

UNIVERZITA PARDUBICE  
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2023

Bc. MAREK BOGDAN

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Posílení udržitelné mobility v historickém centru města Litomyšle

Diplomová práce

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Marek Bogdan**  
Osobní číslo: **D21456**  
Studijní program: **N1041A040008 Technologie a management v dopravě**  
Specializace: **Technologie a řízení dopravy**  
Téma práce: **Posílení udržitelné mobility v historickém centru města Litomyše**  
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

## Zásady pro vypracování

Úvod  
1. Město Litomyšl  
2. Udržitelná mobilita  
3. Analýza historického centra Litomyše  
4. Návrh na úpravu a jeho zhodnocení  
Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **50-60**  
Rozsah grafických prací: **5-6**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

LEDVINOVÁ, Michaela. *Územní plánování v dopravě studijní opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-650-9.  
MĚSTO LITOMYŠL. *Doprava* [online]. 2023 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: doi:<https://www.litomysl.cz/doprava>  
PARTNERSTVÍ PRO MĚSTSKOU MOBILITU. *10 principů pro udržitelnou mobilitu* [online]. 2018, 15.8. [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: doi:<https://www.dobramesta.cz/aktuality/720/10-principu-pro-udrzitelnou-mobilitu>

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.**  
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: **2. února 2023**  
Termín odevzdání diplomové práce: **12. května 2023**

L.S.

---

**doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.**  
děkan

---

**doc. Ing. Jaromír Šíroký, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. ledna 2023

Prohlašuji:

Práci s názvem Posílení udržitelné mobility v historickém centru města Litomyšle jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 11. 5. 2023

Bc. Marek Bogdan

### **Poděkování**

Chtěl bych poděkovat panu starostovi města Litomyšl, Mgr. Danielu Brýdlovi a vedoucí práce, Ing. Michaele Ledvinové, Ph.D. za hodnotné podněty a rady během psaní této práce a své rodině i přítelkyni za morální i psychickou podporu.

## **ANOTACE.**

Tato práce se bude zabývat městskou mobilitou vzhledem k historickému centru města Litomyšle. Cílem práce bude navrhnout opatření týkajících se městské mobility, na základě kterých dojde ke snížení počtu osobních automobilů v historickém centru, zároveň ale centrum "nevylidní". Nejdříve bude provedena analýza současného stavu modal splitu a dopravního chování obyvatel města a přilehlých obcí. Větší důraz bude kladen na cesty, které začínají/končí nebo prochází historickým centrem. Dalšími podklady pro návrhy opatření budou dotazníkové šetření a diskuze s vedením a pracovníky města. Navrhovaná opatření budou zaměřena na posílení tzv. aktivní mobility (chůze, cyklistika, koloběžky) zejména v řešené lokalitě.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Udržitelná mobilita, Litomyšl, zóna setkávání

## **TITLE**

Strengthening sustainable mobility in the historical centre of Litomyšl

## **ANNOTATION**

This thesis will deal with urban mobility in relation to the historical centre of Litomyšl. The aim of the thesis will be to propose urban mobility measures that will reduce the number of cars in the historic centre, but at the same time will not "depopulate" the centre. First, an analysis of the current state of modal split and traffic behaviour of the inhabitants of the city and adjacent villages will be carried out. Greater emphasis will be placed on roads that start/end or pass through the historic centre. Further evidence for the proposed measures will be provided by questionnaire surveys and discussions with city management and staff. The proposed measures will be aimed at enhancing so-called active mobility (walking, cycling, scooters) especially in the area under consideration.

## **KEYWORDS**

Sustainable mobility, Litomyšl, meeting zone

# OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ .....	5
SEZNAM ZKRATEK .....	6
ÚVOD.....	7
1 MĚSTO LITOMYŠL.....	8
1.1 Geografická charakteristika .....	8
1.2 Socioekonomická charakteristika .....	9
1.3 Dopravní charakteristika .....	11
2 UDRŽITELNÁ MOBILITA .....	14
2.1 Principy udržitelné mobility .....	15
2.1.1 Plánování měst s hustší zástavbou, vyhovující lidskému měřítku .....	15
2.1.2 Rozvoj měst s ohledem na přepravu .....	17
2.1.3 Optimalizace silniční sítě a jejich využití .....	19
2.1.4 Podpora pěší a cyklistické dopravy .....	25
2.1.5 Zdokonaluje možnosti pro přepravu osob ve městě .....	34
2.1.6 Kontrola užití motorových vozidel .....	41
2.1.7 Zajištění managementu parkování .....	43
2.1.8 Podpora a propagace vozidel s ekologickým pohonem .....	46
2.1.9 Komunikace o řešeních s veřejností .....	47
2.1.10 Komplexní přístup k problémům .....	48
3 ANALÝZA HISTORICKÉHO CENTRA LITOMYŠLE .....	50
3.1 Důvody cest do historického centra města .....	51
3.2 Parkovací kapacity Litomyšle .....	52
3.3 Dopravní dostupnost historického centra města .....	55
3.4 Dotazníkové šetření dopravního chování .....	57
4 NÁVRH NA ÚPRAVU A JEHO ZHODNOCENÍ.....	64
5 ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	77



ZÁVĚR.....	80
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	81
SEZNAM PŘÍLOH.....	86

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Mapa správního obvodu ORP Litomyšl .....	9
Obrázek 2: Graf vývoje počtu obyvatel města Litomyšl .....	10
Obrázek 3: Rozdělení obyvatel podle odvětví ekonomické činnosti .....	10
Obrázek 4: Silnice I/35 na průtahu Litomyšlí .....	12
Obrázek 5: Schéma linkového vedení MHD Litomyšl .....	13
Obrázek 6: Vizualizace nové části Sídliště Vertex .....	18
Obrázek 7: Vizualizace rozšíření čtvrti Lány .....	19
Obrázek 8: Revitalizovaná část ulice Vodní valy .....	25
Obrázek 9: Centrum města Litomyšl .....	28
Obrázek 10: Nově vybudovaná cyklostezka z Husovy čtvrti k fabrice Saint-Gobain .....	30
Obrázek 11: Historické centrum Litomyšle .....	50
Obrázek 12: Veřejné parkovací plochy v Litomyšli a jejich kapacity .....	52
Obrázek 13: Odstavné parkoviště pod II. ZŠ U Školek a III. ZŠ T.G. Masaryka .....	54
Obrázek 14: Rozdělení respondentů podle bydliště .....	58
Obrázek 15: Rozdělení respondentů podle využívaného druhu dopravy .....	58
Obrázek 16: Účel návštěvy historického centra a jeho četnost .....	59
Obrázek 17: Důvod využití automobilu k cestě do historického centra .....	61
Obrázek 18: Důvody k nepoužití automobilu pro cestu do historického centra .....	63
Obrázek 19: Příklad podoby zóny setkávání .....	64
Obrázek 20: Vizualizace úpravy prostoru kolem sochy Bedřicha Smetany .....	66
Obrázek 21: Návrh úpravy jižní části Smetanova náměstí .....	67
Obrázek 22: Vizualizace uličního prostoru historického centra Litomyšle po úpravě .....	68
Obrázek 23: Vizualizace uličního prostoru Smetanova náměstí po úpravě .....	68
Obrázek 24: Návrh na úpravu severní části Smetanova náměstí a koncepci parkování .....	69
Obrázek 25: Návrh oblasti se zpoplatněním vjezdu .....	70
Obrázek 26: Možné konstrukční řešení parkovacího domu .....	72
Obrázek 27: Návrh na podobu parkovacího domu a jeho okolí .....	73
Obrázek 28: Vizualizace možné podoby parkovacího domu .....	74
Obrázek 29: Dopravní síť Litomyšle .....	77
Obrázek 30: Znázorněné docházkové trasy pro OOSPO do historického centra .....	79

## **SEZNAM ZKRATEK**

IAD – individuální automobilová doprava

K+R – Kiss nad Ride

MHD – městská hromadná doprava

OOSPO – osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

P+R – Park and Ride

VLD – veřejná linková doprava

# ÚVOD

Téma udržitelné mobility a její posilování je poslední dobou stále více probírané téma. Jednak vzhledem k udržitelnému životnímu prostředí a jednak vzhledem k obyvatelům měst, která trpí pod náporom dopravních kongescí a dalších negativních externalit vzniklých z nadměrné intenzity dopravy ve městech. Udržitelná mobilita se často stává spíše politickým tématem a má tendence polarizovat společnost na dva tábory. Stává se tak většinou kvůli nepochopení komplexní problematiky širokou veřejností nebo tendencemi upřednostňovat vybrané řešení bez dostatečné argumentace ze strany politiků. Už jen z toho důvodu je na místě společná diskuze podpořená věcnou a podloženou argumentací.

Oblast historického centra, která bude v této práci řešena se nachází ve středu města. Často bývá využívána, jako tranzitní oblast pro cesty v rámci města. Z tohoto důvodu jeho dopravní infrastruktura trpí na přetížení individuální automobilovou dopravou. Smetanovo náměstí, které se v historickém centru nachází také, trpí na množství automobilů zaparkovaných v něm. Úzké uliční prostory historického centra nejsou na nápor dopravy dimenzovány a z důvodu dopravního přetížení této lokality je zde upozaďována pobytová funkce, která by naopak měla hrát v historickém centru významnou roli.

Autor si toto téma vybral na základě vlastní nespokojenosti se současným stavem v oblasti. Sám je obyvatelem Litomyšle od narození a k rozhodnutí jej přiměla stále se zhoršující dopravní situace a úroveň městské mobility v historickém centru města.

Vedení města se neustále snaží se situací pracovat a zlepšovat podmínky pro městskou mobilitu, naráží ovšem na překážky pramenící z nekomplexního přístupu a omezených finančních možností.

**Cílem diplomové práce je navrhnout opatření týkajících se městské mobility, na základě kterých dojde ke snížení počtu osobních automobilů v historickém centru, zároveň ale centrum "nevylidní".**

# 1 MĚSTO LITOMYŠL

Historie města Litomyšl sahá nejméně do roku 981. Z této doby pochází první písemná zmínka v Kosmově kronice české o strážním hradě rodu Slavníkovců na litomyšlském návrší. Tento hrad sloužil k ochraně Slavníkovského panství a střežení tzv. Trstěnické stezky, obchodní cesty evropského významu (1).

Později v roce 1259 byla Litomyšl panovníkem Přemyslem Otakarem II. povýšena na město, což umožnilo městu nebývalý rozvoj. Karel IV. zde v roce 1344 založil biskupství. Tyto události i pozdější vlastnictví významných šlechtických rodů přineslo městu neobvyklý rozvoj a užitek. Během let 1568-1581 byl na místě původního hradu vystavěn renesanční zámek (1).

Během 19. století začalo město postupně ztrácet na hospodářském významu, především díky odmítavému postoji vůči nově vznikající železniční síti. Z toho důvodu byla hlavní trať vedena oklikou přes nedalekou Českou Třebovou. Od té doby se Litomyšl stala spíše centrem umění, společenského dění a školství. To dokazuje i seznam jmen významných osobností, které se zde narodily nebo přebývaly, na prvním místě je jistě litomyšlský rodák Bedřich Smetana, dále zde ve své době působila jména jako Božena Němcová nebo Alois Jirásek (1).

## 1.1 Geografická charakteristika

Město Litomyšl se nachází v okrese Svitavy ve východní části Pardubického kraje. Městem protéká řeka Loučná. Litomyšl a okolí leží zčásti v rovinaté krajině Loučenské tabule, částečně do regionu zasahuje také Svitavská pahorkatina. Rozloha města činí 33,44 km<sup>2</sup> a jeho populace dosahuje 10 240 obyvatel. V katastru Litomyšle jsou zahrnuty také obce Kornice, Nová Ves u Litomyšle, Pazucha, Pohodlí a Suchá (2).

Město je známo a navštěvováno především díky památce UNESCO, kterou je Zámek Litomyšl. Na seznam celosvětového dědictví UNESCO byl zapsán v roce 1999. Zajímavostí Litomyšle je také 493 metrů dlouhé náměstí s renesančními a barokními domy, které patří k nejdelším náměstím v České republice. Ve městě se rovněž narodil hudební skladatel Bedřich Smetana a na jeho počest se ve městě každoročně koná světoznámý operní festival Smetanova Litomyšl.

Město Litomyšl je současně obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP) ve správním obvodu pro celkem 35 obcí. Grafické znázornění správního obvodu ORP Litomyšl poskytuje obrázek 1 (3).

## SO ORP Litomyšl

obecně-geografická mapa  
územní struktura k 1. 1. 2016

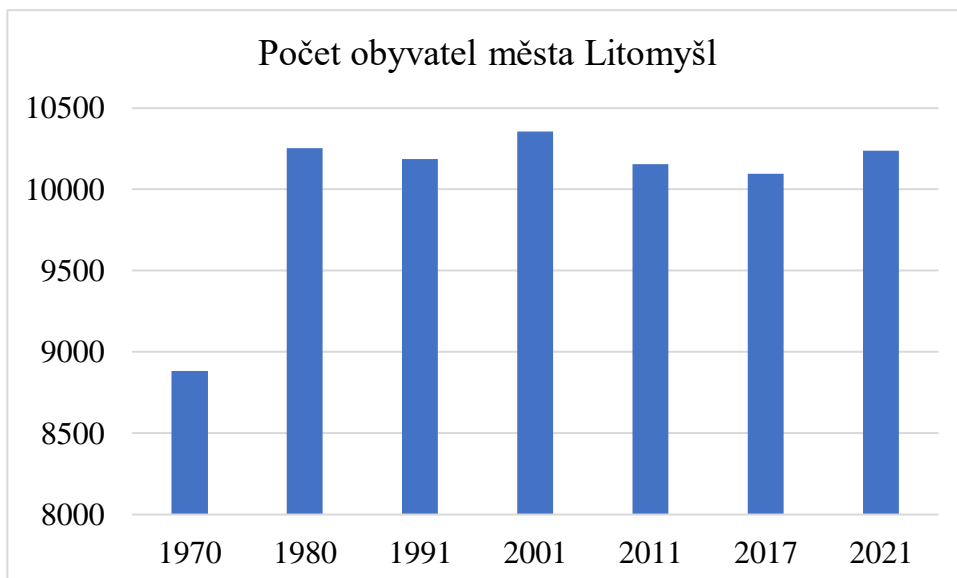


Obrázek 1: Mapa správního obvodu ORP Litomyšl

Zdroj: (4)

## 1.2 Socioekonomická charakteristika

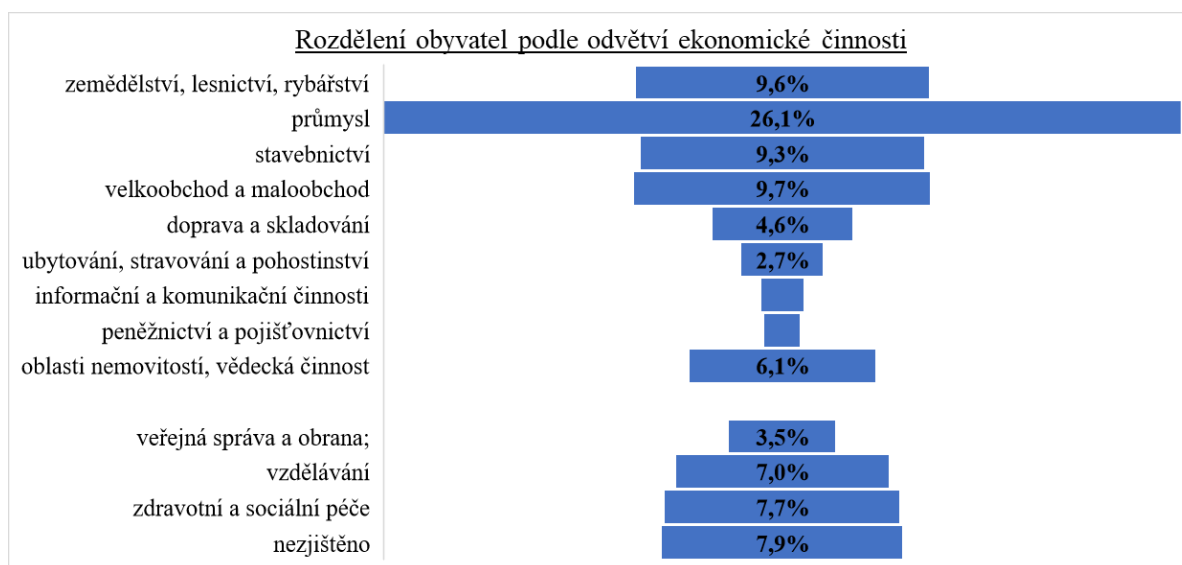
Z údajů Českého statistického úřadu lze získat např. údaje o rozdělení počtu obyvatel podle věku. Z celkového počtu obyvatel 10 240 zaujímali lidé v produktivním věku 66% podíl, obyvatelé v předproduktivním věku poté 15 % a lidé v postproduktivním věku 19 %. Podíl nezaměstnaných osob (tj. dosažitelných uchazečů o zaměstnání na obyvatelstvu ve věku 15–64 let) ke konci roku 2020 dosáhl hodnoty 1,81 %. V celkovém počtu obyvatel převažuje počet žen, jejichž podíl tvoří 52 %, zatímco muži zaujímají zbylých 48 %. Průměrný věk obyvatel v roce 2021 byl 42,5 roku, počet obyvatel na km<sup>2</sup> čítal 301,2. K témuž roku je dále evidováno 93 živě narozených dětí, naopak počet zemřelých převyšuje o 9 lidí. Ve městě lze pozorovat jak úbytek přirozený, daný rozdílem živě narozených a zemřelých, tak také úbytek daný stěhováním, který v roce 2021 nabýval hodnoty -51. Se sídlem na území města Litomyšl bylo k roku 2021 evidováno celkem 2634 ekonomických subjektů, z nichž 2046 tvořily fyzické osoby a 588 právnické osoby. Obrázek 2 znázorňuje vývoj počtu obyvatel ve městě (2).



Obrázek 2: Graf vývoje počtu obyvatel města Litomyšl

Zdroj: autor s využitím (2)

Údaje ze sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021 poskytují např. informace o rozdělení obyvatelstva podle dosaženého stupně vzdělání. Např. vysokoškolsky vzdělaných osob bylo v evidenci 1231, což tvoří 14,1 % z celkového počtu osob starších 15 let. Úplné střední vzdělání s maturitou dosáhlo 2538 lidí, středního vzdělání včetně vyučení (bez maturity) dosáhlo 2583 lidí, základní nebo nedokončené základní vzdělání bylo evidováno u 1460 lidí a pouze 15 lidí bylo bez vzdělání. Na obrázku 3 je zobrazeno rozdělení obyvatel v celém správním obvodu ORP Litomyšl podle odvětví ekonomické činnosti (2).



Obrázek 3: Rozdělení obyvatel podle odvětví ekonomické činnosti

Zdroj: autor s využitím (2)

## 1.3 Dopravní charakteristika

### Silniční doprava

Městem Litomyšl prochází silnice I/35 (zobrazena na obrázku 4), rozdělující město na dvě části. Silnice I/35 tvoří paralelní spojnicí Čech a Moravy s dálnicí D1 a jedná se o jedno z nejrychlejších spojení pro cesty IAD a nákladní dopravy na severní Moravu. Městem proto denně projedou tisíce osobních i nákladních automobilů, údaje z celostátního sčítání dopravy hovoří o více, než dvaceti tisících automobilech denně. Další příliv silniční dopravy přichází po silnicích druhých tříd protínajících Litomyšl. Především se jedná o silnice II/358 vedoucích do Skutče a České Třebové, II/360 do Ústí nad Orlicí a Poličky, II/317 do Chocně a II/359 do Proseče. Po těchto silnicích z okolních obcí do Litomyšle proudí také nemalé množství automobilů. První významnou skupinou automobily obyvatel přilehlých vesnic dojíždějících do Litomyšle za prací, druhou nákladní automobily přepravující zboží z výrobních podniků z blízkého okolí Litomyšle (5).

Nákladní automobily přijíždějící po těchto silnicích ve městě využívají možnosti napojení na silnici I/35. Ke křížení, potažmo propojení těchto silnic druhé třídy s tahem I/35 dochází na dvou hlavních místech, jedná se o kruhový objezd u obchodního domu Penny market, kde se napojuje silnice II/360 a křižovatku řízenou světelným signalizačním zařízením, kde do silnice I/35 ústí silnice II/360 a II/358. U této křižovatky je také umístěno autobusové nádraží, které nabízí pravidelná spojení do okolních obcí a měst (Česká Třebová, Ústí nad Orlicí, Vysoké Mýto), dále mohou cestující využít také přímé autobusové linky do krajských měst, jako je Hradec Králové, Brno, Olomouc, Pardubice a Jihlava. V letní sezóně lze také využít několik linek cyklobusů mířících převážně do Orlických hor.

Dopravní obslužnost v regionu zajišťují dopravci BusLine Pardubický kraj a ZDAR, a.s. Do regionu nově vstupující dopravci zde vysoutěžili výkony v rámci závazku veřejné služby. I přes počáteční potíže spojené s nedostatkem řidičů zde tak od poloviny června roku 2022 nahradili zavedený ICOM Transport. Všechny regionální linky veřejné linkové dopravy procházející Litomyšlí jsou též zařazeny do systému IREDO. IREDO je integrovaný dopravní systém Pardubického a Královéhradeckého kraje. Vztahuje se na všechny autobusové a regionální železniční spoje v oblasti působnosti (6).





Obrázek 4: Silnice I/35 na průtahu Litomyšlí

Zdroj: autor

### **Železniční doprava**

Pro dopravní obslužnost města Litomyšl má železniční doprava spíše menší význam. Končí zde regionální trať číslo 018, která je zabezpečena v režimu D3. Do Litomyšle zajíždí osobní vlaky z Vysokého Mýta a Chocně. V polovině roku se trať dočkala rozsáhlé rekonstrukce, která má pozitivní vliv na jízdní dobu vlaků. Nevýhodou je velmi špatné napojení na ostatní druhy dopravy. V blízkosti železniční stanice se nenachází žádná zastávka meziměstské linkové dopravy, pouze zastávka MHD, jejíž spoje sem zajíždí pouze jedenáctkrát denně, navíc bez vazby na vlakové spoje. Do města zajíždí 7 párů vlaků denně, nelze však hovořit o pravidelné taktové dopravě. Železniční doprava je posílena v období dopravních špiček, kdy ji využívají ve velkém děti z vesnic podél trati dojíždějící do Litomyšle do škol (7).

### **Městská hromadná doprava**

MHD je zajišťována třemi linkami okružního charakteru (linky A, B, C, uvedeny na schématu – obrázek 5). Tyto linky jsou obsluhovány jedním vozidlem, dopravcem obsluhujícím linky MHD je Zlatovánek s. r. o. MHD je v provozu pouze ve všední dny, o víkendech nikoli (8).

Výchozí zastávkou všech linek je autobusové nádraží. Linky jsou trasovány vzhledem k důležitým oblastem ve městě. Vzhledem k jednomu vozidlu, které linky obsluhuje, je zaručena stoprocentní návaznost mezi jednotlivými linkami v přestupním bodě a cestující nemusí přestupovat (zůstanou ve vozidle). V litomyšlské MHD platí jednorázové jízdné v ceně 10 Kč, pro seniory a děti do 6 let je jízdné zdarma. Ze schématu linek MHD je patrné, že stěžejní je žlutá linka B, která je nejdelší a během dne ji také obsluhuje největší počet spojů. Ostatní jsou spíše doplňkové a nemají zásadní význam pro městskou mobilitu. Linka A zajíždějící do přilehlých obcí Pazucha a Suchá bývá využívána seniory z těchto obcí, kteří do Litomyšle jezdí na nákupy, za lékařskou péčí apod. Poslední, červená linka C nachází své využití především v ranních a odpoledních hodinách, a to převážně z toho důvodu, že je trasována přes litomyšlskou průmyslovou zónu. Využívají ji proto obyvatelé města pracující v některém z podniků v průmyslové zóně sídlících (8).



Obrázek 5: Schéma linkového vedení MHD Litomyšl

Zdroj: (8)

## 2 UDRŽITELNÁ MOBILITA

Udržitelná mobilita se v posledních několika letech stala stále častěji skloňovaným termínem. V nejbližších letech bude ale bezpochyby stále více probíranějším tématem. Její úroveň totiž tvoří jeden ze základních bodů nejen boje s klimatickou krizí, ale i s celkovou kvalitou života ve městech i v blízkosti významných dopravních tepen a uzlů.

Už jen samotný pojem mobilita je ovšem často používán bez hlubší znalosti, či správného pochopení pojmu a ve společnosti dochází k dohadům, případně mylným vysvětlením a chápáním tohoto pojmu. Přitom už jen pochopení samotného pojmu mobilita představuje základ pro pochopení celé problematiky udržitelné mobility.

Pojem mobilita tak, jak jej známe dnes, se vyvinul z latinského slova *mōbilitas*, které lze přeložit, jako pohyblivost, či potenciál pohybu (9).

Mobilitu lze rozlišovat podle tří různých kritérií. Jedná se o mobilitu intelektuální, sociální a geografickou. V této práci se bude jednat o mobilitu geografickou, tedy jako prostorový pohyb obyvatelstva (10).

V dnešní době je mobilita, jako taková chápána, jako důležitá součást kvality života a základní předpoklad pro fungování naší doby. Zároveň si ale společnost začíná čím dál více uvědomovat negativní dopady mobility ve formě, jakou se převážně vyznačovala do dnes. Proto se mobilita v současné době stále častěji spojuje též s pojmem udržitelnost (11).

Pojem udržitelnost bývá často zaměňován s ekologií samotnou. Přestože s ekologií pojem poměrně úzce souvisí, není tato rovnice zcela pravdivá. Samotný pojem udržitelnost lze definovat, jako „*schopnost uspokojení základních potřeb dneška, a to bez kompromitování současné a budoucí generace,*“ (12) případně, jako „*pravděpodobnost, že existující systém využívání zdrojů přetrvá neomezenou dobu bez toho, aniž by klesla materiálová základna či společenský blahobyť, jaký tato základna přináší.*“ (13)

Udržitelnost se nejčastěji opírá celkem o čtyř pilíře a sice ekonomický, sociální, enviromentální a institucionární. Každý z těchto pilířů hraje svou roli. Ekonomický pilíř je založen na kapitálu vyprodukovaném ekonomickou činností a jeho interakcí s životním prostředím. Hlavní činností sociálního pilíře je zkoumání a pozorování lidské společnosti a snahy o vyrovnání společenských rozdílů mezi různými skupinami, ale i jednotlivci. Enviromentální pilíř má za snahu posouzení vztahu společnosti k životnímu prostředí, přimět společnost uvědomit si hodnotu životního prostředí a snažit se jej uchovat a rozvíjet i nadále do budoucna. Čtvrtým a zároveň posledním pilířem je pilíř institucionární. Jedná se o rozšíření tradičního náhledu na udržitelný rozvoj postaveného pouze na třech předchozích

pilířích. Institucionální pilíř se zabývá schopností orgánů státní správy pružně reagovat na změny. Toto vyčlenění do samostatného pilíře jen potvrzuje důležitost schopnosti státní správy proaktivně reagovat na změny a zavádět taková opatření, která budou ctít myšlenku udržitelného rozvoje, ale zároveň nebudou kontraproduktivní ve střetu s jakýmkoli jiným odvětvím.

*„Udržitelná mobilita vychází z paradigmatu udržitelného rozvoje. Tím se rozumí takový rozvoj, který uspokojuje potřeby současných generací, aniž by riskoval, že potřeby následujících generací nebudou moci být uspokojeny.“*(14) Toto tvrzení lze chápat tak, že společnost by se měla rozvíjet tak, aby příští generace nedoplácely na počinání generace současné. Proto by naše generace měly ve všech ohledech uvažovat udržitelně.

Udržitelná mobilita bývá často rozčleněna do deset základních principů, z nichž každý představuje jednu ze základních myšlenek a zásad udržitelné mobility.

## **2.1 Principy udržitelné mobility**

Tyto principy napomáhají k pochopení, jakým směrem by se vývoj mobility měl ubírat, aby byl tento vývojový směr udržitelný jak z hlediska ekologie, tak i z hlediska životní úrovně, obzvláště ve velkoměstech, které pod náporom dopravy mnohdy trpí už dnes. Rozhodně by udržitelná mobilita neměla být vnímána, jako omezení, ale spíše příležitost, která lidstvu umožní cestovat, přemísťovat věci i informace dál, rychleji, ale zároveň udržitelně i pro příští generace.

### **2.1.1 Plánování měst s hustší zástavbou, vyhovující lidskému měřítku**

Hlavní myšlenkou této zásady je stavět města pro lidi, ne pro auta. S opakem tohoto jevu se ve velkých městech lze setkat poměrně běžně. Průtahy měst jsou několikaproudové magistrály plné popojíždějících vozidel a infrastruktura pro chodce zde silně zaostává. Chodníky, přechody nebo podchody jsou v dezolátním stavu nebo chybí úplně a obyvatelé je mohou využít až na periferiích v obytných částech města, které pro chodce představují alespoň o trochu přívětivější prostředí (15).

Přestože Litomyšl není velké město, pod náporom dopravy trpí dennodenně. Důvodem této skutečnosti je vysoké vytížení silnice I/35 procházející městem. Centrem města je silnice vedena v segregovaném korytu, tím pádem je její negativní vliv alespoň částečně minimalizován. Největší nevýhodou je skutečnost, že vedení silnice středem města jej v podstatě rozděljuje napůl.

Vzhledem k tomu, že vedení města dlouhodobě podporuje pěší dopravu, poskytuje infrastruktura pro chodce dostatek možností, jak lze silnici I/35 překonat bezpečně. Konkrétně

se jedná o dva nadchody, dva podchody a křižovatku vybavenou světelným signalizačním zařízením. Jeden z nadchodů prošel v nedávné době významnou rekonstrukcí a původní železobetonová mostovka byla nahrazena moderní kovovou konstrukcí, oproti původní stavbě byla nová vybavena výtahem. Díky tomu se stal nadchod bezbariérový a mohou jej tak bez problému využívat obyvatelé docházející na Městský úřad a polikliniku nacházející se v těsné blízkosti nadchodu. V současné době probíhá rekonstrukce také druhého nadchodu. Rekonstrukce by měla být dokončena v říjnu roku 2023. Mimo již zmíněná místa, kde lze silnici I/35 překonat mají obyvatelé dalších pět samostatných přechodů pro chodce.

Co se týká infrastruktury pro chodce obecně, je v Litomyšli na velmi dobré úrovni. Z hlediska hustoty zástavby je na tom širší centrum města dobře, obytné čtvrti jsou poměrně hustě zastavěny obytnými budovami. Zároveň jsou ale vhodně proloženy zatravněnými plochami, dětskými hřišti a budovami občanské vybavenosti.

Město Litomyšl má na svých webových stránkách zveřejněny, mimo jiné, územní studie na výstavbu/rozšíření obytných čtvrtí, ve kterých téměř ukázkově řeší výstavbu obytných budov, které zajistí dostupné bydlení. Zároveň v těchto čtvrtích počítá i se zklidňujícími prvky v rámci dopravy. Mezi plánovaná opatření v těchto oblastech patří především zavádění zón s maximální povolenou rychlostí 30 km/h a obytných zón. Především „zóny 30“ zavádí město ve vytipovaných oblastech už v současné době.

Do samotného územního plánování měst by tak měl být integrován i rozvoj dopravy ve městě, aby se rozvoj celého města uskutečňoval právě v duchu prvního principu. Pomocí dopravních studií a sledováním dopravního chování tak lze predikovat budoucí vývoj, a hlavně potřeby obyvatelstva, které je nezbytné zajistit, aby dopravní obslužnost zůstala zajištěna všem obyvatelům města. Tento režim s tzv. lidským měřítkem napomůže zvýšení kvality života v centrech měst, uvolní prostor pro výstavbu prvků přátelských lidem, jako jsou např. parky, náměstí, pěší zóny, cyklostezky nebo vodní prvky a intenzivnější výsadba zeleně, která zejména v letních měsících zchladí dnes rozpálené bulváry velkých měst, jejichž povrch běžně dosahuje teploty přes 50 °C (15).

V tomto ohledu je rozvoj města též úspěšný, zejména v obytných čtvrtích širšího centra a na okraji města v nově vznikajících rezidenčních oblastech. Probíhají rekonstrukce chodníků, obměna staré, ale i výsadba nové zeleně apod.

Problematické je v tomto ohledu historické centrum, které je tvořeno dlážděnými ulicemi s minimem zeleně. Ale i v jeho těsné blízkosti lze nalézt parky, zahrady a jiná prostranství, která díky vzrostlé vegetaci a vodním prvkům poskytují stín a místa, která jsou přátelská obyvatelům města. V případě zavedení omezujících a pozitivně motivujících

opatření, která zapříčiní snížení intenzity IAD v centrech měst vznikne příležitost pro rozvoj MHD. Zároveň se naskytne možnost pro rozvoj nemotorové dopravy. Lze tak posílit stávající linky, zavést úplně nové, vybudovat infrastrukturu pro chodce a cyklisty a mnoho dalších opatření, která odvedou z center osobní automobily, ale zároveň poskytnou obyvatelům plnohodnotnou alternativu, jak se v rámci města přemisťovat rychle, pohodlně a hlavně bezpečně.

Těmito opatřeními se město stane daleko přívětivější lidem a jejich potřebám. Nebude tak již nutné za klidem a bezpečím vyjíždět za hranice města, ale obyvatelé budou mít místa, která tato kritéria splňují na dosah ruky.

### **2.1.2 Rozvoj měst s ohledem na přepravu**

Rozvoj měst budoucnosti by se měl uskutečňovat tak, aby se v rámci města minimalizovaly přepravní vzdálenosti, to znamená, aby měli obyvatelé všechny potřebné instituce na dosah v rozumné docházkové, případně dojezdové vzdálenosti. Toto kritérium se v Litomyšli daří plnit hned z několika důvodů, prvním z nich je rozloha města, která činí 33,44 km<sup>2</sup>. Díky tomu se lze i pěšky pohodlně dostat během 15-20 minut téměř kamkoli po městě. Tomu přispívá také již zmíněná kvalitní infrastruktura pro chodce (15).

Z hlediska cyklo dopravy nemá Litomyšl příliš dobré podmínky. Jednak kvůli geografické charakteristice města, kdy historické centrum se nachází v nízko položené části města u řeky Loučné a naprostá většina ostatních částí města, hlavně obytných čtvrtí jsou položeny ve vyšších polohách a jednak se ve městě nachází jen velmi málo infrastruktury pro cyklisty, ať už se jedná o cyklostezky nebo o místa, kde by bylo možné kola odstavit.

Druhý princip udržitelné mobility je založen na vybudování několika dílčích center v rámci jednoho města. V ideálním případě by se tato centra měla rozkládat v blízkosti hlavních dopravních uzlů, aby obyvatelé města, ale i lidé dojíždějící z okolí nemuseli absolvovat mnoho přestupů. Právě naopak by měli mít možnost využít např. linek veřejné dopravy k přiblížení a z přestupního uzlu už dojít přímo do místa určení během několika málo minut. V bezprostřední blízkosti těchto přestupních uzlů by se tak mohla vyskytovat mimo jiné nákupní střediska, kancelářské komplexy, úřady, či zdravotnická střediska (15).

Tento požadavek velmi dobře splňuje okolí autobusového nádraží v Litomyšli. V jeho blízkosti se nachází dva supermarkety i několik dalších, menších obchodů s potravinami. V docházkové vzdálenosti se nachází také litomyšlská nemocnice a Městský úřad města Litomyšle.

Bohužel vlakové nádraží tolik možností neposkytuje, v jeho blízkosti se také nachází supermarket, ale lékařská péče, administrativní budovy ani úřady v dosahu nejsou. Potenciál, jak zmírnit vliv tohoto nedostatku má přilehlá zastávka MHD, Vlakové nádraží, ovšem spoje, které sem zajíždějí nemají svůj jízdní řád sesynchronizovaný s příjezdy a odjezdy vlaků a zajíždějí sem dlouho před příjezdem vlaku nebo krátce po jeho odjezdu. Nejbližší zastávkou autobusu tak je zastávka Litomyšl, Botana, vzdálená od vlakového nádraží asi 400 metrů.

Na webových stránkách města Litomyšle jsou zveřejněny dvě územní studie týkající se možnosti rozšíření dvou již existujících obytných čtvrtí. Studie přesně pracují s modelem, který by z těchto čtvrtí vytvořil dílčí centra, která lidem poskytnou většinu potřebných služeb a institucí v bezprostřední blízkosti jejich bydliště. Jedná se o návrh rozšíření čtvrti Lány a Sídliště Vertex. V obou studiích se klade vysoký důraz na zklidňování dopravy a podporu chodců i cyklistů. Další důležitou součástí je zeleň, jak je patrné z vizualizací projektů, počítá se s výsadbou podél dopravní infrastruktury i na veřejných prostranstvích. V územní studii Sídliště Vertex se přímo uvádí, že celý projekt by měl být pojat, jako zahradní město. Studie plánuje též zbudování mezi silnicí a chodníky samostatný travnatý pás a povrch parkovacích stání vyhotovit ze zatravněvací dlažby, která pomůže zlepšit retenční schopnost krajiny (53).



Obrázek 6: Vizualizace nové části Sídliště Vertex

Zdroj: (53)



Obrázek 7: Vizualizace rozšíření čtvrti Lánsko

Zdroj: (53)

Nedílnou součástí by také měly být odstavné plochy pro jízdní kola, případně elektrokoberežky, které by měly být umístěny v dosahu zmíněných dopravních uzlů. Stání pro jízdní kola se nachází u autobusového nádraží, ovšem je zde k dispozici jen symbolická kapacita a sice stojan pro osm jízdních kol. Stojan je navíc umístěn u obchodního domu BILLA, takže je využíván především lidmi zde nakupujícími, nikoli cestujícími využívajícími VLD. U vlakového nádraží se však nevyskytuje jediný stojan na kola.

Takto kompaktní města lze též nazývat města krátkých vzdáleností. Dílčí městská centra přispívají ke zkracování přepravních vzdáleností obyvatel, ale zároveň díky jejich vybavenosti zkracují též vzdálenosti mezi aktivitami (zaměstnání, nákupy, volný čas). Díky zmíněné malé rozloze města a dobré dostupnosti cílů z autobusového nádraží, případně dalších zastávek veřejné linkové dopravy by se město Litomyšl za město krátkých vzdáleností dalo považovat. Obyvatelé i lidé do Litomyšle přijíždějící se ať už pěšky, na kole nebo s využitím veřejné dopravy mohou pohybovat po městě a dosáhnout svých cílů během 15-20 minut.

### ***2.1.3 Optimalizace silniční sítě a jejich využití***

Jestliže tato práce pojednává o městské mobilitě, je nevyhnutelné, aby se zaměřila také na místní a pozemní komunikace. Na tuto problematiku rovněž cílí třetí princip udržitelné



mobility. Ten říká, že je nutné celou silniční síť v rámci města optimalizovat a modifikovat její využití tak, aby odpovídala měřítkům moderní doby (15).

Nejzákladnějším prvkem optimalizace je bezpochyby důraz na dodržování pravidel silničního provozu a jeho vymáhání. Ve chvíli, kdy budou všichni účastníci silničního provozu dodržovat silniční předpisy, které se na ně vztahují, je to první krok k úspěchu. Možností, jak tato pravidla vymáhat se nabízí hned několik. Nejméně invazivní metodou mohou být různé informační kampaně zacílené na řidiče, cyklisty i ostatní účastníky silničního provozu, kterými jsou, obzvláště ve městech, také chodci. Kampaně bývají zacíleny především na vzájemný respekt na vozovce, popřípadě na pozitivní motivaci motoristů, aby při nejmenším zvážili změnu dopravního prostředku pro pohyb v rámci města. Poněkud kontroverzní, avšak účinné mohou být kampaně zobrazující následky dopravních nehod způsobených právě porušením dopravních předpisů, nevěnování se řízení apod (15).

Jako další prostředek vynucení dodržování pravidel silničního provozu, především maximální povolené rychlosti lze považovat především rychlostní radary, ale také různé zklidňující prvky. Za zklidňující prvky silničního provozu lze považovat například různé příčné zpomalovací prahy, zúžené průjezdné profily komunikací na úkor prostoru pro chodce, různé ostrůvky nebo dopravní šikany. Všechny tyto zmíněné úpravy vozovky přinutí řidiče se více věnovat provozu a dění kolem automobilu. Samozřejmě je nezbytné, aby se zodpovědně chovali i všichni ostatní, nejen řidiči osobních automobilů. Pro ostatní skupiny účastníků silničního provozu, jako jsou chodci nebo cyklisté mohou být účelné již zmíněné informační preventivní kampaně informující o správném chování a vzájemném respektu (16).

Samozřejmostí je také existence kvalitní dopravní infrastruktury pro zmíněné skupiny. Do této skupiny lze zařadit cyklostezky, chodníky, pěší a obytné zóny, viditelně označené přechody a přejezdy atd. Po celé Litomyšli lze nalézt široké spektrum různých úprav a opatření směřujících ke zklidnění dopravy v intravilánu města. Jedno z opatření, které řidiči pociťují nejvíce je úsekové měření rychlosti, které je instalováno celkem na šesti místech ve městě. Jedná se o ulice Moravská (úsek silnice I/35 od světelné křižovatky vedoucí k výjezdu z města směr Svitavy), T. G. Masaryka, J. E. Purkyně, Zahájská, V. K. Jeřábka a Na Lánech. Žádný z radarů se nenachází přímo v historickém centru města, ale všechny úseky, kde jsou radary instalovány byly pečlivě vtypovány městem Litomyšl ve spolupráci s PČR.

S dodržováním pravidel silničního provozu též úzce souvisí maximální povolená rychlost na komunikacích. K tomuto kroku se v poslední době odhodlává stále více měst a městských částí. Jedná se konkrétně o plošné snižování maximální povolené rychlosti na místních komunikacích v obytných zónách, kolem škol apod. Plošně zavedené zóny

s maximální povolenou rychlostí 30 km/h se během roku 2021 objevily např. ve Španělsku, kde si od tohoto kroku slibují snížení nehodovosti (17).

V posledních několika letech se zóny s maximální povolenou rychlostí 30 km/h objevily také v rezidenčních oblastech Prahy. Posledním přírůstkem je „zóna 30“ v katastrálním území Radotína. Zde se jedná již o třetí zónu s omezením rychlosti. I podle vedení městské části se zavedení každé zóny setkala s prvotní nevolí, avšak nakonec se situace zklidnila a sami obyvatelé si snížení rychlosti vesměs pochvalují. Toto rychlostní omezení přineslo snížení hodnot hlukových emisí, ubylo tranzitní dopravy, ale hlavně se zvýšila bezpečnost chodců v celé oblasti (18).

Nejvýznamnější krok vpřed v tomto ohledu udělalo pravděpodobně francouzské hlavní město Paříž, kde byla zavedena maximální povolená rychlost 30 km/h na drtivé většině území města. Toto opatření vstoupilo v platnost na konci srpna roku 2021, radnice si od tohoto opatření opět slibuje především zvýšení bezpečnosti v ulicích, snížení hlukové zátěže a celkově větší plynulost provozu. Opatření se netýká všech pařížských ulic, ale pouze těch, které se nachází v hustě zastavěných a obydlených oblastech. Hlavní dopravní tepny zůstávají nedotčeny a stále na nich platí rychlosti 50 km/h, resp. 70 km/h (19).

V případě Litomyšle se téměř celé historické centrum až na výjimky nachází v obytné zóně, do zóny nespádají krajní části Smetanova náměstí, jižní část ulice Vodní valy a část ulice Zámecká, která historickým centrem prochází. V ulici Zámecká je ale v úseku od litomyšlského zámku po ZŠ Litomyšl Zámecká snížena maximální povolená rychlost na 30 km/h. Problémem v těchto lokalitách je především nedodržování maximální povolené rychlosti v obytných zónách a nejednoznačné dopravní značení, zejména v ulicích Ropkova a M. D. Rettigové v místech, kde ústí do Smetanova náměstí. Vjezdy z těchto ulic směrem do náměstí jsou opatřeny svislým dopravním značením „Dej přednost v jízdě!“, ovšem silnice procházející náměstím není vybavena žádným dopravním značením, které by motoristy informovalo o změnách přednosti v jízdě. Protože se ale zmíněný úsek nachází v obytné zóně, kde, pokud není značeno jinak, platí přednost zprava, dochází ke vzájemnému rušení předností a hrozí zde riziko vzniku velmi nebezpečných situací, v krajním případě dopravních nehod.

Dále se též značná část obytných čtvrtí nachází v obytných zónách nebo oblastech, kde je maximální povolená rychlost na silnicích také snížena na 30 km/h. Jedná se například o čtvrť Zahájí, nacházející se v severní části města, ve které se „zóna 30“ rozkládá na celém jejím území. Jako obytné zóny jsou označeny části čtvrti Záhradí. Ve zbylých částech města se převážně jedná o dílčí úseky jednotlivých ulic. Za zmínku stojí např. ulice Zelená alej,

kteřá se má do budoucna stát „vstupní bránou“ do již zmíněného Sídliště Vertex. Ta se v současné době nachází v obytné zóně.

Pokud chceme, aby byla doprava ve městě bezpečná a plynulá, je zapotřebí o aktuální situaci ve městě také informovat veřejnost. Dostatečná, a hlavně včasná informovanost je jedním ze základních předpokladů pro zajištění plynulosti provozu. Informovat veřejnost lze prostřednictvím mnoha informačních kanálů, ať už prostřednictvím mobilních aplikací, internetových stránek, nebo třeba informačních tabulí u vjezdů do měst. Informační tabule umístěné u hlavních tahů vedoucích do měst lze motoristy informovat například o obsazenosti záchytných parkovišť nebo o době zdržení při průjezdu městem, aby se mohli včas rozhodnout, jestli, popřípadě kde svůj automobil odstaví a k cestě do centra města využijí MHD.

V současné době čím dál více řidičů využívá různé mobilní aplikace, které jim vypočítají a naplánují nejkratší nebo nejrychlejší cestu a pomohou jim vyhnout se kolonám nebo nehodám. Příkladem takové aplikace může být např. Waze, mezinárodní aplikace pro chytré telefony, kam mohou samotní uživatelé přispívat informacemi ohledně aktuální dopravní situace. Prostředním těchto informačních médií lze přenášet aktuální zprávy o situaci na silnicích a přispívat tím k plynulosti a bezpečnosti provozu. V tomto ohledu je Litomyšl odkázána pouze mobilní aplikace ukazující vytížení jednotlivých silnic a případné zdržení, které na nich řidiči naberou. Řidiči přijíždějící do Litomyšle tak ani nemají informaci např. o tom, do jaké míry jsou obsazena parkoviště v blízkosti centra města. I z tohoto důvodu velká část řidičů zajíždí parkovat přímo do historického centra a to, zejména Smetanovo náměstí, připomíná spíše než památkovou zónu, parkoviště.

Další myšlenkou, na kterou cílí třetí princip udržitelné mobility je dobrá dopravní propojenost v rámci města a omezení objížděk v něm. Toto téma se týká především trasování linek městské hromadné dopravy, resp. veřejné linkové dopravy a souvisí se zkracováním dopravních vzdáleností v rámci města, které již řeší druhý princip (15).

Jedná se především o to, že dopravní podniky měst by měly své linky trasovat smysluplně podle potřeb cestujících. Např. na základě různých průzkumů dopravního chování obyvatel města i všech ostatních do města pravidelně dojíždějících a rozvoje města lze predikovat kudy a v jaké intenzitě budou jednotlivé dopravní proudy směřovat. Na základě těchto indicií by následně měly být trasovány alespoň páteřní linky. Z toho důvodu by bylo přínosné, aby dopravní podniky spolupracovaly s městskými úřady a magistráty měst při tvorbě strategických plánů udržitelné městské mobility (SUMP). Tím pádem by trasy linek mohly být tvořeny a upravovány v souladu s budoucím vývojem města. Dopravní propojenost

by měla zajistit minimální počet přestupů a zároveň co nejkratší dobu cesty. Díky tomu nebude narušena plynulost jízdy jednotlivých spojů na linkách a vozidla MHD nebudou na exponovaných úsecích zbytečně obsazena cestujícími směřujícími do jiných částí města. Cílem by tedy mělo být vhodně nakombinovat typy linek, aby nebyla celá síť linek MHD tvořena např. pouze okružními nebo tranzitními. Zároveň by měly linky propojovat jednotlivé části města smysluplně, aby se obyvatelé dostali pohodlně do práce, nebo turisté z letiště do centra (15).

Tato myšlenka se jak v historickém, tak i širším centru Litomyšle daří naplňovat. Přispívá tomu fakt, že se zde nenachází mnoho jednosměrných ulic. Jednosměrné ulice, které se ve městě nalézají se vhodně doplňují a tvoří tak smysluplnou síť dopravní infrastruktury ve městě. Totéž lze říct také o trasování linek MHD, převážně páteřní linky B, která obsluhuje důležitá místa ve městě. Její největší nevýhodou, stejně, jako celého systému litomyšlské MHD je nízký počet spojů a cestující ji tak nemohou využít vždy, když potřebují. Do jisté míry lze tuto situaci kompenzovat prostřednictvím spojů VLD, kdy mohou cestující využít příměstské autobusové linky k přepravě v rámci širšího centra i na městské periferie.

Dále tento princip také radí, aby byla kladena vyšší pozornost křižovatkám, jež jsou kritické pro chodce, cyklisty a veřejnou dopravu. Typické příklady takových křižovatek mohou být místa, kde jsou obytné a pěší zóny zaústěny do městské sítě komunikací. V takových místech lze předpokládat zvýšený výskyt chodců a cyklistů, proto by bylo vhodné na to ostatní účastníky silničního provozu dostatečně upozornit. Totéž by ovšem mělo platit i naopak, a chodce, popřípadě cyklisty, dostatečně upozornit na to, že v daném místě zóna končí a přímo navazuje na křižovátku s pozemní, či místní komunikací. Proto je třeba celou křižovátku dostatečně zabezpečit, aby byla dobře viditelná z dálky, disponovala vhodným a zároveň dostatečným dopravním značením a umožňovala výhled na uspořádání celé křižovatky (16).

Pro zlepšení předvídatelnosti křižovatky je také možné vykácet překážející zeleň nebo naopak na vhodných místech vysadit novou. Pro dobrou předvídatelnost křižovatky ve večerních a nočních hodinách by měla být křižovátka též řádně osvětlena, aby nehrozilo, že se některý z účastníků silničního provozu skryje ve stínu a bude zpozorovatelný až na poslední chvíli, čímž zbytečně vznikne nebezpečná situace. Dále by bylo nasnadě takovou křižovátku i její přílehlé okolí vybavit prvky zklidňující dopravu. Například je možné vybudování ostrůvků ve větvích křižovatky s frekventovanými komunikacemi, aby bylo chodcům umožněno vozovku přejít bezpečněji na dvakrát. Z obyčejné průsečné křižovatky udělat

okružní, aby automobily musely snížit svou rychlost a chodci i cyklisté tak mohli bezpečněji křižovatku překonat (16).

Aby byly zároveň i osoby využívající nemotorové dopravy dostatečně a včas upozorněny na konec obytné, či pěší zóny, je možné například povrchově nebo barevně odlišit jednotlivé dopravní cesty pro lepší kontrast. Toto rozlišení lze také vhodným způsobem doplnit například různými sloupky nebo hrazením, aby chodci a cyklisté nebezpečně nekřížili komunikaci v nepřehledných místech. Často využívaným řešením je také vybudování celé plochy křižovatky na zvýšené ploše tak, že celá křižovatka je v podstatě na jednom velkém příčném zpomalovacím prahu. Takové zklidňující opatření donutí zpomalit účastníky silničního provozu přijíždějící ze všech větví křižovatky, zvýšená úroveň křižovatky má též psychologický efekt a nabádá ke zvýšené opatrnosti během překonání křižovatky (16).

Křižovatky problematické pro vozidla veřejné dopravy se nachází často na křížení frekventovaných ulic zatížených též individuální automobilovou dopravou. Kritické pro provoz MHD jsou především období ranní a odpolední špičky, kdy dopravu ve velkých městech doprovází silné kongesce a vozidla hromadné dopravy, pokud nemají k dispozici segregovaný pás vozovky, popojíždí v kolonách osobních automobilů a nabírají vysoká zpoždění.

Aby se tomuto trendu předcházelo, je vhodné aplikovat různé preferenční prvky pro vozidla MHD. Díky tomu nebudou jednotlivé spoje nabírat taková zpoždění a tím se zároveň zvýší atraktivita MHD, jako celku, protože jejím využitím se cestující dostanou do cílové destinace rychleji než v případě jízdy osobním automobilem. Hojně využívanými opatřeními jsou preference jízdy vozidel hromadné dopravy na křižovatkách vybavených světelným signalizačním zařízením (20).

Vozidla MHD mají na palubě transpondér, který se během příjezdu ke křižovatce spojí se světelným zařízením a změni pořadí fází tak, aby vozidlu zajistil co nejrychlejší průjezd křižovatkou na úkor ostatních vozidel. Toto opatření lze využít jak u silničních, tak u kolejových vozidel městské hromadné dopravy. Dále je možné v rámci preference MHD zavedení vyhrazených pruhů pro vozidla MHD, toto opatření přímo nesouvisí s křižovatkami, ale díky těmto pruhům mohou vozidla přijet ke křižovatce mnohem rychleji, což ve spojení s preferencí průjezdu na křižovatkách zajistí, že i ve špičkách budou zpoždění spojů MHD minimalizována (20).

Přestože je z hlediska dopravy silnice I/35 procházející středem Litomyšle významným rizikem, nepředstavuje pro chodce jediný bezpečnostní problém ve městě. Tato

skutečnost je, mimo jiné, zapříčiněna i tím, že chodci mají k dispozici celkem 4 mimoúrovňová křižení se silnicí I/35 a k tomu křižovatku řízenou světelnými signály v blízkosti autobusového nádraží.

Z pohledu autora představuje významné riziko také obytná zóna rozkládající se na území historického centra Litomyšle. Vzniklé riziko je zapříčiněné především skutečností, že naprostá většina řidičů se v těchto částech centra neřídí předpisy platnými na území obytné zóny, především se jedná o maximální povolenou rychlost 20 km/h a přednosti zprava. Toto chybné dopravní chování pramení mimo jiné z faktu, že i značné části obyvatel města existence obytné zóny na území historického centra uniká. Tato skutečnost má pravděpodobně svůj původ ve skutečnosti, že obytná zóna v historickém centru je od zbytku silniční sítě oddělena pouze svislým dopravním značením. Pouze krátký úsek Smetanova náměstí, kde se obytná zóna rozkládá, se nachází na vyvýšené části, ovšem i tak je zde obytná zóna téměř ignorována.

#### **2.1.4 Podpora pěší a cyklistické dopravy**

Podpora chodců a cyklistů byla zmíněna již v předchozích kapitolách. Čtvrtý princip udržitelné mobility se na ni zaměřuje primárně a cílí na to, aby byla nemotorová doprava obecně pojata a uvažována v komplexním měřítku (15).



Obrázek 8: Revitalizovaná část ulice Vodní vally

Zdroj: (21)

Města splňující požadavky moderní doby by měla dbát na to, aby se v něm chodci i cyklisté cítili dobře a především bezpečně. Ideální příležitostí pro změnu k lepšímu jsou nové stavby a projekty. V rámci nově vznikajících staveb nebo celých čtvrtí je nutné posoudit vliv dopravy na okolí. Na základě těchto posudků lze daný projekt upravit, a ještě před samotnou realizací původní podoby projektu naplánovat vhodná opatření. Takto mohou po městech začít vznikat „ostrůvky“, na kterých bude podpora nemotorové dopravy intenzivně prosazována. Městské úřady a magistráty budou mít následně ideální příležitost na tyto oblasti postupně navazovat a takovéto „ostrůvky“ příkladné městské mobility začít pomocí dalších projektů propojovat, čímž se nakonec celé město stane přátelské chodcům a cyklistům, kteří se budou při cestách městem cítit bezpečně a pohodlně (15), (16).

Jako příkladný projekt na území Litomyšle, který velmi obstojně splňuje toto kritérium, lze uvést revitalizaci severní části ulice Vodní valy (Obrázek 8) včetně nábřeží řeky Loučné a centrálního dětského hřiště. Celá zmíněná část ulice se nachází v obytné zóně, ulice se jednosměrná s obousměrným provozem cyklodopravy. Mezi silnicí a řekou vede chodník, v pravidelných rozestupech osazen lavičkami. Na severním konci ulice se v těsném sousedství řeky nachází centrální dětské hřiště s kavárnou, která umožňuje návštěvníkům hřiště se občerstvit (21).

Nedílnou součástí podpory a rozvoje nemotorové dopravy ve městech je existence komplexních koncepcí na úpravu měst tak, aby plánovaná opatření dávala smysl a vzájemně si neodporovala. Nevhodně navržené projekty by tak sice mohly mít ve finální fázi pozitivní dopad např. pro cyklisty, ale zároveň by mohlo v daném místě omezit, či dokonce ohrozit chodce a celé opatření by tak bylo kontraproduktivní. Snahou by naopak mělo být, obzvláště přímo v centrech měst, obě tyto skupiny obyvatel podporovat a dávat jim více prostoru k volnému pohybu a zaměřit se například na omezení individuální automobilové dopravy, která je navíc v rušných centrech velkoměst velmi často neefektivní. Ovšem v případě, že dojde k omezení IAD v centru, je zapotřebí počítat s vedlejšími efekty na okrajích měst a zajistit tak např. dostatečné kapacity odstavných parkovišť a jejich kvalitní napojení na síť linek MHD (15).

Vzhledem k tomu, že Litomyšl bývá označována, jako hlavní město české architektury, nabízí se, že bude tato součást čtvrtého principu naplněna. Nejen, že vedení města dbá na vkusné propojení historické a moderní architektury, což se mu daří naplňovat, zaměřuje se též na urbanistické projekty, které podporují nemotorovou dopravu, především chodce. V minulých letech byla cyklistická doprava ve městě spíše opomíjena, v současné době se i v této oblasti blýská na lepší časy, v roce 2022 byla dokončena cyklostezka

z městské části Nedošín, od fabriky Saint-Gobain podél železniční trati do Husovy čtvrti na severozápadě Litomyšle. Vedení města má dále k dispozici několik dalších projektů, které by měly ještě více zlepšit podmínky chodcům, ale i doposud spíše opomíjeným cyklistům.

Pokud by nemělo docházet k omezování individuální automobilové dopravy z hlediska stávajícího stavu, bylo by vhodné při nejmenším omezit, rozšiřování silničního prostoru pro automobily. V praxi to znamená omezení, ideálně úplné upuštění od výstavby několikaproudových pozemních komunikací protínajících město. Tranzitní dopravu odvést z města na obchvat, případně do tunelu pod městem a v centru, kterému by se v takovém případě citelně ulevilo by tím pádem mohlo dojít k úpravám, které by jej přetvořily v klidovou zónu primárně zaměřenou na nemotorovou a veřejnou hromadnou dopravu.

Zároveň je samozřejmostí, že nelze centrum města osobním automobilům uzavřít úplně. Jen mezi lidmi z řad obyvatel města by se naprosto oprávněně takové opatření setkalo s velkou vlnou nevole. Pro tyto případy by byla žádoucí rozumná regulace na základě smysluplných kritérií, která by spíše, než diskriminující, či nějak výrazně omezující měla být především pozitivně motivující, aby rezidenty navedla k tomu využít pro každodenní dopravu městem MHD a jiné individuální nemotorové dopravní módy.

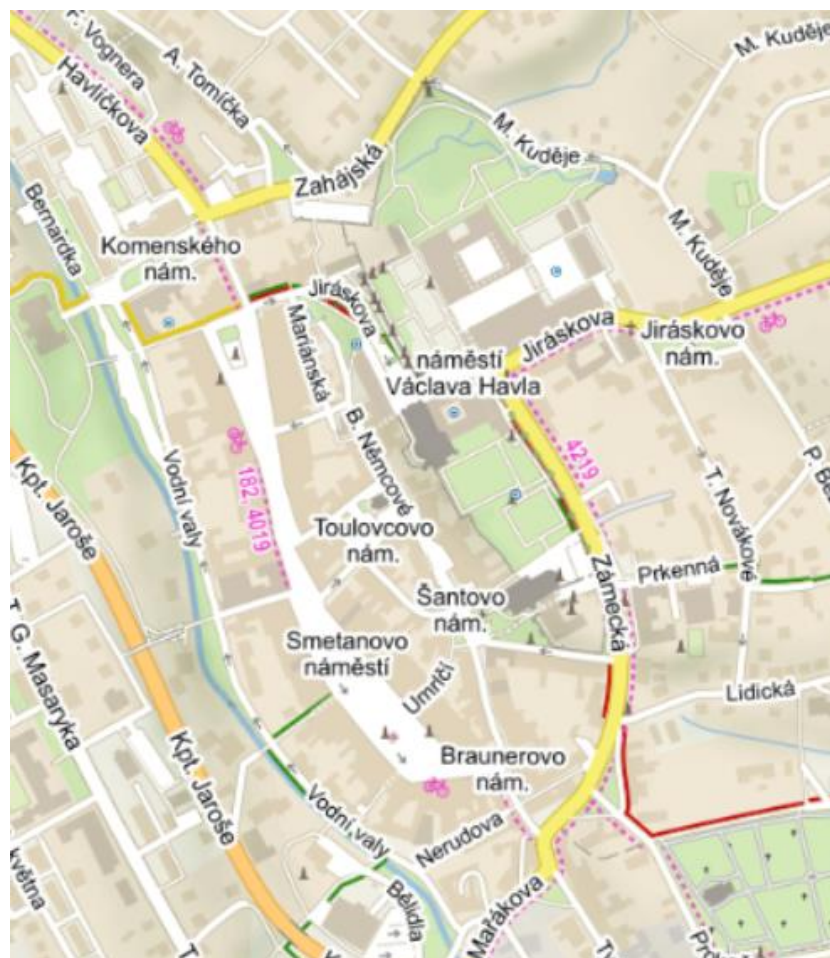
Mezi taková opatření lze například zařadit pruhy vyhrazené pro jízdu vozidel MHD, u víceproudých komunikací jeden jízdní pruh vyčlenit pro cyklisty, případně jako sdílený pruh pro cyklisty a vozidla MHD apod.

Jak již bylo řečeno v předchozích kapitolách, největší slabinou Litomyšle je v tomto ohledu průtah silnice I/35 středem města. Průtah městem je sice centrem města veden v segregovaném korytu, to však nic nemění na faktu, že se jedná o významnou překážku pro městskou mobilitu Litomyšle. Významné zlepšení by do budoucna měla přinést výstavba dálnice D35, která povede severně od Litomyšle a odvede většinu tranzitní dopravy z města pryč. Podle aktuálních informací by se tak mělo stát v roce 2027 (22).

Společně s dokončením dálnice se též dá předpokládat výrazný úbytek dopravy, především tranzitní. Proto bude s velkou pravděpodobností čtyřproudý průtah městem nevytížen a bylo by zbytečné ponechat silnici ve stávajícím stavu. Proto má vedení města plán, jak tento úsek upravit, aby lépe zapadal do konceptu města přátelského lidem. Ve zbytku města však žádné klidové zóny s omezením vjezdu aut nenachází, bohužel ani v historickém centru. Nenachází se zde ani významnější rozsah infrastruktury pro cyklisty, pouze v jednosměrných ulicích Vodní valy a Matěje Kuděje (Obrázek 9) je povolen obousměrný provoz cyklistů. Navíc vzhledem k tomu, že povrch ulic v historickém centru je tvořen velkými dlažebními kostkami, není zde jízda na kole, resp. koloběžce pohodlná.



Je ovšem namístě zmínit, že co se týče infrastruktury pro chodce, je město Litomyšl na dobré úrovni. Chodci mají po celém městě k dispozici kvalitní chodníky, které během posledních let procházely rozsáhlými rekonstrukcemi. Dnes se tedy při nejmenším po celém širším centru města chodci dostanou bez problému všude, kam potřebují. Jedinou výjimkou zůstává jižní část ulice Vodní vally, kterou stále rekonstrukce čeká, zde jsou chodníky v několika místech významně zúženy a mají nerovný, nezpevněný povrch. Vedení města však v současné době na tento úkon hledá dotaci a zpracovává projekt (24).



Obrázek 9: Centrum města Litomyšl

Zdroj: (23)

Aby obyvatelstvo změnilo své návyky, co se pohybu po městě týče, je nutné mu k tomu poskytnout i vhodné podmínky a u cyklistů toto tvrzení platí dvojnásob. Aby lidé ve městech více využívali cyklo dopravu, musí se u toho cítit pohodlně a bezpečně a musí jim to být umožněno. Pokud si tento fakt vedení měst dříve, či později neuvědomí, bude muset počítat s tím, že přimět obyvatele přepravovat se po městě více udržitelně bude velmi obtížné a bez příslušných kroků neefektivní (15).

Jedním z nejdůležitějších aspektů a předpokladů k rozšíření cyklo dopravy ve městech je geografická charakteristika města. Pokud je město situováno ve členitém, kopcovitém terénu a mnoho ulic se nachází v prudkých stoupáních, lze jen těžko předpokládat, že si obyvatelé takového města najdou cestu k jízdním kolům ve velkém. Pokud ovšem nejsou v rámci města výškové rozdíly tak razantní nebo se takto členité oblasti nachází pouze v omezené míře, např. na periferiích města, naskýtá se městu značný potenciál a jsou na místě investice do infrastruktury pro cyklisty.

Při vytvoření kompletní městské sítě cyklostezek a dalšího zázemí pro cyklisty se obyvatelům naskytne ideální příležitost využívat pro cesty po městě jízdní kolo. Je zřejmé, že pouze síť cyklostezek není dostačující, při takto rozsáhlé investici je záhodno vybudovat kompletní síť infrastruktury pro cyklo dopravu. Samozřejmě by měly být také dostatečné kapacity pro odstavení kol ve formě stojanů.

V blízkosti míst s vysokou frekvencí výskytu cyklistů, např. u velkých dopravních uzlů ve městě je doporučeno zajistit velkokapacitní odstavné prostory ve formě cyklověží, úschoven kol apod. Dalším prvkem, který cyklisté ocení jsou různé stojany se základním nářadím pro jednoduchou údržbu nebo opravu kol. Podobné stojany je možné potkat v řadě lyžařských středisek, kde se nachází u nástupních stanic lanových drah a vleků a lyžaři i snowboardisté si zde mohou seřídít vázání. Takovéto stojany umístěné např. právě u odstavných ploch pro jízdní kola by lidem pohybujícím se na kolech umožnila provést drobnou údržbu např. v podobě dofouknutí duší a bez dalších potíží pokračovat dále v cestě (25).

Ve velkých městech, kde obyvatelé překonávají velké vzdálenosti, případně dojíždějí z přilehlých obcí se nabízí stavba tzv. dálnic pro cyklisty. Jedná se o cyklostezky se segregovaným provozem, kde mohou cyklisté pohodlně a bezpečně překonávat delší úseky a nemusí se zaměřovat na vyhýbání chodcům nebo časté zastavování kvůli různým překážkám ve formě křižovatek, přechodů atd. Tyto dálnice se obzvláště v meziměstských úsecích kříží s ostatní infrastrukturou mimoúrovňově, což opět přispívá jak bezpečnosti provozu, tak i celkové efektivnosti provozu. Touto cestou tak může kolo konkurovat osobnímu automobilu nejen v intravilánu města, ale také na kratších úsecích mezi sousedními městy, ovšem za předpokladu, že je zde dostupná kvalitní infrastruktura.

Litomyšl je však příkladem města s členitým terénem, tudíž zde cyklo doprava není příliš rozšířena. Zároveň zde ani infrastruktura není na příliš dobré úrovni. V centru města se nenachází žádná cyklostezka, pouze v již zmíněných jednosměrných ulicích Vodní valy a Matěje Kuděje je povolen obousměrný provoz cyklistů. V případě historického centra

situaci nenahrává ani fakt, že celé centrum je vydlážděno velkými dlažebními kostkami, po kterých jízda na kole není jen nepohodlná, ale na mokru může být i nebezpečná.

Dalším nedostatkem v oblasti infrastruktury pro cyklisty jsou odstavné plochy, po celém centru se nenachází žádné kapacitní stání pro jízdní kola. V rámci historického centra se nachází pouze jednotlivé stojany pro 4-8 jízdních kol, které jsou rozmístěny na náměstích.

V roce 2022 byla však dokončena již zmíněná cyklostezka vedoucí podél železniční trati od fabriky Saint-Gobain v městské části Nedošín do Husovy čtvrti (Obrázek 10). Na druhém, severním, konci Nedošína cyklostezka pokračuje dále směr Vysoké Mýto. Několik let existují také plány na propojení cyklostezkami všech sousedních měst v regionu. Tyto plány jsou však stále pouze na papíře (26).



Obrázek 10: Nově vybudovaná cyklostezka z Husovy čtvrti k fabrice Saint-Gobain

Zdroj: (26)

Pokud tedy město podporuje cyklisty a buduje pro ně vhodnou infrastrukturu, bylo by vedení města samo proti sobě, kdyby nechtělo možnost pohybovat se po městě na kole přiblížit obyvatelům, kteří vlastní kolo nemají nebo jej z nějakého důvodu nechtějí užívat k běžnému ježdění po městě, případně turistům. Velice rozšířeným řešením této záležitosti jsou systémy sdílených jízdních kol, které může využívat každý. S těmito systémy sdílených

bicyklů se dnes lze setkat ve velkém množství po celé řadě evropských měst. Většina z nich má své vlastní stojany, do kterých se parkují. Kola samotná jsou jasně rozpoznatelná už z dálky, od ostatních se liší barvou a často robustnější konstrukcí (15), (27).

Aby člověk mohl tato kola využít, potřebuje k tomu ve většině případů pouze chytrý mobilní telefon a v něm aplikaci příslušného provozovatele jízdních kol, v případě rezidentů, kteří chtějí systém využívat dlouhodobě pravidelně, nabízí někteří provozovatelé speciální členské kartičky, na které lze nabít libovolná částka a odtud se následně platby dle potřeby strhávají.

Nešvarem provázejícím tyto sdílené systémy bohužel často bývají právě někteří turisté, kteří se při jízdě chovají nezodpovědně. Jezdí bez helmy, porušují dopravní předpisy a ohrožují všechny ve svém okolí. Proto se tato sdílená kola nezděravě setkávají s nevolí z řad stálých obyvatel měst, která se s těmito negativními zkušenostmi setkávají. Je tedy i v zájmu provozovatelů těchto sdílených kol, aby na tyto nezodpovědné uživatele zacílili v různých osvětových kampaních a předešli tak špatné pověsti vlastní firmy, ale i systému sdílených kol celkově.

S těmito systémy sdílených dopravních prostředků je možné se setkat převážně ve větších městech. Za výjimky lze považovat např. jihomoravskou Kuřim nebo východočeskou Českou Třebovou, které se svými deseti, resp. patnácti tisíci obyvateli nabízí sdílená kola společnosti Nextbike (27).

Do Litomyšle dosud žádná ze společností poskytující sdílená kola nebo elektrokoloběžky nezavítala. Důvodů, proč tomu tak je hned několik, první je též již několikrát zmíněná velikost a členitost terénu města, dalším třeba poměrně nízká úroveň infrastruktury pro cyklisty.

Pakliže vedení města má vůli a chce zlepšovat podmínky pro nemotorovou dopravu ve městě, nesmí zapomínat také na chodce. Pěší chůze je pro člověka nejpřirozenější pohyb, proto by neměla být v rámci udržitelné mobility opomínána. V rámci zlepšení podmínek pro pohyb chodců v intravilánu města se doporučuje odstranění všech překážek, které by chodcům mohly bránit ve volném pohybu nebo by ohrožovaly jejich bezpečnost. Překážkami pro chodce mohou být myšleny široké frekventované ulice města přeplněné osobními automobily, špatný technický stav chodníků, zúžené úseky chodníků nebo jejich úplná absence. K překonání rušných ulic může být chodcům nápomocna celá řada řešení a opatření. Jednou z nich jsou například ostrůvky uprostřed komunikace, které přecházený úsek rozdělí na dvě části a chodci tak mohou překonat každý směr zvlášť (15), (28).

Řidiče naopak ostrůvek upozorní, že se před nimi nachází úsek, který by měli projet se zvýšenou opatrností. Dělicí ostrůvek lze též vhodně osázet zelení, která lépe upozorní motoristy, ovšem je třeba pro tento účel zvolit takové rostliny, které nezakryjí výhled. Mohlo by se jinak stát, že se chodci a motoristé navzájem přehlédnou a budou tak vznikat velmi nebezpečné situace. Pro ještě vyšší bezpečnost lze přechody pro chodce osadit světelným signalizačním zařízením. Aby se na takových místech riziko střetu chodce s automobilem minimalizovalo co možná nejvíce, je namístě umožnit chodcům tyto rušné komunikace překonat mimoúrovňově (16).

Podchody a nadchody nejsou nijak neobvyklými stavbami a často se objevují v blízkosti zastávek MHD a větších dopravních uzlů. Chodcům, potažmo i cyklistům dávají příležitost široké a frekventované komunikace překonat snadno, rychle a bez toho, aniž by došlo k omezení, či ohrožení jich nebo motoristů. Důležité je, aby tyto infrastrukturní prvky byly snadno přístupné všem osobám, to znamená, že je nutné zajistit bezbariérovost těchto staveb, to lze zajistit např. tak, že namísto schodiště se vybuduje nájezdová rampa v podobě nakloněné roviny. Tam, kde není možné takovou rampu vybudovat, může být instalován výtah. Špatný technický stav chodníků znesnadňuje pohyb především chodcům s omezenou schopností pohybu, např. seniorům. Problémy ale mohou mít také maminky, které musí po nerovném rozbitém povrchu tlačit kočárek (15).

Z toho důvodu je na místě, aby města investovala i do těchto úprav a chodci tak měli možnost využít kvalitní a bezpečné chodníky. Navíc opravené a bezpečné chodníky nemají pozitivní vliv jen na mobilitu chodců, ale také působí mnohem lepším vizuálním dojmem. Podobný problém mohou též působit úseky, kde je chodník velmi zúžen, zatarasen např. sloupem veřejného osvětlení nebo kde chodníky chybí úplně. Taková místa též nejsou ničím neobvyklým a bohužel svádějí, někdy dokonce nutí, k nesprávnému dopravnímu chování, kdy v úzkých profilech chodníků vozičkáři nebo maminky s kočárky nemají šanci projet. Tito lidé, jestliže chtějí pokračovat dále, musí opustit chodník, vstoupit do vozovky a takové místo objet po místní nebo pozemní komunikaci. Teprve po překonání tohoto problematického úseku se mohou vrátit zpět na chodník (29).

Z tohoto důvodu v těchto místech dochází k velice rizikovým situacím, kdy může neočekávaný výskyt chodců ve vozovce v kombinaci s nedodržováním pravidel silničního provozu způsobit nebezpečný incident. Právě všech těchto nesprávných modelů by se měla města vyvarovat a v rámci čtvrtého principu udržitelné mobility by měla chodcům poskytnout takovou infrastrukturu a její stav, aby se mohli po městě pohybovat bezpečně a efektivně.

V úplných centrech měst, popřípadě v obydlených čtvrtích se již dnes začínají rozšiřovat pěší zóny. Pěší zóna je prostor, ve kterém se smí pohybovat pouze chodci. I cyklisté zde musí sesednout z kola, výjimku mají pouze děti do devíti let. Hranice pěší zóny jsou opatřeny svislou dopravní značkou IP 27a „Pěší zóna“. Ve spodní části značky se nachází pole, kde je možné doplnit časy a účastníky silničního provozu podléhající výjimkám ze zákazu vjezdu. Do center měst se zavedenými pěšími zónami mohou po většinu dne zajíždět převážně vozidla MHD, rezidenti a samozřejmě je vjezd vozidel IZS. V předem určené časy mají vjezd povolen např. vozidla zásobování apod. Díky tomu se mohou chodci volně pohybovat uličním prostorem pohodlně a bezpečně. Zároveň jsou města ušetřena působení negativních externalit ze silničního provozu, jako jsou výfukové plyny, hluk nebo vibrace (15), (30), (31).

Pozitivní zprávou pro Litomyšl je, že v celkovém pohledu jsou chodníky na území města ve velmi dobrém stavu a úseků, kde je stav chodníků nevyhovující, je jen velmi málo. Na území historického centra se jedná pouze o jediné místo. Tím je jižní část ulice Vodní valy, která byla již několikrát zmíněna v předchozích kapitolách. Jižní část Vodních valů je jediné místo historického centra, které se ještě nedočkalo rekonstrukce. Během rekonstrukce by měl být vyměněn povrch ulice a starý asfalt bude nahrazen dlažbou, stejně, jako v severní části ulice, která již rekonstrukcí prošla. Také bude rozšířen chodník, který v některých místech téměř neexistuje nebo jeho šíře poskytuje prostor pouze pro jednoho chodce.

Zbytek historického centra disponuje širokými, přehlednými chodníky, kde se chodci o své bezpečí bát nemusí. Ve zbytku města se velmi problematické místo nachází v ulici Zahájská, u zadní strany zámecké zahrady. Zde se za křižovatkou s ulicí Antonína Tomíčka směrem z centra ven nachází nepřehledná zatáčka, ve které téměř uprostřed proti sobě přes ulici chodníky končí a chodci jsou zde nuceni v prostředku zatáčky ulici přecházet. V místě, kde není přechod a denně zde projede více, než čtyři tisíce aut (5).

Dalším problematickým prvkem je silnice I/35. Její negativní vliv pro nemotorovou dopravu však mírní zmíněné možnosti mimoúrovňového překonání prostřednictvím podchodů a nadchodů. Ostatní místa, kde mohou chodci silnici překonat jsou klasické přechody pro chodce. Jeden z nich se nachází na křižovatce řízené světelnou signalizací u autobusového nádraží, zbylé jsou převážně v okrajových částech města a vybaveny ostrůvky.

Aby bylo město schopno efektivně obsáhnout všechna opatření v rámci udržitelného rozvoje, doporučuje se jmenování odborného poradce pro pěší a cyklistickou dopravu ve městě. Tato osoba je pověřena dohledem nad úpravami města pro zlepšení podmínek pro fungování nemotorové dopravy ve městě (15).

### **2.1.5 Zdokonalujte možnosti pro přepravu osob ve městě**

Tento, v pořadí pátý, princip pojednávající o úrovni možností přepravy osob v rámci města se týká především městské hromadné dopravy. Klade důraz na to, aby byl celý systém MHD jednoduchý, dobře srozumitelný pro cestující, ale zároveň efektivní a udržitelný (15).

První předpoklad pro kvalitní síť linek MHD a vhodné parametry vozidel jsou výstupy z různých sčítání cestujících, průzkumů jejich chování nebo požadavků. Krom obvyčejného sčítání cestujících se využívá také tzv. modal split, což je dělba přepravní práce neboli podíl využití jednotlivých modů dopravy na určitém místě za určitou časovou jednotku. Na základě těchto informací poté dopravní podniky plánují linkotvorbu a nasazování konkrétních typů vozidel na konkrétní spoje (15).

Aby byla MHD uživatelsky atraktivní, je zapotřebí udržovat také vysokou úroveň vozového parku. Tím se rozumí moderní, bezpečná a dobře vybavená vozidla, namátkově lze z výbavy vozidel jmenovat nájezdové rampy pro vozíčkáře a kočárky, klimatizace, obrazovky s informačním systémem, zvukové hlášení apod. Další důležité technické parametry, které běžný cestující na první pohled nepozná, většinou je ani neřeší, ale mají však na celkový obraz MHD také podstatný vliv jsou bezpečnost vozidel, pohon na alternativní pohonné hmoty, u běžných spalovacích motorů euronormy. Pozitivní vliv na vnímání MHD ve společnosti má také např. čistota vozidel a bezpochyby bezpečnost ve vozidlech, proto má již dnes naprostá většina vozidel v interiérech instalovány bezpečnostní kamery. Všechny tyto aspekty se společně podílí na vnímání MHD širokou veřejností, pokud dopravní podnik provozuje dobře vybavená moderní vozidla v dobrém technickém stavu, je to předpoklad k tomu, že bude MHD ve městě atraktivní a zároveň hojně využívána jeho obyvateli (16), (20).

Systém MHD v Litomyšli je bohužel na takové úrovni, že jeho smysluplné, pravidelné užívání je velmi problematické. Jak již bylo řešeno v první kapitole, celý systém MHD tvoří tři linky, které jsou obsluhovány jedním vozidlem. Z toho pramení fakt, že četnost spojů je velmi nízká, v případě linky A se jedná o šest spojů v jednom směru a tři spoje ve směru opačném denně, linka B nabízí za den 7 spojů v jednom a 5 spojů v opačném směru a linku C mohou cestující využít třikrát za den v jednom a dvakrát ve druhém směru. Potenciálním cestujícím se tak málo kdy vyplatí čekat na vhodný spoj, jelikož se jsou z drtivé většiny schopni dostat do svého cíle pěšky a navíc dříve, než prostřednictvím MHD. Výjimkami jsou ranní spoje, které využívají studenti litomyšlských školy a pracovníci firem sídlících v průmyslové zóně na jihovýchodním okraji města (8).

Negativní vliv na MHD v Litomyšli má též vedení linek, jejichž délky jsou nerovnoměrné a jejich trasování často působí chaoticky. Tyto problémy pramení především ze skutečnosti, že Litomyšl je malé město, pro které MHD nemá významnější pozitivní vliv. MHD v Litomyšli nezajišťuje žádný městský dopravní podnik, ale soukromý dopravce Zlatovánek s. r. o., stejně, jako v sousední Poličce (8).

Další důležitou součástí systému MHD je systém jízdného, jehož srozumitelnost a spravedlivost je také důležitý předpoklad pro její využívání. Pokud bude tarifní systém složitý a cestující jej budou špatně chápat nebo jim přijde nespravedlivý, s velkou pravděpodobností zvolí jiný způsob přepravy. Tarify MHD jsou v drtivé většině případů rozděleny na zóny. Ceny jízdného se odvíjejí podle toho, ve kterých pásmech je cesta uskutečňována, případně přes kolik pásem vede. Ceníky je poté nutné vytvořit tak, aby byly srozumitelné, jednoduché, ale zároveň spravedlivé. Kromě jednorázových jízdenek mají také cestující možnost opatřit si dopravní karty, na které si mohou nechat nahrát dlouhodobé jízdenky a využívat tak MHD bezstarostně i několik měsíců.

S tématem jízdného je též úzce spjatý systém odbavení cestujících a s tím související možnosti platby za jízdenky, jelikož jednoduchost odbavení i úhrady jízdného mají vliv na pozitivní vnímání MHD veřejností. Nehledě na to, že např. možnost úhrady jízdenky přímo ve vozidle platební kartou z MHD dělá zase o něco více přístupnější a vstřícnější druh dopravy, jelikož cestující nemají povinnost shánět před nástupem klasické papírové jízdenky nebo si je následně kupovat ve vozidle u řidiče. Už jen proto, že platby kartou jsou podstatně jednodušší a rychlejší, tak i proto, že řidič nemusí ztrácet čas prodejem jízdného, ale může se plně věnovat řízení a spoj tak nenabírá zpoždění. I díky tomu se v očích veřejnosti zvyšuje pohodlí spojené cestováním MHD.

Litomyšlská MHD má zavedený velice jednoduchý a srozumitelný tarif, základní jízdné činí 10 Kč, děti od šesti do patnácti let platí polovinu, senioři mají jízdné zdarma. Pokud chtějí cestující přepravit dětský kočárek, připlatí si za něj 5 Kč. Pro žáky a studenty existuje možnost zakoupit si měsíční jízdné, pro studenty za 250 Kč, žákovské stojí 50 Kč. Nákup jednorázových jízdenek probíhá u řidiče, který zároveň figuruje, jako odbavovací systém ve vozidle. Placení jízdného u řidiče lze pouze hotově, platební karty akceptovány nejsou (8).

Podstatnou součástí systému městské hromadné dopravy jsou bez pochyby jízdní řády. I těch se pátý princip udržitelné mobility dotýká a radí aplikovat a využívat tzv. integrované taktové jízdní řády. Tyto jízdní řády se poprvé objevily devadesátých letech v Německu, odkud se postupně začaly šířit dál. Typickým zástupcem integrovaného taktového jízdního



řádu je Rhein-Pfalz Takt. Integrovaný taktový jízdní řád spočívá v tom, že jednotlivé spoje na linkách jezdí v předem určeném časovém rozestupu, taktu, který zpravidla sdílí s linkami křížícími, aby byla zajištěna kvalitní přestupní vazba v rámci významných dopravních uzlů a minimalizovaly se tak časy prostojů během jednotlivých cest (20), (32).

Integrované taktové jízdní řády se využívají především u příměstských linek nebo linek městských železnic, tzv. S-Bahnů. Lze je ovšem využívat i v případě dálkových linek, díky tomu dojde k propojení městské, regionální i dálkové dopravy v jeden společný, velmi dobře fungující systém, který je zároveň uživatelsky přívětivý. Integrované taktové jízdní řády přináší zlepšení úrovně MHD hned v několika ohledech. Pozitiva nabízí v rámci provozu samotného, ale také samotným cestujícím. Vzhledem k pravidelným rozestupům jednotlivých spojů dochází k eliminaci zpoždění a spoje nabírají jen minimální zpoždění, a to zřídka kdy. Díky pravidelnosti jsou časy odjezdů lépe zapamatovatelné a cestující se tak v jízdních řádech lépe orientují.

Aby integrovaný taktový jízdní řád správně fungoval, je zapotřebí provést určitá opatření ke zdokonalení podmínek pro provoz. Tato opatření lze rozdělit do tří základních skupin, jsou to opatření provozní, opatření stavebně technická a potřebné změny technických parametrů vozidlového parku. Zástupci opatření provozních jsou např.:

- Zavedení zelené vlny pro vozidla veřejné dopravy
- Optimalizace polohy a přemístění dopravních uzlů
- Minimalizace pobytů z provozních důvodů
- Redukce přírážek

Do skupiny stavebně technických opatření lze zařadit:

- Rekonstrukce přestupních uzlů a nástupních prostor
- Rekonstrukce silnic a tratí
- Samostatné jízdní dráhy (samostatný jízdní pás pro autobusy)

Co se týče změn technických parametrů vozidel, klade se důraz zejména na nasazování:

- Vozidel s lehkou konstrukcí
- Vozidel s vnitřním prostorem upraveným pro rychlý nástup a výstup
- Vozidel s vyšší konstrukční rychlostí a akcelerací (20)

Vhodným skombinováním těchto jmenovaných a dalších podobných kritérií dochází ke zvýšení spolehlivosti integrovaných taktových jízdních řádů. Společně se zaváděním integrovaných taktových jízdních řádů by měla být zahájena také kvalitní informační kampaň, která cestující včas a dostatečně informuje o prováděných změnách a naznačí principy

fungování integrovaných taktových jízdních řádů, aby cestující porozuměli systému a dovedli využít jeho výhody oproti předchozím stavům (20).

Co se týče jízdního řádu litomyšlské MHD, jeví jen minimální náznaky optimalizace. Za určité znaky optimalizace lze považovat obsluhu zastávky v průmyslové zóně, kam spoje zajíždí v 5:45, tedy krátce před začátkem pracovních směn v místních podnicích a následně odpoledne ve 14:20, kdy pracovní směny končí. Dále lze uvést obsluhu zastávky T. G. Masaryka – u nadchodu a Poliklinika, v jejichž blízkosti se nachází poliklinika, dvě základní a dvě střední školy. Sem ranní spoj MHD zajíždí v 7:37, resp. 7:39 a mohou jej využít např. studenti z Husovy čtvrti, čtvrti Lány nebo městské části Nedošín. Celková podoba jízdního řádu jinak vypadá poměrně chaoticky, spoje nejezdí v pravidelných intervalech, nejsou synchronizovány s příjezdy a odjezdy vlaků z litomyšlského vlakového nádraží a jednotlivé linky jsou v protějších směrech obsluhovány nerovnoměrně (8).

V rámci maximalizace efektivity veřejné hromadné dopravy je nutné diverzifikovat zaměření na oblasti, které je potřeba optimalizovat. Samotná úprava a integrace jízdních řádů nestačí, proto je zapotřebí optimalizovat též vozidlový park a vhodně přiřadit jednotlivé subsystémy veřejné dopravy ke konkrétním linkám. Obecně platí fakt, že systém veřejné dopravy by měl být založen na páteřních linkách kolejové dopravy. Na úrovni regionů ve formě linek příměstské železnice, v rámci města v podobě linek metra a tramvají, v případě velkých měst také prostřednictvím městské železnice. Autobusové a trolejbusové linky by měly sloužit, jako návazné a dopravit cestující z přestupních uzlů blíže k cílům jejich cest. Tento trend je patrný např. ze schématu linek pražské MHD, kdy základní síť tvoří metro a tramvaje a zbývající části města „vyplňují“ linka autobusů a trolejbusů (33).

Poněkud specifickým a méně obvyklým subsystémem MHD jsou tzv. metrobusy. Jedná se o expresní autobusové linky, kde vozidla jezdí ve vyhrazených pruzích, samostatně vybudovaných komunikacích, případně také ve speciálních autobusových drahách, ve kterých je autobus veden. Tato segregace zajišťuje rychlý, plynulý a bezpečný provoz s podobnou efektivitou, jako např. systém klasického metra. Využívána jsou velkokapacitní vozidla, patrové a článkové autobusy, aby bylo možné přepravit co nejvíce lidí (34).

Doménou systému metrobusů je interval mezi jednotlivými spoji, který se pohybuje v řádech nízkých jednotek minut, ve špičkách klidně i menších než jedna minuta, v tomto ohledu má metrobus oproti metru výhodu. Samotné zastávky jsou koncipovány tak, aby umožnily co nejrychlejší výstup a nástup cestujících. Systémy metrobusů jsou rozšířeny ve větší míře na území Severní i Jižní Ameriky, Austrálie a Asie. V Evropě je možné metrobusy najít např. ve Francii, Velké Británii nebo v Nizozemsku. Ve srovnání s kolejovými

subsystémy MHD mají metrobusy značnou výhodu, co se vstupních investic týče a návratnost projektu vybudování systému metrobusů je tak mnohem rychlejší, než je tomu např. u tramvají nebo různých městských železnic. I proto je systém metrobusů vhodnou alternativou pro nasazení na páteřní linky MHD v rámci menších měst s omezenými finančními možnostmi (34).

Je zřejmé, že ani sebelepší pokrytí území města a jeho blízkého okolí linkami MHD a příměstských linek veřejné dopravy nezajistí dopravní dostupnost do všech částí města. Nehledě na to, že v některých situacích není MHD tou ideální volbou, ať už z hlediska pohodlí, rychlosti nebo již zmíněné dostupnosti. Aby zde ale existovala vhodná alternativa k osobnímu automobilu a zároveň doplněk k nabídce sítě linek veřejné dopravy, mohou lidé využívat nabídky taxi služeb. Aby tento druh individuální dopravy mohl být považován za adekvátní komplement k MHD, musí být též uživatelsky příjemný.

Toto kritérium bohužel často bývá zásadním úskalím, jelikož mají taxi služby přemrštěné ceny a jejich využití je tak finančně velmi nákladné. Nebývá výjimkou ani nevhodné chování nebo jízdní styl řidičů taxi, kteří bývají vůči zákazníkům arogantní a nezřídka porušují dopravní předpisy. Potíže s cenami i vystupováním řidičů můžou ošetřit soutěže na provozování taxi služeb, kdy v případě, že chce město oficiální cestou nabízet taxi, jako součást udržitelné městské mobility, může např. po vzoru pražského letiště hledat provozovatele taxi služeb prostřednictvím soutěže, ve které si stanoví jasné požadavky a v případě jejich nedodržení bude provozovateli hrozit postih (35).

Určitým hybridním systémem kombinujícím taxi a MHD, v rámci kterého odpadnou potíže spojené s cenami a vystupováním řidičů, neboť jej mohou provozovat přímo dopravní podniky měst, je systém „Hail and Ride“. Jedná se o systém kombinující výhody autobusové dopravy a taxi do jednoho. *„Je charakterizována jako dispečersky řízená individuální doprava malými autobusy – minibusy, midibusy, případně upravenými dodávkovými automobily – ve slabě osídlených oblastech. Odlišuje se ale od služeb malými autobusy s diferencovanými způsoby obsluhy, které jsou vždy svázány s jízdním řádem a zastávkami. Systém Hail and Ride je založen na principu taxislužby, ale narozdíl od taxislužby neobsluhuje každý požadavek samostatnou jízdou, nýbrž se je snaží v maximální míře koordinovat a slučovat.“*(36) Z této definice je patrné, že se jedná o důmyslně skombinovaný systém, který vhodně doplňuje MHD, ale zároveň je oproti klasické taxi službě, díky snaze slučovat více jízd do jedné, úspornější.

Systém Hail and Ride má dvě provozní varianty, první je, že vozidla zajiždí na konkrétní místa nástupu a výstupu, podle potřeb cestujících. Druhou, méně flexibilní, více

striktně organizovanou variantou je stanovení předem určených zastávek, na které se cestující musí dostavit a vozidlo je k ní následně přistaveno. Přestože v Litomyšli působí několik taxislužeb, není jejich činnost nijak koordinována. Systém Hail and Ride, ani jeho obdoby, jako např. senior taxi v Litomyšli poskytovány nejsou a vedení města o jejich zřízení ani neuvažuje (20).

Aby se systém MHD stával pro obyvatele atraktivnějším, je nutné jej uvažovat komplexně, nestačí pouze investice např. do vozidlového parku a zastávek. Je třeba počítat s tím, že cestující na jejich cestách čekají přestupy mezi jednotlivými linkami. Přestupy během cestování bývají pro většinu společnosti spíše nepříjemnou nutností, někteří je vnímají dokonce, jako rizikové v tom, že přestup nestihnou nebo že se jim v přestupním uzlu nepodaří najít správné nástupní místo na další část jejich cesty. I proto je žádoucí snažit se ve významných přestupních uzlech cestujícím jejich přestupy zpříjemnit a usnadnit (15).

K tomuto kroku je ideální využít právě již zmíněné integrované taktové jízdní řády, díky nim se budou spoje jednotlivých linek do těchto stanic a zastávek sjíždět ve stejné časy a cestující tak nebudou na svůj navazující spoj nuceni čekat dlouho. Tyto krátké přestupní vazby zpříjemní celkový dojem z cestování, a hlavně celkový čas strávený na cestách o poznání zkrátí. Aby cestující snadno našli nástupní místo pro svoji následující část cesty, je nutné myslet už při projektování, případných rekonstrukcích a úpravách přestupních uzlů na to, aby široké koridory intuitivně cestující naváděly správným směrem.

Vhodným příkladem mohou být např. letištní terminály, které jsou dimenzovány na velké množství cestujících, které dokáží efektivně odbavit. Nedílnou součástí potřebnou ke zefektivnění přestupů jsou také informační systémy a značení ve vozidlech i přestupních terminálech samotných. Co se týče informací ohledně přestupu sdělovaných ve vozidle, bývá uváděno např. na jakou stranu mají cestující vystoupit z vozidla (kolejová vozidla), na jaké linky veřejné dopravy je možné na dané zastávce přestoupit, případně různé operativní instrukce během výluk apod.

V terminálech samotných by neměly chybět tabule příjezdů a odjezdů jednotlivých spojů s uvedeným označením stanovišť nebo nástupišť, ke kterým budou vozidla konkrétních spojů přistavena. Zároveň by cestující měli být dále naváděni, kudy se dostanou ke stanovištím konkrétních subsystémů veřejné dopravy. V terminálech by též neměly chybět schémata sítí linek městské i příměstské dopravy pro lepší orientaci cestujících. Pro cestující v terminálech opouštějících dopravní systém by neměly chybět také směrovky napovídající, kterými směry se cestující dostanou ven z budovy terminálu, případně který východ použít pro cestu do konkrétních lokalit v blízkosti terminálu (názvy ulic, náměstí, čtvrtí...). Pro další

zpříjemnění čekání na další spoj by pro cestující ve významných dopravních uzlech neměly chybět infrastrukturní prvky v podobě čekárny, toalet nebo kiosku s občerstvením.

Malé systémy MHD v drtivé většině případů komplikacím spojeným s náročnými přestupy ve velkých dopravních uzlech čelit nemusí a litomyšlský není výjimkou. Vzhledem k tomu, že všechny tři linky obsluhuje jedno vozidlo, mohou cestující i v případě, že se jejich start a cíl cesty nachází na dvou různých linkách, zůstat při přechodu vozidla z jedné linky na druhou uvnitř vozidla. Tato skutečnost jim významně usnadňuje cestování po městě. Vzhledem k tomu, že litomyšlskou MHD mimo špičku využívají především senioři, jedná se o podstatnou výhodu celého systému.

Vozidlo obsluhující linky litomyšlské MHD je nízkopodlažní, je vybaveno nájezdovou rampou a má instalovanou LED obrazovku s informačním systémem, což napomáhá orientaci během cesty. Co se týče ostatní infrastruktury, jednoznačně nejlépe je vybavena zastávka na autobusovém nádraží, která je osazena označníkem s vyvěšeným jízdním řádem, na autobusovém nádraží se nachází též světelná informační tabule s časy odjezdů jednotlivých spojů a zároveň zde mohou cestující využít uzavřené čekárny, veřejných WC, případně pekárny k nákupu drobného občerstvení. Ostatní zastávky už bohužel podstatně zaostávají, všechny jsou osazeny označníkem s vyvěšeným jízdním řádem, často ovšem nemají ani vyvýšenou nástupní hranu, což může působit problém především zmíněným seniorům, kteří MHD využívají. Hustota sítě zastávek MHD je ale dostačující a město v současné době neplánuje její rozšiřování (37).

I přes snahy o její utlumení by ani individuální automobilová doprava neměla být úplně opomíjena a upozaděna. Faktem totiž je, že všechna města nejsou schopna integrovat do svého systému městské mobility všechny subsystemy. Důvodů, proč tomu tak je může být celá řada, od omezených finančních možností po geografické podmínky, které by ztěžovaly nebo úplně znemožňovaly implikaci některého ze zmíněných systémů. A také proto zde existuje možnost, jak spojit individuální automobilovou dopravu a alespoň částečnou udržitelnost.

Konkrétně se jedná o carsharing, neboli sdílení automobilů. Sdílené automobily je už dnes možné potkat v řadě českých měst, jako např. v Praze, Brně, Českých Budějovicích nebo Plzni. Paleta nabízených modelů vozů bývá poměrně široká, v zásadě ale je možné říct, že se většinou jedná o menší auta lépe se hodící do městského provozu, což je bezpochyby výhodou. A není to zdaleka jediná výhoda, kterou carsharing nabízí. Pro člověka žijícího v centru města, který jen zřídka kdy opouští jeho hranice je sdílené auto bezesporu možností,

jak ušetřit. Není nucen financovat celoroční provoz vlastního automobilu, ale uhradí pouze to, co projezdí. Nepřijde však o komfort, který nabízí cestování vlastním vozem (38), (39).

Oproti půjčení auta v autopůjčovně má carsharing výhodu v tom, že zákazník není omezen časově a auto může odstavit kdykoli. Přestože není možné automobil vrátit úplně kdekoli, není problém jej zaparkovat na jiném místě, než byl vyzvednut. Další nespornou výhodou je deklarovaný technický stav a nízké stáří vozidel, není tedy nutné se obávat, zda se člověk dostane do cíle své cesty včas a bezpečně.

Jedním z největších problémů velkých měst vzhledem k individuální automobilové dopravě je parkování. Parkovacích míst je v centrech nedostatek a řidiči tak buď „krouží“ ulicemi v blízkosti svých cílů a snaží se najít vhodné místo k zaparkování nebo auta nechávají stát na místech, která k tomuto účelu určena nejsou. Riskují tak nejen pokutu nebo odtah automobilu, ale také to, že z důvodu špatného parkování jejich auta dojde k mimořádné události.

Sdílené automobily umožňují parkování i v modrých nebo fialových parkovacích zónách, které jsou vyhrazeny pouze pro rezidenty měst nebo automobily se zvláštním povolením. Lidé využívající carsharing tak nemusí mít strach, že by museli auto zaparkovat na vyhrazeném místě daleko od cíle a následně se do něj dostat pěšky nebo konvenčními systémy MHD. K využití sdílených automobilů v drtivé většině případů stačí aplikace v chytrém telefonu, pomocí které se auto zpřístupní uživateli a ten jej následně může využít (39).

V rámci širší podpory veřejné dopravy spolu společností provozující sdílené dopravní prostředky a dopravci působící ve veřejné linkové dopravě navazují spolupráce díky kterým mají např. lidé přijíždějící do města vlakem možnost využít sdílené automobily za zvýhodněné ceny apod. Mimo jiné je carsharing možnost, jak udělat individuální automobilovou dopravu ekologičtější, jelikož díky tomuto systému může během dne jeden vůz využít i několik desítek lidí, místo toho, aby jel každý vlastním.

Služby carsharingu obyvatelé Litomyšle, alespoň prozatím, využít nemohou. Zavedení carsharingu v Litomyšli nemá ani vedení města v plánu, jedním z hlavních důvodů je, že vzhledem k velikosti města by sdílené automobily nedávaly smysl.

### **2.1.6 *Kontrola užití motorových vozidel***

Jak již bylo řečeno v rámci předchozích principů, tak určité omezení provozu motorových vozidel v centru je jednou ze zásadních myšlenek udržitelné mobility obecně. Její šestý princip je proto zabývá přímo kontrolou jejich užití a dává si za cíl sledovat provoz

motorových vozidel v centrech měst a dává si za cíl dospět do fáze, kdy je město, při nejmenším alespoň jeho centrum, více než automobilům, přátelské lidem (15).

Značný problém, se kterým se centra měst v tomto ohledu potýkají jsou zásobovací vozy a dodávkové vozy zásilkových společností, které každý den zajíždí do měst, aby zde předaly zboží zákazníkům. Vzhledem k tomu, že jen malé množství podniků v centru mají prostory vhodné pro výdej/příjem zboží tak, aby nakládající, resp. vykládající nákladní automobil neblokoval průjezd ulic, často se stává, že hlavně v ranních a dopoledních hodinách nákladní a dodávkové vozy tvoří neprostupnou „hradbu“ a působí tak silničnímu provozu značné komplikace.

Řešení, které se nabízí a celá řada evropských metropolí již na aplikaci tohoto opatření pracuje. Jedná se o prvky tzv. city logistiky. City logistika je *„veškerá doprava zahrnující toky zboží uvnitř města, kterými se zajišťuje provoz živností, služeb a podnikatelských aktivit.“* Díky dílčím prvkům city logistiky je možné, jak snížit počet zásobovacích vozů v centru města, tak i přesunout jejich časy vjezdů do doby, kdy v centru není takový provoz, zpravidla tak zásobování, svoz odpadu apod. probíhá v nočních, případně brzkých ranních hodinách (40), (41).

Hlavní myšlenkou se proto stává vybudování městských logistických distribučních center. Tato centra by měla být dobře dostupná jak pro dodávkové vozy využívané pro finální rozvoz po městě, tak i pro velké návěsové soupravy, které zboží do center přiváží přímo od výrobců. Ideální lokalita pro takové centrum je v bezprostřední blízkosti hlavních dopravních tepen směřujících do města. Díky tomu, že se logistické centrum nachází na okraji města, je možné čas dodání, resp. celého rozvozu lépe rozvrhnout a naplánovat. Z toho důvodu tak mohou dodávky zboží probíhat v časech, kdy jsou centra měst liduprázdná a intenzita dopravy je minimální.

V tento moment ovšem vyvstává otázka ohledně negativního dopadu hluku a vibrací, proto je ideálním řešením tohoto problému využití elektromobilů. Nákladní automobily jsou takto využívány na krátké rozvozy po městě, proto není problém omezený dojezd, ani dlouhá doba nabíjení elektromobilu. Některé zásilkové společnosti v tomto ohledu zachází ještě dál a zřizují si mezisklady v odlehlejších částech města, např. v podobě námořních kontejnerů. Tyto mezisklady nejsou tolik náchylné na to, kdy jsou do nich zásilky dovezeny z distribučního centra. Odtud jsou zásilky ke koncovým zákazníkům přepraveny pomocí nákladních kol, která se nepotýkají s nevýhodami dodávek a nezáleží, v jakou denní dobu se po městě pohybují. Taková distribuční centra má smysl stavět v blízkosti velkých měst, kde se nachází velké množství podniků využívajících tento způsob zásobování (41).

Litomyšl má takových podniků jen málo, a navíc se drtivá většina z nich nachází buď na okraji města nebo v těsné blízkosti silnice I/35, tudíž jejich zásobování nepůsobí v rámci městské mobility větší potíže. V historickém centru se nachází velké množství maloobchodů provozovaných litomyšlskými živnostníky

Dále se šestý princip opírá spíše o zodpovědnost zaměstnavatelů a jejich vůli podílet se na zlepšení udržitelné mobility ve městě. Jedná se především o jejich podporu omezení využití IAD u zaměstnanců. K tomu mohou využít celé spektrum možností. Může se jednat například o finanční odměňování zaměstnanců, kteří nejezdí do práce autem nebo jej k tomuto účelu využívají v omezené míře. Omezené užívání automobilu může zaměstnanec kompenzovat také tím, že bude zaměstnancům buď částečně nebo úplně hradit cesty do práce veřejnou dopravou (15).

Dále může zaměstnavatel využít různých motivačních kampaní na pracovišti, kterými zaměstnance motivuje k využití veřejné dopravy, pěší nebo cyklistické dopravy. Pomocí těchto kroků je možné zaměstnance namotivovat, aby omezili užívání automobilů, případně je využívali efektivněji a např. zaměstnanci z jedné lokality jezdili do práce jedním automobilem a nebo aby začali k cestě do práce využívat jiné, vhodnější dopravní módy (15).

Poněkud odlišným řešením, i když se stejným, případně velmi podobným výsledkem, může být možnost práce z domova a flexibilní pracovní doba. V případě práce z domova, tzv. home office je přínos zřejmý, zaměstnanec zůstane doma a cestu do práce vůbec absolvovat nemusí. V případě flexibilní pracovní doby nejsou zaměstnanci nuceni jet do, resp. z práce během ranní, resp. odpolední špičky, ale mohou počkat, čímž se jednotlivé cesty rozloží do delších časových intervalů a ve městě nebude během ranních a odpoledních špiček docházet k tak silným kongescím (15).

V Litomyšli bohužel žádný z významnějších zaměstnavatelů takové možnosti neposkytuje. Otázkou zároveň zůstává, zda je to ve městě velikosti Litomyšle nutné, kdy vzhledem k jeho rozloze není problém odkudkoli dojít na většinu míst pěšky nebo na kole, případně využít některé z linek MHD a VLD.

### ***2.1.7 Zajištění managementu parkování***

Sedmý princip se, jak už z jeho názvu vyplývá, zabývá politikou parkování v rámci města. Odstavné a parkovací plochy automobily jsou velmi často řešenou a zároveň důležitou součástí dopravní infrastruktury měst (15).

Jedním ze základních prvků charakterizujících organizované parkování je jeho zpoplatnění. Minimálně v centrech měst je zpoplatněné parkování téměř samozřejmostí,



obzvláště, pokud se jedná o velká města nebo města, ve kterých se výrazněji rozvíjí turismus. V případě takových měst lze spatřit snahu o to, aby lidé přijíždějící do těchto měst zaparkovali své automobily na okraji města a dále do centra pokračovali pěšky, prostřednictvím MHD, případně na sdílených kolech a koloběžkách. V případě využití takovýchto záchytných parkovišť na periferiích měst, často označovaných, jako P+R, tedy „park and ride“, mohou motoristé využít nízkých cen za parkování a také kvalitního napojení na síť MHD daného města (15).

Pakliže se však motoristé rozhodnou zaparkovat blíže centru, případně přímo v něm, musí počítat s tím, že cena za parkování roste a nezdá se, že se jedná o několikanásobně vyšší sazby než na velkokapacitních parkovištích na okraji města. Tímto způsobem lze řidiče přimět k tomu, aby alespoň zvážili, zda je nutné autem zajíždět až do centra.

V Litomyšli je parkování zpoplatněno téměř na celém území historického centra, jedinou výjimkou je parkoviště v ulici Zámecká v těsném sousedství I. ZŠ Zámecká. Ve zbytku historického centra Litomyšle je parkování zpoplatněno, stání se předplácí u parkovacích automatů nebo prostřednictvím aplikace MPLA. Řidiči zde zaplatí 10 Kč za prvních 65 minut, dále 30 Kč za každou započatou hodinu. Stání na celý den, 24 hodin od zakoupení, vyjde na 120 Kč (42).

Zároveň je možné si zakoupit parkovací paušál na celý rok, přičemž se rozděluje na neomezené parkování a krátkodobé parkování. Neomezený paušál je dostupný pouze pro osoby s trvalým bydlištěm na území historického centra a majitele nemovitostí v této lokalitě. Tento paušál činí 600 Kč na rok a platí pro první automobil, pro každé další paušál činí 1500 Kč. Předplacený paušál pro krátkodobé parkování prokazuje zaplacení parkovacího poplatku na dobu 120 minut a mohou si jej předplatit všichni ostatní. Tento stojí 800 Kč na rok osoby s trvalým bydlištěm mimo město Litomyšl, pro obyvatele Litomyšle předplatné činí 400 Kč na rok (42).

Společně se zpoplatněným parkováním bývá pravidlem i časové omezení doby, po kterou je možné v centrech měst parkovat. Takové časové omezení parkování s jeho zpoplatněním často úzce souvisí, jelikož si řidiči u parkovacích automatů nebo mobilních aplikací dopředu předplácí dobu, na kterou mají v plánu automobil odstavit. Nezdá se, že je možné setkat se i s horní hranicí doby, po kterou lze automobil na místě zaparkovat. Jedná se o opatření, díky kterému se zamezí tomu, aby byla parkovací místa určená pro řidiče přijíždějící do města využívána k dlouhodobému stání automobilů rezidentů.

O něco mírnějším opatřením může být též časové omezení stání, kdy je možné parkovat bezplatně a po uplynutí této doby už je nutné parkovné zaplatit. Parkování

v Litomyšli je časově omezeno pouze v případě již zmíněných parkovacích paušálů na celý rok, kdy mohou předplatitelé zaparkovat v historickém centru pouze na maximálně 2 hodiny. Časově omezené parkování platící pro všechny se nachází u obchodních domů BILLA na ulici Mařákova a Albert na ulici Bělidla, v obou případech je na polovině parkoviště během otvíracích hodin těchto obchodů omezena doba parkování na maximálně jednu hodinu. Další takové místo se nachází u Městského úřadu Litomyšl a polikliniky v ulici Bří Šťastných, kde je, vyjma 12 parkovacích míst, v pracovní dny od 8 do 17 hodin parkování omezeno na maximálně 2 hodiny (43).

Další nedílnou součástí kvalitního managementu parkování je regulace počtu parkovacích míst ve městech, především v jejich centrech. Jak říká první princip udržitelné mobility, je třeba stavět a upravovat města vyhovující především lidem. Proto je nutné udržovat rozsah parkovacích ploch v centrech měst v přiměřených mezích a usilovat např. o stavbu záchytných parkovišť na okrajích měst u hlavních příjezdových cest do centra. Pro tato záchytná parkoviště následně zajistit kvalitní napojení na MHD, aby lidé přijíždějící do města měli k dispozici kvalitní nabídku možností, jak se dále do centra dostat bez auta (15), (16).

V centru tak parkovací místa nezabírají tolik místa a tyto prostory je možné využít jiným způsobem tak, aby veřejné prostory více vyhovovaly lidskému měřítku. Regulace parkovacích míst je v Litomyšli na velmi špatné úrovni, celkový počet parkovacích míst v historickém centru je dle údajů Městského úřadu celkem 534. Parkovacích míst, která je doporučeno využít při cestě do Litomyšle nacházející se mimo historické centrum je dohromady 861, z nichž 267 se nachází v pětiminutové docházkové vzdálenosti od historického centra.

Litomyšl disponuje pouze jedním odstavným parkovištěm, nacházejícím se mezi ulicemi T. G. Masaryka a Kpt. Jaroše v těsné blízkosti II. ZŠ U Školek a III. ZŠ T. G. Masaryka. Toto odstavné parkoviště má celkovou kapacitu 105 parkovacích míst pro osobní automobily. V těsné blízkosti se nachází také parkoviště pro Městskou sportovní halu s kapacitou 40 parkovacích míst. Během pracovních dnů se parkoviště naplní už v ranních hodinách, proto následně většina dalších řidičů parkuje v historickém centru. Z toho důvodu historické centrum často připomíná spíše parkoviště (43).

Aby mohla být parkoviště ve městě využita efektivně, je též nutné zajistit kvalitní informovanost řidičů přijíždějících do města o obsazenosti parkovacích ploch ve městě. K tomu mohou posloužit informační tabule u příjezdů do měst, na kterých budou zveřejněny počty volných míst na jednotlivých záchytných parkovištích, případně i v centru města. Díky

tomu je možné parkoviště využít efektivně a řidiči mohou své automobily zaparkovat na okraji města a pro cestu do centra využít veřejnou dopravu. Vzhledem ke stavu parkovacích ploch v Litomyšli se zde bohužel žádné informační nástroje nevyskytují a úroveň obsazení parkoviště je možné zjistit až po příjezdu přímo na konkrétní parkovací plochu (15).

### **2.1.8 Podpora a propagace vozidel s ekologickým pohonem**

Další, v pořadí osmý, princip řeší problematiku udržitelnosti pohonu vozidel. Cílí především na to, aby i vedení měst podporovalo na svém území udržitelné, ekologické automobily. Provoz takových vozidel v rámci města je důležitý, jak z hlediska globální klimatické situace, tak z hlediska místního, kdy obyvatelé města nejsou vystavováni vlivům emisí pocházejících ze starých, neekologických vozidel (15).

Jednou z možností, jak ekologické automobily podporovat je zavedení nízkoemisních zón, do kterých je povolen vjezd pouze automobilům splňujícím určité emisní normy. Tím se zabrání provozu neekologických vozidel přímo v centru města a docílí se tak zlepšení kvality ovzduší na území města. Tyto nízkoemisní zóny se v hojném počtu nachází např. v Německu, kde je zavedla města, jako Berlín, Mnichov, Lipsko apod (44).

V České republice se nízkoemisní zóna nachází např. v Praze, konkrétně na Praze 1 a na Praze 2, kde platí zákaz vjezdu nákladních vozidel a autobusů s emisní normou nižší, než EURO 4. Na území Litomyšle se žádná nízkoemisní zóna nenachází a v současné době o jejím zavedení vedení města ani neuvažuje (45).

Další možností podpory ekologických vozidel je i podpora čistých paliv. Jako čisté palivo lze označit např. elektřinu nebo vodík. V současné době je na vzestupu elektřina a elektromobily, vodík bývá spíše upozaďován a spíše, než u osobních automobilů je využíván např. jako palivo pro autobusy. Oproti tomu elektřina je hojně využívána i u osobních automobilů a sítě dobíjecích stanic stále houstnou. Pro provoz ve městech mají elektromobily výhodu v tom, že do okolí nevypouští emise způsobené spalováním paliva a také nejsou tak silným zdrojem vibrací, jako automobily se spalovacími motory (15).

Přestože jsou v Litomyšli patrné aktivity na podporu ekologických vozidel, nelze mluvit o významných krocích. Podporovatelé elektromobility a řidiči elektromobilů jistě ocení dvě nabíjecí stanice, které se v Litomyšli nachází. Jedna nabíjecí stanice se nachází na ulici Bělidla za obchodním domem Albert, druhá na ulici Sokolovská na parkovišti obchodního domu Lidl. Zároveň se i vedení města snaží jít příkladem, proto mají Městské služby Litomyšl ve svém vozovém parku např. elektro zametač komunikací nebo malé nákladní vozy pro svoz odpadu taktéž poháněné elektřinou. V této souvislosti lze také zmínit

autobus obsluhující litomyšlskou MHD, který je sice poháněn klasickým naftovým motorem, ovšem motor splňuje nejprísnejší emisní normu EURO 6d (37), (46).

### **2.1.9 Komunikace o řešeních s veřejností**

Z předchozích principů je zřejmé, že dílčích řešení pro zlepšení udržitelné mobility je celá řada a jejich vhodná a smysluplná kombinace může efektivně změnit úroveň mobility k lepšímu nejen ve městě, ale i v celém regionu. Důležitá ovšem je dostatečná informovanost a též komunikace s širokou veřejností, aby měli obyvatelé příležitost vyjádřit jejich názor na případná opatření k posílení udržitelné mobility apod (15).

Vedle záměru přimět veřejnost k udržitelnějšímu cestování by se vedení měst měla též zaměřit na motivaci obyvatel zůstat ve městě a poskytnout jim kvalitní nabídku možností, jak trávit volný čas přímo v místě bydliště, ať už se jedná o sportovní aktivity, kulturní akce nebo třeba služby spojené s péčí o tělo, jako např. wellness nebo masáže (15).

V tomto ohledu má Litomyšl bohatou nabídku, jak mohou zdejší obyvatelé trávit volný čas, aniž by museli vyhledávat aktivity mimo město. Ve městě se nachází celá řada sportovišť, kde mohou místní obyvatelé provozovat zimní i letní sporty.

V návaznosti na bohatou historii města nabízí Litomyšl též celou škálu kulturního vyžití, lidé zde mohou navštívit kino, divadlo, výstavy umění nebo všelijaké veřejné kulturní akce pravidelně pořádané městem. Obyvatelé Litomyšle též mají možnost navštívit masážní studia, saunu nebo třeba plavecký bazén s menším wellnessem. Lidé, kteří mají raději klid přírody mohou vyrazit na procházku do celé řady parků a lesoparků, které se v Litomyšli nachází. Co se týče trávení volného času, má Litomyšl rozhodně co nabídnout a její obyvatelé tak nemusí za volnočasovými aktivitami vážit dalekou cestu do sousedních měst.

V rámci zlepšení komunikace s veřejností na dané téma je výhodné pořádat různé propagační kampaně na podporu veřejné dopravy, během kterých je možné bořit různé mýty a zažité stereotypy kolující o veřejné dopravě ve společnosti, kvůli kterým celá řada lidí veřejnou dopravu pro své cesty ani využívat nechce. Mezi tyto stereotypy se často řadí např. špína ve vozidlech nebo špatné dodržování jízdního řádu. Celá řada žen nebo seniorů má často strach z cestování veřejnou dopravou po setmění. Přesně o těchto problémech mají lidé na takovýchto akcích příležitost pohovořit s odborníky a dozvědět se, jaká je v současnosti skutečná situace ve veřejné dopravě.

Na komunikaci s veřejností současné vedení Litomyšle klade velký důraz. Starostovi města záleží na spokojenosti obyvatel a je otevřen diskuzi o čemkoli, co se týká života v Litomyšli. To koneckonců dokazuje i tzv. Starostova odpovědná, sekce webových stránek

města Litomyšl, kde se lidé mohou elektronicky dotazovat na dění v Litomyšli, probíhající nebo chystané projekty a vše ostatní, co je ve spojení s městem zajímavá. Starosta města jim následně odpovídá, případně jim poradí a nasměruje je, kde na své otázky dostanou odpověď. Za zmínku též stojí, že se Litomyšl již 3 roky pravidelně účastní Evropského týdne mobility, kdy pořádá akce zaměřené na podporu a propagaci městské mobility. Zároveň se v tomto týdnu slavnostně otevírají stavby, které mají městskou mobilitu taktéž podpořit, v minulém roce to byl např. úsek cyklostezky z Husovy čtvrti k fabrice Saint-Gobain (47), (48).

### **2.1.10 Komplexní přístup k problémům**

Desátý, poslední princip lze považovat za pomyslné podtržení celého souboru principů udržitelné mobility. Systém udržitelné mobility a jeho neustálé zlepšování v rámci měst by nemohl efektivně fungovat bez komplexního přístupu, chápání problémů v širším kontextu a vhodného propojení všech předchozích principů (15).

V rámci měst je nutné všechny projekty přispívající posílení udržitelné mobility uvažovat v širším měřítku v návaznosti na okolí. Provádět změny v souladu se sousedními částmi města s potřebami a přáním obyvatel tak, aby v konečném důsledku nebyly změny kontraproduktivní. I z toho důvodu je přínosné diskutovat plánované změny s obyvateli města a brát v potaz jejich věcné připomínky. Díky tomu lze projekty upravit tak, aby byl využit jejich potenciál naplno a splnil očekávání všech zúčastněných osob (15), (16).

V Litomyšli se tento přístup daří realizovat z velké většiny případů úspěšně, úpravy města, zvláště historického centra, se odehrávají promyšleně s ohledem na obyvatele i bezprostřední okolí. Příkladem může být například skutečnost, že téměř celé historické centrum je tematicky vydlážděno dlažebními kostrami a v případě zbylých ulic, které dosud mají asfaltový povrch se již vydláždění plánuje. Co se týče komunikace s obyvateli, lze jako příklad uvést zmíněnou Starostovu odpovědnou nebo, jako v každém městě přístupné, jednání městského zastupitelstva, kam mohou obyvatelé města přijít a aktivně se zapojit do diskuze na řešená témata.

Následně při realizaci projektů je důležitou součástí hodnocení sledování průběhu realizace. Ať už se jedná o dokončení projektu v řádném termínu, dodržení všech technologických postupů nebo negativní dopady způsobené provizoriem během realizace. K tomuto účelu by mělo vedení města pověřit odpovědnou osobu, která by měla být o aktuálním stavu projektu průběžně informována zhotovitelem a zároveň zpracovávat připomínky od široké veřejnosti. Po dokončení projektu je nezbytná zpětná vazba veřejnosti.

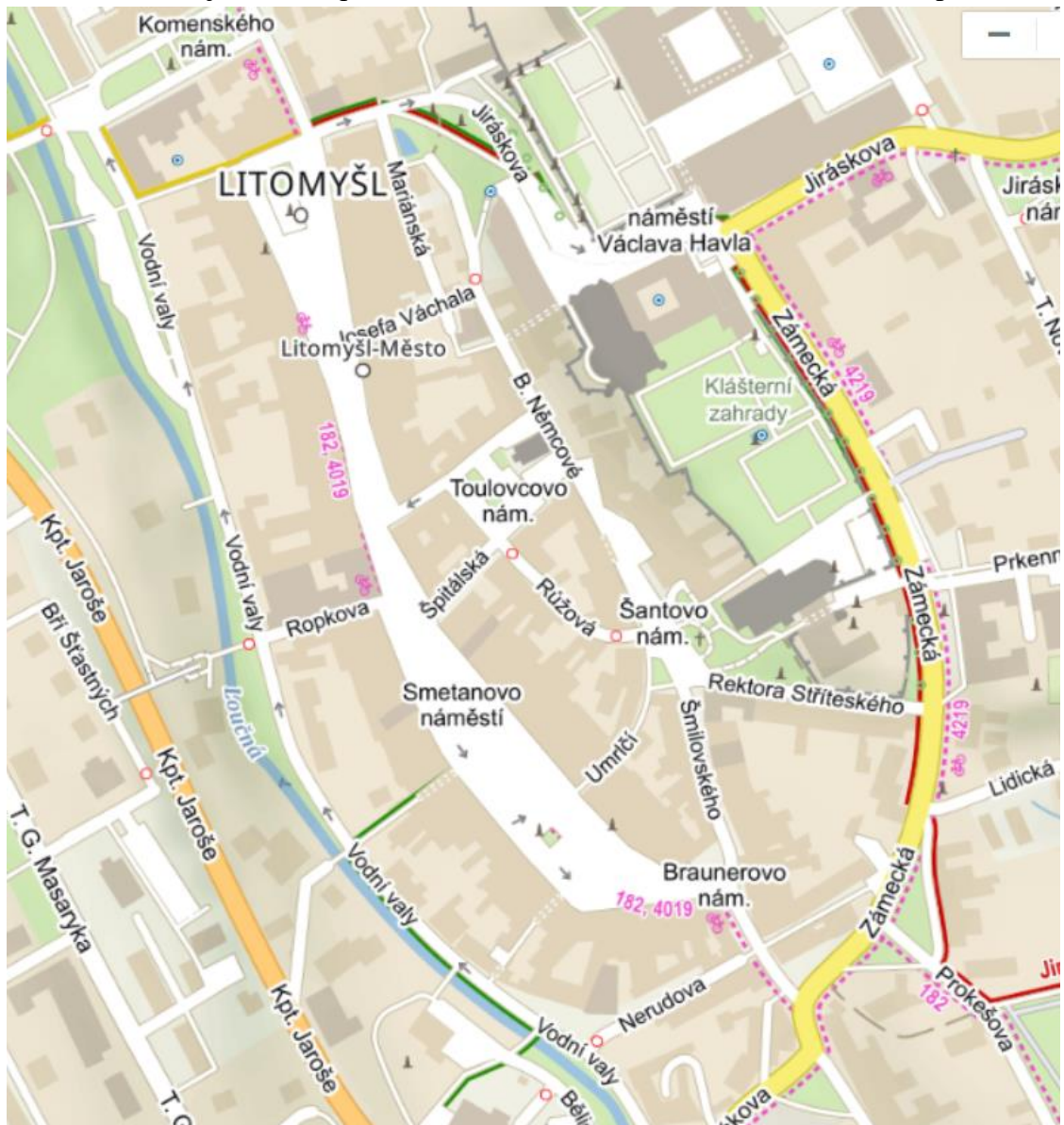
Obzvláště v případě projektů na úpravy veřejných městských prostor, které slouží především obyvatelům měst i všem ostatním občanům do města přijíždějícím. Tito lidé budou veřejné městské prostory využívat dnes a denně, proto je nezbytně nutné, aby se v nich cítili bezpečně a pohodlně. Na případné připomínky by proto vedení města mělo být připraveno a schopno, v případě relevantních podnětů, s nimi pracovat a ideálně je též zohlednit. K tomuto účelu slouží v Litomyšli již několikrát zmíněná Starostova odpověď, kam mohou lidé přispívat svými dotazy a připomínkami na téma dění ve městě. Starosta města Litomyšl pan Daniel Brýdl je též otevřen komunikaci s občany a v případě potřeby je též odkázat na příslušné pracovníky Městského úřadu, se kterými mohou jejich názory konzultovat.

Veškeré předchozí principy by ve vhodné kombinaci měly být zmíněny v rámci strategických plánů udržitelné mobility. Tyto dokumenty by měly obsahovat plány na posílení udržitelnosti ve všech důležitých odvětvích dopravy ve městě. Každé město by při jejich zpracování mělo najít takový poměr jednotlivých opatření, který vyhovuje potřebám i možnostem města, aby byla opatření reálná a efektivní.

Město Litomyšl má na svých webových stránkách zveřejněn Strategický plán rozvoje města Litomyšl 2022-2030, ve kterém se zmiňuje také úroveň dopravy a dopravní infrastruktury v rámci města. Plán řeší všechny dopravní módy, pro které se v Litomyšli nachází infrastruktura a rozebírá jejich výhody a nevýhody. Vesměs se jedná o záležitosti, které v této práci již zazněly v předchozích principech (49).

### 3 ANALÝZA HISTORICKÉHO CENTRA LITOMYŠLE

Historické centrum Litomyšle leží ve středu města na pravém břehu řeky Loučné a zaujímá rozlohu necelých 0,16 km<sup>2</sup>. Ohraničují jej ulice Vodní vally vedoucí podél řeky Loučné, severní konec Smetanova náměstí, ulice Jiráskova vedoucí ze Smetanova náměstí k náměstí Václava Havla u litomyšlského zámku. Východní hranicí historického centra je ulice Zámecká vedoucí od zámku podél Klášterních zahrad až k Braunerovu náměstí u jižního konce Smetanova náměstí. Na jižní straně hranici historického centra uzavírá ulice Nerudova vedoucí od Braunerova náměstí zpět k ulici Vodní vally. Dominantní částí historického centra z hlediska společenského dění i z hlediska intenzity dopravy je Smetanovo náměstí. Smetanovo náměstí je zároveň primárně řešenou částí historického centra v této práci (23).



Obrázek 11: Historické centrum Litomyšle

Zdroj: (23)

### 3.1 Důvody cest do historického centra města

Vzhledem ke své poloze v rámci města má historické centrum tu výhodu, že je stále skutečným centrem veškerého dění v Litomyšli. Vliv na to má také skutečnost, že se ve městě nenachází žádná obchodní zóna, jako je tomu např. v sousedních Svitavách nebo Vysokém Mýtě. Díky tomu se převážně na Smetanově náměstí koncentruje velké množství lidí. Celé historické centrum též disponuje velmi dobrou občanskou vybaveností, nachází se zde množství obchodů, barů, kaváren i restaurací. Dále zde lidé mohou navštívit též banky, zdravotní střediska a ordinace, lékárny, kosmetické salony, galerie nebo městskou knihovnu. V centru se též nachází několik hotelů, vzdělávacích institucí a administrativních budov. Všechny zmíněné podniky a instituce navštěvují na denní bázi stovky lidí.

Dalším cílem cest do historického centra Litomyšle jsou také různé kulturní a náboženské akce. Nejvýznamnější pravidelně pořádanou akcí je hudební festival Smetanova Litomyšl konající se každoročně na přelomu června a července v litomyšlském zámku. Nemale množství kulturních akcí se rovněž koná na Smetanově a Toulouvcově náměstí, z nichž významnými jsou Gastronomické slavnosti Magdaleny Dobromily Rettigové konající se každý květen. Jedná se o víkendový gastronomický festival pořádaný městem Litomyšl probíhající na jižní půlce Smetanova náměstí a celém Toulouvcově náměstí. Z akcí probíhajících přes zimu stojí za zmínku Andělské adventní neděle na návrší. Tyto adventní trhy konající se každou adventní nedělí probíhají na náměstí Václava Havla mezi litomyšlským zámkem a Kostelem Nalezení sv. Kříže.

Z dopravního hlediska jsou tyto akce odlišné. V průběhu jejich konání jsou konkrétní části historického centra uzavřeny. Během konání Smetanovy Litomyšle je během večerních představení pro motorová vozidla uzavřena ulice Jiráskova z její spodní části od křižovatky s ulicí Mariánská až nad zámecký areál k Jiráskovu náměstí a křižovatce s ulicemi P. Bezruč a M. Kuděje. Dále se uzavírka týká ulice Zámecká, která je uzavřena od litomyšlského zámku až ke křižovatce s ulicí Lidická.

Během konání Gastronomických slavností Magdaleny Dobromily Rettigové je uzavřena celá jižní část Smetanova náměstí od Braunerova náměstí po křižovatku s ulicí Špitálská a celé Toulouvcovo náměstí.

V době konání Andělských adventních nedělí je, podobně, jako během večerních koncertů Smetanovy Litomyšle, uzavřena ulice Jiráskova v úseku od křižovatky s ulicí Mariánská k zámku ke křižovatce s ulicí Zámecká.

To ale neplatí pro zmíněné náboženské akce, které se odehrávají buď v Kostele Nalezení sv. Kříže nebo v Kostele Povýšení sv. Kříže. Za návštěvou těchto svatostánků





č. 361/2000 Sb., „*V obytné zóně a pěší zóně smí řidič jet rychlostí nejvýše 20 km.h-1. Přitom musí dbát zvýšené ohleduplnosti vůči chodcům, které nesmí ohrozit; v případě nutnosti musí zastavit vozidlo. Stání je dovoleno jen na místech označených jako parkoviště.*“<sup>(50)</sup> Tato skutečnost je zapříčiněna mimo jiné tím, že veřejná parkovací místa nejsou na Smetanově náměstí vyznačena vodorovným, ale pouze svislým dopravním značením.

Z tohoto důvodu dochází k situacím, kdy méně zkušení řidiči nebo řidiči neznalí místních poměrů chaoticky popojíždějí a nepředvídatelně pozastavují v zápalu hledání volného parkovacího místa nebo ve snaze pochopení souvislosti provozu na náměstí. Jediným vodítkem ke správnému zorientování a pochopení systému parkování tak často bývají pouze ostatní zaparkované automobily. Nedostatečná úroveň značení parkovacích míst vede také k tomu, že automobily často stojí zaparkované nepravidelně a zasahují do vozovky. V nejužším místě severní části tato skutečnost působí značné komplikace při průjezdu touto pasáží. Automobily zaparkované u chodníku zasahují do vozovky, a to dělá celý prostor velmi stísněný. V situaci, kdy se v tomto místě má jedoucí automobil minout s protijedoucím autobusem tak dochází k obtížné situaci, která narušuje plynulost dopravy.

Dalším problematickým místem je ulička oddělená zaparkovanými automobily nacházející se v jižní části náměstí, zde dochází k velmi podobným situacím, jako v předchozím případě, z důvodu absence značení parkovacích míst někteří řidiči nesprávně odhadnou parkovací manévr a jejich automobil poté zasahuje do této průjezdné uličky. Osobní automobily většinou nemají problém, potíže to ovšem působí vozidlům zásobování, která vozí zboží do přilehlých obchodů

K nedostatkům v dopravním značení parkovacích míst se dále přidává také jejich množství. Nejen v rámci historického centra, ale i v rámci širšího centra města chybí parkovací kapacity pro osobní automobily. Celková kapacita veřejných parkovacích ploch v rámci města, kterou uvádí město Litomyšl na svých webových stránkách, jako možnost parkování pro širokou veřejnost přijíždějící do Litomyšle autem, dosahuje 1424 parkovacích míst pro osobní automobily. Z toho se 534 parkovacích míst nachází v historickém centru města. Na samotné Smetanovo náměstí připadá 411 z nich.

Co se týče parkovacích míst mimo historické centrum určených i pro jeho návštěvníky, je u nich žádoucí, aby od něj nebyla příliš vzdálena a byla od nich zajištěna



Obrázek 13: Odstavné parkoviště pod II. ZŠ U Školek a III. ZŠ T.G. Masaryka

Zdroj: autor

kvalitní dostupnost centra města. Kritérium kvalitní dostupnosti ovšem splňují zmíněná parkoviště jen částečně a ne všechna. Dobře dostupné je historické centrum např. z parkoviště u autobusového nádraží nebo pod II. ZŠ U školek a III. ZŠ T.G. Masaryka (obrázek 13).

Faktem je, že z naprosté většiny veřejných parkovišť se lze pěšky do historického centra dostat pohodlně do deseti minut, ovšem pro osoby s omezenou schopností pohybu může tato vzdálenost představovat zásadní problém. Největší problém spočívá ve výškových rozdílech, kdy musí pěší překonat často prudké klesání směrem do historického centra. Toto je případ parkovišť u městského atletického stadionu a krytého plaveckého bazénu, která se na obrázku 12 nachází vpravo za modrou kružnicí ohraničující desetiminutovou docházkovou vzdálenost do centra města. Zároveň je nutné zmínit, že tato parkoviště bývají vyhledávána především lidmi, jejichž cílem jsou převážně zmíněná sportoviště v jejich bezprostřední blízkosti, nikoliv historické centrum města. To ovšem neznamená, že by z těchto parkovišť mělo být historické centrum nedosažitelné.

Je tedy patrné, že město Litomyšl se potýká s nedostatkem parkovacích ploch mimo historické centrum. Zároveň se musí denně potýkat s přetížením parkovacích ploch přímo v historickém centru města, obzvláště na území Smetanova náměstí, kde se zároveň nachází nejvíce parkovacích míst z celého historického centra, jak uvádí město Litomyšl na svých webových stránkách. Historické centrum takto trpí přeplněné zaparkovanými automobily na úkor volnějšího prostoru přátelštějšího lidem navštěvujícím historické centrum. Hlavní funkce Smetanova náměstí, které by mělo být pomyslným centrem společenského dění, zónou volného času a jednou z hlavních obchodních zón ve městě (43).

Za zmínku též stojí parkovací kapacity pro jízdní kola na území historického centra. Přestože minimálně v minulých letech byla cyklistická doprava v Litomyšli spíše upozaděna, v historickém centru se nachází celkem 98 stojanů pro jízdní kola, z toho 77 je možné využít na Smetanově náměstí. To je na město se zanedbanou infrastrukturou pro cyklisty úctyhodné číslo.

### **3.3 Dopravní dostupnost historického centra města**

Dopravní dostupnost historického centra Litomyšle lze považovat za kvalitní, záleží ovšem na druhu dopravy, kterým se do něj lidé chtějí dostat.

Pro chodce je historické centrum přístupné velmi dobře ze všech jeho stran. Jak již bylo zmíněno v kapitole předchozí, infrastruktura pro chodce je v Litomyšli na dobré úrovni. Chodci tak můžou dosáhnout centra odkudkoli. Např. trasa z autobusového nádraží do historického centra měří necelých pět set metrů, z vlakového nádraží je vzdálenost asi o sto metrů delší. Místní obyvatelé se do historického centra dostanou pohodlně ze všech směrů, z východní části města, ze čtvrti Záhradí nejlépe ulicemi Lidická a V. K. Jeřábka, potažmo Jiráskova. Ze severu, ze čtvrtí Zahájí a Lány mají chodci možnost využít ulice Zahájská a Havlíčkova, případně nábřeží podél řeky, ulici Bernardka, která je přístupná pouze chodcům a cyklistům. Ze západu historické město ohraničuje řeka Loučná společně s průtahem silnice I/35 několik metrů nad řekou, z toho důvodu je historické centrum z tohoto směru přístupné pouze chodcům. Chodci zde mají k dispozici podchod a dva nadchody přes silnici I/35, na které navazují mosty přes řeku Loučnou. Z jižní strany mají chodci nejlepší přístup z ulice Mařákova, ze které odbočuje ulice Vodní valy a o několik desítek metrů dál se z ní stává ulice Zámecká, která již je součástí historického centra Litomyšle.

Cyklisté bohužel mají situaci složitější, neboť žádná segregovaná cyklostezka do historického centra města nevede. Mohou samozřejmě využít silnice na území města, ty jsou

ale po celý den významně zatíženy motorovou dopravou, a proto pro cyklisty tvoří určité bezpečnostní riziko.

O něco bezpečnější cesta vede skrze infrastrukturu pro pěší směřující do historického centra ze západu přes řeku Loučnou. Zde mohou cyklisté využít podchod a nově i oba nadchody, jelikož nadchod u Městského úřadu byl při rekonstrukci osazen výtahem, který mohou cyklisté využít, aby se vyhnuli schodům.

Nadchod u Smetanova domu žádné schody nemá a pro cyklisty je tak možné jej překonat bez obtíží. Na území historického centra je podíl infrastruktury pro cyklisty spíše symbolický, konkrétně se jedná o protisměrný jízdní pruh pro cyklisty v jednosměrné ulici Vodní valy, kde je povolen obousměrný provoz cyklistů.

Nutné zmínit pravděpodobně hlavní důvod, proč je cyklodoprava v Litomyšli tak upozaďována. Tím je bezpochyby geografická charakteristika města, kdy historické centrum je jedním z nejnižších položených lokalit ve městě. Od něj se následně terén zvedá do všech směrů s výjimkou směrů po proudu a proti proudu řeky Loučné. Kvůli náročnému terénu tedy lidé raději volí pohodlnější způsoby dopravy než jízdní kolo.

Vedle pěší dopravy je historické centrum velmi dobře dostupné i pro osobní automobily, k tomu přispívá především silnice II/358 procházející okrajem historického centra. Konkrétně se jedná o ulici Zámecká vedoucí k zámku a odtud ulici Jiráskova směřující východním směrem ven z města a dále do České Třebové. Historické centrum má také zásadní význam pro městskou mobilitu v tom, že místní komunikace procházející Smetanovým náměstím zároveň tvoří k silnici I/35 paralelní průtah centrem města, na který také navazuje silnice II/360 vedoucí od okružní křižovatky u obchodního domu Penny. Zde se odpojuje právě od silnice I/35 a směřuje k historickému centru ze severu. To znamená, že v moment, kdy dojde ke komplikacím v provozu na silnici I/35, místní volí, jako efektivnější alternativu právě cestu přes historické centrum. Díky tomu se dostanou rychleji do východní části města, případně se po projetí historickým centrem opět napojují na silnici I/35 na křižovatce ulice Mařákova, Moravská a Kpt. Jaroše jižně od historického centra. To má ovšem za následek vznik kongescí také na této paralelní trase a často i ve většině sousedních ulic. Dopravní infrastruktura na území Litomyšle je efektivní, ale pouze do momentu, kdy dojde k jejímu přetížení. K tomu bohužel dochází pravidelně každý pracovní den během ranní i odpolední špičky.

Přestože dostupnost historického centra prostřednictvím veřejné dopravy má velký potenciál, především díky zastávce MHD přímo uprostřed Smetanova náměstí, zůstává tento potenciál spíše nevyužit. Zastávku Smetanovo nám. – u věže obsluhuje linka B, jejíž spoje

sem zajíždí pouze jedenáctkrát denně od 5:31 do 17:16. Jízdní řád nevykazuje prvky taktu, takže mezi jednotlivými spoji není zachován žádný pravidelný interval (8).

Dále se na území historického centra města nachází zastávka VLD, konkrétně zastávka Litomyšl,,zámek, nacházející se v ulici Zámecká v těsné blízkosti litomyšlského zámku. Tuto zastávku obsluhují z naprosté většiny meziměstské autobusové linky 930 a 933 spojující Litomyšl a Českou Třebovou. Díky tomu zde zpravidla zastavují v každém směru dva spoje za hodinu (52).

V bezprostřední blízkosti severní hranice historického centra, necelých 300 metrů od Smetanova náměstí, se v ulici Havlíčkova dále nachází zastávka Litomyšl,,Botana. Tuto zastávku obsluhují 4 meziměstské autobusové linky, jedná se o linky 901 z Litomyšle do Ústí nad Orlicí, 918 z Litomyšle do Chocně, 919 z Litomyšle do Nových Hradů a 921 z Litomyšle do Vysokého Mýta. Celkem tedy tuto zastávku během hodiny, v závislosti na denní době, obslouží zhruba 5-6 spojů v obou směrech dohromady. Všechny zmíněné linky jsou výchozí z litomyšlského autobusového nádraží, proto je možné je využít, jako náhradu za MHD (51).

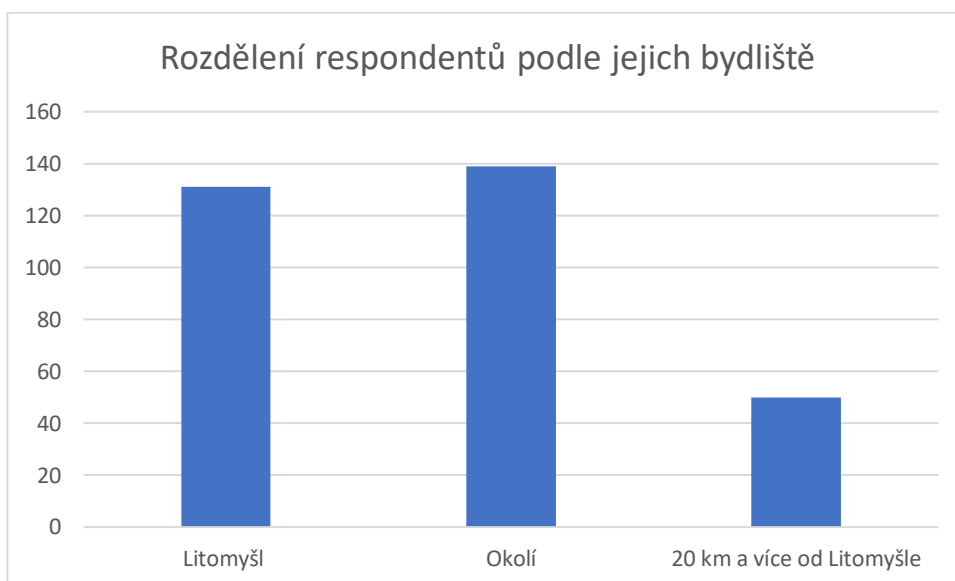
### **3.4 Dotazníkové šetření dopravního chování**

Již v úvodu byla definována konkrétní řešená oblast v rámci Litomyšle, pro kterou se v této práci uvažují možnosti na posílení udržitelné mobility. Historické centrum je i vzhledem ke své poloze v rámci celého města velmi frekventovanou oblastí. Tato skutečnost je její značnou výhodou, zároveň ale i nevýhodou, a to převážně z hlediska dopravy. Historické centrum je motorovou dopravou zahlcováno dennodenně, mimo jiné, právě kvůli své poloze v rámci města, ale také díky své občanské vybavenosti.

Ta je na kvalitní úrovni, což je bezpochyby dobře, ale ve spojení s téměř nulovou regulací dopravy, kdy je vjezd do historického centra zakázán nákladním vozidlům s hmotností nad 3,5 tuny mimo zásobování, je celá situace velmi obtížná a problematická. Aby ale bylo možné správně vyhodnotit celou situaci ohledně nadměrné intenzity dopravy v historickém centru a následně navrhnou opatření, která budou mít potenciál na zlepšení celé situace, je zapotřebí nasbírat informace, jaké je dopravní chování litomyšlských obyvatel i všech ostatních lidí, kteří do historického centra města pravidelně dojíždějí.

V rámci práce bylo tedy spuštěno dotazníkové šetření týkající se dopravního chování obyvatel Litomyšle a lidí z okolí do Litomyšle dojíždějících na pravidelné bázi. Primárním cílem bylo zjistit, jak často historické centrum navštěvují, za jakým účelem a jaký druh dopravy k tomu nejčastěji využívají. S šířením dotazníku (příloha A), který byl zveřejněn na facebookovém profilu autora, pomohlo i vedení města Litomyšl, které odkaz na dotazník

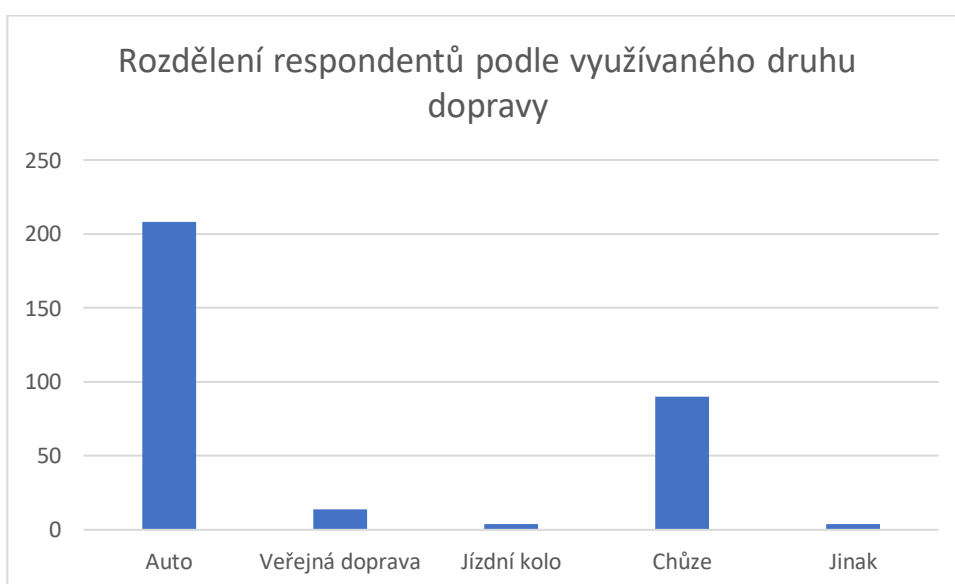
sdílelo též na oficiálním facebookovém profilu města. Šetření se zúčastnilo celkem 320 respondentů. Z toho 131 obyvatel Litomyšle, 139 lidí z blízkého okolí (20 km) a 50 lidí pravidelně dojíždějících do Litomyšle ze vzdálenosti více, než 20 km.



Obrázek 14: Rozdělení respondentů podle bydliště

Zdroj: autor

Další otázka směřovala na druh dopravy, jakým se respondenti dostávají do historického centra města nejčastěji. V této otázce jednoznačně zvítězil osobní automobil, který zaškrtnulo celkem 208 dotazovaných. Druhá v pořadí skončila pěší chůze, kterou jako odpověď označilo 90 respondentů, 14 respondentů se do historického centra dostává prostřednictvím veřejné dopravy a pouze 4 dotazovaní uvedli, že ke svým cestám do historického centra využívají jízdní kolo.



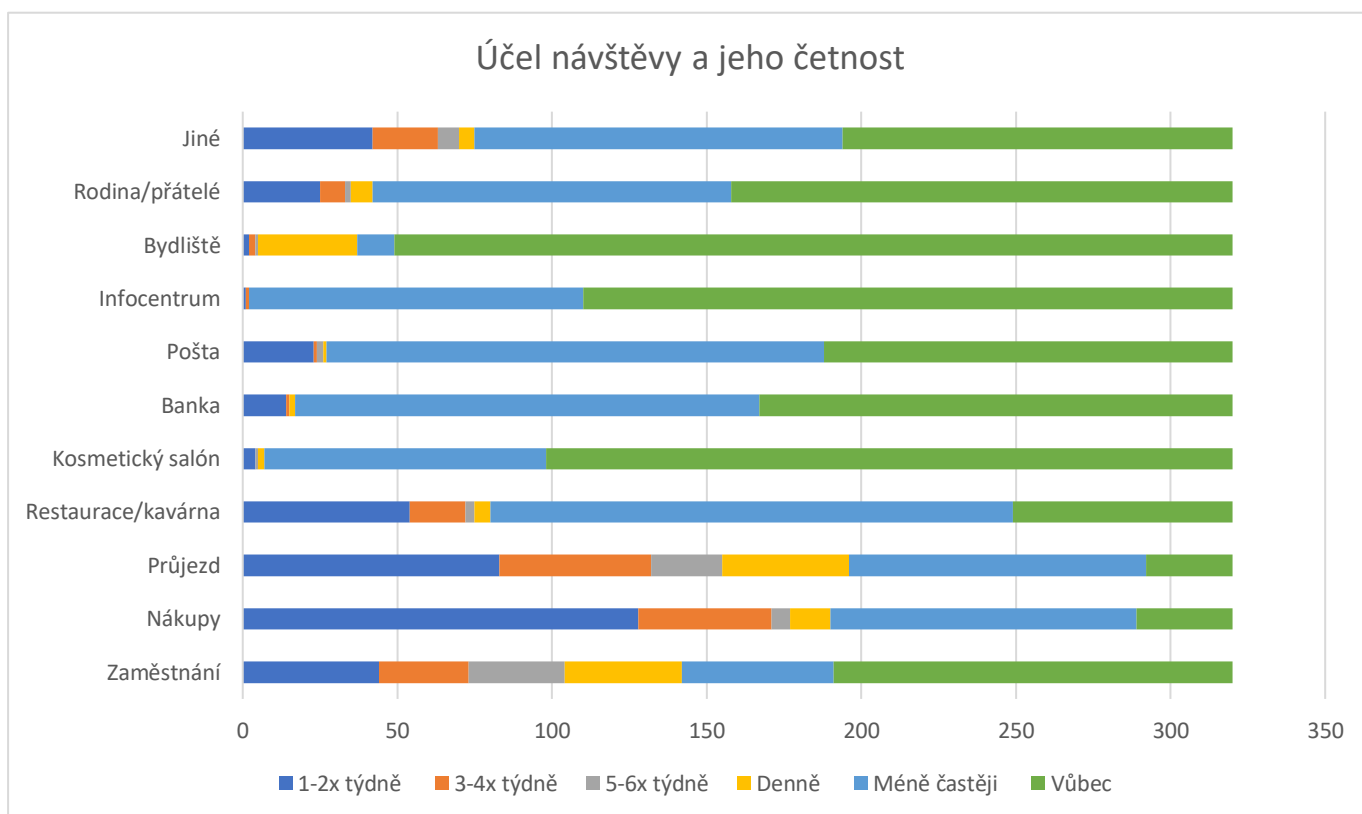
Obrázek 15: Rozdělení respondentů podle využívaného druhu dopravy

Zdroj: autor

Co se týče pouze obyvatel Litomyšle, používá jich k cestám do historického centra auto třetina. Jako nejčastější důvod uvádí pohodlí. Téměř dvě třetiny Litomyšlanů chodí nejčastěji pěšky, zbytek dotazovaných obyvatel Litomyšle využívá k cestám do historického centra jízdní kolo nebo koloběžku.

Jak je patrné z výsledků, odpovědi vesměs korespondují s úrovní dostupnosti historického centra pro jednotlivé druhy dopravy. Dominance osobního automobilu nad chůzí vychází z počtu dotazovaných s trvalým bydlištěm mimo Litomyšl. Z této skupiny 189 respondentů se jich do historického centra města jinak, než autem dostává pouze 24. Jako hlavní důvody, proč do něj jezdí autem uvádí pohodlí a úsporu času.

Další otázka dotazníku směřovala na účel cesty a zjišťovala, kvůli čemu a jak často respondenti do historického centra jezdí. Jak vyplývá z přiloženého grafu, nejméně



Obrázek 16: Účel návštěvy historického centra a jeho četnost

Zdroj: autor

zastoupeným důvodem je návštěva historického centra z důvodu bydliště v této lokalitě, hned v závěsu je návštěva kosmetických salónů. Naopak nejméně zastoupeným důvodem je průjezd historickým centrem.

V případě samotného průjezdu historickým centrem pouze 28 dotazovaných odpovědělo, že historickým centrem nikdy jen neprojíždí, ale každá jejich cesta sem má významnější důvod. Ze všech možných účelů cesty do historického centra se průjezd stal



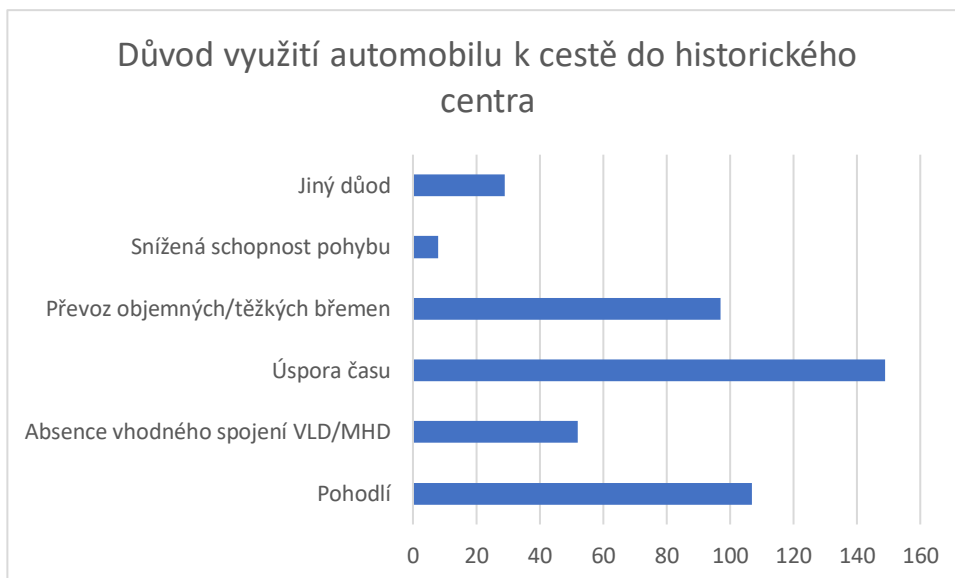
zároveň tím, kvůli kterému lidé do historického centra nejčastěji jezdí denně. Tato skutečnost představuje poměrně zásadní problém pro mobilitu v rámci celého města. Historické centrum není, vzhledem k charakteru oblasti, dimenzováno na takovou intenzitu provozu. Proto zde tak často dochází k dopravním kongescím, v případě, že celou situaci motoristé ještě zhorší tím, že historickým centrem pouze projedou, nedá se očekávat, že bude městská mobilita v historickém centru Litomyšle na dobré úrovni. Úzký uliční proust, ostré zatáčky a nepřehledné křižovatky v historickém centru vyžadují plné soustředění řidiče a velmi obezřetnou jízdu. Z toho důvodu nebude mít dopravní infrastruktura v historickém centru kapacitu na to, aby pojmula tak vysoké počty automobilů.

Následující otázka dotazníku zjišťovala, jaký mají lidé využívající k cestám do historického centra osobní automobil důvod jeho užití. Jako nejčastější důvod respondenti uvedli úsporu času, tuto možnost zaškrtno celkem 149 z nich, druhý nejčastější důvod bylo označeno pohodlí s celkovým počtem 107 odpovědí. Jako třetí nejčastější důvod dotazovaní poněkud překvapivě uvedli převoz objemných a těžkých břemen.

Variantu jiný důvod v dotazníku označilo celkem 29 respondentů, v případě této odpovědi měli zároveň možnost doplnění otevřenou odpovědí. Důvody, které byly uvedeny by se vesměs daly rozdělit mezi dvě nejčastější odpovědi, tedy úspora času a pohodlí.

Z výsledků odpovědí této otázky lze tedy vycítit náznak nechuti dotazovaných podílet se kolektivně na posílení udržitelné mobility a zlepšení dopravní situace v rámci Litomyšle. Tato míra nevole vychází pravděpodobně, mimo jiné, i ze stálé přítomnosti silnice I/35 a desítek tisíc tranzitujících automobilů denně.

Obyvatelé Litomyšle i blízkého okolí si jsou často vědomi špatné úrovně dopravní situace a městské mobility v Litomyšli, ovšem největší podíl viny přikládají právě průtahu silnice I/35 středem města. Průtah městem bezpochyby má na celé záležitosti značný podíl viny, ovšem dojem, že tranzitní doprava má vliv na všechny negativa spojená s dopravou je mylný. Dopad negativních externalit ze samotné tranzitní dopravy na historické centrum Litomyšle je minimální. Jako zkratku nebo objížďku kolony na silnici I/35 historické centrum používají z drtivé většiny právě místní, kteří se tak podílí na nepříznivé dopravní situaci v historickém centru a negativa z tranzitní dopravy sem přenáší především oni.



Obrázek 17: Důvod využití automobilu k cestě do historického centra

Zdroj: autor

V závěrečné otázce dotazníku se autor zaměřil již na konkrétní opatření, které by mohlo situaci pomoci zlepšit, resp. co by oni sami považovali za řešení, které by pomohlo dopravu v historickém centru zklidnit. Korespondenti měli možnost vybrat jednu z pěti konkrétních variant anebo přispět jiným, vlastním návrhem, či připomínkou, co považují za možnou cestu ke zklidnění motorové dopravy v centru a posílení udržitelné mobility v této lokalitě.

První z pěti variant byl vyšší poplatek za parkování v historickém centru. Parkování je zpoplatněno v pracovní dny od 8:00 do 17:00 a v sobotu od 8:00 do 12:00, v neděli a ve svátky je parkování v historickém centru zdarma. Prvních 65 minut parkování stojí 10 Kč, každá další započatá hodina stojí 30 Kč. Zároveň způsob kontroly uhrazení poplatku za parkování Městskou policií je velmi benevolentní. Případné zdražení, nebo zkrácení bezplatného intervalu by řidiče odradilo od dlouhodobého parkování a svůj pobyt v historickém centru by se snažili zkrátit pouze na dobu nezbytně nutnou. Hned po vyřízení pracovních povinností, nákupu apod. by zase odjeli, díky tomu by se parkoviště zkapacitnilo a kvůli dražšímu parkovnému by nebylo tolik zaplněno.

Další možností je zavedení zóny omezující, případně úplně zakazující vjezd do historického centra, ať už na celé jeho území nebo alespoň do části. Takto by se z historického centra mohla stát např. pěší zóna, která by povolovala vjezd pouze rezidentům a ve vybrané časy by povolovala vjezd zásobování. V historickém centru se nachází celá řada obchodů, restaurací nebo ubytovacích zařízení, které jsou na každodenním zásobování závislé, proto je nutné zajistit, aby se vozidla zásobování ke svým zákazníkům dostala. Ideální

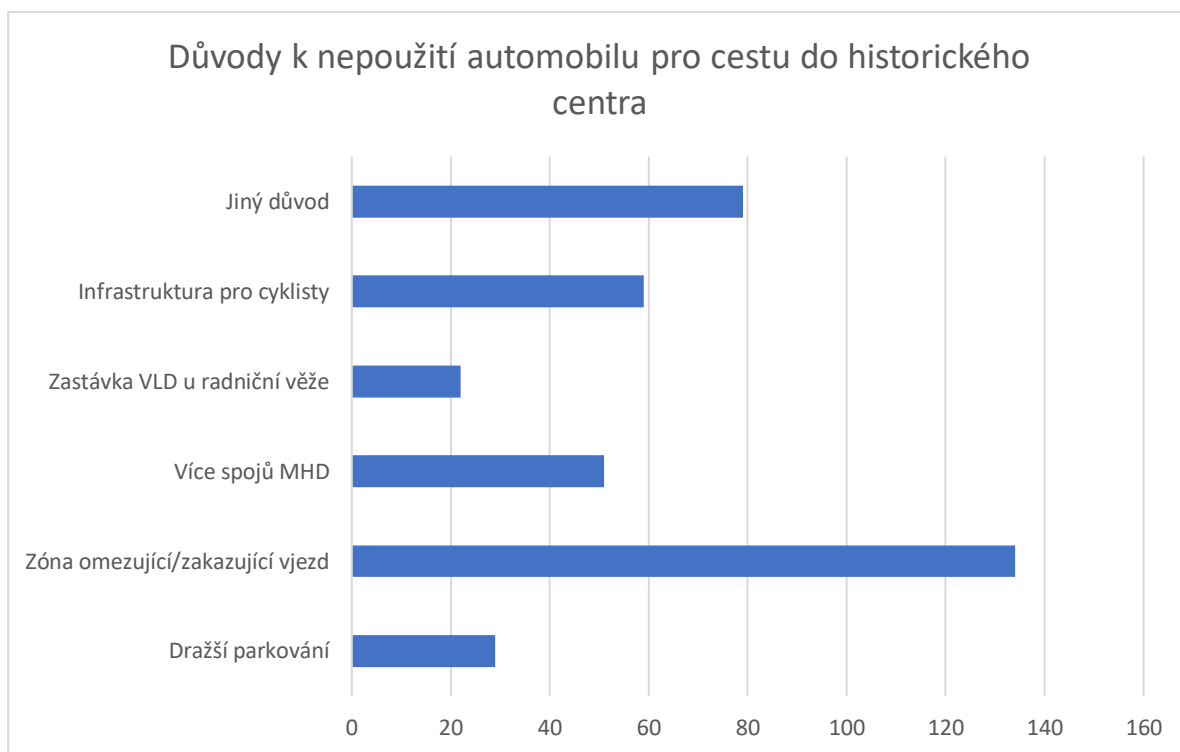
by bylo povolit vjezd vozidel zásobování v brzkých ranních nebo pozdních večerních hodinách, kdy je provoz ve městě minimální a jejich přítomnost nebude nikoho obtěžovat ani ohrožovat. Zároveň by v pěší zóně na území historického centra měl být povolen vjezd cyklistům, kteří by měli mít možnost historickým centrem projet bez omezení. Jinou možností zóny, která by do jisté míry regulovala dopravu v historickém centru je tzv. zóna setkávání, která umožňuje skloubit provoz všech druhů dopravy, zároveň ale provoz reguluje tak, aby se zde všichni uživatelé zóny cítili bezpečně a pohodlně.

V pořadí třetí variantou je možnost rozšíření nabídky spojů MHD, čímž by se celý systém MHD stal mnohem atraktivnější a konkurenceschopnější variantou vůči osobnímu automobilu. K tomu by bylo potřeba, aby alespoň během ranní a odpolední špičky byl interval mezi spoji např. 20 nebo 30 minut. Bohužel by tato varianta byla velmi náročná pro městskou kasu. Už stávající provoz financuje vedení města cca 900 000 Kč ročně. Zvýšení počtu spojů by si vyžádalo přinejmenším zajištění dalšího řidiče, navíc by stouply náklady na provoz vozidla a s nejvyšší pravděpodobností by byl provoz minimálně v prvních týdnech provozu silně prodělečný.

Další možnost opět souvisí s veřejnou dopravou, konkrétně se jedná o zřízení zastávky veřejné linkové dopravy u věže staré radnice na Smetanově náměstí. V současné době je zde pouze zastávka MHD Smetanovo nám. – u věže. Pokud by zde začaly zastavovat také spoje meziměstských linek 901 vedoucí do Ústí nad Orlicí, 918 do Chocně, 919 Nových Hradů a 921 do Vysokého Mýta, byla by tato zastávka obslužena spoji MHD a VLD 6krát-7krát za hodinu. Tyto linky by tak bylo možné využít na části jejich trasy vedoucí přes Litomyšl, jako náhradu za MHD. Občané Litomyšle žijící v částech Litomyšle vzdálenějších od jejího historického centra by tak měli k dispozici širší paletu možností, jak se do něj dostat, aniž by museli použít osobní automobil.

Posledním konkrétním návrhem, který mohli respondenti vybrat, bylo vybudování infrastruktury pro cyklisty v historickém centru, která by cyklistům usnadnila pohyb v rámci této lokality a zároveň by mohla obyvatele Litomyšle i přilehlých obcí přimět k použití jízdního kola pro cesty právě do této lokality.

Předmětem této varianty by bylo např. zbudování cyklostezek s hladkým povrchem nebo instalování stojanů pro kola vybavených nářadím pro drobnou údržbu jízdních kol, aby si cyklisté mohli svá kola v případně potřeby opravit přímo na místě, zároveň by se zvýšila kapacita odstavných ploch pro jízdní kola.



Obrázek 18: Důvody k nepoužití automobilu pro cestu do historického centra

Zdroj: autor

Z výsledků odpovědí na tuto otázku vyplývá, že nejvíce by respondenty ke změně dopravních návyků přiměla zóna, která by do oblasti historického centra zakazovala nebo omezovala vjezd, celkem tuto variantu označilo 134 respondentů, druhá nejčastější odpověď byla jiný důvod. V její prospěch odpovědělo celkem 79 respondentů a v rámci ní se dotazovaní rozdělili na 2 hlavní skupiny. První skupinou byli lidé, kteří uvedli, že by je jejich chování nedonutilo změnit nic, takto se vyslovila necelá třetina. Druhá početná skupina odpovědí se týkala lepší možnosti zaparkování automobilu v blízkosti historického centra. Zbytek uváděl různorodé odpovědi, často bohužel bez významnější výpovědní hodnoty. Jako nejméně atraktivní se dotazovaným jeví zřízení zastávky VLD u staré radniční věže na Smetanově náměstí. Pro tuto variantu by bylo pouze 22 respondentů.

## 4 NÁVRH NA ÚPRAVU A JEHO ZHODNOCENÍ

V této kapitole jsou na základě výsledků dotazníkového šetření a odborné diskuse navržena opatření, která přispějí k posílení udržitelné mobility v rámci historického centra. Zároveň nebudou představovat radikální zásah do historického rázu řešené lokality, ani do návyků lidí, kteří do centra pravidelně dojíždí nebo dochází.

Jako vhodný způsob úpravy, který by historickému centru pomohl podpořit pobytovou a obchodní funkci bylo zvoleno zavedení zóny setkávání. *„Zóna setkávání je moderní urbanisticko-dopravní koncept, který je založen na integrovaném využívání prostoru ulice či veřejného prostranství všemi či vybranými módy dopravy a ve kterém veřejný prostor lze vyváženě využít pro společenskou, ekonomickou, pobytovou i dopravní funkci po celého jeho šířce.“*(54) Zóna setkávání není v české legislativě nijak jednoznačně vymezena. To je způsobeno hlavně tím, že tyto zóny jsou v českých městech novinkou a česká legislativa k tomu ještě není uzpůsobena (55).



Obrázek 19: Příklad podoby zóny setkávání

Zdroj: (54)

V případě, že k jejich vzniku dochází, děje se tak spíše neoficiálně a nejsou v nich vymahatelná pravidla skutečných zón setkávání, které se vyskytují v zahraničí. Z toho důvodu jsou takové zóny, resp. jejich hlavní funkce vytlačeny dopravou. Obecně se ale jedná o sdílené veřejné prostory na území měst, kde spolu mohou koexistovat chodci, cyklisté

i motoristé a jedná se v podstatě o skombinování obytné a pěší zóny. V zóně setkávání platí plošně pro všechny maximální povolená rychlost 20 km/h a přednost zprava (54).

Další, poměrně zásadní, vlastnost zóny setkávání je výškové zarovnání chodníku s vozovkou do jedné roviny. Díky tomu celý uliční prostor splyne a celá ulice působí jednotně (obrázek 22), čímž psychologicky působí na její uživatele, kteří vidí, že se všichni nachází v jednotném prostoru a nabádá je to k větší ohleduplnosti (54), (55).

Návrh počítá se zavedením zóny setkávání na celém území historického centra mimo ulici Zámecká. Ulice Zámecká (obrázek 25) bude ze zóny vyjmuta především z toho důvodu, že ulicí vede průtah silnice II/358, hlavní silniční spojení s Českou Třebovou a také z důvodu, že ulice prochází historickým centrem jen okrajově a tvoří jeho pomyslnou hranici. Navíc už dnes je v části ulice od I.ZŠ Zámecká k zámku maximální rychlost snížena na 30 km/h, což je pro bezpečný pohyb dětí z přilehlé základní školy a plynulost provozu v ulici dostačující.

Vymezení této zóny setkávání bude pomyslným základem, ke kterému bude žádoucí připojit dílčí úpravy historického centra, které by umocnily primární funkce historického centra a zlepšily úroveň městské mobility v této lokalitě. Jak již bylo zmíněno v kapitole 3, je z dopravního hlediska kritickým místem historického centra Smetanovo náměstí. Náměstím za den projede z celého historického centra nejvíce vozidel. Ve všední dny cca 3000 vozidel za den. Silný provoz negativně ovlivňuje bezpečnost a upozaduje udržitelnější alternativy dopravy (5).

Z toho důvodu je v rámci navrhovaných opatření největší důraz kladen právě na Smetanovo náměstí. Ve velké části historického centra je již zavedena obytná zóna, nebude se tak pro tyto lokality jednat o nijak významnou změnu v dopravním chování. Zásadní význam by zavedení zóny setkávání mělo pro Smetanovo náměstí. Na Smetanově náměstí by zavedení zóny setkávání bylo ale zároveň doprovázeno též rozsáhlejšími úpravami využití prostoru. Zásadnější úpravy by si vyžádaly především severní a jižní konce náměstí, kde se náměstí zároveň rozšiřuje.

Uprostřed rozšíření v severní části se nachází socha litomyšlského rodáka Bedřicha Smetany, kolem ní je již dnes vyhrazen prostor pro pěší, pod vzrostlou vegetací za sochou jsou instalovány lavičky a v celém vyhrazeném prostoru jsou betonové květináče s květinami. V prostoru před vyhrazeným prostorem pro chodce kolem sochy se nachází parkoviště. Parkovací místa ovšem nejsou vyznačena vodorovným dopravním značením, proto v místě dochází k nevhodnému dopravnímu chování a zaparkované automobily mnohdy brání v průjezdu ostatním.

Proto se tímto místem vedení města zabývá již dnes a v místě je naplánované rozšíření prostoru čistě pro chodce, má zde dojít k rozšíření zeleně, instalaci vodního prvku a vybudování zázemí pro městské trhy a jarmarky. Tímto krokem dojde k úbytku parkovacích kapacit o 12 míst, ale úpravou prostoru dojde ke zvýšení bezpečnosti dopravy i atraktivity veřejného prostoru, jako celku. Tím, že je tento projekt již naplánován, mohl by být bez problému začleněn do návrhu na vznik zóny setkávání (56).



Obrázek 20: Vizualizace úpravy prostoru kolem sochy Bedřicha Smetany

Zdroj: (56)

Dle plánu tato úprava splňuje parametry prostoru umístěného v zóně setkávání tím, že smysluplně kombinuje infrastrukturu pro všechny její uživatele. Uprostřed se nachází zóna vymezená chodcům, po obvodu se vedle vozovky nachází přehledně značená parkovací místa (56).

Dominantou jižní části Smetanova náměstí je Mariánský sloup uprostřed rozšíření prostoru náměstí. Podobně, jako u sochy Bedřicha Smetany na opačné straně náměstí se i v blízkosti sloupu nachází lavičky a vzrostlé stromy poskytující stín lidem odpočívajícím na lavičkách. Oproti druhému konci náměstí není prostor kolem Mariánského sloupu nijak ohrazen, aby pěším poskytoval bezpečí. Naopak se v prostoru před i za sloupem nachází parkoviště potýkající se se stejným problémem, jako zbytek parkovacích ploch na Smetanově náměstí. Parkovací místa nejsou označena vodorovným dopravním značením, proto zde často

dochází k nesprávnému dopravnímu chování, kdy řidiči parkují tak, že jejich automobily zasahují do vozovky.

Proto byl autorem navrhnout koncept úpravy tohoto prostoru (obrázek 23), aby více vyhovovala lidskému měřítku a zároveň zvýšila bezpečnost v lokalitě. Plocha vyhrazena pro chodce a cyklisty bude více osázena zelení poskytující přirozený stín. Prostor bude též oživen vhodně navrženým vodním prvkem, který bude v letních měsících ochlazovat své okolí.

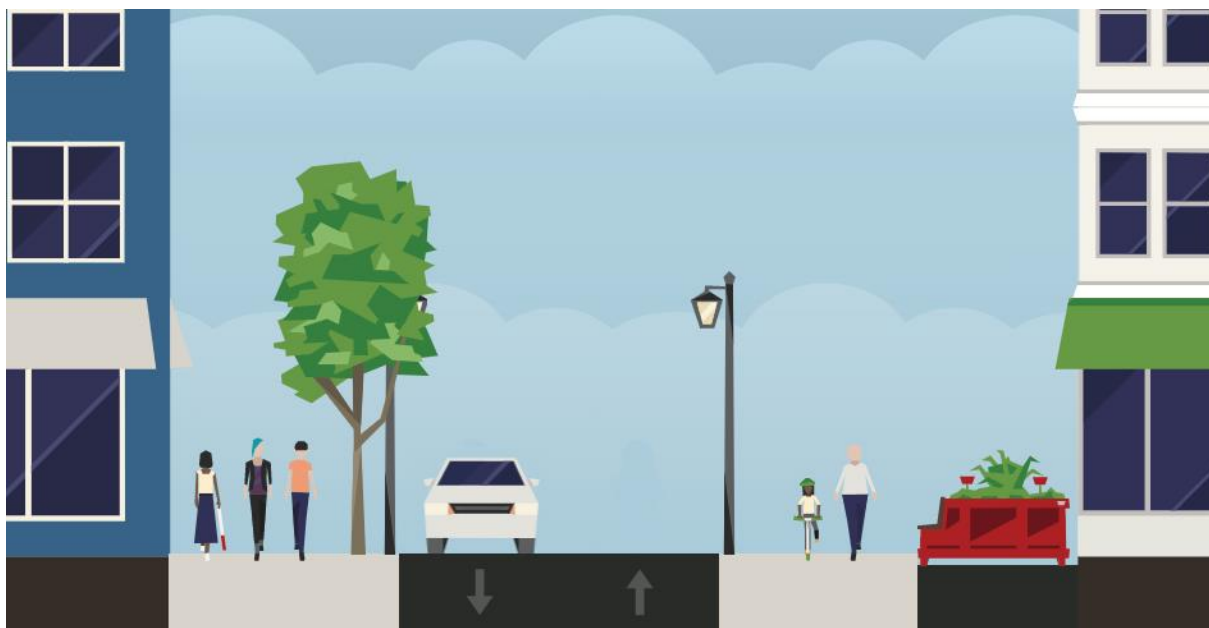


Obrázek 21: Návrh úpravy jižní části Smetanova náměstí

Zdroj: autor s využitím (23)

Společným jmenovatelem úprav všech částí Smetanova náměstí je parkování. Jak bylo již zmíněno v kapitole 3, parkovací místa nejsou na náměstí označena žádným vodorovným dopravním značením. Proto byl autorem navržen koncept parkování, kdy budou parkovací místa patřičně vyznačena svislým i vodorovným značením. S ohledem na zachování historického rázu lokality návrh počítá s vodorovným vyznačením parkovacích míst prostřednictvím dlažebních kostek odlišného vzhledu od okolních, kterými je náměstí vydlážděno.





Obrázek 22: Vizualizace uličního prostoru historického centra Litomyšle po úpravě

Zdroj: (57)

Na přiložených obrázcích 21 a 24 jsou parkovací místa naznačena černými a fialovými čarami. Černé čáry představují stání pod úhlem 45°, fialové značí vodorovná parkovací stání.



Obrázek 23: Vizualizace uličního prostoru Smetanova náměstí po úpravě

Zdroj: (57)

Nově navržená koncepce parkování počítá se zachováním většiny parkovacích míst, ovšem nutné úpravy přináší vedle zpřehlednění parkovacích ploch také snížení parkovacích kapacit na Smetanově náměstí. Od původního počtu parkovacích míst se liší o 139 parkovacích míst.

Důvod úbytku je především vznik ploch osázených zelení vyhrazených pro pěší, nacházejících se na severním a jižním konci náměstí. Dalším důvodem je korekce výpočtu parkovací kapacity Smetanova náměstí. Celková parkovací kapacita Smetanova náměstí nově tedy činí 272 parkovacích míst.

V úvodu této kapitoly bylo řečeno, že zavedená zóna setkávání vytvoří pomyslnou



Obrázek 24: Návrh na úpravu severní části Smetanova náměstí a koncepci parkování

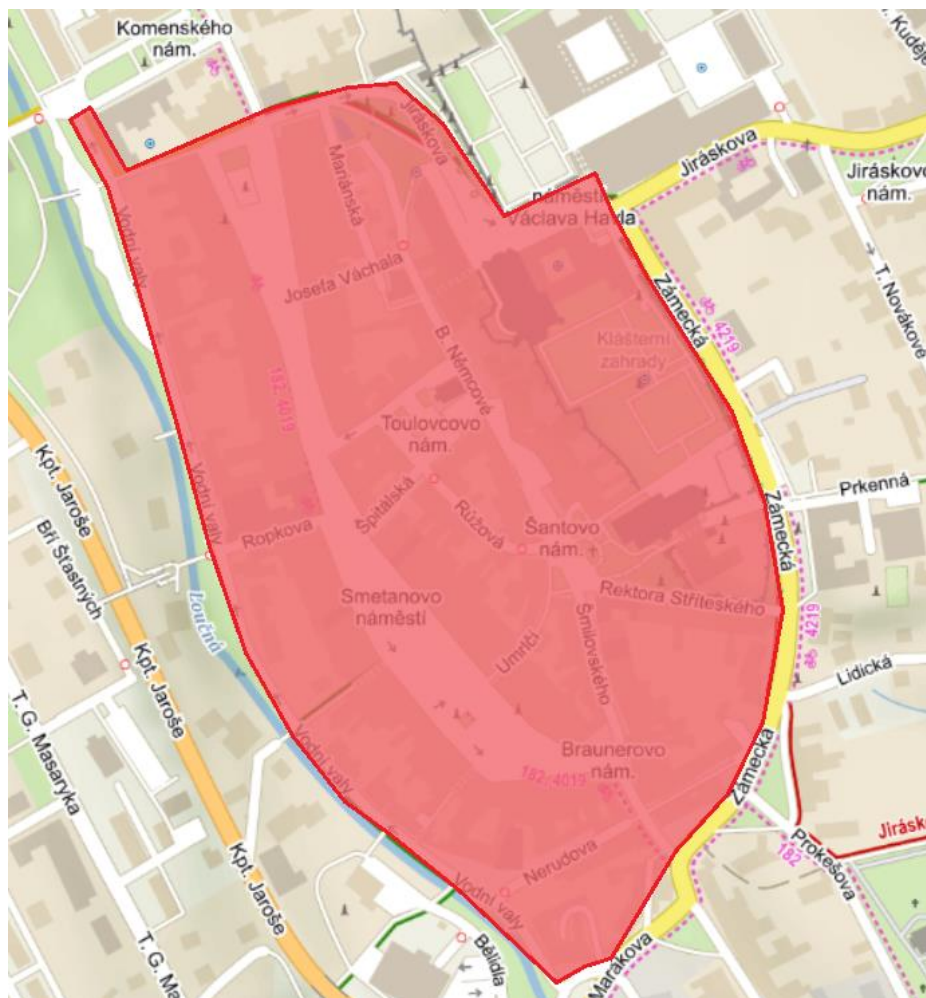
Zdroj: autor s využitím (23)

základnu zklidňujících opatření a na ni bude možné navazovat další opatření mající za cíl vyzdvihnout původní funkci Smetanova náměstí. Údaje z dotazníkového šetření uvádí, že pouze k průjezdu využívají pravidelně historické centrum téměř dvě třetiny respondentů. Což vzhledem k charakteru této lokality a jejím parametrům působí mnoho negativních externalit narušujících hlavní, pobytovou funkci celé lokality.

Celé historické centrum je přeplněné parkujícími i projíždějícími automobily a vůči jeho ostatním uživatelům nepůsobí příliš přátelsky. Jen zaparkované automobily lidí, kteří do historického centra jezdí za konkrétním účelem mají na lokalitu negativní dopad. V momentě, kdy se vezme v potaz ještě značné množství automobilů projíždějících, nastává situace, kterou

řeší tato práce a dává si za cíl situaci zlepšit. Z toho důvodu je součástí návrhu také odstranění zbytné dopravy formou zpoplatnění vjezdu do historického centra. K tomuto kroku postupně přistupuje celá řada historických měst v Evropě. Jako příklad z České republiky lze uvést např. Kutnou Horu nebo Políčku, v rámci Evropy např. severoitalské Treviso (58).

Do zóny zpoplatnění byla zahrnuta celá zóna setkávání, tedy historické centrum a vyjmuta byla ulice Zámecká. Ulicí Zámeckou totiž prochází silnice II/358, hlavní tah vedoucí z Litomyšle do České Třebové a ve městě neexistuje vhodná alternativní trasa. Z pozorování a zkušeností autora je k průjezdům historickým centrem nejvyužívanější



Obrázek 25: Návrh oblasti se zpoplatněním vjezdu

Zdroj: autor s využitím (23)

Smetanovo náměstí a ulice Jiráskova v úseku ze Smetanova náměstí k zámku, jelikož si takto řidiči mohou zkrátit cestu do severovýchodní části města a nemusí celé historické centrum objíždět po hlavní silnici I/35. Zbytek historického centra byl do zpoplatněné zóny zahrnut proto, aby nedocházelo k obcházení placení poplatku a vytížení bočních uliček historického centra, čímž by se celá situace ještě zhoršila. Z toho důvodu byla ze zpoplatněné zóny vyjmuta pouze zmíněná ulice Zámecká.

Při zpoplatnění vjezdu je stěžejní především tarif a způsob platby poplatků za vjezd/průjezd. Tarif je nutné nastavit tak, aby širokou veřejnost odradil od zbytečných průjezdů, ale neodvedl automobily z historického centra úplně. Cílem práce není odvést automobily z historického centra, ale zklidnit v historickém centru dopravu celkově a posílit zde udržitelnou mobilitu. Inspiraci by vedení města mohlo hledat v současných tarifech parkovacích poplatků v Litomyšli.

Tak by alespoň rezidenti historického centra měli možnost zakoupit si dlouhodobý zvýhodněný paušál. Díky tomuto paušálu budou mít v případě zakoupení výraznou slevu a neomezenou možnost vjezdu do historického centra. Omezení se nebude vztahovat ani na počet vjezdů do historického centra, ani na celkový čas, který v něm vozidlo stráví. V případě vícero automobilů v jedné domácnosti bude v případě zakoupení tarifu i pro ně sleva pro každý další automobil nižší.

Druhou, již nižší úroveň cenového zvýhodnění budou mít možnost využít všichni ostatní obyvatelé Litomyšle. Sleva na vjezdový poplatek už nebude tak vysoká, jako u rezidentů historického centra, nicméně i tento tarif umožní neomezený počet vjezdů do historického centra. Vjezd bude ovšem časově omezen a časový limit bude, stejně jako v případě parkování, stanoven na maximálně 2 hodiny při každém vjezdu.

Co se týče způsobu platby za jednorázový vjezd, je nutné skloubit funkčnost s estetikou vzhledem k historickému rázu lokality. Návrh musí počítat s tím, že úzkými ulicemi historického centra projíždí autobusy, tudíž by bylo kontraproduktivní do již tak úzkých ulic instalovat vjezdové, resp. výjezdové terminály, které bývají využívány např. u placených podzemních parkovišť. Uliční prostor u vjezdu do historického centra by se tak zúžil ještě víc a autobusy VLD by měly problém těmito úseky projet. Zároveň by takové řešení nebylo v souladu s historickým centrem a jeho architekturou.

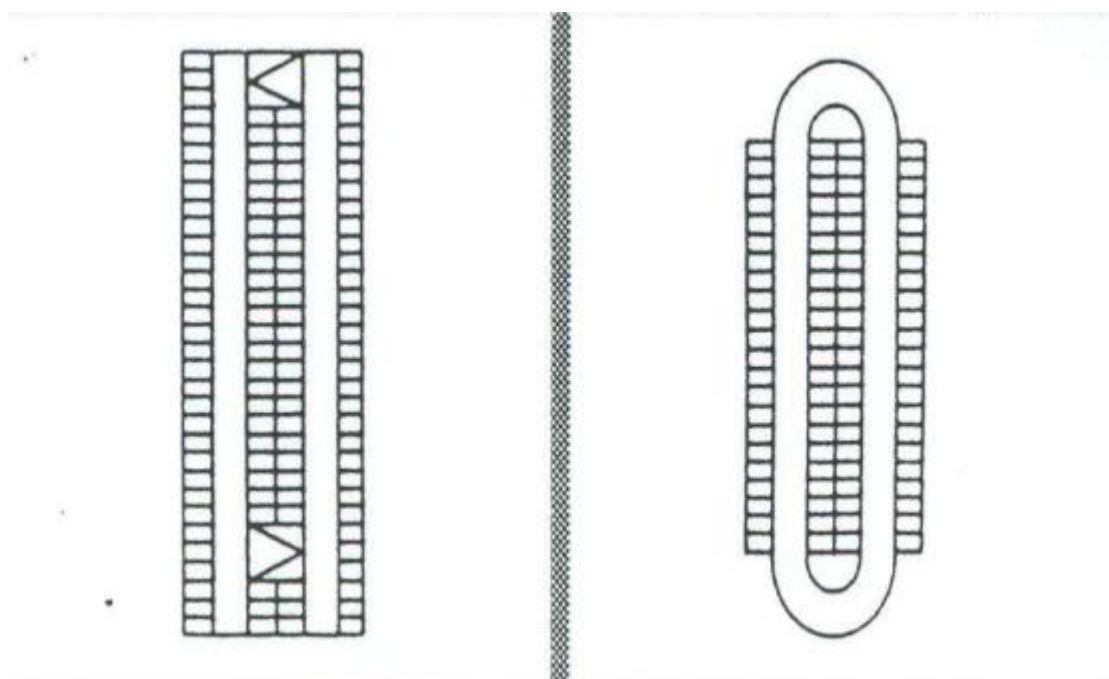
Z toho důvodu se řešení tohoto problému inspirovalo systémem, který je zaveden např. v již zmíněném Trevisu. Systém spočívá v instalaci kamer schopných číst registrační značky vozidel. Tak je možné přesně monitorovat vjíždějící a vyjíždějící automobily a přímo ověřovat, zda mají nebo nemají zaplacený poplatek povolující vjezd. Samotná platba by tak byla možná např. přes aplikaci MPLA, jak je tomu i v případě poplatku za parkování v historickém centru města. Další možností předplacení vjezdu bude formou vyplnění online formuláře na stránkách města. Všichni ostatní, krom předplatitelů zvýhodněných paušálů, budou v případě potřeby vjezdu do historického města povinni předplácet si vjezdy jednorázově (58).

Pokud by došlo k vjetí vozidla do zpoplatněné zóny bez řádného předplacení vjezdu, bude jeho majiteli udělena pokuta za vjetí do zákazu vjezdu bez řádného povolení. Pokuta bude majiteli vozidla zaslána poštou. Na podobném principu funguje např. udělování pokut za překročení rychlosti v úsekových měřeních rychlosti v Litomyšli.

V případě tak významného zásahu do počtu parkovacích míst v centru města, jaký byl navržen, je zároveň nutné tyto parkovací kapacity vykompenzovat. S tím počítá další část návrhu na posílení udržitelné mobility v rámci historického centra Litomyšle. V současné době vrcholí příprava na zahájení stavby dalších úseků dálnice D35, které povedou kolem Litomyšle a odvedou z města většinu tranzitní dopravy. Díky tomu zůstane čtyřproudý průtah silnice I/35 středem města nevyužit. Proto se nabízí otázka, jak tento prostor efektivně využít?

Vedení města Litomyšl již na toto téma nechalo zpracovat posudek a plánuje v úseku, kde má průtah čtyři jízdní pruhy dva ubrat a vytvořit zde klasickou dvouprvoudou silnici. Ta bude kapacitně bez problémů vyhovovat potřebám města a přilehlých obcí, až bude tranzitní doprava odvedena z města na dálnici. Navíc tím město získá volný prostor, který bude možné efektivně využít. Část tohoto prostoru plánuje vedení města využít právě, jako parkoviště. Pouze tato úprava by nahradila téměř všechny chybějící parkovací kapacity, které by byly odebrány úpravou historického centra.

Docházková vzdálenost do historického centra se z této oblasti pohybuje v rozmezí 400-600 metrů, tudíž překonatelná v řádu jednotek minut. Nutno ovšem také zmínit, že pokud by byly přebývajících jízdní pruhy přetvořeny v parkovací místa v celé délce současného

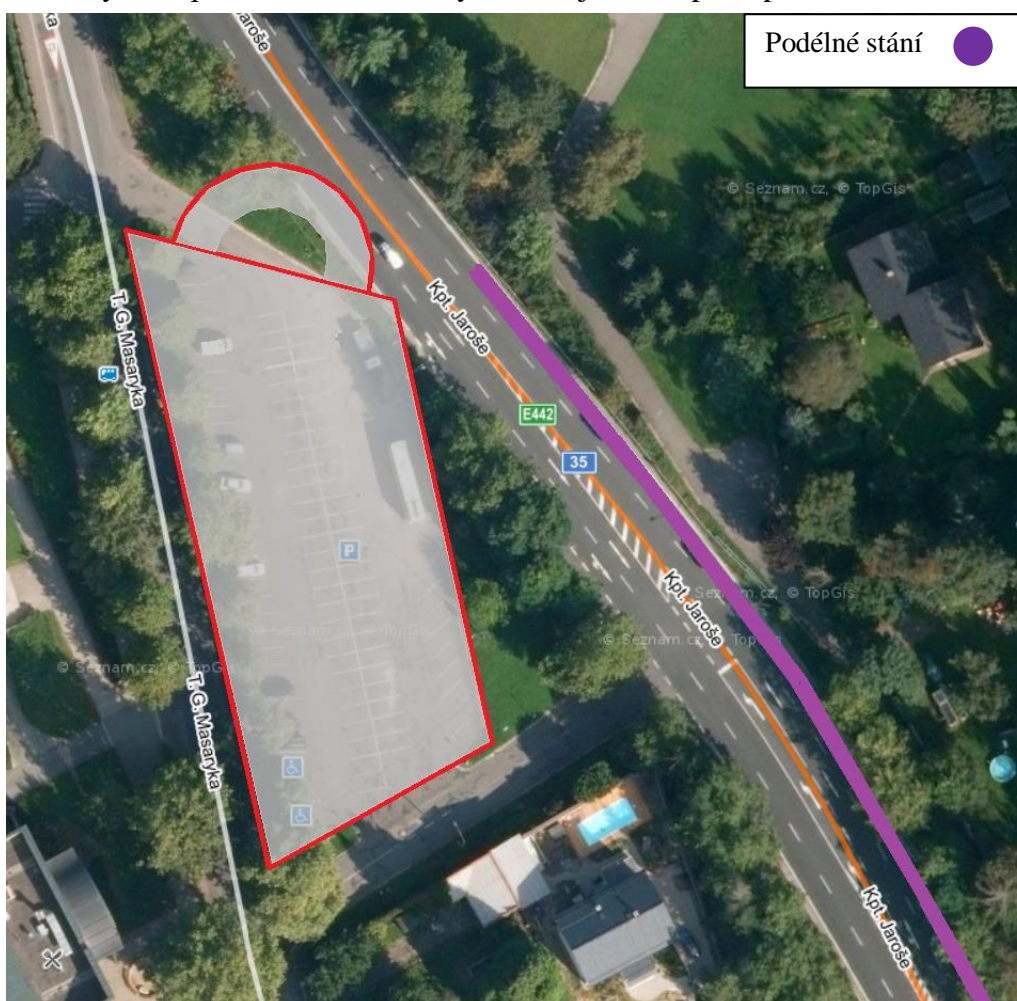


Obrázek 26: Možné konstrukční řešení parkovacího domu

Zdroj: (59)

čtyřproudého koridoru, zůstal by potenciál lépe začlenit tuto část do lidem přátelského rázu města nevyužit.

Proto autor v této lokalitě navrhuje zřídit parkovací místa pouze v úseku podél parkoviště pod základními školami na ulici T. G. Masaryka. Takto by vznikl pouze omezený počet parkovacích míst. Celou situaci ale změní výstavba parkovacího domu právě na ploše stávajícího parkoviště pod základními školami. V rámci zachování historického rázu města počítá návrh s výstavbou pouze jednoho nadzemního patra. Aby byla parkovací kapacita dostatečně navýšena, počítá návrh také s výstavbou jednoho patra podzemního.



Obrázek 27: Návrh na podobu parkovacího domu a jeho okolí

Zdroj: autor s využitím (23)

Vzhledem k prostorovému uspořádání plochy určené pro výstavbu parkovacího domu byla, jako ideální určena rampová budova nebo budova s kruhovými rampami, případně jejich kombinace. Jejich uspořádání by dle autora umožnilo optimálně využít stavební prostor. Na základě kvalifikovaného odhadu by celková kapacita parkovacích míst v tomto parkovacím domě byla celkem 270 míst. Parkovací dům spolu s dalšími parkovacími místy v jeho

blízkosti deficit zrušených parkovacích míst ze Smetanova náměstí nejen dorovná, ale i navýší o 26 míst (59).

V úseku podél parkovacího domu i v jeho těsné blízkosti by ovšem mohlo být vybudováno několik dalších parkovacích míst. Jednalo by se konkrétně o úsek od nadchodu u polikliniky k parkovacímu domu o celkové délce 185 metrů. Vzhledem k tomu, že je Litomyšl městem s bohatým historickým i kulturním dědictvím, navštěvuje jej v sezóně velké množství turistů. Z tohoto důvodu lze očekávat, že vedle parkovacích míst pro osobní automobily zde bude také potřeba stání pro zájezdové autobusy. Proto bude část tohoto úseku využita jako krátkodobá stání pro autobusy s maximální dobou stání 20 minut. Díky této době K+R parkoviště bude možný rychlý nástup a výstup cestujících v bezprostřední blízkosti historického centra.

Tím pádem by na tomto úseku mohlo vzniknout dalších 19 parkovacích míst pro osobní automobily a 3 krátkodobá stání pro autobusy. Tak by v této lokalitě vzniklo celkem 289 parkovacích míst pro osobní automobily a 3 krátkodobá stání pro autobusy. Tato autobusová stání by též mohla být využita přílehlými základními školami, jako nástupní místa při cestách na školní výlety, lyžařské kurzy apod. V současné době k těmto účelům využívají parkoviště, na jehož ploše by měl dle návrhu vyrůst zmíněný parkovací dům. Tak by došlo k navýšení parkovacích kapacit, a navíc by toto opatření pomohlo dostat alespoň část automobilů pryč z historického centra.



Obrázek 28: Vizualizace možné podoby parkovacího domu

Zdroj: (60)

K tomu, aby mohl být parkovací dům a přilehlá stání využita efektivně, bude nezbytné provést doprovodné úpravy, které budou mít za výsledek využití těchto parkovacích kapacit a zároveň omezení využití IAD pro cesty do historického centra. S přihlédnutím k faktu, že bude většina tranzitní dopravy odvedena pryč z města prostřednictvím dálnice D35, jejíž stavba by měla být dokončena v následujících několika letech, lze předpokládat, že se prostor současného průtahu městem stane podstatně bezpečnější pro pohyb chodců. A to především z toho důvodu, že v tomto úseku dojde ke snížení intenzity dopravy. Dále zde po zúžení vznikne vedle parkovacích míst prostor pro vybudování infrastruktury pro chodce, což bezpečnost chodců též podpoří.

Z tohoto místa se následně lidé budou moci do historického centra pěšky dostat v řádu nízkých jednotek minut. Vzdálenost parkoviště od historického centra bude tím pádem pro pěší činit cca 300 metrů. A to především díky drobné stavební úpravě v podobě nájezdové rampy a schodů. Stavební úpravy napomohou propojit parkoviště a chodník vedoucímu souběžně se silnicí I/35 od nadchodu u polikliniky ke Smetanovu domu. Zároveň bude možné vyrovnat asi metrový výškový rozdíl mezi chodníkem a silnicí.

V rámci vlivu budovy parkovacího domu na okolí je též nutno uvažovat, jaké budou dopady takové stavby na okolí a jaké jsou možnosti na změnu vnímání jeho přítomnosti širokou veřejností. Pro lepší začlenění do okolí a ekologickou nenáročnost budovy proto návrh uvažuje instalaci fotovoltaických panelů a výsadbu popínavé zeleně po obvodu parkovacího domu, případně vybudování tzv. zelené střechy. Tyto prvky přispějí k nízké energetické náročnosti budovy a vysazená zeleň by v letních měsících chránila před sluncem zaparkované automobily a ochlazovala okolí (60).

Dalším potřebným doplňkem k parkovacímu domu a veřejným parkovištím v Litomyšli obecně, bude též dostatečná informovanost o vytížení parkovacích ploch řidičů přijíždějících do Litomyšle. Proto bude součástí stavby parkovacího domu též instalace informačních světelných tabulí u příjezdů do Litomyšle, které budou informovat o poloze a obsazení jednotlivých parkovišť v Litomyšli. Zároveň budou řidiče přímo odkazovat na vhodná parkoviště, kde mohou své automobily zaparkovat a pohodlně se dostat do centra města. Tímto opatřením se zároveň zamezí parkování automobilů turistů apod. na parkovištích, která nejsou k parkování turistů primárně určena, jako např. v obytných čtvrtích.

Zklidnění dopravy v historickém centru navržené v této práci bude zároveň pomyslnou základnou pro další kroky mající pozitivní vliv na městskou mobilitu v Litomyšli. Jednou z nich může být např. zavedení systému sdílených kol, jejichž využívání v historickém centru by za takových podmínek bylo uživatelsky příjemnější a bezpečnější. Od jara letošního roku



fungují sdílená kola v sousední České Třebové. To naznačuje, že i města velikosti Litomyšle mají potenciál k tomu, aby se v nich takovéto systémy sdílených dopravních prostředků ujaly. Pokud budou mít uživatelé sdílených kol např. určitý čas jízdy zdarma, bude to výborný marketingový tah a sdílená kola si tak získají svou klientelu. Díky tomu se budou moct lidé po Litomyšli dopravovat udržitelně za minimální náklady.

Dále se též nabízí vyhledání dalších ploch, které by mohly být přetvořeny na záchytná parkoviště. Na základě údajů sčítání dopravy lze do budoucna očekávat další nárůst IAD. Proto je nutné zajistit dostatečné parkovací kapacity v místech, ze kterých bude centrum města dobře dostupné, ale zároveň budou mít na své okolí minimální negativní vliv. Centrum města následně dále upravovat lidským potřebám. V Litomyšli může záchytné parkoviště vzniknout např. v průmyslové zóně na jihovýchodním okraji města. Rozšířením nebo též přestavbou na parkovací dům by se kapacitním záchytným parkovištěm mohlo stát současné parkoviště naproti nemocnici, které má v současné době kapacitu 76 parkovacích míst (5), (42).



Aby se zamezilo častým průjezdům historickým centrem, navrhuje autor vjezd do historického centra s výjimkami zpoplatnit. Vzhledem k těmto krokům by došlo k výraznému snížení užívání IAD k cestám do historického centra obecně. K tomuto kroku se autor rozhodl kvůli tomu, aby se zamezilo především samotným průjezdům historickým centrem.

Pozitivní vliv bude mít zpoplatněný vjezd na zklidnění dopravy v historickém centru, kdy společně s ostatními úpravami odvedou část dopravy z centra pryč. Dojde zde ke snížení dopravní, především spojovací funkce. Oproti tomu zde bude mít možnost posílit funkce pobytová. Když budou do historického centra města moci zajíždět pouze předplatitelé vjezdu a dodržování tohoto pravidla bude důkladně kontrolováno, bude opatření účinné a docílí požadovaný stav. Zároveň ale hrozí riziko negativního dopadu v podobě zvýšení intenzity dopravy na dopravní síti v okolí historického centra. Jako vhodná náhrada za průjezd historickým centrem se jeví využití silnice I/35. Důvodem je uspořádání dopravní sítě Litomyšle, jak je patrné z obrázku 29. Silnice I/35, resp. ulice Kpt. Jaroše je nejpřímější spojnici severního a jižního okraje města, a i po úpravě počtu jízdnic pruhů bude dimenzována na intenzitu dopravy lépe než místní komunikace v rámci historického centra.

Cílem práce bylo navrhnout soubor úprav a opatření, která z historického centra vytvoří oblast, která svou podobou a atmosférou více ctí historický ráz lokality a je přátelštější k lidem. V celé oblasti tak bude posílena pobytová funkce, která má být primární funkcí historického centra. Zároveň ale nemá za cíl osobní automobily z centra vyvést úplně. Podstatou zóny setkávání je propojení všech druhů dopravy za podmínek, kdy se uživatelé jednotlivých dopravních módů vzájemně neohrožují. Dopravní funkce tedy nebude tak významná, jako je tomu nyní, ale její význam zůstane, spíše symbolicky, zachován.

Kvůli značné redukci parkovacích kapacit v historickém centru bude možné parkovacího domu na místě dnešního odstavného parkoviště, které má nyní kapacitu pouze 105 parkovacích míst. Po dostavbě dálnice D35 a odvedení tranzitní dopravy mimo stávající trasu, bude možné využít také prostor dnešního průtahu městem a v jeho části sousedící s odstavným parkovištěm vybudovat několik dalších parkovacích míst, včetně tří krátkodobých stání pro autobusy. Tak by celková kapacita parkovacích míst vzrostla na 289 míst pro osobní automobily a 3 místa pro autobusy. Parkovací dům bude díky propojení s chodníkem na protější straně silnice I/35 od historického centra vzdálen cca 300 metrů. Díky tomu zůstane dostupnost cílů v rámci historického na velmi dobré úrovni.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu zde budou dvě možnosti, jak se bezbariérově dostat do historického centra (obrázek 30). Buďto budou moci obejít obytný blok vedle parkovacího domu a dostat se k nadchodu u polikliniky, kde mohou využít výtah

(modrá trasa). Tato trasa měří přibližně 500 metrů. Anebo se pomocí nově vybudované rampy dostat na chodník vedoucí ke Smetanovu domu a dostat se do historického centra ze severu (červená trasa). Tato varianta měří přibližně 550 metrů.



Obrázek 30: Znárodné docházkové trasy pro OOSPO do historického centra

Zdroj: autor s využitím (23)

Veškeré úpravy by tak měly pozitivní vliv na posílení udržitelné mobility v historickém centru města Litomyšl. Zároveň by byly motivací pro obyvatele Litomyšle, aby volili pro cesty do historického centra jiné dopravní módy než IAD. Pro dojíždějící bude díky parkovacímu domu jednodušší najít místo k parkování mimo historické centrum, ze kterého bude historické centrum dobře přístupné, tudíž nebude pěší návštěva historického centra natolik časově náročná. S velkou pravděpodobností se ale návrh setká s negativními ohlasy z řad lidí dojíždějících do historického centra pravidelně. Tito lidé jsou zvyklí dojíždět autem do historického centra pravidelně a bez omezení, proto lze předpokládat, že budou úbytek parkovacích míst na Smetanově náměstí a zpoplatněný vjezd hodnotit negativně.

## ZÁVĚR

V úvodu této práce byl autorem definován řešený problém a cíl, ke kterému se autor dopracoval. Byly analyzovány podstatné problémy historického centra města Litomyšl z pohledu dopravy a městské mobility. Již na počátku se ukázalo, že historické centrum, hlavně v pracovní dny, čelí velkému náporu IAD.

V rámci analýzy současné situace v historickém centru bylo též provedeno a vyhodnoceno dotazníkové šetření na téma dopravního chování v historickém centru Litomyšle. Toho se zúčastnilo celkem 320 respondentů. Výsledky šetření byly vyhodnoceny v kapitole 3. Přinesly některé překvapivé informace, např. údaje o tom, kolik lidí a jak často využívá historické centrum pouze k průjezdu. Na základě vyhodnocení těchto údajů byla autorem navržena opatření, jak by bylo možné celou situaci zlepšit. A navrhovanými opatřeními nejen posílit udržitelnou mobilitu na území historického centra, ale také celé historické centrum, především Smetanovo náměstí, přetvořit do zóny, která bude přátelská především obyvatelům, chodcům a cyklistům. Díky tomu si lépe zachová historický ráz a posílí primární pobytovou funkci.

Nutno dodat, že výsledky dotazníkového šetření mohly být ovlivněny řadou aspektů. Ty mohou vyplývat např. ze způsobu šíření dotazníku, kdy sdílení odkazu na dotazník oficiálním facebookovým profilem města Litomyšl mohlo mít za následek odchylky z důvodu subjektivní politické zaujatosti. Další možnost ovlivnění výsledků vyplývá ze skladby respondentů, kdy větší část z nich uvedla, že nebydlí přímo v Litomyšli, tudíž k dopravě do Litomyšle a jejího historického centra využívají převážně IAD.

Opatření navržená autorem by měla zabránit dalšímu zvyšování intenzity dopravy v historickém centru. Měla by naopak snížit průjezdní funkci i počet automobilů v rámci historického centra a posílit zde funkci pobytovou, která v lokalitě umocní historický ráz. Parkovací dům vykompenzuje úbytek parkovacích míst na Smetanově náměstí a poskytne vhodnou alternativu pro zaparkování automobilu v blízkosti historického centra.

## SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) MĚSTO LITOMYŠL. Základní údaje o Litomyšli [online]. 2023 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/zakladni\\_udaje\\_o\\_litomysli](https://www.litomysl.cz/zakladni_udaje_o_litomysli)
- (2) ČSÚ. Výsledky sčítání 2021 - otevřená data: Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity a pohlaví [online]. 19.1.2021 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vysledky-scitani-2021-otevrena-data>
- (3) ČSÚ. Vybrané ukazatele za správní obvod Litomyšl v letech 2000–2020 [online]. 9.1.2023 Český statistický úřad [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xs/spravni\\_obvod\\_litomysl](https://www.czso.cz/csu/xs/spravni_obvod_litomysl)
- (4) ČSÚ. Správní obvod Litomyšl. Český statistický úřad [online]. 2021 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xs/spravni\\_obvod\\_litomysl](https://www.czso.cz/csu/xs/spravni_obvod_litomysl)
- (5) ŘSD ČR. Celostátní sčítání dopravy 2020 [online]. 2020 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: [https://scitani.rsd.cz/CSD\\_2020/pages/map/default.aspx](https://scitani.rsd.cz/CSD_2020/pages/map/default.aspx)
- (6) SŮRA, Jan. BusLine míří k zakázce v Pardubickém kraji. Vyhrál v oblastech, kde dosud jezdí ICOM [online]. 19.1.2021 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/busline-miri-k-zakazce-71617/>
- (7) SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE. Jízdní řád: 018 Choceň – Litomyšl. Správa železnic [online]. 2023 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/cestujici/jizdni-rad>
- (8) MĚSTO LITOMYŠL. Doprava: Městská autobusová doprava [online]. 2023 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://www.litomysl.cz/doprava/mhd>
- (9) LINGEA. Lingea: Česko latinský překladač [online]. 2023 [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://prekladac.lingea.cz/>
- (10) MAYINGER, Franz. Mobility and Traffic in the 21st Century. Berlin: Springer Science & Business Media, 2001. ISBN ISBN 978-366-2043-929.
- (11) SCHMEIDLER, Karel. Mobilita, transport a dostupnost ve městě. Brno: Novpress, 2010. ISBN ISBN 978-80-87342-12-1.
- (12) INTELIGENTNISVET. Co je to udržitelnost, jak ji správně uchopit a co pro ni udělat? [online]. 21.10.2021 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://intelligentnisvet.cz/clanky/co-je-to-udrzitelnost-jak-ji-spravne-uchopit-a-co-pro-ni-udelat>
- (13) VYZNAMASLOVA. Význam Udržitelnost [online]. 2023 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://www.vyznam-slova.com/Udr%C5%BEitelnost>

- (14) AUTOMAT. Udržitelná mobilita (1) – Úvod do udržitelné mobility [online]. 24.6.2015 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://auto-mat.cz/19861/udrzitelna-mobilita-13-uvod-do-udrzitelne-mobility>
- (15) PARTNERSTVÍ PRO MĚSTSKOU MOBILITU. 10 principů pro udržitelnou mobilitu [online]. 15.8.2018 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://auto-mat.cz/19861/udrzitelna-mobilita-13-uvod-do-udrzitelne-mobility>
- (16) LEDVINOVÁ, Michaela. Územní plánování v dopravě studijní opora. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013. ISBN ISBN 978-80-7395-650-9.
- (17) SŮRA, Jan. Po městě 30 km/h. Ve Španělsku začíná platit plošné snížení rychlosti [online]. 10.5.2021 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/po-meste-30-km-h-ve-spanelsku-zacina-platit-plosne-snizeni-rychlosti-81100/>
- (18) SŮRA, Jan. Radotín rozšířil zónu s omezením rychlosti na 30 km/h již do třetí oblasti [online]. 10.5.2021 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/radotin-rozsiril-zonu-s-omezenim-rychlosti-na-30-km-h-jiz-do-treti-oblasti-133480/>
- (19) ČTK. Pařížská dopravní revoluce pokračuje. Na většině území mohou auta jezdit nově jen 30 km/h [online]. 30.8.2021 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/parizska-dopravni-revoluce-pokracuje-na-vetsine-uzemi-mohou-auta-jezdit-nove-jen-30-km-h-90522/>
- (20) DRDLA, Pavel. Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu. 3. upravené vydání. Pardubice: Polygrafické středisko Univerzity Pardubice, 2021. ISBN ISBN 978-80-7560-361-6.
- (21) LITOMYŠLSKÝ ARCHITEKTONICKÝ MANUÁL. Úprava nábřeží řeky Loučné I [online]. 2023 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://lam.litomysl.cz/objekt/02-vp2-uprava-nabrezi-reky-loucne-i>
- (22) DÁLNIČE D35. Úseky dálnice [online]. 2023 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://www.dalnice-d35.cz/#useky-dalnice>
- (23) SEZNAM CZ. Mapy.cz: Litomyšl [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=16.3101748&y=49.8712821&z=16>
- (24) NÁDVORNÍKOVÁ, Iveta. OBRAZEM: Jizva v centru Litomyšle. Poslední část Vodních valů čeká rekonstrukce [online]. 10.1.2022 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://svitavsky.denik.cz/zpravy\\_region/obrazem-jizva-v-centru-litomysle-posledni-cast-vodnich-valu-ceka-rekonstrukce-20.html](https://svitavsky.denik.cz/zpravy_region/obrazem-jizva-v-centru-litomysle-posledni-cast-vodnich-valu-ceka-rekonstrukce-20.html)
- (25) ŠNOBR, Martin. Alternativa k cyklověžím? V Nové Pace je úschovna kol jako z Nizozemska [online]. 27.11.2021 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://svitavsky.denik.cz/zpravy\\_region/obrazem-jizva-v-centru-litomysle-posledni-cast-vodnich-valu-ceka-rekonstrukce-20.html](https://svitavsky.denik.cz/zpravy_region/obrazem-jizva-v-centru-litomysle-posledni-cast-vodnich-valu-ceka-rekonstrukce-20.html)

- (26) MĚSTO LITOMYŠL. Cyklostezky [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.litomysl.cz/cyklostezky>
- (27) NEXTBIKE. Česká Třebová [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.nextbikeczech.com/mesto/ceska-trebova-2/>
- (28) DENÍK.CZ. Běhejte a chod'te, je to nejpřirozenější pohyb. A nic nestojí! [online]. 27.8.2010 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.denik.cz/zdravi/behejte-a-chodte-je-to-nejprirozenejsi20100827.html>
- (29) MĚSTO LITOMYŠL. Starostova odpověďna: Osvětlení přechodu [online]. 15. 02. 2022 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/starostova\\_odpovedna/dotaz/osvetleni\\_prechodu/](https://www.litomysl.cz/starostova_odpovedna/dotaz/osvetleni_prechodu/)
- (30) VESELÁKOVÁ, Tea. Místo parkovišť pěší zóna. Evropské zelené město tvoří 75 % zeleně [online]. 4.5.2016 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://radiozurnal.rozhlas.cz/misto-parkovist-pesi-zona-evropske-zelene-mesto-tvori-75-zelene-6239766>
- (31) BEZPEČNÉ CESTY. Pěší a obytná zóna [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/dopravni-vychova/dopravni-vychova-ve-skolach/chodec/pesi-a-obytna-zona>
- (32) OSOBNÍ DOPRAVA NEJEN PRO STUDENTY. 2.3.2 Rhein-Pfalz-Takt [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://osobni-doprava.studentske.cz/2009/08/232-rhein-pfalz-takt.html>
- (33) PID. Mapy [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://pid.cz/ke-stazeni/?type=mapy>
- (34) BUSPORTAL. Inteligentní rychlé vysokokapacitní autobusové systémy. [online]. 14.9.2007 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.busportal.cz/clanek/ze-trnacteho-cisla-dopravaku-novin-adssf-o-brt-3734>
- (35) SŮRA, Jan. Letiště Praha začalo hledat nové provozovatele taxislužby, rozhodnou i emise CO2 [online]. 28.5.2021 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/letiste-praha-zacalo-hledat-nove-provozovatele-taxisluzby-rozhodnou-i-emise-co2-82663/>
- (36) ŠIROKÝ, Jaromír, DRDLA, Pavel. Nové způsoby dopravní obsluhy. Bratislava : Dom techniky ZSVTS Bratislava, 2000. s. 17-22. ISBN 80-233-0458-5.
- (37) CMS TV @ FILM STUDIO COMVISION. Nový autobus MHD v Litomyšli 2021 [online]. 2021 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.youtube.com/watch?v=fvkaTKqr7T8&ab\\_channel=CMSTV%40FILMS\\_TUDIOCOMVISION](https://www.youtube.com/watch?v=fvkaTKqr7T8&ab_channel=CMSTV%40FILMS_TUDIOCOMVISION)
- (38) AUTONAPUL.CZ. Carsharing [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.autonapul.cz/carsharing/>



- (39) CAR4WAY. Proč carsharing? [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.car4way.cz/carsharing#why\\_carsharing](https://www.car4way.cz/carsharing#why_carsharing)
- (40) NOVOTNÝ, Radek. Udržitelná městská logistika je drahá [online]. 3.9.2019 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://logistika.ekonom.cz/c1-66632130-udrzitelna-mestska-logistika-je-draha>
- (41) IPRPRAHA. City logistika [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/stranka/3997>
- (42) MĚSTO LITOMYŠL. Doprava: Placené parkování v historickém centru [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/doprava/parkovani\\_centrum](https://www.litomysl.cz/doprava/parkovani_centrum)
- (43) MĚSTO LITOMYŠL. Doprava: Parkovací plochy v Litomyšli [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.litomysl.cz/doprava/parkovani>
- (44) EKOLOGICKAZNAMKA.CZ. Ekologické zóny Německo [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.ekologickaznamka.cz/ekologicke-zony-nemecko/>
- (45) GREEN-ZONES.EU. Ekologická zóna Praha [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.green-zones.eu/cs/environmentalni-zony/cesko/praha>
- (46) MĚSTSKÉ SLUŽBY LITOMYŠL. Komunikace [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <http://mslit.cz/komunikace.php>
- (47) MĚSTO LITOMYŠL. Starostova odpovědná [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/starostova\\_odpovedna](https://www.litomysl.cz/starostova_odpovedna)
- (48) MĚSTO LITOMYŠL. V září oslavíme Týden mobility [online]. 13. 09. 2022 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/aktuality/v\\_zari\\_oslavime\\_tyden\\_mobility](https://www.litomysl.cz/aktuality/v_zari_oslavime_tyden_mobility)
- (49) MĚSTO LITOMYŠL. Strategický plán rozvoje města Litomyšl: Úvodní informace ke strategickému plánu [online]. 2023 [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/strategicky\\_plan](https://www.litomysl.cz/strategicky_plan)
- (50) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů [online]. [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-361>
- (51) IDOS.CZ. Odjezdy z Litomyšl, Botana [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://idos.idnes.cz/autobusy/odjezdy/vysledky/?date=10.05.2023&time=00:00&f=Litom%C5%A1l,Botana&fc=200003>
- (52) IDOS.CZ. Odjezdy z Litomyšl, zámek [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://idos.idnes.cz/autobusy/odjezdy/vysledky/?date=10.05.2023&time=00:00&f=Litom%C5%A1l,z%C3%A1mek&fc=200003>

- (53) MĚSTO LITOMYŠL. Územní plánování: Územně plánovací dokumentace obce Litomyšl [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/uzemni\\_planovani/urp/litomysl](https://www.litomysl.cz/uzemni_planovani/urp/litomysl)
- (54) NOVOTNÝ, Vojtěch. #zóna setkávání: Shared Space [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <http://www.vojtechnovotny.cz/index.php/zona-setkavani/>
- (55) SŮRA, Jan. Maximum 20 km/h a smíšený provoz pěších i aut. Stát začíná řešit „zóny setkávání“ [online]. 12.1.2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/maximum-20-km-h-a-smiseny-provoz-pesich-i-aut-stat-zacina-resit-zony-setkavani-140033/>
- (56) MĚSTO LITOMYŠL. Připravované projekty v Litomyšli: Úprava veřejného prostranství u sochy Bedřicha Smetany [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: [https://www.litomysl.cz/pripravovane\\_projekty/uprava verejneho\\_prostranstvi\\_u\\_soc\\_hy\\_bedricha\\_smetany](https://www.litomysl.cz/pripravovane_projekty/uprava verejneho_prostranstvi_u_soc_hy_bedricha_smetany)
- (57) STREETMIX [online]. [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://streetmix.net/>
- (58) ZTL NEL CENTRO DI TREVISO. Accessi alla Zona a Traffico Limitato [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: [https://www.zltreviso.it/myportal/C\\_L407\\_ZTL/disabili](https://www.zltreviso.it/myportal/C_L407_ZTL/disabili)
- (59) ŘEZÁČ, Miloslav. Dopravní stavitelství: Jednotlivé, řadové a hromadné garáže [online]. 2011 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: [http://fast10.vsb.cz/rezac/download/dsn/PG6-RG\\_a\\_HG.pdf](http://fast10.vsb.cz/rezac/download/dsn/PG6-RG_a_HG.pdf)
- (60) ATELIER TSUNAMI. Parkovací dům, Trutnov [online]. 2023 [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://www.atsunami.cz/Parkovaci-dum-Trutnov.html>

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A: Dotazník na téma dopravní chování v historickém centru Litomyšle

## 1. Kolik Vám je let?\*

Vyberte jednu odpověď

18 - 25

26 - 45

46 - 65

65+

## 2. Kde bydlíte?\*

Vyberte jednu odpověď

Litomyšl

Okolí

20 km a více od Litomyše

## 3. Jakým druhem dopravy se nejčastěji dostáváte do historického centra Litomyše?\*

Vyberte jednu odpověď

Autem

Veřejnou dopravou

Na kole

Pěšky

Jinak

#### 4. Jak často a za jakým účelem jezdíte do historického centra Litomyše?\*

Vyberte jednu odpověď v každém řádku

	1-2x týdně	3-4x týdně	5-6x týdně	Denně	Méně častěji	Vůbec
Zaměstnání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nákupy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Průjezd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva restaurace/kaváren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva kosmetických salónů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva banky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva pošty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva infocentra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bydlím zde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Návštěva příbuzných/přátel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jiné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5. Proč pro cesty do historického centra Litomyšle využíváte osobní auto?

Vyberte jednu nebo více odpovědí pokud pro cesty využíváte osobní auto

Je to pohodlnější

Absence vhodného spoje veřejné dopravy

Úspora času

Převoz objemných/těžkých břemen

Snížená schopnost pohybu

Jiný důvod

## 6. Co by Vás přimělo změnit způsob dopravy do historického centra Litomyšle?\*

Vyberte jednu nebo více odpovědí

Dražší parkování

Zavedení zóny omezující vjezd/průjezd

Rozšíření nabídky spojů MHD

Zřízení zastávky veřejné linkové dopravy u věže staré radnice

Vybudování infrastruktury pro cyklisty (cyklostezky s hladkým povrchem, stání pro kola s nářadím pro drobnou údržbu)

Jiný důvod