zájmového území od obce Sadské a pokračuje do Jičína.

- Trasa č. 0019 (Poděbrady - Nymburk - Kostelec nad Labem).
- Trasa č. 24 (Lysá n. Labem – Nymburk – Poděbrady).
- Hrabalova cyklostezka (Nymburk – Kersko).

Na cyklostezkách podél Labe jsou umístěny 3 altány, stůl s lavičkami pro občerstvení a odpočinek cyklistů. Polabské cyklostezky jsou hlavně v letních měsících hojně využívány. Hlavní cykloinfo bod je umístěn u parkoviště Pod Eliškou, kde jsou navrženy kolostavy umožňující odstavení kola a následnou pohodlnou prohlídku města. V blízkosti je WC.

## 12.2 NÁVRH

### 12.2.1 Pěší doprava

V rámci pěší dopravy lze do návrhové části uvést pouze obecné formulace a doporučení. Infrastruktura pro pěší dopravu musí být nadále zdokonalována, a to zejména se zřetelem na zvýšení bezpečnosti chodců. Je tedy nutné postupně řešit přechody pro chodce, které nevyhovují příslušným předpisům. Je nutné přizpůsobit délky přechodů, navrhnout jejich osvětlení intenzivním světlem a provést úpravy vyhovující požadavkům pro imobilní a nevidomé osoby (snížení obrubníků, signální pásy). Rovněž bude nutné prověřit umístění všech stávajících přechodů, případně navrhnout přechody nové dle požadavků občanů. Jako příklady lze uvést chybějící přechody v Drahelicích u Penny. Další přechody jsou přidány v rámci návrhu rekonstrukcí křižovatky v tomto dokumentu (Lipová, Okružní). Dále je nutné pokračovat v rekonstrukci chodníků s vysokou intenzitou chodců. Jsou to zejména trasy propojující jednotlivé cíle ve městě. Trasy, které jsou dle našeho názoru ve městě významné, na které je nutné se s rekonstrukcí soustředit:

1. Propojení vlakového nádraží Nymburk - Hlavní nádraží
  - s náměstím Přemyslovců (pošta, centrum, kostel, hradby, MÚ, Policie)
  - sídlišťem Jankovice
  - sídlišťem Drahelice
  - nemocnicí a železniční poliklinikou
  - gymnáziem, SOŠ, SOU, ZŠ
  - VZP, Finančním úřadem, ČSSZ, úřadem práce
  - Obecní domem
2. Dále sídliště Jankovice ↔ sídliště Drahelice
3. Sídliště Jankovce ↔ železniční zastávka Nymburk město
4. Sídliště Drahelice ↔ železniční zastávka Nymburk město
5. Centrum ↔ Zálabí

Dále je potřebné v rámci rozvoje chodníků doplnit chybějící úseky chodníků. Dle požadavků občanů se jedná o chodníky u prodejny Albert k prádelně a v ulici U Cukrovaru a Lipová. V prvně jmenované je jednostranný chodník, což je z hlediska bezpečnosti dostačující. V ulici Lipová je chodník oboustranný od křižovatky s ulicí Tyršova, chybí za parkovištěm u hřbitova. Úsek za hřbitovem bude zřejmě rekonstruován – zatím provizorní vozovka z panelů. Současně s tím bude dodělán chodník.

## 12.2.2 Cyklistická doprava

### 12.2.2.1 Rozvoj sítě

Vzhledem k významnému podílu cyklistů ve městě jsou navržena některá opatření, která jsou realizovatelná v rámci možností, zejména prostorových. Nelze navrhovat samostatné cyklostezky v zastavěném území, neboť v úsecích, kdy by byly nejvíce využívány, není dostatečný prostor pro jejich vedení. To se týká zejména ulice Boleslavská a Kamenného mostu. Obě tyto komunikace jsou významným příjezdem do centra s intenzivní automobilovou dopravou, kde by byla vhodná separace cyklistů od provozu. Na ulici Boleslavská není možné zužovat stávající chodníky, neboť zejména v části u náměstí nemají zbytečnou šířku a prostor pro chodce je mnohde významně omezen kolostavy. Nicméně pokud chce cyklista jet na kole do centra a chce využít bezpečnější trasu a netlačí ho čas, má alternativu, která nepředstavuje výrazné prodloužení trasy (např. ulice Vodárenská).

Větším a v podstatě bez značného finančního obnosu neřešitelným problémem je propojení obou břehů Labe v centru města (pěší lávka a Kamenný most). Obě mostní konstrukce nejsou jednoduše upravitelné pro bezpečný provoz cyklistů. Pěší lávku nelze konstrukčně rozšířit. Pokud by měla být zprovozněna pro cyklisty, znamená to její rozšíření, zmírnění podélných sklonů a změna řešení napojení do ulice Na Bělidlech. Stávající visutá lávka nelze konstrukčně upravit. Pokud by měla vyhovovat provozu cyklistů, je nutné zvolit odlišný konstrukční systém mostní konstrukce – celková demolice a nový most. Kamenný most je na tom obdobně. Nedostatečnou šířku vozovky nelze za stávající konstrukce mostu zvětšit. Pásky mezi vozovkou a mostním zábradlím jsou nevyužitelné z technických důvodů. Případné rozšíření mostu konzolami pro cyklisty by bylo technicky náročné a z hlediska památkové ochrany neřešitelné. Problém nebude vyřešen ani novým mostem dle územního plánu, který je plánován mimo cyklistickou trasu Zálabí ↔ centrum. Řešením je tedy kompletní rekonstrukce pěší lávky, což bude značně finančně náročné.

V rámci generelu jsou navrženy další cyklotrasy, které doplňují stávající cyklotrasy. Jejich zakres je proveden v grafické příloze 1.2. Z prostorových důvodů není možné většinu tras v zástavbě vést po samostatném tělese – omezené možnosti uličního prostoru. Navržené cyklotrasy umožňují obyvatelům pohodlnější pohyb po městě, mají pokrýt potřebu dostat se z náměstí Přemyslovců na obě nádraží, do Zálabí, na sídliště Jankovice, Drahelice, na hřbitov, na nákupy (Albert, Lidl, Kaufland, Penny) atd.

V rámci návrhu vodorovného dopravního značení na páteřních komunikacích je v místech, kde to uliční prostor umožní, pamatováno na cyklistické pruhy. Jejich návrh vychází z logického umístění v celkové komunikační síti města. Pruhy jsou navrženy v rámci stávajících vozovek, nejsou navrženy stavební úpravy. Je ovšem otázkou, zda úpravou stávajícího uličního prostoru nelze docílit dalších cyklistických pruhů. Jako příklad lze uvést ulici Drahelická, kde je možno



cyklistické pruhy protáhnout až na konce zástavby úpravou stávající krajnice a příkopu. Tím by byla vytvořena bezpečná trasa do Drahelic.

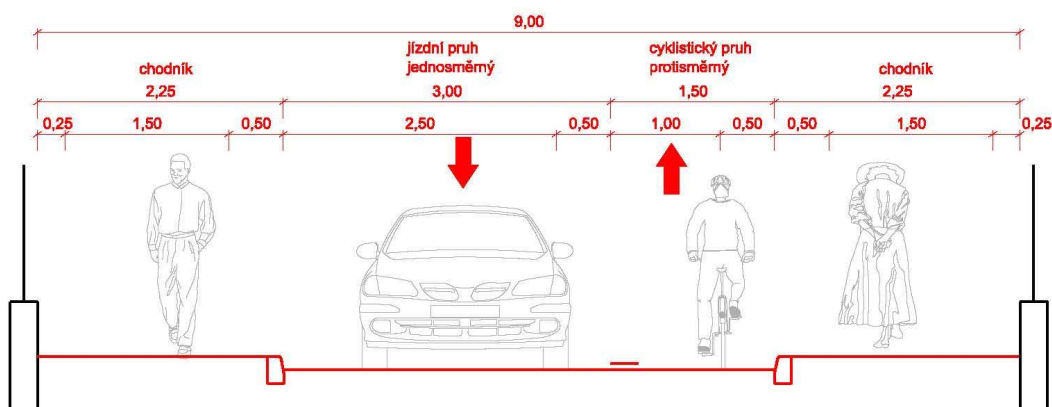
### 12.2.2.2 Vedení cyklistů v jednosměrných komunikacích

Protisměrný provoz je řešen za předpokladu dostatečných prostorových možností uličního prostoru, bez zásahu do stávajících chodníků (šířka, vysazená zeleň, inženýrské sítě). Vedení cyklistů v jednosměrných komunikacích v protisměru je řešeno svislým a případně i vodorovným značením. Tento způsob řešení komunikací je v řešeném území již použit a je bez problémů funkční. Navrhujeme tedy tento systém rozšířit i do oblasti jižně od železniční stanice Nymburk – Hlavní nádraží. V této oblasti je proveden návrh jednosměrného řešení komunikací, které ovšem zároveň by měly splňovat podmínku obousměrného provozu cyklistů. Důvodem je časté nerespektování cyklistů jednosměrné komunikace. Jízda v protisměru by pro ně měla být legalizována, pokud to umožní šířkové uspořádání. V následujícím textu je proveden výtah z technických podmínek.

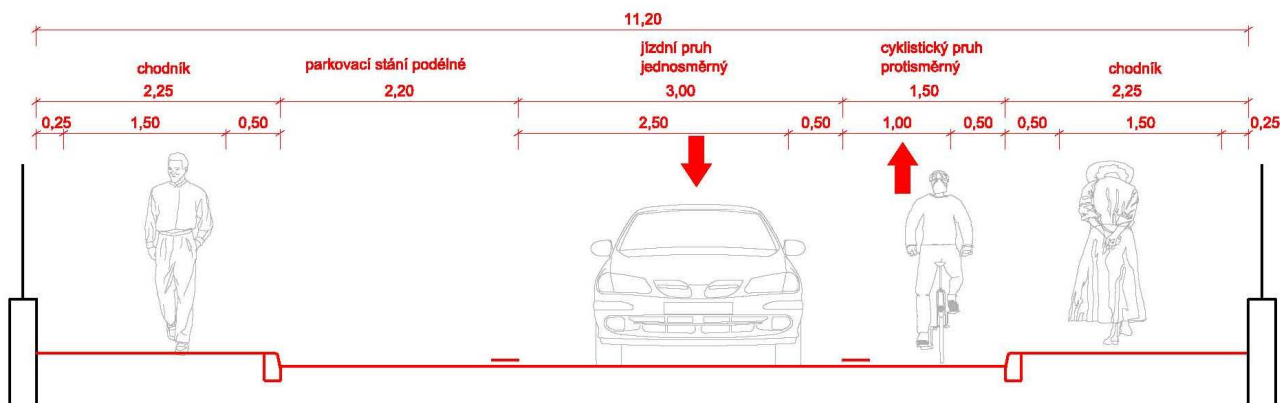
#### Vedení cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace (TP 179)

Vedení cyklistů v protisměru v jednosměrné ulici je řešeno v TP 179 (Navrhování komunikací pro cyklisty). Toto řešení se používá na komunikacích funkčních skupin C a D1. Zatímco provoz cyklistů ve směru s jednosměrnou komunikací je řešen společně s motorovou dopravou v jízdním pruhu, provoz cyklistů v protisměru je řešen pomocí samostatného jízdního pruhu pro cyklisty, který se navrhuje po levé straně jízdního pruhu. Mezi cyklistický a jízdní pruh se při tomto uspořádání vkládá bezpečnostní odstup 0,5 m.

Obrázek 11 - vzorový příčný řez jednosměrné komunikace s provozem cyklistů v protisměru bez parkování vozidel

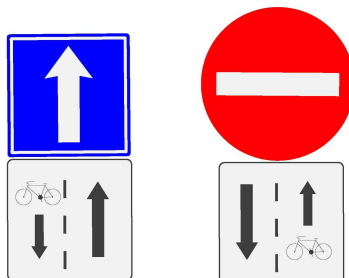


Obrázek 12 - vzorový příčný řez jednosměrné komunikace s provozem cyklistů v protisměru s parkování vozidel po pravé straně ve směru jízdy vozidel



Tento druh organizace dopravy v jednosměrné komunikaci musí být vyznačen příslušným vodorovným a svislým dopravním značením.

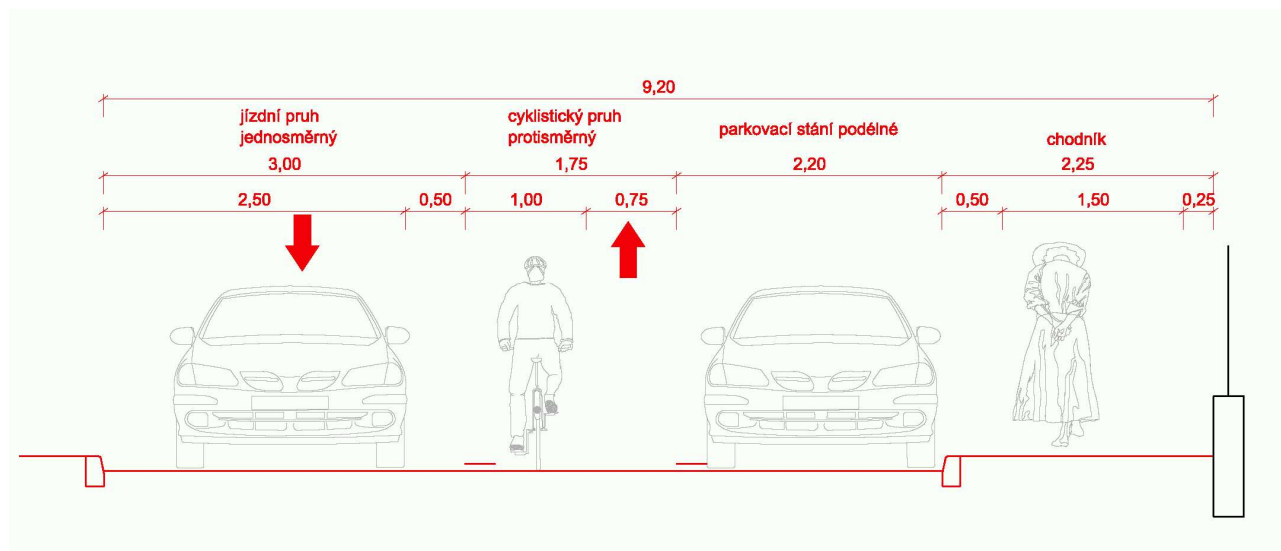
Obrázek 13 - svislé dopravní značky označující provoz cyklistů v protisměru v jednosměrné komunikaci



Vedení cyklistů podél parkovacích pruhů v hlavním dopravním prostoru (TP 179)

Z bezpečnostních důvodů je vedení cyklistického pruhu dovoleno pouze podél parkovacího pruhu s podélným řazením, pro kolmé a šikmé řazení se nedoručuje. Mezi cyklistický a parkovací pruh se navrhuje bezpečnostní odstup o šířce 0,75 m (0,5 m při stísněných poměrech a rychlosti ≤ 30 km/h).

Obrázek 14 - vzorový příčný řez jednosměrné komunikace s cyklistickým pruhem v protisměru, který je veden podél parkovacího pruhu



Převedení technických podmínek do praxe

Při zohlednění výše uvedených technických podmínek je navrženo příčné uspořádání komunikací, které spočívá ve zjednosměrnění pro motorová vozidla při zachování obousměrného provozu pro cyklisty. Toto uspořádání také předpokládá zachování parkovacích pruhů, které mohou být navrženy po jedné nebo obou stranách komunikace. Výhodou tohoto uspořádání je tedy nejen zajištění potřeby parkování, ale i zlepšení podmínek pro cyklistickou dopravu.

Toto příčné uspořádání jednosměrných komunikací se běžně používá například ve Švýcarsku, odkud pochází následující fotografie.

Obrázek 15 - jednosměrná komunikace s cyklistickým pruhem v protisměru, který je veden podél parkovacího pruhu (Zürich)



Přičemž ve Švýcarsku se připouští šířka jízdního pruhu a cyklistického o celkové hodnotě 3,8 m (u obslužných komunikací), což je téměř o 1 m méně než připouští české technické podmínky. Vodorovné dopravní značení (dělicí čáry mezi cyklistickým a jízdní pruhem, symboly jízdního kola) se přitom nevyznačují v celé délce cyklistických pruhů.

Další příklad je možno uvést z České republiky. Ve Znojmě na Horním náměstí je řešena jednosměrná komunikace s parkováním po levé straně ve směru jízdy a protisměrným provozem cyklistů. Je zde přijato řešení, kdy cyklista je veden podél zaparkovaných vozidel. Tento způsob řešení uličního prostoru je možno aplikovat i v oblasti zjednosměrnění komunikací v prostoru mezi Hlavním nádražím a ulicí Poděbradskou.

### 12.2.2.3 Parkovací dům pro cyklisty

Parkovací dům pro kola s automatickým provozem je dle dostupných informací navržen v rámci rozšíření komerčního objektu v Hradci Králové. Objekt pro odstav je navržen z ocelové konstrukce ve tvaru osmiúhelníku se skleněnou výplní a vejde se do něj 116 jízdních kol. Obsluha parkovacího domu je jednoduchá. Cyklista přijde ke vchodu, zaparkuje své kolo a na oplátku dostane žeton, ve kterém je elektronický čip, který zaručuje návrat správného dopravního prostředku. Výhodou je, že jsou značně omezeny krádeže jízdních kol. Další nespornou výhodou je možnost ponechání přilby i dalšího vybavení na kole, což je nutné u odstavení kola u stojanu demontovat. Dále jsou kola chráněna před povětrnostními vlivy. Dle článku V Hradeckém deníku jsou výhody tohoto typu parkování kol shrnuty následovně:

- Jednoduchý příjem i výdej, který netrvá ani půl minuty;

- Díky čipu má každé jízdní kolo přiřazeno vlastní jedinečnou pozici;
- V průběhu umístění v parkovacím systému je kolo pojištěno;
- Bezpečné a suché prostředí i pro drahá jízdní kola;
- Plášť budovy lze barevně přizpůsobit okolnímu prostředí.

Obrázek 16 – Vizualizace automatického parkovacího domu v Hradci Králové (zdroj: [www.hradeckralove.cz](http://www.hradeckralove.cz))



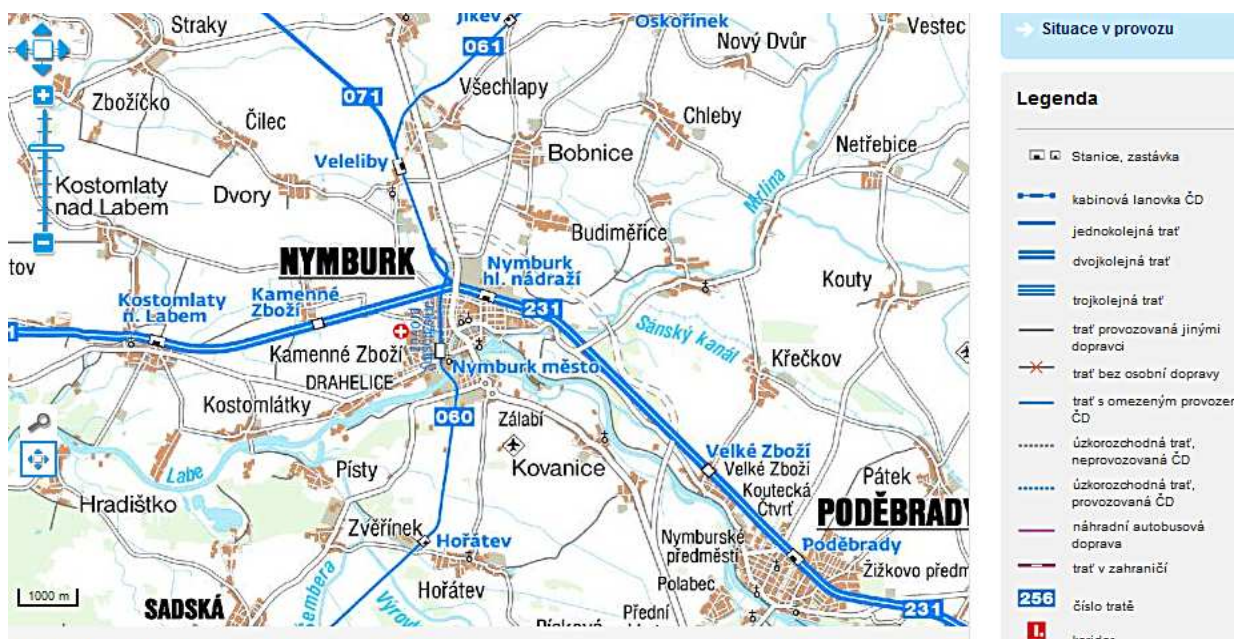
## 13 ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA

Město Nymburk leží na významném železničním uzlu tratí:

- č. 060 Nymburk ↔ Poříčany
- č. 061 Nymburk ↔ Veleliby ↔ Jičín
- č. 071 Nymburk ↔ Mladá Boleslav
- č. 231 Praha ↔ Lysá nad Labem ↔ Nymburk ↔ Kolín.

Železniční stanice má velký význam z hlediska osobní dopravy, kde je poměrně silný provoz na Prahu – každodenní jízdy za prací. Osobní vlaky jedoucí na Prahu jsou zapojeny do systému Pražské integrované dopravy. Nádraží jsou obsluhována linkami S2 a S12. Dále jsou zde vedny i lokální vlakové spoje. V řešeném území je umístěno rozsáhlé seřadovací nádraží, které je srovnatelné velikosti s nádražím v České Třebové.

Obrázek 17 – schéma železničních tratí v řešeném území a okolí



Trať č. 231 je dvojkolejná a elektrifikovaná. Trať č. 61, 71 je jednokolejná neelektrifikovaná. Trť č. 60 je jednokolejná elektrifikovaná. V řešeném území jsou dvě stanice Nymburk město a Nymburk hlavní nádraží. V obou stanicích jsou kromě hlavních kolejí i předjízdny a manipulační koleje. Přístup na nástupiště je z nádražní budovy veden úroveň přes koleje. Z nádraží Nymburk hl.n. je vedena vlečka do průmyslové oblasti.

V úseku trati č. 231 jsou vedeny osobní vlaky i rychlíky (např. Nymburk ↔ Mladá Boleslav).

Železniční stanice Nymburk město je od centra města vzdálena cca 600 m, železniční stanice Nymburk hl. nádraží je spolu s autobusovým nádražím od centra vzdálena (cca 900m). V blízkosti hlavního nádraží je neplacené parkoviště, které může sloužit jako záchytné parkoviště P+R.

Ostatní tratě jsou významné z hlediska regionální obsluhy území, tratě nejsou využívány pro mezinárodní rychlíky.

Po trati je rovněž provozována nákladní doprava. Vedle hlavního nádraží je seřadovací nádraží Babín.

Křížení komunikací se železnicí je Nymburku řešeno mimoúrovňově na důležitých tazích (I/38 tř. Boleslavská směr sever, Ferdinanda Schulze x Dvorská, II/330 Poděbradská). Jsou zde řešeny i přejezdy úroveň se světelnou signalizací, a to u lokomotivního depa, v ulici Zbožská, Tyršova, Pražská.

Tabulka 28 - počet vlaků na jednotlivých úsecích - zpracoval p. Vláčil SŽDC

Trať	Úsek (směr)	Osobní vlaky	Nákladní vlaky	Služební a lokomotivní	Celkem
060	Nymburk hl.n. - Nymburk město	45	5	2	52
061, 071	Nymburk hl.n. - Veleliby	62	19	3	84
231	Nymburk hl.n. - Kostomlaty n.L.	96	73	7	176
231	Nymburk hl.n. - Poděbrady	110	76	8	194
060	Nymburk město - Sadská	44	3	1	48
<b>Údaje o provozu přímo v ŽST Nymburk hl.n. - bez rozlišení tratí.</b>					
výchozí	Nymburk hl.n. - všechny směry	57	28	7	92
končící	"	56	30	7	93
tranzitní	"	100	58	3	161
Celkem	"	<b>212</b>	<b>116</b>	<b>17</b>	<b>345</b>

Pozn. V tabulce jsou uvedeny denní průměrné počty vlaků za období od 1. ledna do 31. října 2011

V úseku Nymburk hl. nádraží – Poděbrady z celkového počtu 76 nákladních vlaků jede cca 30 denně z odbočky Babín po trati do seřaďovacího nádraží, tedy fakticky mimo město.

Součet vlaků na všech úsecích přilehlých k ŽST Nymburk hl. n. je 506, což odpovídá počtu vlaků v ŽST hl.n. (345) zvýšenému o počet těch, které projedou dvěma přilehlými úsecy (161 tranzitních vlaků denně).

Traťová kolej Nymburk město – Veleliby je v současnosti využívána minimálně, cca 1 vlak denně, kromě nárazového vytižení při výlukách traťové koleje Nymburk hl. nádraží – Veleliby.

Služební vlaky jsou většinou pracovní stroje buď samotné, nebo s obytným vozem apod.

## 14 LODNÍ DOPRAVA

Vzhledem k poloze Nymburka na břehu řeky Labe, hraje roli též Labe jako vodní cesta. Vodní cesta po Labi má celoevropský význam. Nymburk leží na částečně kanalizovaném úseku Ústí nad Labem – Chvaletice. Nymburk má předpoklady pro vznik říčního přístavu, neboť může být dopravně napojen jak na železniční dopravu, tak silniční kamionovou dopravu. využití kamionové dopravy je částečně omezeno propojením uvažované přístavní hrany s přeložkou silnice I/38, která je napojena na D11 a případně méně výhodně i na R10.

Dle územního plánu je umístění přístavu navrženo na levém břehu Labe. Původní návrh zpracovala firma SÚDOP Hradec Králové. Návrh přístavu je zapracován i do konceptu urbanistické studie jižní průmyslové zóny. Přístav je navržen s jednou překladní hranou délky 450m (t.j. se 4 lodními polohami). U sladovny je navržena nakládací poloha. Mezi sladovnou a přístavem je

uvažováno se zřízením odstavných lodních poloh. Do prostoru přístavu jsou zavedeny koleje železniční vlečky.

Z hlediska vodní dopravy je v územním plánu pro výhledové období záměr na držení územní rezervy pro plavební kanál navržený v trase odpojení od stávajícího toku severně obce Písty, severně Hořátve, mezi Pískovou a Přední Lhotou a napojení na stávající tok východně od obce Kluk u Poděbrad. Ve variantě je zakreslena i územní rezerva pro výstavbu plavebních komor v prostoru Babín – východně od Nymburského jezu a hydroelektrárny.

Na území města je umístěna pobočka říční Policie ČR.

## 15 LETECKÁ DOPRAVA

"Letiště Nymburk" (LKNY nebo také LKNY-U) je registrovaná neveřejná plocha pro SLZ (sportovní létající zařízení). Přílety certifikovaných letadel po předchozím souhlasu provozovatele plochy Nymburk (stačí telefonicky). Přistávací poplatky se nevybírají. Na letišti je vybudován nový prostorný hangár, který nabízí zabezpečené hangárování ultralehkých letadel, zázemí pro osádky (dílna, společenská místnost s krbem a občerstvením, počítač s Wi-Fi internetovým připojením pro získání předletových informací, čerpací stanice s benzínem Natural 95). Na letišti Nymburk taktéž působí letecká škola ULL Zbyňka Adama, poskytující letecký výcvik na motorovém rogalu a na dvou UL letounech Zephyr.

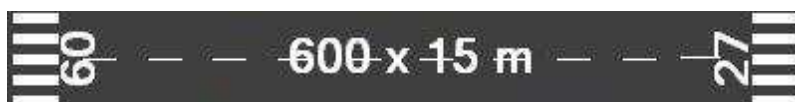
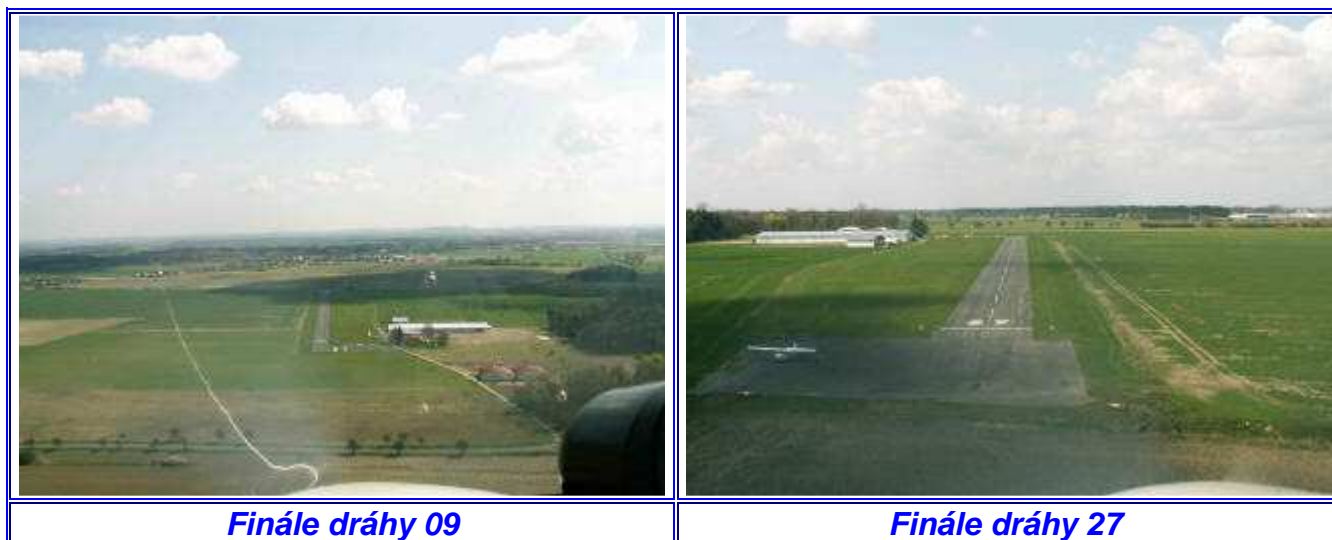
Dle územního plánu není počítáno s dalším rozvojem letiště.

Obrázek 18 – zázemí letiště a pohled na VPD





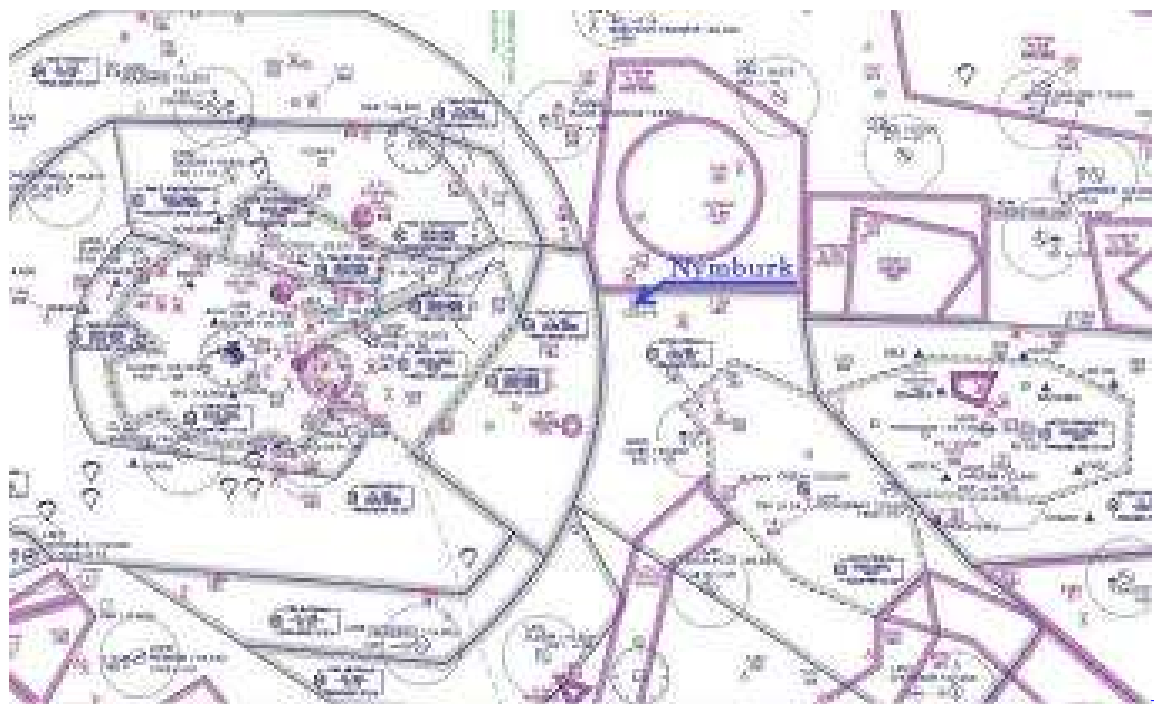
Obrázek 19 pohled na začátek a konec VPD



Obrázek 20 – tvar letištních okruhů



Obrázek 21 – složení vzdušného prostoru v okolí Nymburka



V Praze

Ing. Eva Göpfertová

Ing. Ondřej Kyp