



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Strategie rozvoje dopravy a veřejného prostoru 2020-2025

Plán udržitelné městské mobility města Milevska



ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Základní údaje o zadavateli

Název zadavatele:	Město Milevsko
Sídlo zadavatele	Milevsko 1, nám. E. Beneše 420, PSČ 399 01
IČO / DIČ:	00249831 / CZ00249831
Adresa profilu zadavatele:	http://www.milevsko-mesto.cz
Osoba zastupující zadavatele ve věcech smluvních:	Ing. Ivan Radosta, starosta města tel.: +420 602 384 405 e-mail: ivan.radosta@mesto-milevsko.cz

Základní údaje o zpracovateli

Název zpracovatele:	SmartPlan s.r.o.
Sídlo zpracovatele:	Praha - Kunratice, Pražského povstání 758/9, PSČ 148 00
IČO / DIČ:	02474743 / CZ02474743
Adresa profilu zpracovatele:	http://www.smart-plan.cz
Osoba zastupující zpracovatele ve věcech smluvních:	Ing. Tomáš Janča, MBA, jednatel společnosti tel.: +420 777 230 442 e-mail: janca@smart-plan.cz

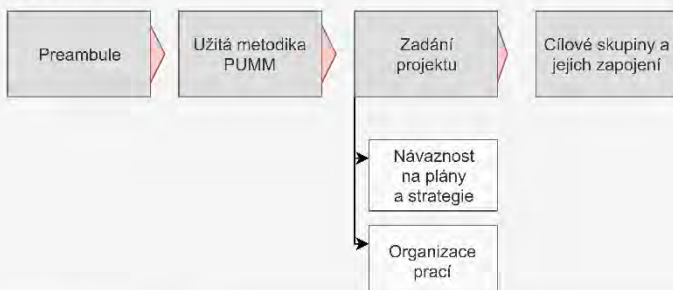
Projekt

Číslo projektu:	CZ.03.4.74/0.0/0.0/16_058/0007341
Název projektu:	Rozvoj konceptu Smart City v Milevsku: Živé Milevsko - Smart Region
Předmět zpracování v rámci projektu:	Zpracování strategického rozvojového dokumentu Strategie rozvoje dopravy a veřejného prostoru v Milevsku „Plán udržitelné městské mobility (PUMM), aneb Veřejný prostor a doprava v projektu Živé Milevsko, Smart Region“.
Vymezené časové období:	Do 31. 10. 2019
Referent projektu:	Vít Král, vedoucí OSŽM tel.: +420 775 292 951 e-mail: kral@zivemilevsko.cz

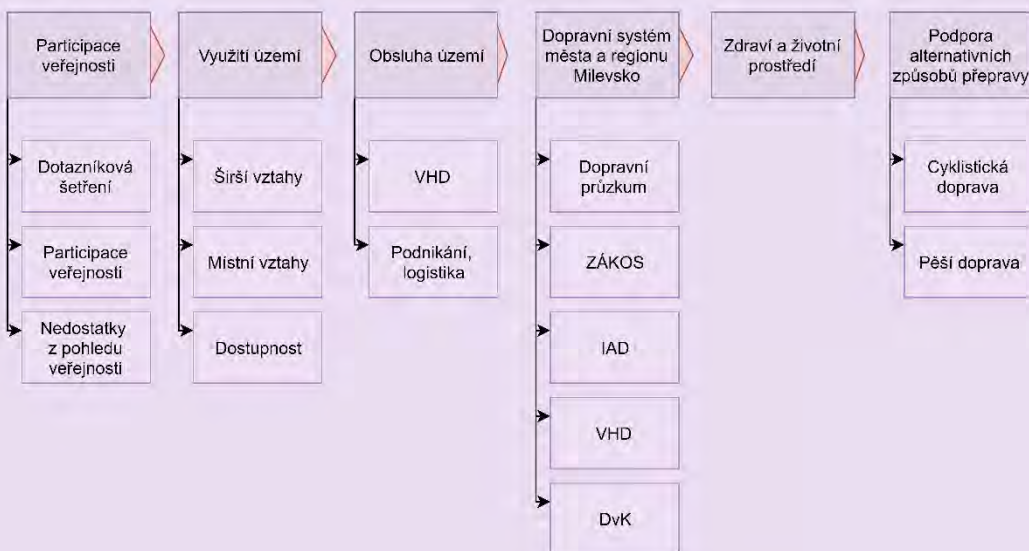
Tento výstup je financován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost (Výzva č. 058 pro územní samosprávné celky).

PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY MĚSTA MILEVSKA

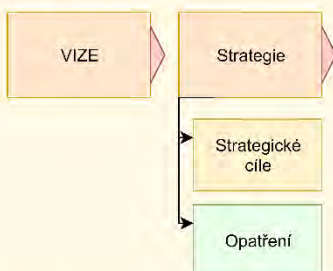
ÚVODNÍ ČÁST



ANALYTICKÁ ČÁST



NÁVRHOVÁ ČÁST



IMPLEMENTAČNÍ ČÁST





OBSAH

A. Úvodní část.....	3
1 Preambule	3
2 Užitá metodika PUMM.....	3
3 Zadání projektu	5
3.1 Návaznost na plány a strategie	5
3.2 Organizace prací	6
4 Zájmové skupiny a jejich zapojení	7
B. Analytická část	9
5 Participace veřejnosti.....	9
5.1 Dotazníková šetření a jejich vyhodnocení.....	9
5.2 Zapojení široké veřejnosti	12
5.3 Nedostatky pohledem veřejnosti	13
6 Využití území	14
6.1 Širší vztahy	14
6.2 Místní vztahy.....	16
6.3 Dostupnost v území	18
7 Obsluha území.....	20
7.1 Veřejná hromadná doprava	20
7.2 Logistika obsluhy území	22
8 Dopravní systém města a regionu Milevsko.....	25
8.1 Dopravní průzkum a jeho vyhodnocení	25
8.2 Základní komunikační systém – popis a jeho charakteristiky	27
8.3 Individuální automobilová doprava	28
8.4 Veřejná hromadná doprava	30
8.5 Doprava v klidu.....	32
9 Životní prostředí a ochrana zdraví obyvatel	36
10 Podpora a rozvoj nemotorové dopravy	37
10.1 Cyklistická doprava	37
10.2 Pěší doprava	40



C. Návrhová část..... 41

11	Vize mobility Milevska	41
12	Strategie mobility	42
12.1	Strategické cíle	42
12.2	Scénáře	44
12.3	Opatření	45

D. Implementační část 79

13	Organizační struktura.....	79
14	Akční plán	81

Zdroje 83

Přílohy..... 84



A. Úvodní část

1 Preambule

ŽIVÉ MILEVSKO je projekt, který chce uvést v život schválenou strategii města. Jeho důležitou součástí je SMART REGION, který znamená zapojení města a jeho okolí do programu SMART CITY všude tam, kde to dává smysl¹.

A smysl to dává mimo jiné právě **v dopravě**.

V rámci projektu tedy přichází na scénu **Plán udržitelné městské mobility**, který postupně a skrze následné aktualizace a doplnění (aktivně rozšiřovaný, doplňovaný, živý dokument – monitoring, evaluace a plánovaná aktualizace) poskytne městu kompletní „návod“ na zachování trvale udržitelného rozvoje v dopravě s akcentem na jeho obyvatele.



2 Užitá metodika PUMM

K pochopení současnosti a popsání možné budoucnosti bylo užito moderní metodiky pro tvorbu plánů udržitelné městské mobility, která vznikla jako výsledek projektu SUMPs-UP² [1] zaštitěném společenstvím měst CIVITAS³.

Hlavní myšlenka je velmi jednoduchá – základem je vytvořit použitelný nástroj, se kterým se město dovede ztotožnit. V Česku je přes 6 000 obcí od nejmenších až po česká velkoměsta.

¹<https://www.zivemilevsko.cz/zive-milevsko-smart-region/>

²http://www.sumps-up.eu/fileadmin/user_upload/Tools_and_Resources/Manuals/SUMPs-Up_-_Measure_Selection_Manual_-_Beginner_Cities.pdf

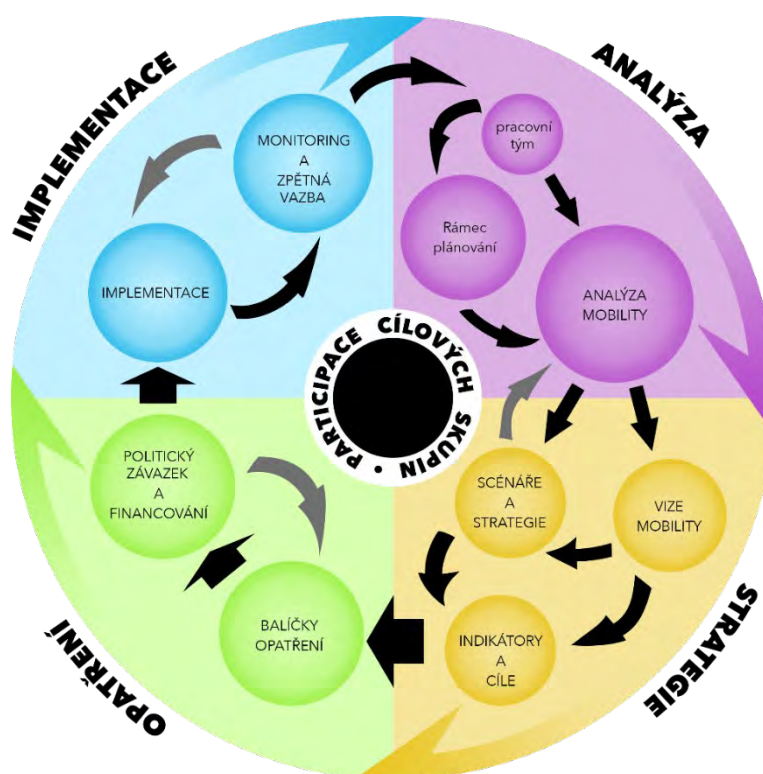
³ **CIVITAS** je síť měst pro města zaměřená na čistší a lepší dopravu v Evropě a dále. („CIVITAS is a network of cities for cities dedicated to cleaner, better transport in Europe and beyond.“) <https://civitas.eu/about>



Mnohá z těchto měst potřebují zodpovědně plánovat vlastní budoucnost a vytvořit pro své občany krásné a příjemné prostředí. Jen zlomek z těchto měst má k tomu v současnosti nástroje. Strategický plán rozvoje není jediný důležitý dokument. Rozumnou cestou je vytvoření Plánu udržitelné městské mobility (ať už pro menší či větší města, či regiony, ev. mikroregiony). Je třeba si však uvědomit, že ne každé město nutně potřebuje v rámci tohoto dokumentu zpracovat multimodální dopravní model⁴. Ne každé město nutně potřebuje v rámci takového dokumentu vytvořit projekty zhodnoceny procesem SEA⁵.

Dokument tohoto typu musí nejen zahrnout spolupráci s městem a veřejností, ale **musí být živý**. Živé Milevsko tedy umožňuje, aby pro město vznikl Plán udržitelné městské mobility krok za krokem. Projekt "Živé Milevsko" umožňuje, aby pro město vznikl Plán udržitelné městské mobility, který se zaměří na základní problematické oblasti ve městě, v čase je může postupně doplňovat, resp. pak v rámci takovýchto informací lze krok za krokem nalezené problémy řešit.

Výše uvedená metodika projektu SUMP-UP byla následně doplněna níže uvedeným přístupem (hlavní myšlenka je zachována – Obrázek 2.1):



Obrázek 2.1: Životní cyklus PUMM [SmartPlan s.r.o.]

⁴ Multimodální dopravní model zahrnují zpravidla ve čtyřfázovém procesu prognózy dopravy modelování všech dílčích dopravních systému – IAD, MHD, VHD, cyklo, pěší, ... (<https://www.dobramesta.cz/dopravni-modely>)

⁵ Posuzování vlivů na životní prostředí (SEA – Strategic Environmental Assessment) (https://www.mzp.cz/cz/posuzovani_vlivu_koncepci_sea)



3 Zadání projektu

Předmětem zpracování je tvorba strategického dokumentu v dopravě, který umožní městu dlouhodobě podporovat udržitelný rozvoj v dopravě. Dokument nese podtitul **Plán udržitelné městské mobility města Milevska** a bude zohledňovat primárně městskou infrastrukturu a městské dopravní systémy, ale s ohledem na oblast celého regionu Milevska.

Město Milevsko se nachází v okrese Písek v Jihočeském kraji (22 km severovýchodně od Písku a 22 km západně od Tábora) v nadmořské výšce **461 m nad mořem**. Území města s celkovou rozlohou **42,49 km²** se skládá ze dvou nesousedních celků – místní část tvoří exklávu. Má přibližně **8 300 obyvatel**, celý region pak čítá přibližně **18 500 obyvatel**. Město je známé závody pro výrobu vzduchotechnických zařízení – ZVVZ.

Milevsko se dělí do 6 katastrálních území a 6 částí. Jedná se o části: Dmýštice, Klisín, Milevsko, Něžovice, Rukáveč, Velká (Velká u Milevska tvoří exklávu).

3.1 Návaznost na plány a strategie

Vazba na strategické dokumenty je v případě města Milevska dvojího charakteru. Jednak bere tento dokument maximální ohled na již existující strategické dokumenty, a rovněž dokumenty vznikající současně s tímto. Dokumenty jsou uvedeny v tabulce níže (Tabulka 3.1).

Tabulka 3.1: Tabulka plánů a strategií s vazbou na tento projekt

#	Plány a strategie
1	Strategie rozvoje města Milevska (aktualizace z r. 2015)
2	Strategie území správního obvodu ORP Milevsko 2015-2024
3	Strategický rozvojový dokument rozvoj Smart City v Milevsku: Živé Milevsko – Smart region
4	Strategie rozvoje Svazku obcí regionu Písecko na období 2018-2024
5	Strategie rozvoje podnikatelského parku Milevsko současně se strategií podpory malého a středního podnikání v Milevsku a strategie inkubačního a akceleračního programu v Milevsku
6	Strategie rozvoje eCulture, sportu a cestovního ruchu
7	Územní plán města Milevska

Obecně by měl být Plán udržitelné městské mobility, jeho analýzy a opatření podkladem pro všechny ostatní strategické dokumenty stejně tak, jako jsou ostatní strategické dokumenty podkladem pro Plán udržitelné městské mobility. Jednoduše řečeno, všechny strategie musejí jít ruku v ruce, proto každý vznikající takovýto dokument musí zohledňovat jako podklad všechny předcházející dokumenty a vznikat takovým způsobem, aby byl vhodným podkladem pro ty následující. Pro porozumění profilu města užil zpracovatel analýzu v rámci dokumentu **Smart City v Milevsku – kapitola 1.3 Profil města a regionu**. Vzhledem k aktuálnosti a rozsahu této analýzy se může tento dokument věnovat výhradně dopravě, respektive analýze oblastí definované objednatelem. Dále tento dokument navazuje na základní teze iniciativy „**Pakt starostů a primátorů pro udržitelnou energii**“



a klima“ především opatřeními zaměřenými na aktivní mobilitu. Dokument byl projednáván se zpracovateli ÚP.

3.2 Organizace prací

Na diagramu níže (Obrázek 3.1) je uvedeno, jak vypadá vazba mezi jednotlivými prvky vystupujícími v projektu zaměřeném na Plán udržitelné městské mobility. Zásadní je spolupráce zadavatele, zpracovatele (Tabulka 3.2) a Živého Milevska při zapojení cílových skupin, což je v českém prostředí nejnáročnější záležitostí. Finální dokument schválený zastupitelstvem města následně může sloužit jako závazný plán do budoucnosti. Je však zcela nezbytné vypracovat reálně splnitelný plán, který je pro město užitečný a použitelný.



Obrázek 3.1: Organizace prací

Tabulka 3.2: Zpracovatelský tým (abecední seznam)

Jméno, Příjmení, Tituly	
Ing. Roman Dostál	Ing. Karolína Moudrá
Ing. Tomáš Janča, MBA	Ing. Vladimír Pušman, Ph.D.
doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.	Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Bc. Julie Mahlerová, BA	Ing. Jaroslav Šípek
Bc. Aneta Matysková	



4 Zájmové skupiny a jejich zapojení

Zájmovou skupinou se rozumí skupina fyzických či právnických osob nebo institucí, na kterou mají výstupy daného dokumentu přímý vliv či mohou projekt ovlivnit. Níže (Tabulka 4.1) jsou uvedeny zájmové skupiny tohoto projektu dělené na sektory, dle kterých budeme rozlišovat jejich možnost participace⁶.

Tabulka 4.1: Výčet zájmových skupin

SEKTOR	CÍLOVÁ SKUPINA
MĚSTO	Vedení města
	Městský úřad – Odbor dopravy, odbor rozvoje
	Městská policie
	Dopravní komise města Milevska
	Tajemnice MěÚ Milevsko
	Školy města Milevska
	Městské spolky a skupiny
KRAJ a REGION	Státní policie
	Dopravní inženýři a odborníci v rámci kraje/regionu
	Integrovaný záchranný systém
	ČSAD autobusy
	Krajský úřad – odbor regionálního rozvoje, odbor dopravy
VEŘEJNOST	Široká veřejnost
	Děti
SOUKROMÝ SEKTOR	ZVZ GROUP, a.s.
	Poliklinika Milevsko
	Jan Polata – obchodní firma
	KV2 audio – obchodní firma
	ZD Sepekov
	ZD Milevsko
	Majitelé obchodů na hlavním „průtahu“ městem Milevsko
DALŠÍ	Královská kanonie premonstrátů na Strahově
	VŠTE Č.B. – TAČR (Milevsko) – PhDr. Vladimír Nývlt – vedoucí řešitelského týmu

Možnosti zapojení

Participace dílčích cílových skupin musí probíhat kontinuálně. Není možné na začátku oslovit pár jedinců a tím tzv. „odbýt nezbytnosti“ a být hotovi. Z časových důvodů není v rámci vzniku dokumentu možné pravidelně zapojovat cílové skupiny v takové frekvenci, jak by bylo třeba. Je však nezbytné si uvědomit, že zpracováním tohoto dokumentu **program**

⁶ Participace – zapojení, podílení se, účast



udržitelné mobility v Milevsku nekončí. Proto nekončí ani zapojování cílových skupin a klíčových jedinců.

Město se musí připravit na skutečně kontinuální zapojování celé škály cílových skupin.

Participace města

Město (myšleno vedení města) se na projektu podílí od jeho začátku. Pan starosta Ing. Ivan Radosta věnoval tomuto úsilí čas hned na začátku a následně průběžně, aby mohl být nejen informován a dále informovat, ale také, aby se jeho pohled na problematiku dopravy a mobility v Milevsku, jakožto občana a vedení města, mohl stát součástí tohoto dokumentu.

Rada a zastupitelstvo města následně bude dokument schvalovat, v momentě, kdy se ujistí, že je v souladu s možnostmi a potřebami města. Jedině skrze ucelenou politickou podporu je možné dosáhnout závazných rozhodnutí pro podporu definovaných oblastí.

Participace Kraje a regionu

Kraj či region má možnost poskytnout městu informace za účelem porozumění širším vazbám (projekty regionálního charakteru, které mohou ovlivnit opatření v rámci tohoto dokumentu – vazba na akční plán a zásobník projektů). Naopak město má následně k dispozici ucelené argumenty pro projekty různého charakteru, které mají analytický základ v tomto dokumentu. Musí zde být nastolena obousměrná komunikační vazba.

Participace veřejnosti

V českém prostředí je jednou z největších výzev. Mnohdy bývá problém širokou veřejnost nejen zapojit, ale vůbec informovat o dění. Tzv. mlčící většina mnohdy nemá zájem o výstupy za takovýchto projektů a pokud o ně zájem má a je spokojena, tím to pro ni končí. Naopak nespokojená část obyvatelstva je často nejvíce slyšet – což je správně – je-li něco špatně, musí to jít slyšet. Vystává však otázka. Mají obyvatelé dostatek možností vyjádřit svůj názor? Vědí jak? Při vzniku dokumentu probíhala celkem tři dotazníková šetření zaměřená na tři oddílné skupiny veřejnosti: široká veřejnost, podnikatelé, studenti. To je však jen první krok, jak získat od občanů vklady. Tím práce zdaleka nekončí. Proto je ve strategické části popsána strategie, jak by se mělo město k veřejnosti stavět a jak ji zapojit.

Participace soukromého sektoru

Pro většinu měst je podnikatelská sféra naprosto zásadním prvkem, přitom to některá města nevidí. Nebo to vidí, ale nevědí, jak spolupráci podpořit. Právě vhodné podmínky pro soukromý sektor mohou být startovacím bodem pro rozvoj města či výrazné zlepšení podmínek k životu. Vhodné je naplánování opakovaných veřejných debat u kulatého stolu, kde může město s podnikateli města koordinovat vzájemný rozvoj.



B. Analytická část

5 Participace veřejnosti

5.1 Dotazníková šetření a jejich vyhodnocení

Zapojení veřejnosti je zásadní krok. Platí, že v České republice je zapojení veřejnosti velmi náročné na provedení v adekvátní míře.

Zásadou tedy je: „Nejen informovat, ale naslouchat.“ Cílem je poskytnout občanům možnost vyjádřit se a porozumět jejich názoru na konkrétní záležitosti. Od občanů v zásadě potřebujeme zodpovědět tři základní otázky: Kde je problém? Jaký na to mají názor? Co by s tím chtěli dělat? Existuje více způsobů, jak si tyto otázky zodpovědět, v této kapitole se však zaměříme na dotazníkové šetření.

Za účelem maximalizace počtu vyplněných dotazníků byli občané informováni hned několika způsoby: článek a odkaz na webových stránkách města i Živého Milevska; posléze příspěvky na Facebooku; o týden později článek v novinách a také možnost vyplnění tištěného dotazníku. Celkem bylo analyzováno přes 650 odpovědí ze všech tří dotazníků (přes 360 u široké veřejnosti).

Kompletní analýzu vyplněných dotazníků všech tří cílových skupin můžeme nalézt v příloze k dokumentu: **Příloha 1: Vyhodnocení dotazníkového šetření**. Níže jsou uvedeny základní výstupy z dotazníku zacíleného na širokou veřejnost.

Nejzajímavějšími výstupy jsou zde tři záležitosti:

1. Jak lidé hodnotí různé oblasti v dopravě v Milevsku.
2. Srovnání současné a „vysněné“ dělby přepravní práce.
3. Jak mají vypadat návrhy na zlepšení současného stavu (kapitola 5.3).

Hodnocení oblastí v dopravě

Z hodnocení dílčích oblastí jsou velmi cenné výstupy. Bylo možné každou ze sedmi oblastí ohodnotit jako ve škole známkou 1-5. Výstupy jsou uvedeny v grafu níže (Graf 5.1).

V níže uvedených tabulkách (Tabulka 5.1, Tabulka 5.2) jsou uvedeny dílčí počty dílčích známek a dále průměr a směrodatná odchylka. Průměr určuje průměrnou známku či v případě obchvatu urgenci/nezbytnost obchvatu. Čím větší je směrodatná odchylka, tím více se odpovědi odlišovaly. Tedy například když dá deset lidí známku 3, je odchylka nulová, protože se odpovědi vůbec nerůzní, zatímco, když dá pět lidí známku 1 a pět lidí známku 5, je odchylka maximální, protože se odpovědi velmi liší, průměr je však v obou případech 3.

Díky většímu počtu mladých respondentů bylo užito rozdělení pohledu dospělých či starších respondentů a dětí.



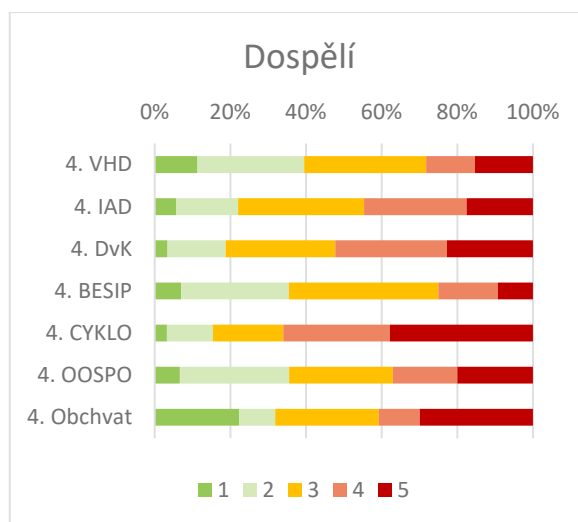
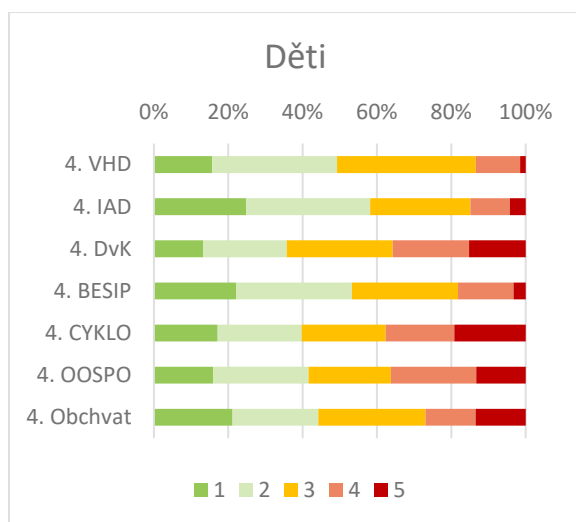
Tabulka 5.1: Hodnocení oblastí – dospělí

	1	2	3	4	5	Nevím...	Průměr	Směrodatná Odchylka
4.A VHD	14	35	40	16	19	57	2.93	1.21
4.B IAD	10	29	59	48	31	5	3.34	1.11
4.C DvK	6	27	51	52	40	6	3.53	1.10
4.D BESIP	12	49	68	27	16	8	2.92	1.04
4.E CYKLO	5	19	29	44	59	26	3.85	1.15
4.F OOSPO	9	39	37	23	27	44	3.15	1.23
4.G Obchvat	35	15	43	17	47	24	3.17	1.51

Tabulka 5.2: Hodnocení oblastí – děti

	1	2	3	4	5	Nevím...	Průměr	Směrodatná Odchylka
4.A VHD	21	45	50	16	2	44	2.50	0.94
4.B IAD	35	47	38	15	6	37	2.36	1.09
4.C DvK	20	34	43	31	23	24	3.02	1.25
4.D BESIP	34	48	44	23	5	21	2.46	1.09
4.E CYKLO	25	33	33	27	28	28	3.00	1.36
4.F OOSPO	18	29	25	26	15	64	2.92	1.28
4.G Obchvat	22	24	30	14	14	73	2.75	1.30

Legenda: VHD – Veřejná hromadná doprava; IAD – Individuální automobilová doprava; DvK – Doprava v klidu; BESIP – Bezpečnosti silničního provozu, CYKLO – cyklistická doprava; OOSPO – Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (bezbariérovost); Obchvat – otázka týkající se nutnosti obchvatu.



Graf 5.1: Ohodnocení oblastí v dopravě



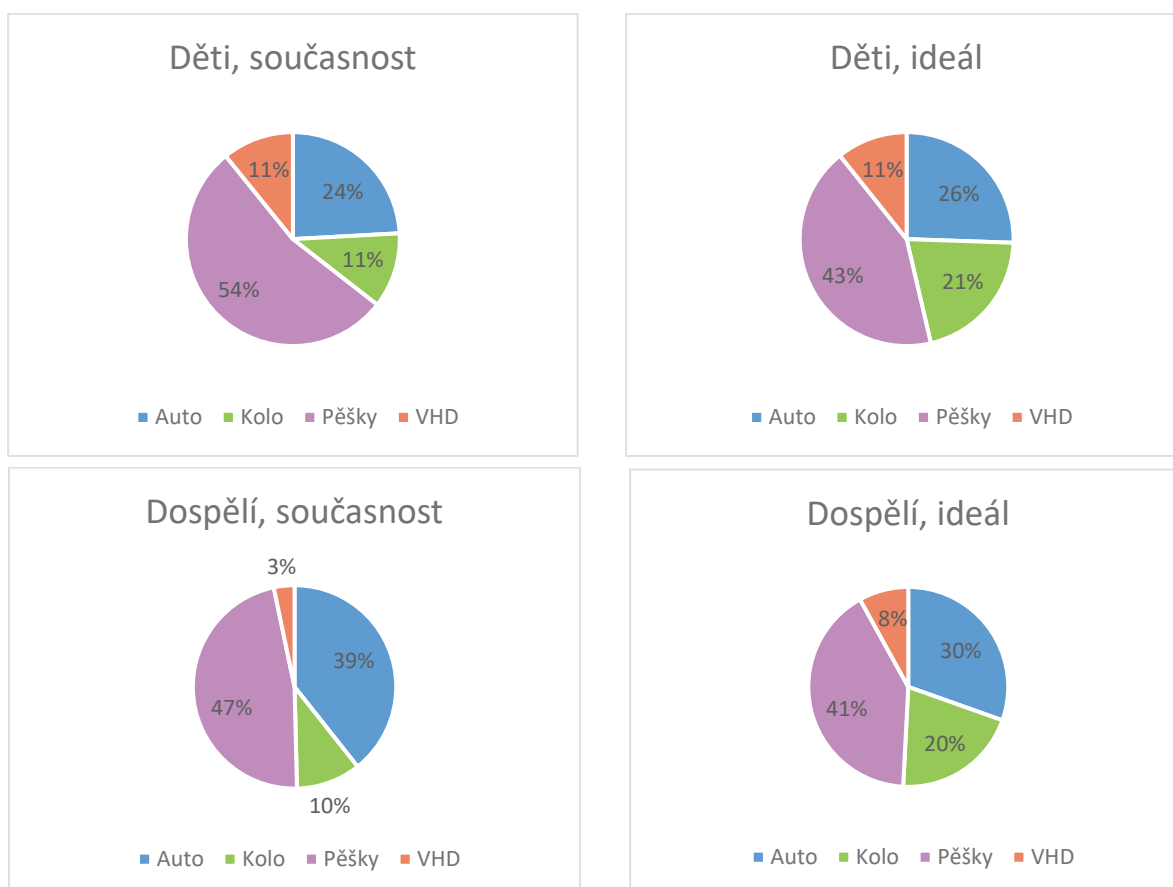
Dělba přepravní práce⁷

Dělba přepravní práce v této analýze zohledňuje podíl počtů cest uvedenými druhy dopravy a srovnává současný reálný stav a ideální stav, který by si občané představovali (viz Graf 5.2).

Velmi zajímavým zjištěním je, že značná část cest automobilem by se mohla přesunout na jízdní kolo. Zohledníme-li předchozí analýzu, zjistíme, že občané považují stav infrastruktury pro cyklisty jako poměrně špatný. To znamená, že mají občané o cyklistiku jako formu dopravy zájem, ale nemají adekvátní možnosti. Obyvatelé si zde s určitou mírou zjednodušení v podstatě říkají o vybudování propojené a bezpečné dopravní sítě pro cyklisty v Milevsku.

Rovněž je patrné nízké využívání VHD⁸ v Milevsku, o které občané ani nemají zájem. Z toho je patrná nezbytnost výrazného zatraktivnění veřejné hromadné dopravy a představení možností, kde může být využití hromadné dopravy prospěšné.

V poslední řadě je dobrou zprávou, že dle průzkumu občané často využívají k přesunu chůzi. Zde je však nezbytné brát v potaz, že každý respondent mohl považovat za zmínění hodný výrazně odlišný počet dopravování se chůzí.



Graf 5.2: Srovnání dělby přepravní práce

⁷ Dělba přepravní práce je poměr užívání různých druhů dopravy za účelem přepravení se z místa na místo v rámci lokality či skupiny obyvatel.

⁸ VHD – Veřejná hromadná doprava



5.2 Zapojení široké veřejnosti

Město Milevsko a organizační složka města Živé Milevsko v současnosti využívají, dá se říci, poměrně obvyklou škálu komunikačních kanálů: od novinového tisku přes vývěsní cedule až k webovým stránkám a Facebooku. Město Milevsko má dokonce účet na Instagramu, kde však není mnoho příspěvků. Je tedy zřejmý potenciál a chuť se do toho ponořit, ale město neví, jak se do toho pustit.

Porovnejme různé komunikační kanály, které město využívá (Tabulka 5.3):

Tabulka 5.3: Informační kanály města

Komunikační kanál	Město Milevsko	Živé Milevsko
Webové stránky	http://www.milevsko-mesto.cz/ <ul style="list-style-type: none"> - Vhodné mírně zjednodušit - Upozornění a aktuality - Přehled základních informací pro občany - Provázáno na FB - Skvělý prvek leteckého pohledu - interaktivní a inventivní 	https://www.zivemilevsko.cz/ <ul style="list-style-type: none"> - Stránky dedikované sjednocenému úsilí - Přehledné a intuitivní - Aktuality - předávání informací o aktivitách projektu - Provázáno na FB
Facebookové stránky	<ul style="list-style-type: none"> - Přes 1450 fanoušků - Informování o aktualitách - Plánované události - Vhodné zvýšit provázanost na externí články 	<ul style="list-style-type: none"> - Přes 630 like - Informování o aktualitách - Nižší míra sjednocenosti výstupních informací
Novinový tisk	<ul style="list-style-type: none"> - Milevský zpravodaj (měsíčník) - Milevské noviny (týdeník) 	<ul style="list-style-type: none"> - Možnost příspěvků v rámci týdeníku - Milevské noviny
	<p>V obou případech chybí silnější a kontinuální komunikování vize pro jednotlivá odvětví, resp. obecné vize města. Informovat občany, kde chce Milevsko být za pár let a jak se k tomu dostat.</p> <p>Je znát „strach“ s častějším popisováním skutečných úspěchů. Ačkoliv se to na první pohled nemusí zdát, je to nedostatkem většiny měst ČR.</p>	



5.3 Nedostatky pohledem veřejnosti

Lidé v Milevsku obecně vnímají dopravu jako důležitou strategickou oblast a věnují ji náležitou pozornost. V tomto duchu také zodpovědně odpovídali na otázku, co zlepšit. Níže jsou uvedené nejkonstruktivnější návrhy na zlepšení situace. Odpovědi byly přepsány a zredukovány na základní myšlenky (v příloze dokumentu je seznam kompletnější: Příloha 1: Vyhodnocení dotazníkového šetření).

Jedná se tedy výčtem (shodné názory sloučeny) o následující návrhy a postřehy (viz Tabulka 5.4):

Tabulka 5.4: Názory veřejnosti

Vyhrazené parkování pro rezidenty.
Více parkovacích míst a ploch především v hustě osídlených oblastech a u Polikliniky.
Zálivy a plochy pro krátké zastavení a zásobování v centru.
Zvýšení bezpečnosti v centru.
Doplnění přechodů, realizace dělicích ostrůvků, doplnění prvků bezbariérovosti. (časté)
Nutný obchvat města / Město obchvat nepotřebuje. (rozdílné názory)
Odklonění těžké dopravy z centra.
Snížení intervalů mezi spoji VHD, zvýšení atraktivity VHD.
Doplnění infrastruktury pro cyklisty.
Strategičtější a koncepční přístup k plánování rozvoje.
Vybudování průmyslové zóny v Dukelské ulici.
Zlepšení stavu pozemních komunikací.

Ze všech vkladů vyvstávají čtyři základní myšlenky:

- Bezpečnost dopravy v centru a vyšší ohled na chodce;
- Řešení situace s parkováním v hustě osídlených částech;
- Řešení těžké dopravy v centru;
- Kompletizace infrastruktury pro cyklisty.

Tyto výstupy jsou dále v dokumentu potvrzeny také názorem zhotovitele v souvislosti s provedenou analýzou. Na kontroverzní otázku s obchvatem nalezneme odpověď ve výstupech z dopravního průzkumu (Příloha 2: Dopravní průzkum), konkrétně však ve strategické části dokumentu, kde se věnujeme určování dalšího vývoje dopravy v Milevsku.



6 Využití území

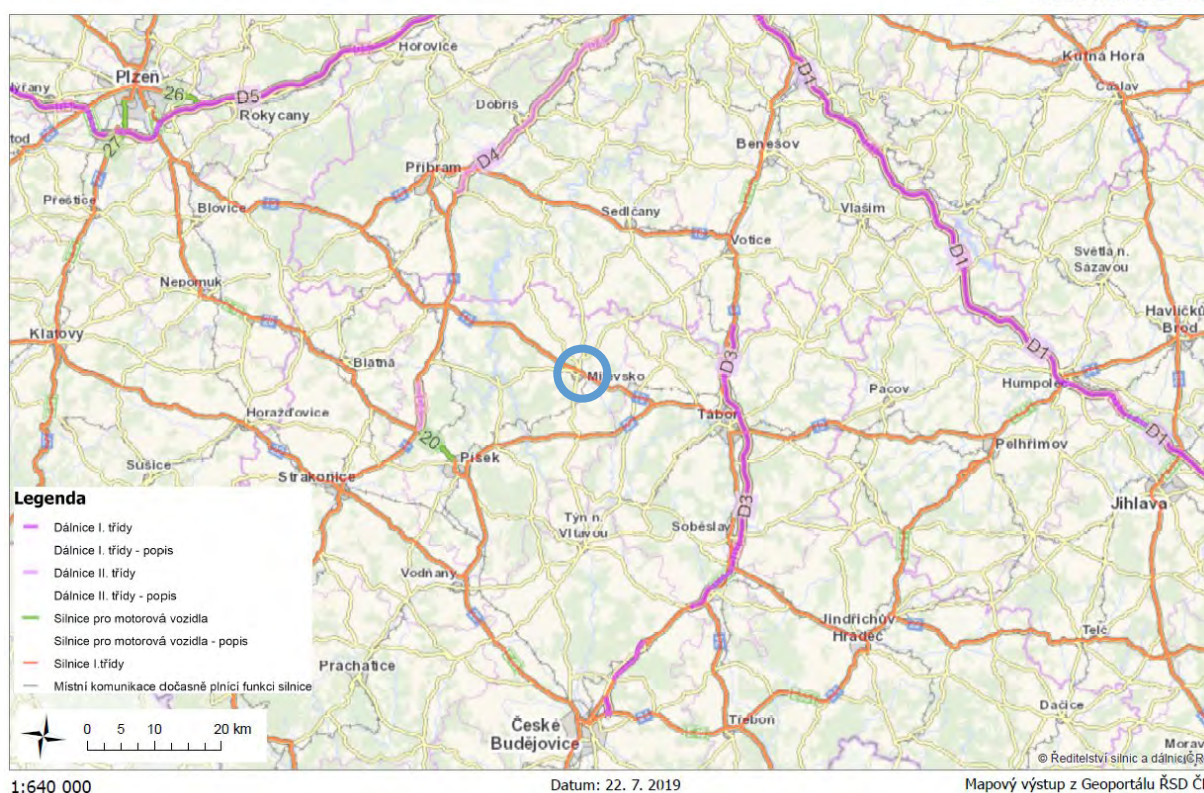
6.1 Širší vztahy

Milevsko leží na, dá se říci, poměrně odlehlém místě v rámci širších vztahů, neznámá to však, že by zde byl problém s dostupností. Kolem Milevska vedou z Prahy na jih dva důležité silniční koridory (střídavě silnice první třídy a dálnice), na východě D3, resp. I/3 a na západě D4, resp. I/4. Oba tyto koridory jsou propojeny silnicí I/19, na níž leží město Milevsko a také silnici I/29, která vede jižně od Milevska a na silnici I/19 se napojuje východně od Milevska.

Dále je území doplněno systémem silnic druhých tříd, které propojují některé větší i menší obce. A také systémem tzv. „kapilár“, resp. silnic třetích tříd, které celý dopravní systém kompletizují. Ať už směrem na Mirovice (na západ) na koridor I/4 (D4) či na Tábor (východ) na koridor I/3 (D3), nachází se město na poměrně výhodné pozici při spojení na hlavní město Praha. Mnohem důležitější spojení jsou však na město Písek a na Tábor.

Silniční síť by tak měla poskytovat dostatečné možnosti pro naplnění základních přepravních vazeb a to i v případě náhlých mimořádných situací (viz Obrázek 6.1).

Mapový výstup z Geoportálu ŘSD



Obrázek 6.1: Širší vztahy [5]

V případě železniční sítě je situace obdobná. Město Milevsko leží na spojnici, kterou tvoří trať č. 201 Tábor – Písek – Ražice propojující IV. tranzitní železniční koridor (TŽK) Praha – Tábor – České Budějovice – Rakousko na východě (trať č. 220) a trať České Budějovice – Plzeň na západě (trať č. 190/191).

Na trati jsou provozovány dva segmenty regionálních vlaků (spěšné a osobní vlaky), které kromě regionálních přepravních potřeb v rámci okresů Tábor, Písek a Strakonice zajišťují přípojně vazby na IV. TŽK v Táboře (směr Praha a České Budějovice) a na trať České Budějovice – Plzeň v Ražicích. Spojení s městy významnými v rámci regionu a blízkého okolí (Písek, Tábor, Strakonice) je zajištěno bez nutnosti přestupu. Při cestách do Prahy, Českých Budějovic a Plzně (očekáváno převážně kvůli práci či studiu) je vždy nezbytný minimálně jeden přestup v Táboře, resp. v Ražicích.

Obecně lze považovat za kýžený stav vyvážené možnosti více druhů dopravy, v tomto případě silniční a železniční. Lze konstatovat, že v Milevsku jsou (s určitou mírou zobecnění) možnosti silniční a železniční infrastruktury poměrně vyvážené. Využívání obou druhů dopravy (silniční a železniční) je ve značném nepoměru. Jedná se o určitý základní stav, který je možné dále zlepšovat. Existence základní infrastruktury je však pro město velkým přínosem. Železniční síť je uvedena na obrázku níže (Obrázek 6.2).



Obrázek 6.2: Železniční síť – širší vztahy [22]

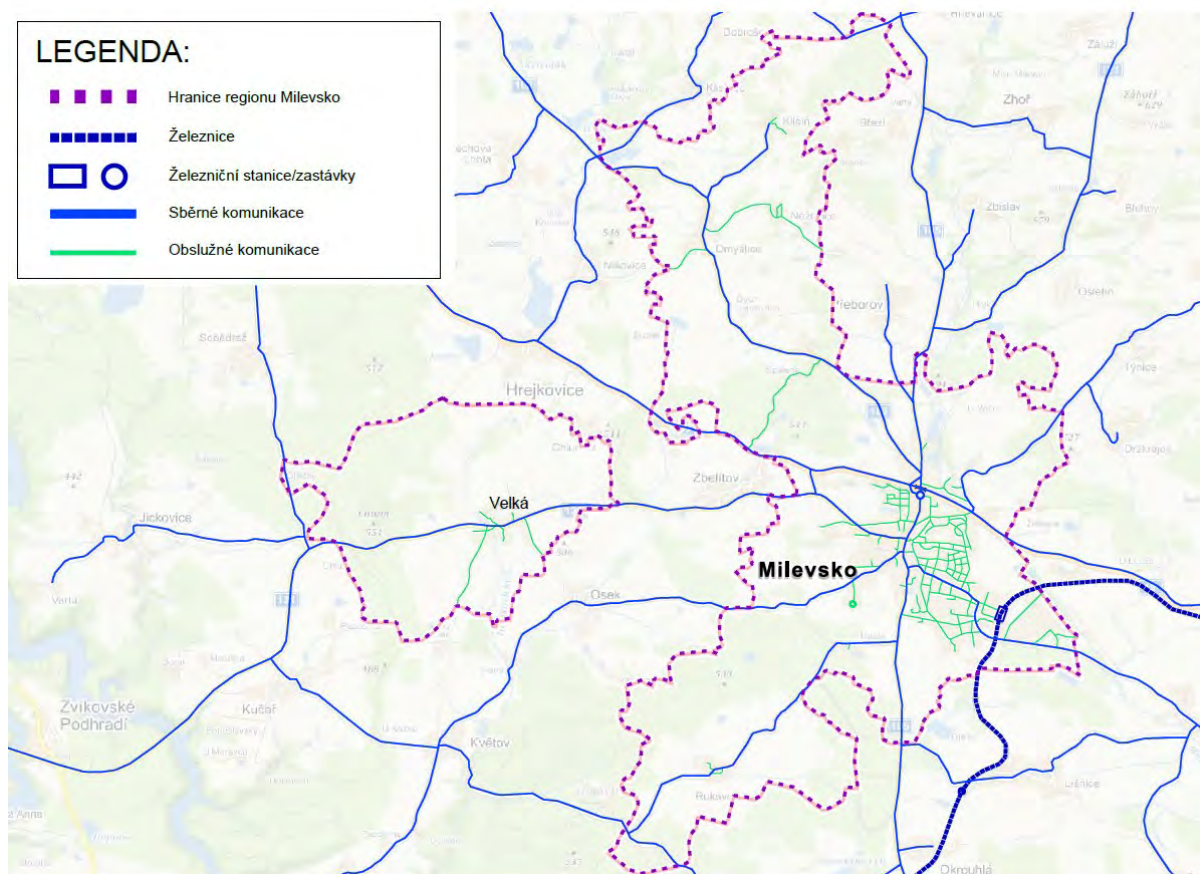


6.2 Místní vztahy

Milevsko jako takové však není jediným sídlem, které je nezbytné zohlednit. Stejně tak není Milevsko jen pomyslný bod na mapě, nýbrž komplexní systém místních částí s vlastní lepší či horší silniční a pěší infrastrukturou. Jak bylo zmíněno na začátku, region Milevsko se skládá z celkem šesti obcí. Dále je však nezbytné brát ohled i na další obce, pro něž tvoří Milevsko spádovou oblast, ať už kvůli nabídce příležitostí přímo v Milevsku (lékařská zařízení, úřad, nákupy, rekreace, práce, ...), tak i kvůli možnosti následné dopravy (Milevsko jako přestupní uzel pro regionální VHD).

Vyjma obce Dmýštnice je spojení s Milevskem pro obce, které jsou součástí regionu Milevsko, zajištěno silnicemi třetích tříd. Vzhledem k velikosti obcí se tento způsob propojení dá považovat za dostačující. Obdobným způsobem je nastavena návaznost i v rámci mírně rozšířeného okruhu spádovosti. Pro vyznačený dopravní systém regionu viz Obrázek 6.3.

Ze způsobu propojení města se zbytkem regionu Milevsko a blízkým okolím lze pozorovat také historicky nastavenou spádovost (silniční koridory vycházející z města jako paprsky). Tyto koridory, či paprsky tak poměrně jednoznačně určují skutečnou spádovost města (přibližně 7 km, kde už začínají být tangenciální propojení okrajových obcí). Také na tyto obce musí být brán ohled při plánování nabídky služeb.

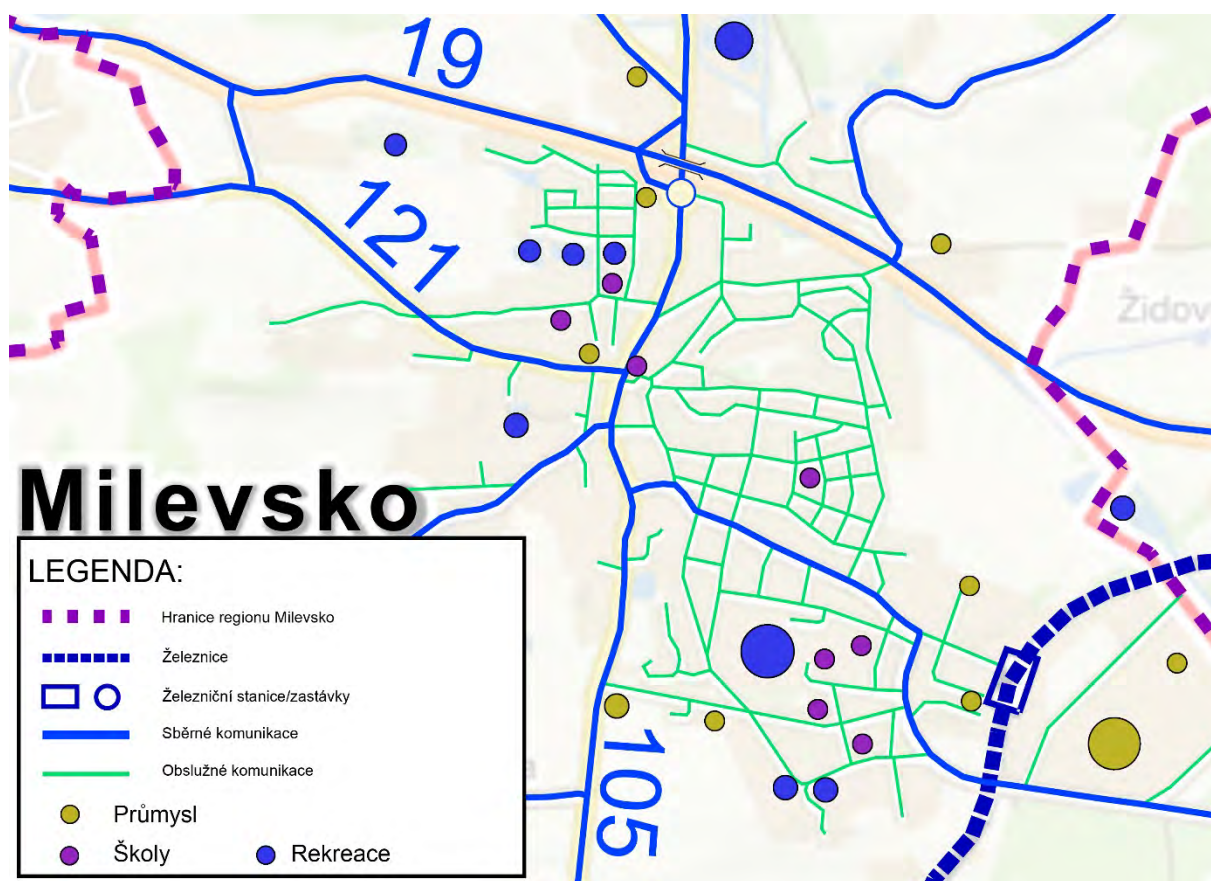


Obrázek 6.3: Region Milevsko [7]

V rámci samotného města Milevsko tvoří pátevní dopravní systém silnice druhých tříd a částečně třetích tříd, resp. jejich průtahů obcí, které fungují jako sběrné komunikace (popsáno blíže v kapitole 8.2 Základní komunikační systém – popis a jeho charakteristiky). Místní komunikace ve městě tvoří obslužnou síť komunikací. Výjimku tvoří silnice první třídy I/19 a železnice, které zajišťují vazbu na další oblasti mimo město, nefungují (resp. nejsou užívány) však jako dopravní koridory po městě (zdroj i cíl cesty ve městě Milevsku).

Dopravní systém ve městě je z velké části ve většině případů dostatečný. Problematickým se zde jeví především dopravní koridor na severovýchodě města z vnější strany obytné zóny, kudy jezdí často těžká doprava směrem na ZVVZ a průmyslovou zónu města. Jedná se o ulice Dukelská, případně M. Majerové a Sokolovská. Tento koridor pro tento typ dopravy nevyhovuje, nicméně je to očividná alternativa k průjezdu centrem města.

Další problematickou záležitostí je průtah silnice II/105 (spolu s II/121 tvoří peáž⁹). Problémem je způsob řešení dopravního prostoru v průběhu celého centra (především mezi Husovým náměstím a náměstím E. Beneše). Nepřehlednost zde vytváří několik faktorů – nejznatelněji řešení dopravy v klidu a zásobování (blíže řešeno v kapitole 7.2 Logistika obsluhy území). Pro vyznačení dopravní sítě a základních zdrojů a cílů cest viz Obrázek 6.4.



Obrázek 6.4: Vztahy v městě [7]

⁹ Peáž je souběh dvou různě označených silnic vedoucích dočasně ve stejném dopravním koridoru.



6.3 Dostupnost v území

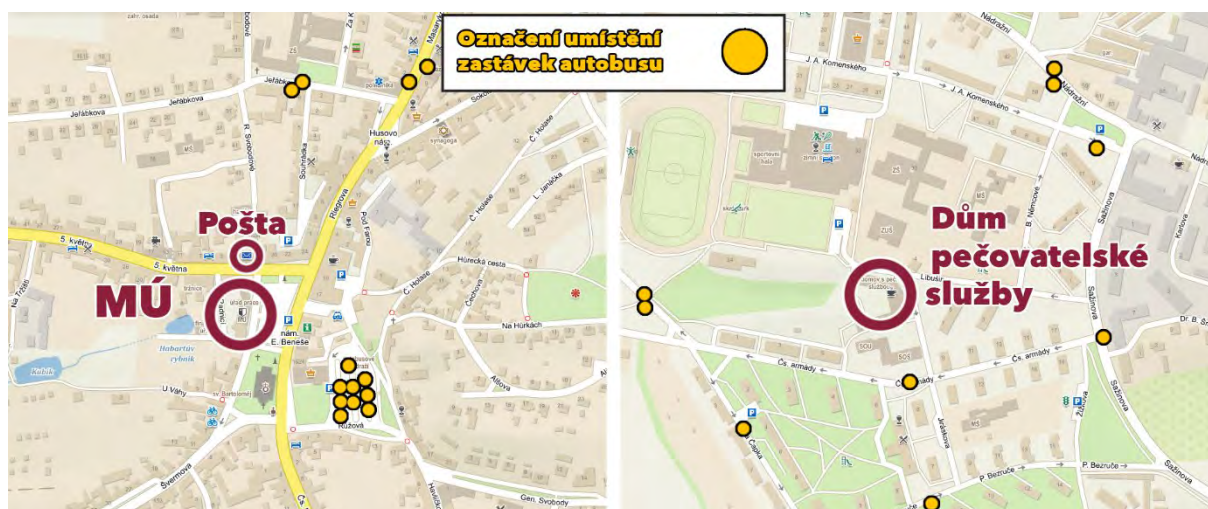
Dostupností v území je myšleno zodpovědět si otázku: „**Jak snadné/náročné**“ je pro běžného člověka dostat se od svého domu do cíle své cesty?“.

Tato otázka je řešena skrze celý dokument. V této kapitole si dovolíme redukovat tuto otázku na „**Jak snadné je se dostat do cíle veřejnými prostředky?**“. Velká část této otázky souvisí s dostupností veřejné hromadné dopravy a propojenosti zemí s ohledem na vazby mezi významnými zdroji a cíli cest: obytné oblasti, pracovní příležitosti, kultura, obchody, lékař, úřady, veřejná hromadná doprava a parkoviště (parkoviště, resp. vazba mezi obydlím a dopravou v klidu, je podrobněji řešena v kapitole 8.5 Doprava v klidu) v Milevsku není integrována do IDS Jihočeského kraje. Je zde však ukončena autobusová linka systému Středočeské integrované dopravy č. D60 (Milevsko – Sedlčany), která se řetězí s linkou Pražské integrované dopravy č. 360 (Sedlčany – Praha, Smíchovské nádraží). Dále je zde ukončena linka SID D90 (Milevsko – Dobříš). Existuje zde tedy přímá vazba na systémy sousedního Středočeského kraje SID a PID.

Pokrytí území zastávkami VHD

Na území Milevska se nachází celkem 27 stanic a zastávek veřejné dopravy, z toho v souvisle zastavěném území města je rozmístěno 18 stanic a zastávek. Maximální docházková vzdálenost z okraje kompaktní zástavby do centra města (k městskému úřadu) je cca 2 km, což odpovídá době pěšího přesunu cca 30 minut. Z hlediska časové výhodnosti nemůže městská autobusová linka s intervaly v rozmezí 30-120 min., jízdní dobou cca 10 min. a s připočtením docházkové vzdálenosti na zastávku pěšímu přesunu po městě konkurovat.

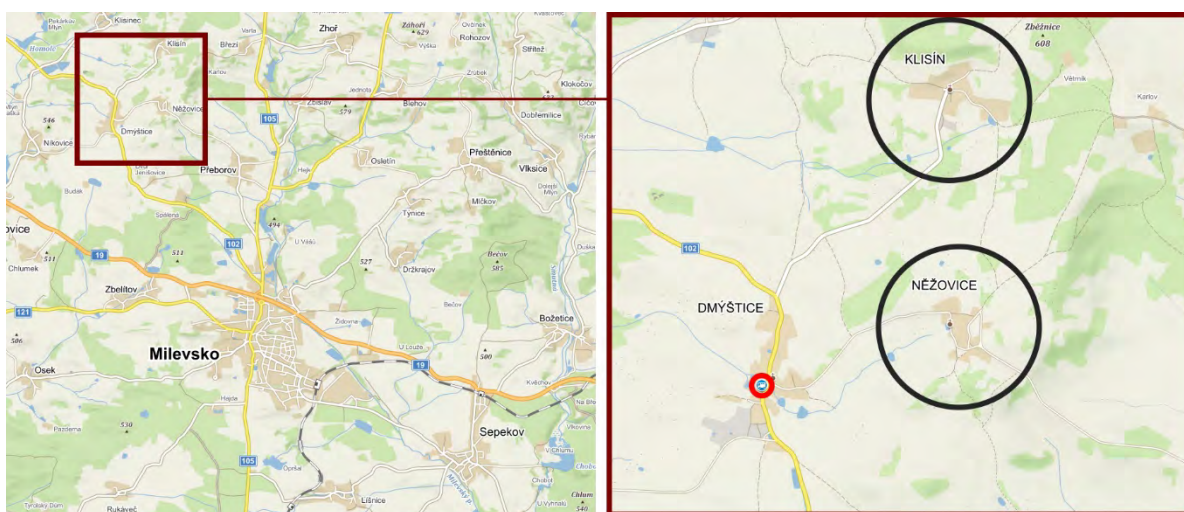
Rozmístění zastávek v kompaktní zástavbě není rovnoměrné a není vždy ideálně řešeno ve vztahu k významným objektům, které generují zdroje a cíle cest. Zastávky nejsou umístěny například před městským úřadem, domem s pečovatelskou službou, poštou, před některými supermarkety nebo před koupalištěm (Viz Obrázek 6.5).



Obrázek 6.5: Umístění významných cílů cest a zastávek VHD [7]

Železniční stanice Milevsko je umístěna na jihovýchodním okraji souvisle zastavěného území u areálu ZVVZ. Na rozdíl od autobusové dopravy je železnice díky jediné excentricky umístěné stanici hůře dostupná i z některých lokalit souvisle zastavěného území (zejména z oblasti západně od silnice č. 105). V případě vhodné směrové i časové koordinace autobusových a železničních spojů lze pomocí vnitroměstské návazné dopravy zlepšit dostupnost železniční stanice a zkrátit cestujícím celkovou dobu přepravy od zdroje k cíli.

Pokrytí území veřejnou dopravou mimo kompaktní zástavbu je zajištěno s výjimkou lokalit Klisín a Něžovice (viz Obrázek 6.6).



Obrázek 6.6: Lokality bez zastávek VHD [7]

Jako souhrn kapitoly jsou v níže uvedené tabulce (Tabulka 6.1) uvedeny silné a slabé stránky.

Tabulka 6.1: Silné a slabé stránky využití území

Silné stránky	Slabé stránky
Mimoúrovňová křižovatka na silnici I/19, která snižuje dopad tranzitní dopravy na minimum pro daný směr	Neadekvátní napojení I/19 na průmyslovou zónu.
Napojení průmyslové zóny na železnici	



7 Obsluha území

7.1 Veřejná hromadná doprava

Veřejnou hromadnou dopravu obecně lidé využívají v případě, kdy nemají k dispozici vlastní automobil nebo v případě, kdy je cesta veřejnou hromadnou dopravou výrazně výhodnější (ať už časově nebo finančně), zároveň však musí být zachována srovnatelná úroveň pohodlí.

Širší vztahy - cíle:

- Tábor;
- Písek;
- Příbram;
- Sedlčany;
- České Budějovice;
- Praha.

Místní vztahy:

- Lokality v rámci souvisle zastavěného území města – objekty sociální infrastruktury (školy, úřady, zdravotnická zařízení), rekreační a sportovní objekty (fotbalový i zimní stadion, koupaliště, další významné objekty (hřbitov, klášter, muzeum, obchody), průmyslová zóna ZVZ;
- Vazba centrum města – oblasti mimo souvisle zastavěné území (Klisín, Něžovice, Dmýštica, Velká, Rukáveč);
- Vazba Milevsko – okolní obce;
- Vazba na dopravně významné terminály (autobusová a železniční stanice) včetně vzájemné vazby mezi nimi.

Autobusové a železniční nádraží se nacházejí v různých částech města. Není tedy zřízen multimodální přestupní uzel. Všechny 20 autobusových linek je směrově koordinováno v přestupním uzlu Autobusová stanice, který se nachází v centru města (v Růžové ulici v blízkosti náměstí E. Beneše). V tabulce níže, je uvedena struktura autobusových linek (Tabulka 7.1).

Linky nemají pravidelný taktový (intervalový) provoz. Největší frekvenci spojů vykazuje linka č. 366001 (městská linka), až 17 spojů v jednom směru v pracovní den, což odpovídá zhruba průměrnému intervalu 60 minut. Naopak na třech linkách (132400, 302060, 320810) je v pracovní den v každém směru vypravován pouze jediný spoj. U ostatních linek počet spojů v pracovní den v jednom směru osciluje okolo hodnoty 5 spojů, což odpovídá průměrnému intervalu cca 3 hodiny. Uvedené údaje o jednotlivých linkách platí na území města Milevska, nikoli v celé trase, protože je na nich praktikován pásmový, větvený i řetězený provoz.

**Tabulka 7.1: Struktura autobusových linek**

Číslo linky	Trasa linky
Dálkové meziměstské linky	
132400	Týn nad Vltavou – Milevsko, aut. st. – Orlík nad Vltavou – Praha, Na Knížecí
320007	Dobříš, náměstí – Kovářov – Milevsko, aut. st. – Týn nad Vltavou – Hluboká nad Vltavou
Linky střeďočasné integrované dopravy	
D60	Milevsko, aut. st. – Sedlčany (dále pokračuje jako linka Pražské integrované dopravy č. 360) Sedlčany – Praha, Smíchovské nádraží
D90	Dobříš, náměstí – Milevsko, aut. st.
Regionální a místní linky	
302060	Milevsko, aut. st. – Sedlčany
320810	Milevsko, aut. st. – Temelín, ETE
360051	Milevsko, aut. st. – Kovářov
360052	Milevsko, aut. st. – Chyšky
360055	Milevsko, aut. st. – Nadějkov
360057	Milevsko, aut. st. – Bechyně
360058	Kovářov, Chrást – Milevsko, aut. st. – Milevsko, ZVVZ
360059	Milevsko, aut. st. – Opařany
360060	Milevsko, aut. st. – Zvíkovské Podhradí
360061	Milevsko, aut. st. – Mirovice
360062	Milevsko, aut. st. – Podolí I
360067	Chyšky – Milevsko, aut. st. – Milevsko ZVVZ
360068	Milevsko, aut. st. – Písek
360070	Milevsko, aut. st. – Kostelec nad Vltavou
390250	Milevsko, aut. st. – Tábor
Vnitřní městská linka	
366001	Milevsko, aut. st. – Milevsko, žst.

Pro osobní železniční dopravu slouží trať č. 201 Tábor – Milevsko – Písek – Putim – Ražice, na níž jsou provozovány osobní motorové vlaky v základním intervalu 2 hodiny. V pracovní dny jsou v ranní a odpolední přepravní špičce vypravovány navíc vložené posilové spoje ve směru a ze směru Tábor. Přímá návaznost mezi vlakovými a autobusovými spoji u železniční stanice Milevsko je zajištěna pouze městskou linkou č. 366001, avšak ne na všechny vlakové spoje. V pracovní dny odjíždí ze železniční stanice Milevsko 12 spojů do Tábora a 9 spojů do Písku.

V relacích Milevsko – Tábor a Milevsko – Písek jsou kromě vlakových spojů provozovány i autobusové linky č. 360068 a 390250, čímž vzniká souběžná obsluha kolejovou i nekolejovou dopravou do těchto destinací. Autobusové a vlakové spoje jsou časově koordinovány systémem prokladů časových poloh.

Současný systém koordinace jednotlivých linek i dopravních subsystémů neumožňuje plně využít potenciál veřejné dopravy v regionu Milevsko, ačkoli souhrnná frekvence spojů je poměrně vysoká.



7.2 Logistika obsluhy území

Záležitost logistiky obsluhy území zjednodušíme na dva nejzásadnější body:

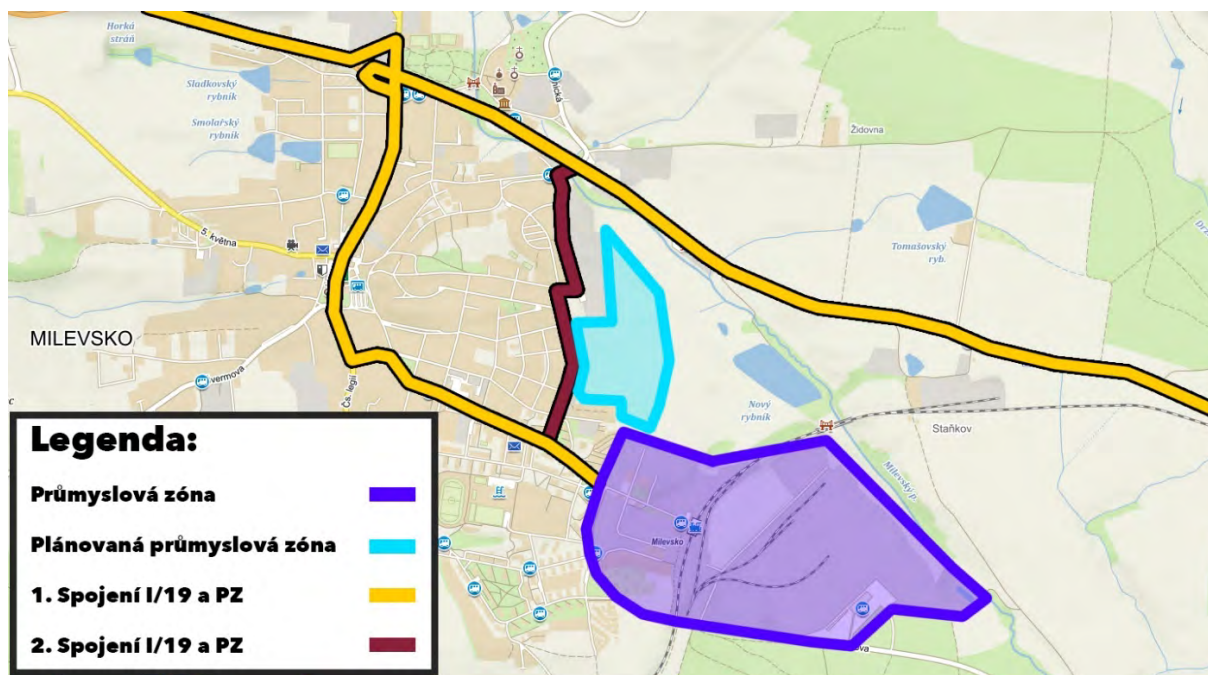
- **Nákladní doprava zásobující větší podniky v rámci města**
- **a zásobování podniků v centru.**

Oba tyto body způsobují ve městě obtíže ať už většího či menšího rázu. Vytváří zbytnou dopravu druhého stupně (špatně umístěný zdroj nebo cíl cesty – přeneseně řečeno neadekvátně řešená logistika zásobování).

Nákladní doprava projíždějící přes centrum města

Téměř výhradně se jedná o dopravu, která přijíždí po silnici I/19 a směřuje převážně do současné průmyslové zóny včetně podniku ZVVZ. Průjezdná těžká doprava je v Milevsku za běžných okolností minimální. Popis, jaká je úroveň průjezdné dopravy (tranzitní) pro různé směry skrze Milevsko, a proč tomu tak je, je k dispozici v kapitole níže: 8.1 Dopravní průzkum a jeho vyhodnocení.

Stěžejním nedostatkem je zde neadekvátní řešení napojení na Průmyslovou zónu (viz Obrázek 7.1). Řidiči mají dvě možnosti: přes centrum a kolem města z východní strany. Ani jedna možnost není ideální. Cesta centrem je zdoluhavá kvůli přechodům pro chodce a délce. Cesta kolem města nemá dostatečné geometrické parametry a je nutná výrazně nižší rychlost. Kromě toho druhá varianta není koncipovaná na těžkou dopravu a jsou očekávány náklady spojené s destrukcí vozovky. Druhá možnost se jeví jako schůdná v případě, že dojde k její rekonstrukci a bude vhodná pro těžkou dopravu.

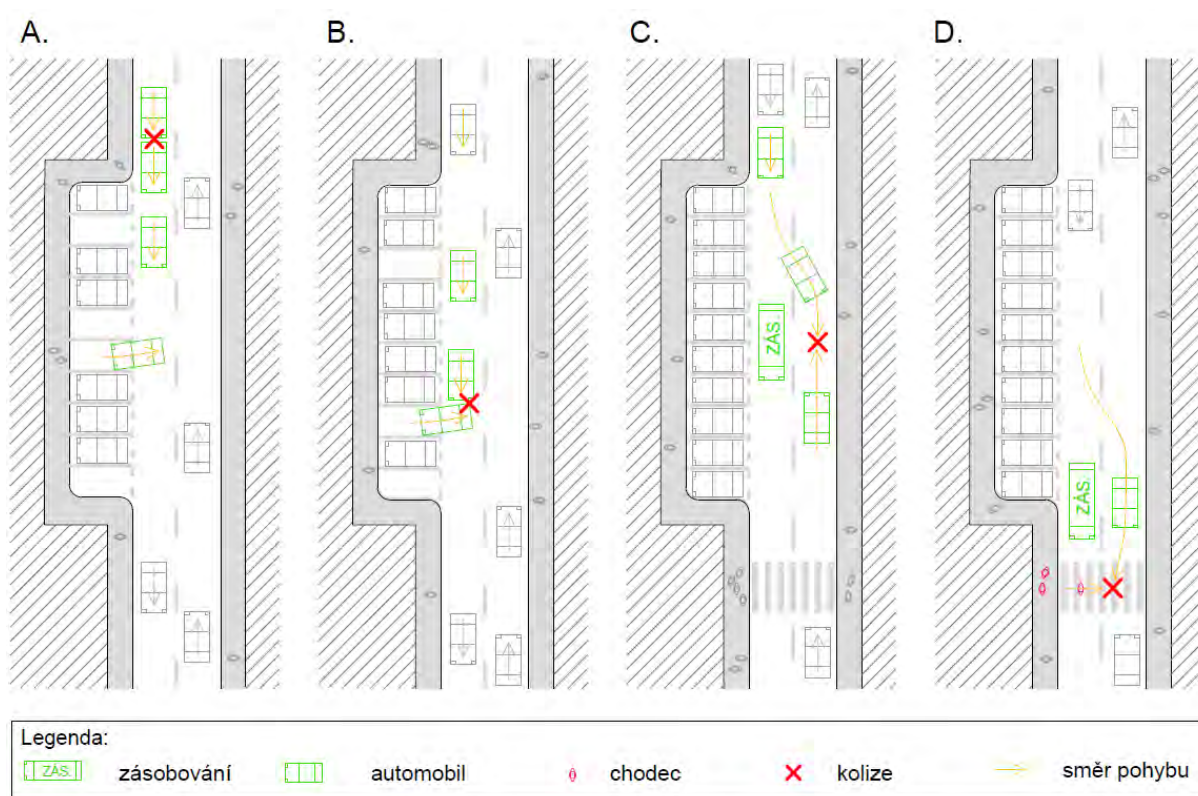


Obrázek 7.1: Propojení I/19 a průmyslové zóny [7]

Zásobování podniků v centru města

Kolmá parkovací stání nejsou vhodným řešením u místních komunikací s vysokými intenzitami vozidel. Řidiči vyjíždějící z parkovacích stání nevidí ulicí blížící se vozidla a může tak dojít ke srážce (schéma B.). Kvůli vozidlům opouštějícím kolmá parkovací místa dochází ke kongescím na průtahu II/105. K dopravní nehodě může dojít i mezi vozidly zastavujícími za sebou kvůli vyjíždějícímu automobilu (schéma A.).

Dalším problémem je absence parkovacích stání pro zásobování nebo aspoň stání typu K+R¹⁰ sloužící k rychlému naložení a vyložení nákladu (nebo spolucestujících). Dodávky i větší nákladní vozidla jsou tak zejména v ranních hodinách nucena zastavit přímo ve vozovce ulice Riegrova, tím nejenže omezují průjezdnost komunikace, ale zhoršují i rozhledové poměry, čímž dochází k výraznému zvýšení rizika nejen osobní automobilové dopravy, ale také pěší a cyklistické. Vozidla jedoucí v jízdním pruhu, který blokuje stojící dodávka, budou překážku objíždět vjížděním do protisměrného jízdního pruhu – může tak dojít k čelní kolizi dvou vozidel, resp. dopravnímu konfliktu (schéma C.). Stojící dodávka v blízkosti přechodu pro chodce výrazně omezuje viditelnost chodců chystajících se přejít komunikaci. Může dojít k nehodě s chodcem (schéma D.). Rizikové situace jsou schematicky znázorněny na obrázku níže (Obrázek 7.2). **Celkově je dopravní situace v ulici Riegrova zejména v ranních hodinách velmi nepřehledná a tím nebezpečná pro všechny účastníky silničního provozu.**



Obrázek 7.2: Možné krizové situace

¹⁰ K+R (Kiss and Ride) je označení pro krátkodobé stání, většinou řešeno v zálivu.



V tabulce níže (Tabulka 7.2) jsou uvedeny silné a slabé stránky v rámci obsluhy území, tj. částečně záležitosti spočívající v obsluze území veřejnou hromadnou dopravou a zároveň záležitosti spojené s logistikou zásobování ve městě, resp. v centru města Milevska.

Tabulka 7.2: Silné a slabé stránky obsluhy území

Silné stránky	Slabé stránky
Dobré pokrytí souvisle zastavěného území města	Nezajištění obsluhy lokalit Klisín a Něžovice
Velká frekvence spojů	Absence multimodálního přestupního uzlu
Taktový provoz vlaků	Špatná koordinace vlakových a autobusových spojů
Přímé železniční spojení s městy Tábor, Písek a Strakonice	Velké množství linek s nízkým počtem spojů bez pravidelného intervalu
Dostatečná kapacita odstavných ploch pro VHD	Rozmístění zastávek dále od některých významných objektů
Zájem vedení města o zajištění kvalitní veřejné dopravy	Nízká poptávka po vnitřní velkokapacitní přepravě vzhledem k rozloze města
Spolupráce se stávajícím provozovatelem	Neexistence kvalitního IDS Jihočeského kraje
Napojení železniční tratě č. 201, která zajišťuje obsluhu Milevska, na IV. tranzitní železniční koridor v Táboře s přestupními vazbami směr Praha a České Budějovice a na trať České Budějovice – Plzeň v Ražicích s přestupní vazbou směr Plzeň	Zásobování podniků v centru města není řešeno Nepřehledná situace na průtahu II/105 centrem města není v nezbytné míře řešena



8 Dopravní systém města a regionu Milevsko

8.1 Dopravní průzkum a jeho vyhodnocení

Cílem dopravního průzkumu bylo zjistit jednak stav dopravy ve městě, resp. změřit objemy dopravy, a dále zjistit podíl tranzitní dopravy a zodpovědět si otázku, zda je nezbytné pro město budovat obchvat, který by vedl ve východní části města od silnice I/19 na jih k silnici II/105.

Vše je podrobně popsáno v příloze k dokumentu (Příloha 2: Dopravní průzkum), zde jsou uvedeny jen stručné výsledky z kordónového průzkumu. Zpracovatel byl dodatečně městem požádán o validační průzkum dopravy v centru města, jeho stručné závěry jsou uvedeny v kapitole 8.3 Individuální automobilová doprava a v příloze zaměřené na vyhodnocení dopravního průzkumu, ta byla aktualizována o data z dodatečného průzkumu (Příloha 2: Dopravní průzkum).

Objemy dopravy byly zjištěny a jejich hodnoty odpovídají předpokladům a jsou srovnatelné s městy stejných velikostí a umístění jako je Milevsko.

Tabulka 8.1: RPDI na hranicích města (voz/den), 2019 [14] [18]

z/do	Do města	Z města	SUMA
I/19 západ	2 261	2 058	4 319
II/121 západ	1 474	1 312	2 786
II/105 jih	1 965	1 923	3 888
II/105 sever	1 071	765	1 836
II/102 sever	688	743	1 431
I/19 východ	2 702	2 867	5 569

Ve výše uvedené tabulce jsou objemy dopravy na hranicích města přepočteny na roční průměrné denní intenzity – RPDI (Tabulka 8.1) Pro zjišťované směry jsou hodnoty tranzitní dopravy poměrně předvídatelné (viz Tabulka 8.2).

Tabulka 8.2: Procentuální podíl tranzitní dopravy na zjištěných dopravních vazbách ve městě, 2019 [14] [18]

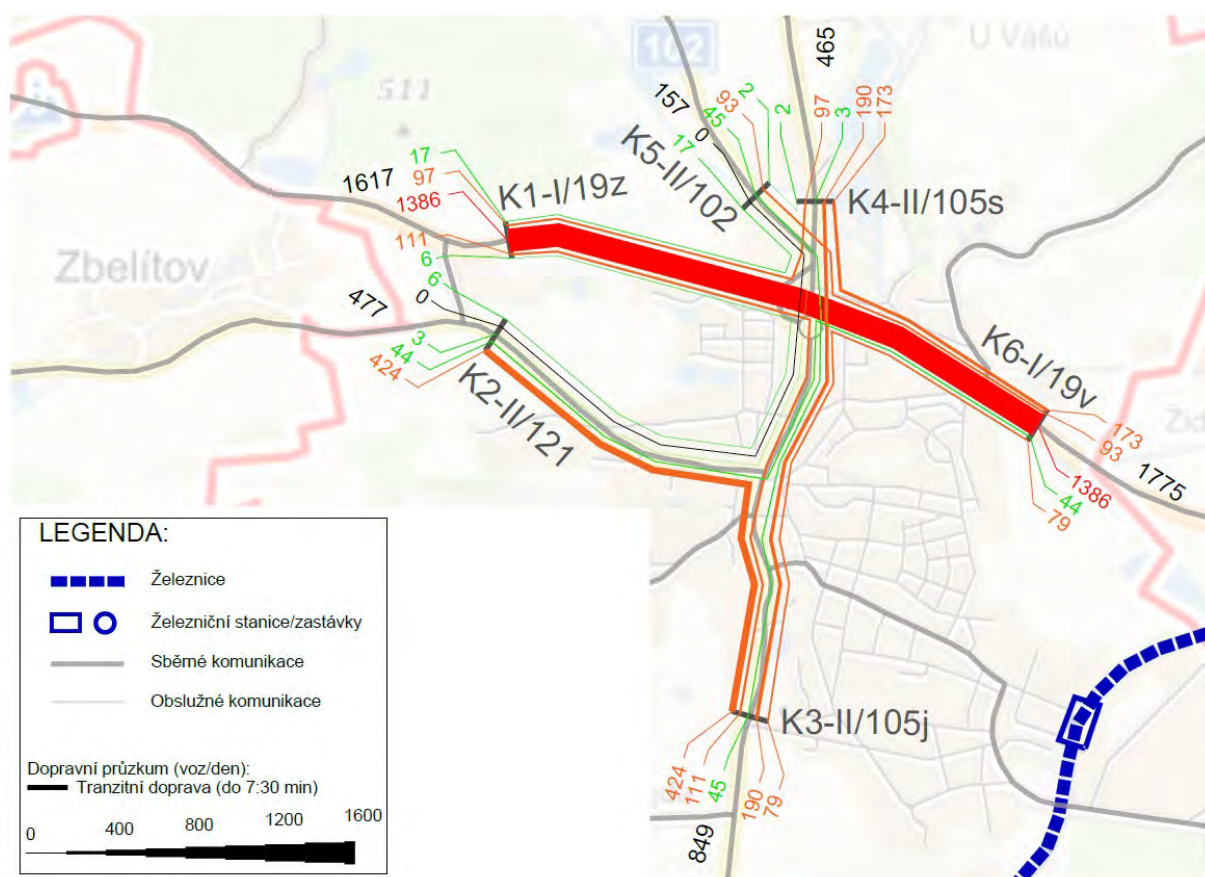
z/do	I/19 z	II/121 z	II/105 j	II/105 s	II/102 s	I/19 v
I/19 z	-	0 %	33 %	57 %	0 %	95 %
II/121 z	5 %	-	66 %	0 %	0 %	21 %
II/105 j	46 %	60 %	-	74 %	40 %	22 %
II/105 s	80 %	13 %	49 %	-	0 %	78 %
II/102 s	46 %	0 %	26 %	17 %	-	51 %
I/19 v	92 %	6 %	28 %	62 %	100 %	-

Nejpodstatnější informací je tedy informace o tranzitní dopravě, samotná procenta jsou jistě zajímavým příkladem, ale nepředávají informaci o skutečných intenzitách. Roční průměrné denní intenzity vozidel – konkrétní počty vozidel pro definované vazby kordónu města – jsou



uvedeny na obrázku níže (Obrázek 8.1). Z obrázku jsou patrné dvě vazby: **průjezd po silnici první třídy I/19 z východu na západ, a zpět** a dále **vazba ze západu II/121 na jih II/105 a zpět**. První vazba je zcela pochopitelná a město je na ni připraveno, silnice I/19 vede přes město skrze nezastavěné území a silnici I/105 kříží mimoúrovňově, dopad větších objemů dopravy je tak v podstatě nulový. Vazba ze západu na jih je zajímavý fenomén – jedná se pravděpodobně o důsledek speciálního dopravního stavu v době průzkumu (objížďka na I/4, resp. D4 a uzavřená komunikace II/121 dále na západ) – tedy výjimečný stav, běžné objemy dopravy v této vazbě očekává zpracovatelský tým nižší. Zbylé vazby tranzitní dopravy jsou zanedbatelné v otázce obchvatu.

Z nasbíraných informací je zcela jasné, že obchvat města by kapacitně byl příliš velkorysým řešením dopravní situace města a pravděpodobně by situaci ani nijak nevyřešil. Město by se mělo zaměřit na propojení silnice I/19 a průmyslové zóny. Podrobněji popsáno ve strategické části.



Obrázek 8.1: Tranzitní doprava (voz/den), 2019 [14] [18]

8.2 Základní komunikační systém - popis a jeho charakteristiky

Dle ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ se dělí místní komunikace následovně:

Místní komunikace se rozdělují na místní komunikace I. až IV. třídy.

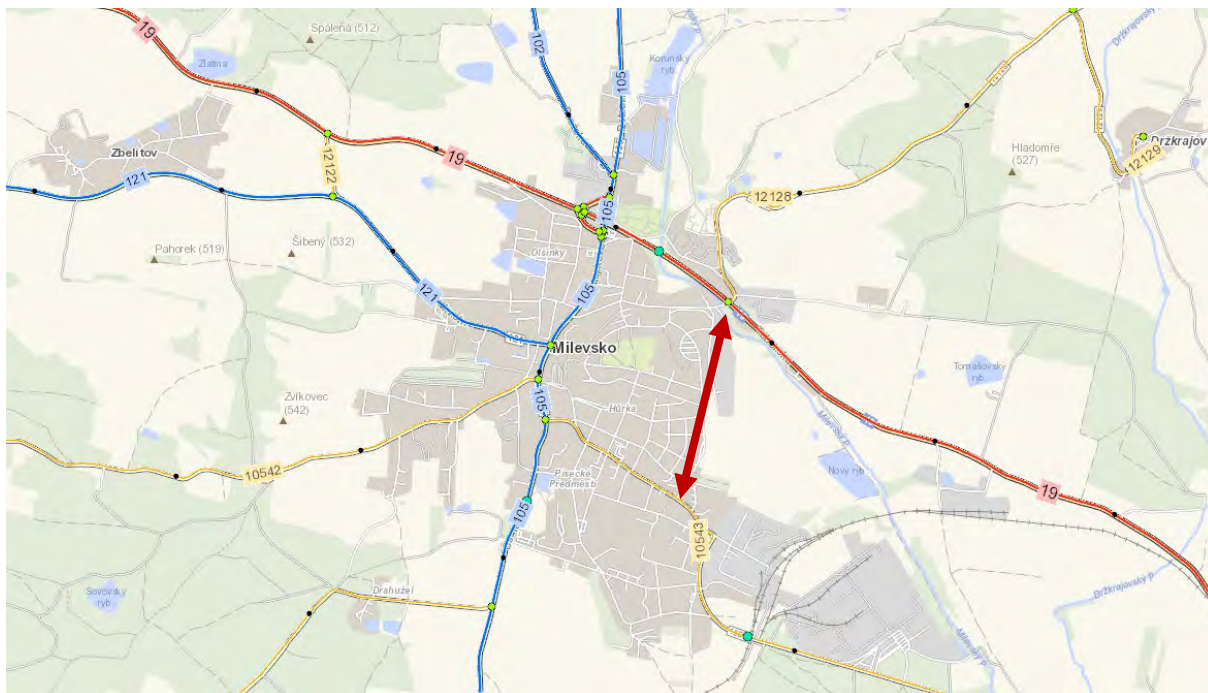
Podle své urbanisticko-dopravní funkce se místní komunikace dělí na funkční skupiny:

- rychlostní, s funkcí dopravní (A);
- sběrné, s funkcí dopravně-obslužnou (B);
- obslužné, s funkcí obslužnou (C);
- komunikace se smíšeným provozem a komunikace s vyloučením motorového provozu (D).

Komunikace funkční skupiny D se dále dělí na podskupiny D1 a D2 (D1 - komunikace se smíšeným provozem; D2 - komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel).

Základní komunikační systém obce tvoří vybrané komunikace, které plní převážně dopravní funkci. Podle velikosti obce (města) to jsou komunikace funkčních skupin A a/nebo B případně C. [10] Správná identifikace a nastavení systému sběrných komunikací je pro organizaci a řízení dopravy v rámci města naprosto zásadní. Je následně možné správně určit jaké části zklidnit za dobré představy o to, jaký to bude mít na celou síť komunikací dopad.

Na obrázku níže (Obrázek 8.2) jsou sběrné komunikace označeny barevně. Vazba složená z obslužných komunikací, která plní sběrnou funkci pro nákladní dopravu je označena oboustrannou červenou šipkou.



Obrázek 8.2: Základní komunikační systém města [5]



8.3 Individuální automobilová doprava

V příloze k dokumentu jsou souhrnně popsány různé nedostatky dopravní infrastruktury, mimo jiné také z pohledu individuální automobilové dopravy (Příloha 3: Zjištěné závady na dopravní síti).

Individuální automobilová doprava tvoří na světě většinu objemu silniční dopravy – shodný závěr lze utvořit také z dotazníkového šetření, kde občané popisovali četnost užívání automobilu pro vykonání cest. Běžně se pohybuje podíl IAD¹¹ na dělbě přepravní práce na 50 % a více. **Problematika IAD** je spjata se **silniční sítí** (8.2 Základní komunikační systém – popis a jeho charakteristiky), **intenzitami dopravy** (8.1 Dopravní průzkum a jeho vyhodnocení; Příloha 2: Dopravní průzkum), **dopravou v klidu** (8.5 Doprava v klidu) a **bezpečností v dopravě**.

Cílem je snížit objemy IAD, aby neměly tak významný dopad na bezpečnost a celospolečenské ztráty a byl podpořen zdravý životní styl obyvatel. Snižování objemů IAD je velmi náročný úkol, musí jít ruku v ruce se zajištěním dostatečné infrastruktury, která je sama o sobě dostatečně bezpečná (srozumitelná, samovysvětlitelná, odpouštějící).

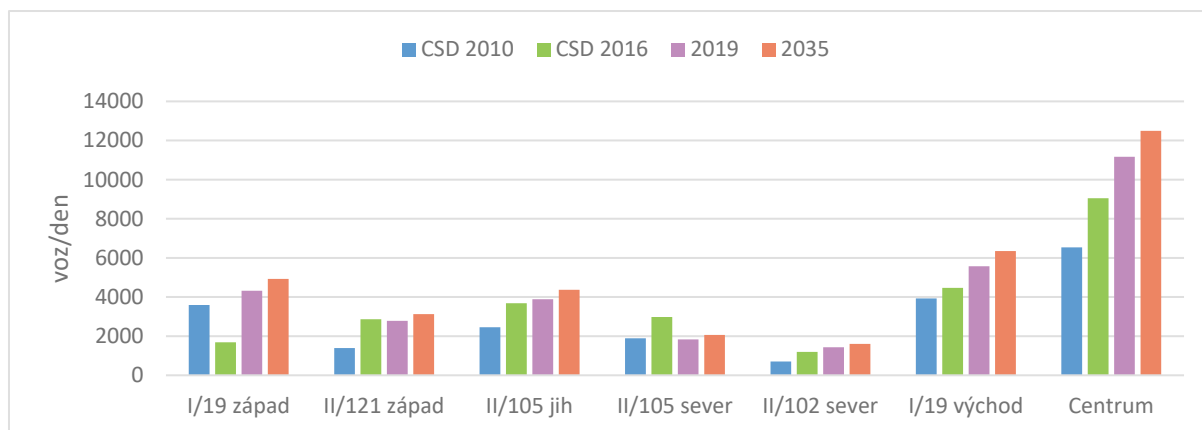
Základním cílem pro snížení objemů však není zajišťování stále kapacitnější sítě. Cílem je vytvořit takové podmínky pro život ve městě, aby nadbytečná doprava vůbec nemusela vznikat. To souvisí s principem **města krátkých vzdáleností**¹² (Opatření O 7.9. Město krátkých vzdáleností).

Zajímavým ukazatelem je vývoj automobilové dopravy v Milevsku – pro srovnání profily na kordónu města (podléhající plánovanému dopravnímu průzkumu) a centrum města (vycházející z dodatečného dopravního průzkumu), vše bylo přepočteno na průměrné hodnoty denních intenzit (Graf 8.1). Byla využita data z dvou celostátních sčítání dopravy (CAD 2010 a 2016) a data z provedených průzkumů (dodatečný průzkum byl nepřetržitý týdenní průzkum), která byla následně přepočtena dle platných technických podmínek [16] na hodnotu pro rok 2035, který byl popsán jako výhledový rok pro tento dokument.

Předmětný graf níže (Graf 8.1) je nezbytné upřesnit. Z dat je patrné, že v době provádění celostátního sčítání dopravy došlo k určité fluktuaci dopravy, zřejmě způsobené určitými pracemi na silnicích, uzavírkami a dalšími mimořádnými událostmi, které způsobily, že ze severozápadního směru se intenzity mírně přerozdělily v rámci komunikací I/19 (západ), II/105 (sever) a II/121 (západ). Data z celostátního sčítání dopravy roku 2016 je v tomto případě nezbytné brát s určitou rezervou. Při zohlednění dat z roku 2010 (CSD) je však patrný trend, který je pozorovatelný v ostatních směrech. **Zásadní informací je poměr mezi intenzitami dopravy na hranicích města a v centru.**

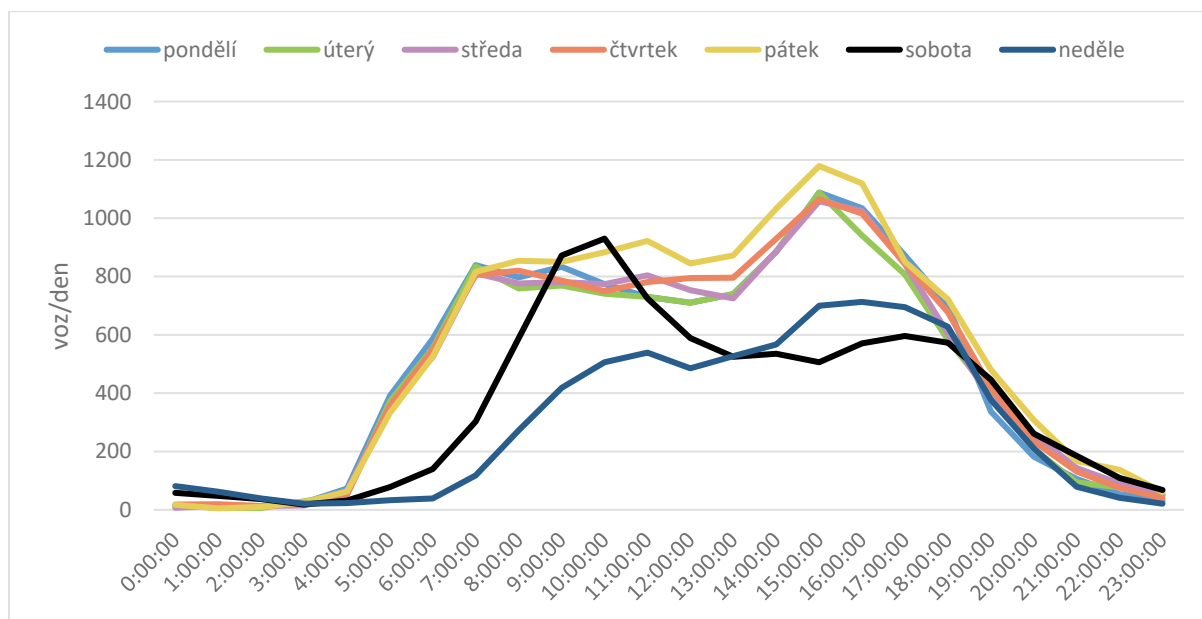
¹¹ IAD – zkratka Individuální automobilová doprava

¹² **Město krátkých vzdáleností** je takové město, kde je skrze dopravně-urbanistický pohled zajištěn takový rozvoj území, který poskytuje svým uživatelům dostupné služby v rámci jejich bydliště (vč. zdravotnictví, práce, školství, ...) a umožňuje některé věci řešit z domova. Nevzniká tedy potřeba přemístit se na vzdálenější lokalitu například autem.



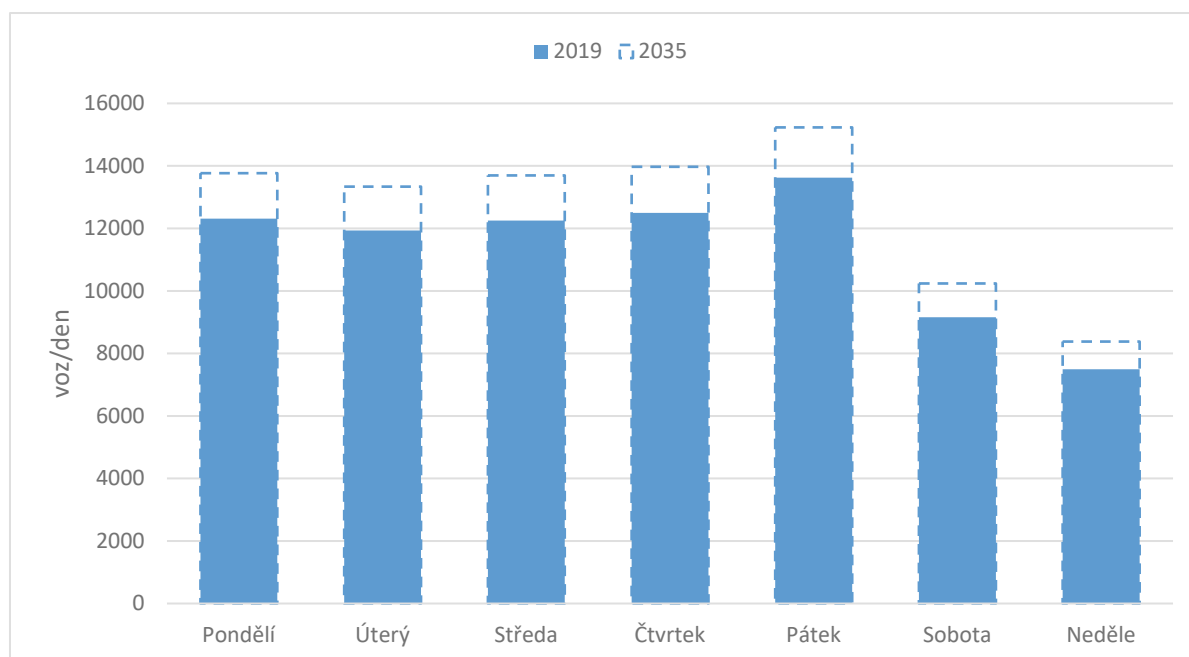
Graf 8.1: Vývoj objemu osobní dopravy v Milevsku (voz/den, RPD), 2019 [14] [17] [18] [19]

Z výše uvedeného grafu je patrné, že doprava v centru města je z velké části způsobena vnitroměstskou dopravou (tzn., že se jedná převážně o dopravu, které má zdroj i cíl cest v Milevsku). Tranzitní doprava se pohybuje v tomto místě na velmi malých hodnotách (řádově do jednoho tisíce vozidel za den). Na níže uvedených grafech (Graf 8.2, Graf 8.3) je uvedena týdenní variace dopravy¹³ - variace dopravy vychází z týdenního sčítání dopravy.



Graf 8.2: Denní variace dopravy pro dny v týdnu, 2019

¹³ **Týdenní variace dopravy** je histogram denních intenzit s rozdělením na dny v týdnu.



Graf 8.3: Týdenní variace dopravy (2019) vč. prognózy na rok 2035

8.4 Veřejná hromadná doprava

Veřejná doprava v Milevsku není integrována do IDS Jihočeského kraje. Je zde však ukončena autobusová linka systému Středočeské integrované dopravy č. D60 (Milevsko – Sedlčany), která se řetězí s linkou Pražské integrované dopravy č. 360 (Sedlčany – Praha, Smíchovské nádraží). Dále je zde ukončena linka SID D90 (Milevsko – Dobříš). Existuje zde tedy přímá vazba na systémy sousedního Středočeského kraje SID a PID.

Základem systému veřejné dopravy je autobusová doprava. V centru města se nachází autobusové nádraží s 22 stáními pro autobusy. Během pracovního dne využívá autobusového nádraží 199 spojů (souhrnně odjíždějících, projíždějících i přijíždějících). Je zde 22 stání, tzn., že každé stání v průměru využije 9-10 spojů denně, což odpovídá využití cca 1 spoj za 1,5 hodiny. **Z tohoto důvodu se jeví kapacita autobusové stanice jako značně předimenzovaná.** V územní studii z roku 2018 je autobusová stanice kapacitně redukována na 10 stání bez dalších odstavných ploch. Tento návrh sice kapacitně více odpovídá současné frekvenci autobusové dopravy v místě, avšak systém šikmých stání s nutností výstupu i nástupu pouze předními dveřmi a couvání vozidel při výjezdu není pro potřeby autobusové dopravy vyhovující zejména z následujících důvodů: Při couvání řidič nemá dostatečný přehled o situaci za vozidlem, což na otevřeném prostranství v centru města, kde lze očekávat pohyb chodců, je nebezpečné. Hrozí zvýšené riziko střetu autobusu s ostatními účastníky silničního provozu, zejména s chodci. Uvedené řešení velmi znesnadňuje nástup a výstup cestujících s dětskými kočárky či na invalidním vozíku. Couvání je obtížným manévrem pro kloubové autobusy (v provozu na lince D60).

Autobusovou dopravu provozuje převážně dopravce ČSAD autobusy České Budějovice a. s. (15 linek). Dalšími dopravci jsou Arriva Střední Čechy (2 linky), COMETT PLUS s. r. o. (1 linka), GW BUS a. s. (1 linka) a Jan Kukla (1 linka).

Železniční dopravu reprezentuje regionální trať č. 201 Tábor – Písek – Ražice, která zajišťuje spojení Milevska se spádovými centry v podobě měst Písek a Tábor a také napojení na IV. tranzitní železniční koridor v Táboře a na trať České Budějovice – Plzeň v Ražicích. Železniční stanice se nachází na jihovýchodním okraji města u areálu ZVVZ. Není tedy vytvořen multimodální přestupní uzel, chybí zde tedy zázemí pro další módy dopravy. Na železniční stanici zároveň nejsou zajištěna bezbariérová nástupiště.

Pro většinu vlakových spojů je Milevsko nácestnou stanicí. Železniční dopravu provozuje dopravce České dráhy, a. s. Vzdálenost mezi autobusovým a železničním nádražím činí cca 1,5 km, což odpovídá docházkové vzdálenosti cca 20-25 minut (viz Tabulka 8.3).



Obrázek 8.3: Vazba mezi autobusovým nádražím a železniční stanicí [7]



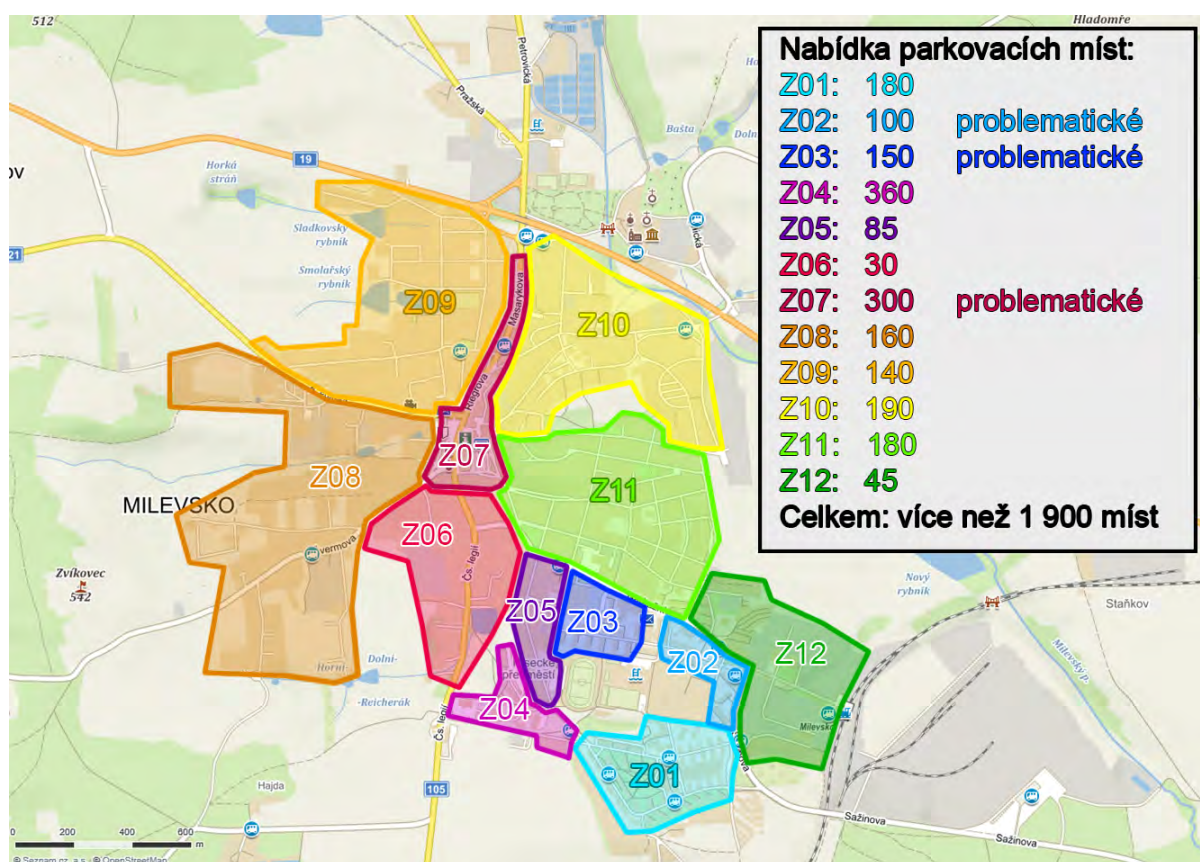
8.5 Doprava v klidu

Problematické oblasti jsou popsány v souhrnné příloze k tomuto dokumentu (Příloha 3: Zjištěné závady na dopravní síti).

Jak bylo zjištěno v dotazníkovém šetření, obyvatelé Milevska vnímají dopravu v klidu ve městě jako stěžejní záležitost, která by se měla řešit. Obecně vzato lze požadovat počet parkovacích míst v Milevsku ve srovnání s jinými městy jako adekvátní. Je nicméně nezbytné vzít v potaz, že v dnešní době a při dnešních objemech dopravy jsou lidé zvyklí na určitý komfort. Vzhledem k roky rostoucí automobilizaci, kdy má dnes automobil téměř každý, často na rodinu i více než jedno vozidlo, přestává být reálné parkovat před domem.

Na obrázku níže (Obrázek 8.4) jsou znázorněny oblasti a jejich přibližná nabídka parkovacích míst. Zóny byly vytvořeny takovým způsobem, aby každá zóna měla obdobný typ zástavby a každá jedna zóna šla jednoduše zhodnotit.

Největší problémy byly dle očekávání pozorovány v rámci centra města (Z07) a v hustě osídlených oblastech (Z02 a Z03, případně také Z01, Z03, Z05). Problémy v centru jsou rozdílného rázu než v oblastech hustšího zalidnění (centrum popsáno níže). Obecně lze očekávat problémy s nabídkou parkování, kde je vyšší panelová zástavba.

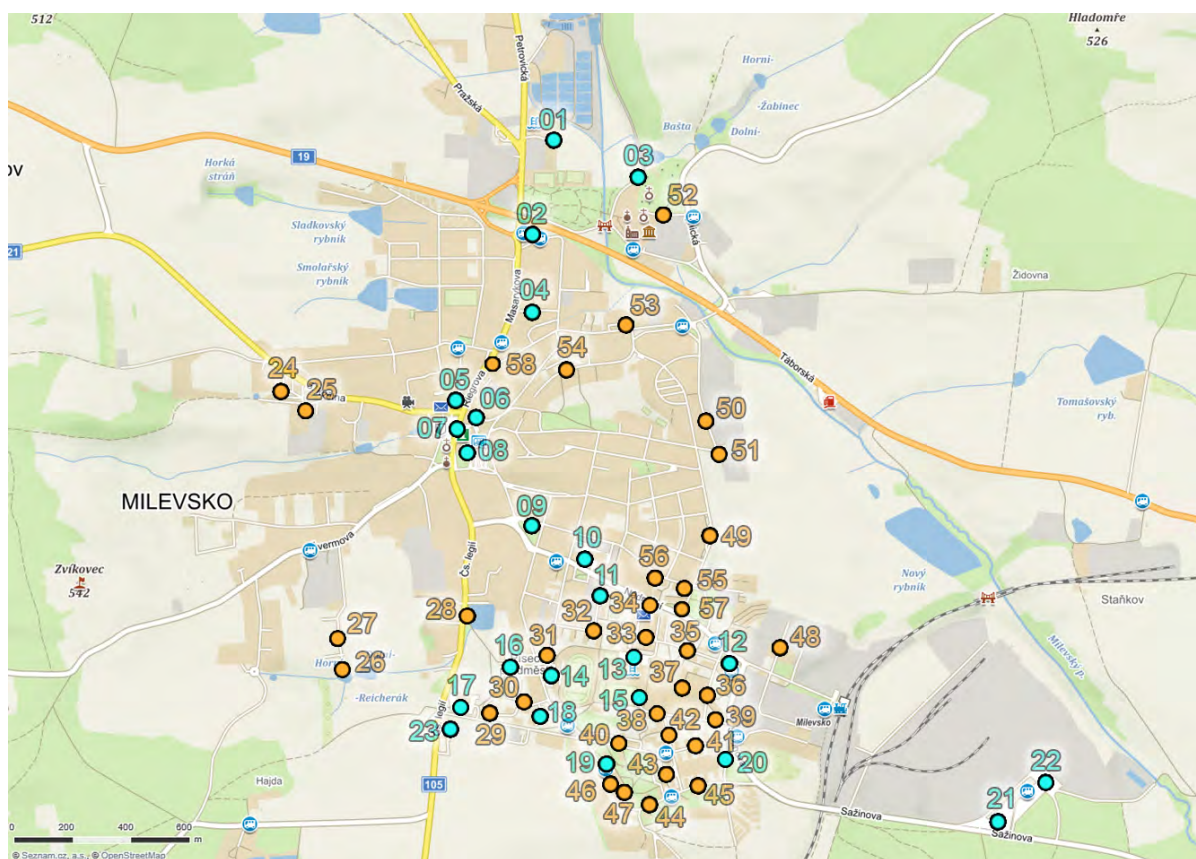


Obrázek 8.4: Doprava v klidu - nabídka [7] (Zóny jsou pouze informačního rázu, nejedná se o navrhování zón parkování)

Obrázek 8.5 níže ukazuje rozmístění parkovacích ploch. Cílem je zobrazit koncentraci parkovacích ploch. V oblastech s nízkou zástavbou je obecně menší počet parkovacích ploch kvůli nižší poptávce po parkování ve vztahu k rozloze – menší hustota zalidnění – většinou tedy stačí parkování podél ulice i v místech, která nejsou stanovena jako parkoviště, či za využití vlastních pozemků. Na jihu města je vyšší koncentrace vysoké zástavby (čínžovní/panelové domy), kde stání podél uličního prostoru nepostačuje. Je tedy nezbytné doplnit nabídku parkovacích míst pro pokrytí poptávky, málokdy je to však zvládnutelné.

Není možné vytvářet nová parkovací stání donekonečna. Dříve nebo později musí dojít k zásadní změně ve filozofii využívání dopravních prostředků.

V současnosti je nicméně znatelná potřeba (srovnatelná s dalšími městy ČR) po výraznějším řešení záležitostí spojených s parkováním.



Obrázek 8.5: Parkoviště a parkovací plochy (modré body jsou vyznačeny v mapách, oranžové body byly určeny z leteckých snímků) [7]



V centru města se nachází městský úřad, finanční úřad, úřad práce, pošta, informační centrum, městská policie, městská knihovna, restaurace, penziony, potraviny a další obchody. Dále zde stojí kostel a rozsáhlé autobusové nádraží. Z obytné zástavby se zde nalézají řadové domy a bytové domy do výšky čtyř pater. V centru města se nachází celkem 110 placených parkovacích míst. Kapacita jednotlivých placených parkovišť je uvedena v tabulce níže. Parkoviště jsou vybavena parkovacími automaty, jejichž provozní doba od pondělí do pátku je 08:00 – 16:30 a v sobotu 08:00 – 12:00. Ve městě Milevsko je cena za parkování pro všechna parkovací stání shodná.

Celkově byla odhadnuta kapacita centra města na cca 300 parkovacích míst. Kapacita není v některých místech dostačující. Najít volné parkovací místo může být složité. Lístek zakoupený v kterémkoliv automatu platí pro jakékoli parkovací místo. Sazba za parkování: do 30 min za 5,- Kč, do 1 hodiny za 10,- Kč a každá další hodina za 10,- Kč.

Tabulka 8.3: Kapacita placených parkovišť

#	Parkoviště	Kapacita
1	Nám. E. Beneše	24 + 15
2	Za kostelem	10
3	Před městským úřadem	10
4	Jeřábková ul.	6
5	Husovo nám.	9
6	Riegrova ul.	15
7	Pod Farou a u MP	21



Obrázek 8.6: Doprava v klidu v centru města [7]



V tabulce níže (Tabulka 8.4) jsou uvedeny silné a slabé stránky v rámci dopravního systému města a regionu Milevska, což zahrnuje několik oblastí dopravy: IAD, VHD a dopravu v klidu.

Tabulka 8.4: Silné a slabé stránky v rámci dopravního systému města a regionu

Silné stránky	Slabé stránky
Příznivé ceny za parkování	Neintuitivní umístění parkovacích automatů
Jednotný parkovací lístek pro všechna placená parkoviště	Složitě nalezení volných parkovacích míst
Nízké hodnoty tranzitní dopravy	Nízký počet parkovacích míst u autobusového nádraží
Řešení průtahu silnice I/19 městem – mimoúrovňové křížení se silnicí II/105	Předimenzovaný počet zastávek autobusu na autobusovém nádraží
	Nevhodně umístěná kolmá parkovací stání na nám. E. Beneše (ulice Riegerova)
	Možnost nelegálního parkování příliš blízko přechodů pro chodce
	Absence stání pro zásobování
	Často chybějící svislé a vodorovné značení
	Často chybí prvky zeleně
	Řešení dopravy v klidu často omezuje pěší pohyb
	Obtížné parkování v místě bydliště, problém s nabídkou/poptávkou
	Propojení mezi autobusovým nádražím a železniční stanicí
	chybějící zázemí pro navazující druhy dopravy v prostoru vlakového nádraží - malý počet a nevhodné umístění autobusových stání, absence odpovídajících parkovacích ploch pro IAD (P+R ¹⁴ , K+R ¹⁵)

¹⁴ P+R (park and ride) je parkoviště vybudované a umístěné za účelem zajištění odstaveného stání při přestupu na veřejnou hromadnou dopravu.

¹⁵ K+R (kiss and ride) je krátkodobé stání například v blízkosti autobusového nebo vlakového nádraží (nebo multimodálních přestupních uzlů, ale také škol, školek atd.), které umožňuje nástup a výstup osob, vyložení a naložení nákladu atd. Účelem takového stání je krátkodobé stání vozidel (tj. časově omezené).



9 Životní prostředí a ochrana zdraví obyvatel

Doprava může mít velmi příznivý dopad na společnost, stejně tak s sebou nese i řadu negativních vlivů spojených s životním prostředím a zdravím. Prvním krokem je definování negativních vlivů dopravy, aby bylo možné je redukovat nebo úplně odstranit. Pozitivní vliv dopravy na zdraví a životní prostředí má v zásadě jen nemotorová doprava a chůze (probíráno v následujících kapitolách – 10.1 Cyklistická doprava; 10.2 Pěší doprava).

Negativní vlivy dopravy je možné dělit následovně:

- **Polutanty z dopravy**
 - o Oxid uhličitý CO₂; Oxid uhelnatý CO; Oxidy dusíku NO_x (NO, NO₂); Těkavé organické látky VOCs; Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)
 - o TZL – tuhé znečišťující látky, prachové částice; Ozon O₃
- **Hluk (vibrace)**
 - o Ze silniční dopravy
 - Odvalování pneumatik; Při odporu zvuku; Zvuk motoru
 - o Z železniční dopravy
 - Výraznější vibrace; Brzdění na nádraží
- **Nehody a celospolečenské ztráty**
 - o Nehody způsobující kongesce a zbytečné vyjížděky IZS¹⁶; Těžká zranění; Ztráty za životech
- **Bariérový efekt**
- **Destrukce krajiny výstavbou dopravní infrastruktury**
- **Spotřeba energie** (celosvětově přibližně 30 % spotřeby energie je v dopravě [21])
- **Snižování zdravého životního stylu při nevhodné dělbě přepravní práce**

Vzhledem k počtu vodních ploch v okolí města a okolní krajině je dopad například ze špatného odvodnění či kontaminace vod v předmětném území značný.

Výrazný dopad je spatřován rovněž v hluku nákladní dopravy vzhledem ke vzájemnému umístění silnice I/19 a průmyslové zóny. Je zde vhodná diskuze s obyvateli města, jak vnímají hluk z dopravy a případně zakročit (například rekonstrukce krytu vozovky nebo hlukové stěny a další prvky odhlučnění, snížení rychlosti v problematickém úseku, ...). V tabulce níže (Tabulka 9.1) jsou uvedeny silné a slabé stránky v rámci životního prostředí a zdraví.

Tabulka 9.1: Silné a slabé stránky životního prostředí a zdraví

Silné stránky	Slabé stránky
Motivace lidí po zdravějším způsobu přepravování	Nízká podpora nemotorové dopravy
Město krátkých vzdáleností – chůze	Nákladní doprava projíždějící centrem města
	Nízká podpora alternativních pohonů

¹⁶ IZS – Integrovaný záchranný systém

10 Podpora a rozvoj nemotorové dopravy

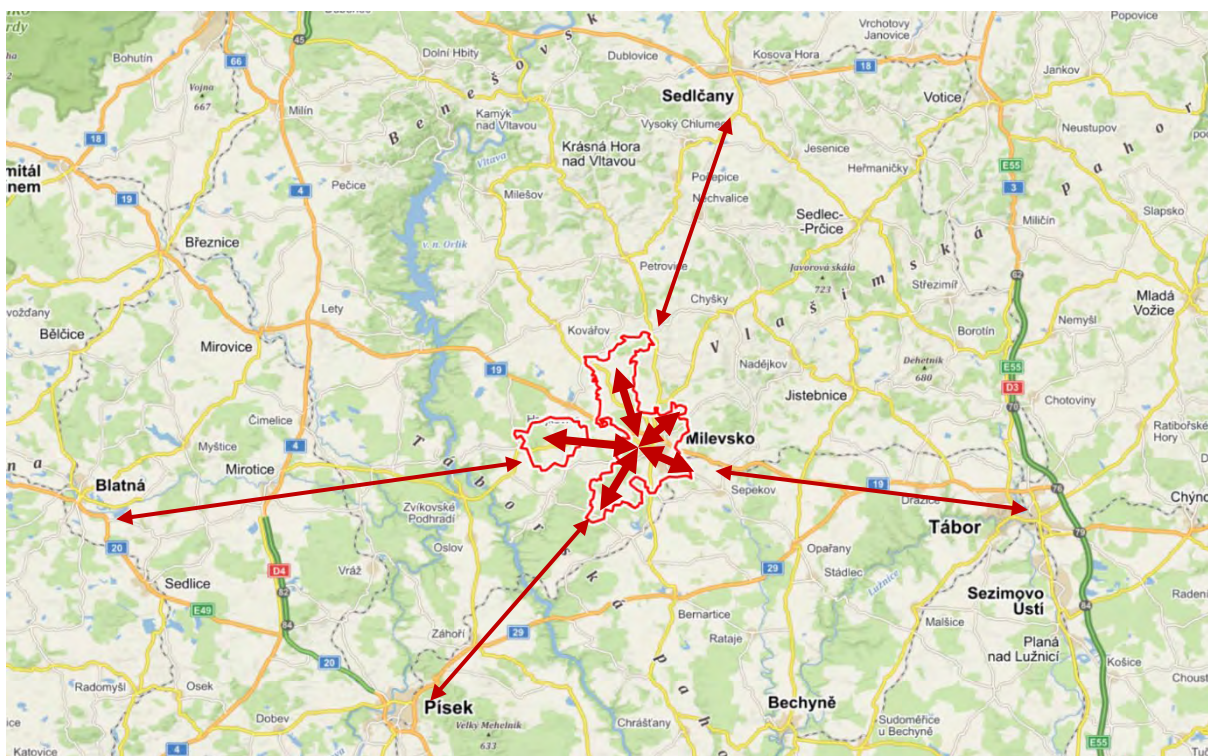
10.1 Cyklistická doprava

Na území OPR Milevsko je vyznačená poměrně kvalitní síť cyklotras, která vytváří spojnici mezi Jihočeským a Středočeským krajem. Regionem prochází celkem sedm značených cyklistických tras, které jsou značeny pomocí KČT. Dále se v regionu Milevsko nachází cykloturistický okruh, který je dlouhý 86 kilometrů a prochází nejen městem Milevskem, ale i dalšími 13 obcemi.

V rámci města je však cyklistická infrastruktura nedostatečná – myšleno cyklostezky, pruhy pro cyklisty, koridory pro cyklisty. Toto zjištění vyplývá také z dotazníkového šetření. Obecně infrastruktura pro cyklisty je hodnocena velmi negativně a lidé sami doporučují výstavbu nových koridorů pro cyklistickou dopravu. Lidé by rovněž rádi jezdili na kole, ale nemají k tomu dostatečné příležitosti. Očekávané přepravní vztahy jsou popsány na obrázku níže (Obrázek 10.1, Obrázek 10.2).

Seznam stávajících cyklistických tras na území města Milevsko:

- č. 1059 Milevsko – Borotín, 32 km
- č. 1152 Milevsko – Tyrolský dům, 7 km
- č. 1156 Sepekov – Kovářov, 17 km



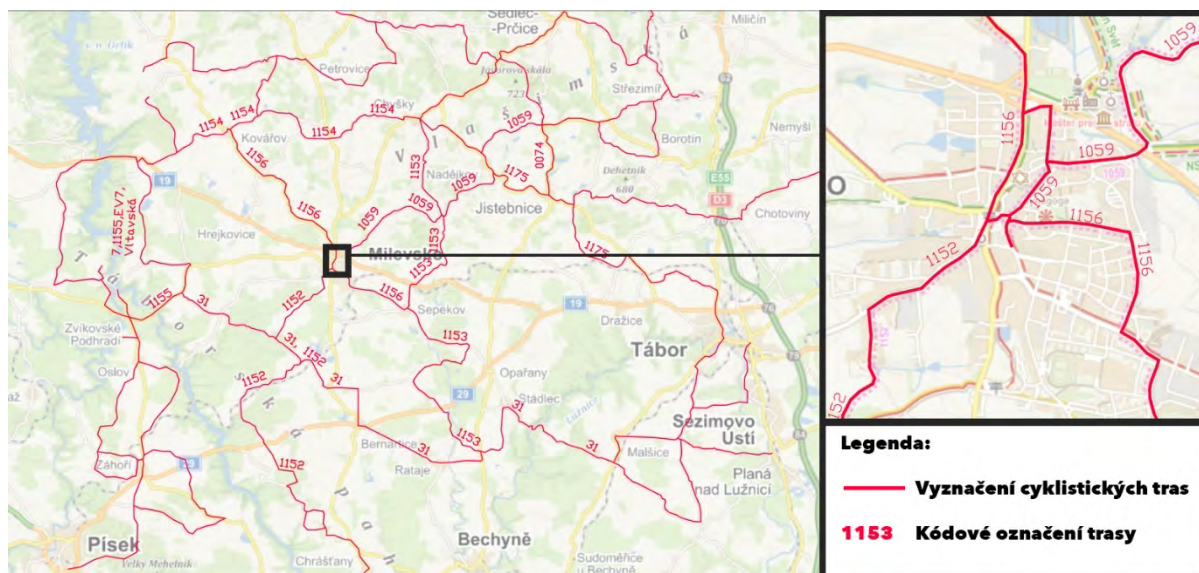
Obrázek 10.1: Hlavní směry cyklistické dopravy Milevsku a okolí [7]



Kromě sítě dopravní infrastruktury je rovněž nezbytné zohlednit služby. V současné době jsou služby orientované na cyklistickou dopravu v Milevsku nedostatečné. Jednou z možností, jak tento stav zlepšit, je zavedení možnosti sdílených jízdních kol (zlepšení infrastruktury pro cyklisty a s tím spojených služeb, které povedou k většímu využití jízdních kol).

S rozvojem cyklistické infrastruktury jako takové (cyklistické koridory) musí být společně dotvářeno i zbylé prostředí (blíže popsáno ve strategické části). Jinak řečeno „Nestačí pouze vytvořit infrastrukturu, lidé po ní také musejí chtít jezdit“. Bezpečné dopravní koridory pro různé druhy dopravy, především segregace silniční dopravy a cyklodopravy je zde zásadní. Služby pro cyklisty nejsou v Milevsku na adekvátní úrovni, možnosti jsou v současnosti minimální. Existují však pilotní snahy na zavedení sdílení kol, nikoliv však v dostatečném měřítku.

Sít koridorů pro cyklistickou dopravu je uvedena na obrázku níže (Obrázek 10.2).

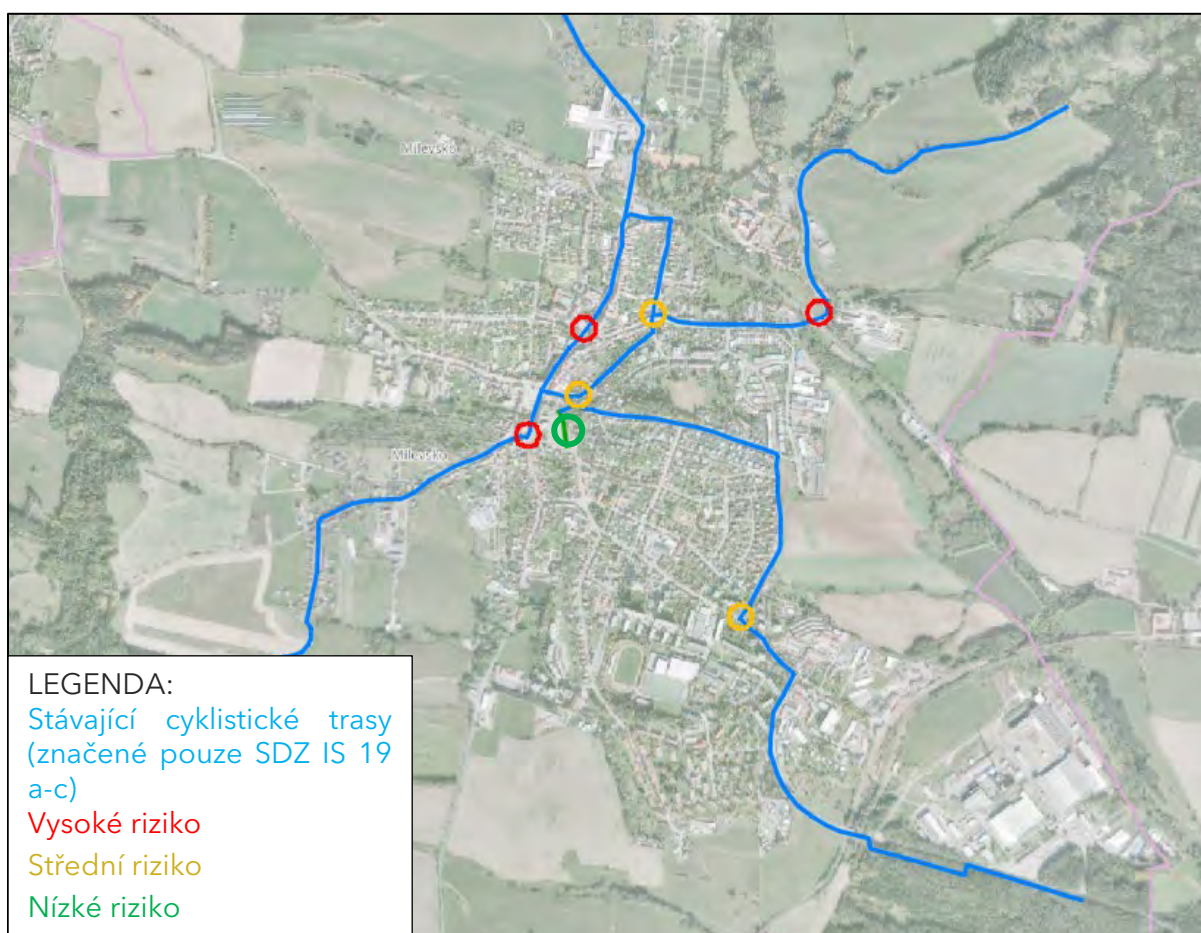


Obrázek 10.2: Vyznačení cyklistických tras [7]

Před samotným návrhem ucelené sítě cyklistických komunikací v Milevsku byla provedena bezpečnostní inspekce, která rozdělila rizikové lokality do tří úrovní podle stupně závažnosti viz níže (Obrázek 10.3, Tabulka 10.1). Ohodnocení rizika usnadňuje správcům komunikací stanovení priorit při rozhodování o tom, jestli a jaká problémová místa řešit, případně v jakém pořadí.

Tabulka 10.1: Popis stupňů rizik

Úroveň rizika	Charakteristika
Vysoké riziko	Při neodstranění vysokého rizika existuje velká pravděpodobnost vzniku dopravních nehod s osobními následky. Např. nebezpečná křižení komunikací nacházející se na uzlech cyklistických tras, křižovatky s významnými intenzitami automobilové dopravy apod.
Střední riziko	Střední riziko má vliv na vznik nehod s osobními následky. Např. zlepšení podmínek pro snadnější orientaci před pokračující trasou.
Nízké riziko	Nízké riziko má vliv na vznik kolizních situací, popřípadě zvyšuje subjektivní riziko účastníků silničního provozu. Nízké riziko je spatřeno např. u vedení cyklistů v ulici Havlíčkova s opotřebovaným VDZ.


Obrázek 10.3: Znázornění rizikových lokalit v Milevsku na stávajících cyklistických komunikacích



10.2 Pěší doprava

Problematické oblasti jsou popsány v souhrnné příloze k tomuto dokumentu (Příloha 3: Zjištěné závady na dopravní síti).

Vzhledem k rozloze města a s ní související nabídkou veřejné hromadné dopravy (a její dostupností a využitelností) probíhá v Milevsku souboj mezi pěší dopravou a individuální automobilovou dopravou. Město má dobré podmínky pro výraznou podporu chůze po městě jako základního způsobu přepravy (spolu s cyklistikou), lidé se však musí především cítit bezpečně. To znamená vyřešit několik základních nedostatků (to přeneseně znamená výrazné investice do stavebních úprav).

Stěžejní nedostatky v pěší dopravě jsou:

- Nepřehledná situace v centru města (průtah silnice I/105);
- Absence přechodů pro chodce na několika místech;
- Neadekvátní provedení či absence prvků pro OOSPO¹⁷;
- Chybějící chodníky pro chodce; chybějící infrastruktura;
- Chybějící úpravy pěších koridorů – atraktivita – provázané tzv. zelené koridory¹⁸.

Tabulka 10.2: Silné a slabé stránky nemotorové dopravy

Silné stránky	Slabé stránky
Adekvátní napojení na regionální cyklistické trasy	Absence propojení cyklistické dopravy s ostatními dopravními systémy (vlakové nádraží)
Přírodní podmínky – vhodné pro cykloturistiku	Absence záchytných stanovišť pro jízdní kola
Geomorfologie terénu – poměrně rovinatý terén v rámci města	Nedostatečné usměrnění dopravy v okolí cyklistické stezky u autobusového nádraží
Město krátkých vzdáleností	Opotřebované VDZ u stávající stezky pro chodce a cyklisty
	Místa absence pěší infrastruktury či neadekvátní provedení chodníků
	Neadekvátní provedení či úplná absence prvků pro OOSPO
	Nepřehledná situace kombinace pěší dopravy, silniční dopravy a dopravy v klidu v rámci centra (včetně špatně umístěných/ provedených přechodů či jejich absence)

¹⁷ Prvky pro OOSPO (osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) jsou stavební úpravy především na přechodech pro chodce, které zajišťují adekvátní míru bezbariérovosti a vytváření dohromady navazující síť pro osoby se zrakovým postižením.

¹⁸ Zelený koridor – koridor pro pěší a cyklisty s výraznými prvky zeleně s minimálním bariérovým efektem silniční dopravy.



C. Návrhová část

11 Vize mobility Milevska

„Smart nemůžeme být pouze sebenázvem, ale skutečně Smart bude město pouze vlastní akcí...”

- prof. Ing. Milan Zelený, M.S., Ph.D.

Milevsko se v roce 2030 stane vyhledávanou destinací mladých rodin, hledajících kvalitní a bezpečný život v dobře fungujícím městě s rozvinutou infrastrukturou a vynikajícím napojením na ostatní části atraktivního regionu, ČR a Evropy.

2021-2030 funguje nové moderní autobusové nádraží s napojením na ostatní druhy dopravy, především hromadné a bezmotorové ohleduplné k životnímu prostředí. Město Milevsko se stane vyhledávanou oblastí, která upřednostňuje zdravý životní styl a zapojení občanů do veřejného života města. Veřejný prostor se stává společným a bezpečným propojovacím prvkem každodenního života všech věkových skupin obyvatelstva a okolního regionu. „Kdo se začne nudit ve svém městě, začíná vyhledávat informace o Milevsku“. Město má dostatek kvalitních projektů, aby zaujalo svou nabídkou pro засídlení nových firem a nabízí dostatečné množství cenově dostupných forem bydlení s navazující infrastrukturou napojenou na stále se rozvíjející zelené plochy určené k práci i relaxaci.

Milevsko se stane dostupným a atraktivním městem. Stane se městem, kde to žije.

K tomu abychom se k této vizi dostali, musíme však společnými silami podniknout několik kroků. Tyto kroky nazveme strategickými cíli, které zaštiťují různé oblasti, které nejvíce potřebují pozornost a podporu. Právě skrze tyto cíle můžeme dosáhnout kýžené vize.



12 Strategie mobility

12.1 Strategické cíle

SC 1. PARTICIPACE VEŘEJNOSTI

Obce ČR se stále učí, jak nejlépe zapojit širokou veřejnost a jak se svými občany komunikovat své záměry. Tento vztah mezi městem a jeho občany je přitom základním stavebním kamenem prosperujícího města se spokojenými obyvateli. Nastavení rámce či strategie, jak do budoucna lépe zapojit veřejnost a dát na jejich názory, které se veřejnost nebude bát říci, je prvním krokem na cestě ke společné vizi.

Opatření:

- O 1.1. Komunikační strategie Strana 45

SC 2. VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Nikdy není možné řešit jen samotné město „vytržené z kontextu“ bez zohlednění širších vztahů. Toto platí dvojnásobně v případě, kdy řešíme kromě města také region Milevsko. Spousta situací, ve kterých nastávají problémy, pozorujeme nedostatky, či jsme svědky krizových situací, může mít řešení nikoliv v místě, kde problém pozorujeme, nýbrž trochu dále v rámci dopravní sítě. Je proto nezbytné zohledňovat dopravní vztahy s ohledem na dopravní vztahy v rámci širšího okolí města. S tím zpětně souvisí dopravní chování ve městě – vč. tranzitní dopravy.

Opatření:

- O 2.1. Otázka obchvatu města Strana 47
- O 2.2. Propojení páteřní sítě a průmyslové zóny Strana 49

SC 3. OBSLUHA ÚZEMÍ

Obsluhou území se myslí možnosti, které v rámci území v dopravě občané mají. Akcent je zde převážně na veřejnou hromadnou dopravu v rámci města, ale i širších vztahů. Kromě veřejné hromadné dopravy je pro obsluhu území rovněž důležité zásobování, které je problematické převážně v centru města. Snahou je zajistit takový režim, aby obyvatelé měli dostatek informací o svých možnostech v rámci hromadné dopravy. Stejně tak je však nezbytné, aby byly v rámci celého města a území zajištěny takové podmínky, aby zásobování menších podniků v centru i větších společností ve městě nemělo nepříznivý dopad pro obyvatele města.

Opatření:

- O 3.1. Logistika zásobování v centru Strana 51
- O 3.2. Autobusové nádraží – změny Strana 52
- O 3.3. Napojení mezi centrem města a multimodálním uzlem Strana 53
- O 3.4. Multimodální doprava Strana 54
- O 3.5. Informační systémy veřejné hromadné dopravy Strana 56
- O 3.6. Linkové vedení a organizace veřejné hromadné dopravy Strana 57



SC 4. DOPRAVNÍ SYSTÉM MĚSTA A REGIONU MILEVSKA

Dopravní systém v Milevsku je složen z místních komunikací a železnice. Při mírném rozšíření jsou součástí také parkoviště a odstavné plochy, případně i další komunikace pro cyklisty a pro pěší. V této oblasti však bude brán důraz na místní komunikace (silniční koridory) a parkování. Místní komunikace je nezbytné hodnotit minimálně z pohledu dvou kritérií: plynulost a bezpečnost. Plynulost, stejně jako bezpečnost, souvisí mimo jiné obecně z organizací provozu, ale také s parametry komunikací a jejich stavem. Nicméně však není vždy možné podporovat stejnou měrou obě složky. Někdy je nezbytné podpořit bezpečnost na úkor plynulosti. A pak přichází na scénu ještě otázka parkování. Všechny tři záležitosti musí být ve městě v rovnováze, které je mnohdy velmi náročné dosáhnout. Může jí být docíleno pozitivní motivací, restrikcí, či stavebními úpravami. Nezbytnou složkou je ve všem osvěta veřejnosti nebo přeneseně ohled na člověka. V Milevsku by v prvním kroku měla být tato oblast řešena třemi opatřeními, která ve vhodné do budoucna rozvést.

Opatření:

- O 4.1. Snížení dopadů vyšších intenzit provozu Strana 61
- O 4.2. Bezpečnost silničního provozu Strana 63
- O 4.3. Doprava v klidu Strana 63

SC 5. ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zdraví a životní prostředí jsou kompletně provázané záležitosti, kde jedna záležitost ovlivňuje druhou a naopak. Zdravější životní styl má dopad na zdraví obyvatel. Zdravější životní styl je však podmíněn jiným způsobem smýšlení a nastavením zdravější dělby přepravní práce. Často tedy zdravý životní styl je podmíněn podporou alternativních způsobů přepravy, které mají zpětně vliv na stav životního prostředí. Vysoká úroveň životního prostředí má naopak příznivý dopad na zdraví obyvatel. Obě záležitosti jsou tedy provázány a je třeba na ně s touto představou nahlížet.

Opatření:

- O 5.1. Veřejné zdraví, zdravější prostředí Strana 66

SC 6. PODPORA AKTIVNÍ MOBILITY

Alternativní způsoby přepravy mají velkou návaznost na předcházející strategický cíl Zdraví a životní prostředí. Podpora alternativních způsobů přepravy má mít v důsledku pozitivní vliv na dělbu přepravní práce, energetickou udržitelnost dopravy a zdravý životní styl populace. V tomto ohledu je tedy důležitý rozvoj sítě pro cyklistickou dopravu a pěší a dále nabídka nových atraktivních možností dopravy.

Opatření:

- O 6.1. Návrh sítě pro cyklistickou dopravu Strana 69
- O 6.2. Podpora sdílených kol (bike-sharing) a využití elektrokol Strana 71
- O 6.3. Řešení nedostatků pro síť pěší dopravy Strana 74



SC 7. NÁVAZNÉ AKTIVITY

Plán udržitelné městské mobility je na svém začátku je nezbytné stanovit další rozvoj tohoto dokumentu. Musí se jednat o skutečně živý dokument. V rámci každého strategického dokumentu by tedy měly být popsány možnosti budoucího rozvoje samotného dokumentu, resp. aktualizace.

Opatření:

- O 7.1. Bezpečnostní inspekce Strana 76
- O 7.2. Následná dotazníková šetření a zapojení obyvatel Strana 76
- O 7.3. Vazba na Územní plán Strana 76
- O 7.4. Postup rozvoje PUMM pro přijetí MD ČR Strana 77
- O 7.5. Projektové řízení / organizace Strana 77
- O 7.6. Pocitová mapa Strana 77
- O 7.7. Interaktivní mapa plánovaných infrastrukturních projektů Strana 78
- O 7.8. Studie – multimodální přestupní uzel Strana 78
- O 7.9. Město krátkých vzdáleností Strana 78

12.2 Scénáře

V souvislosti s charakterem a velikostí města Milevska nebyly dílčí scénáře řešeny za využití dopravního modelu. S ohledem na velikost města a zdroje není při využití dopravního modelu pro posouzení možných scénářů vyvážena cena a přínos.

Vzhledem k velikosti města je dostatečné popsat především dva scénáře:

AKTIVNÍ SCÉNÁŘ

PASIVNÍ SCÉNÁŘ

Za **aktivní scénář** je považováno dodržení níže popsaného akčního plánu a realizace definovaných opatření. Aktivním scénářem je tedy v prvním kroku schválení dokumentu zastupitelstvem a závazku plnění opatření – implementace. V tomto případě je nezbytný kvalitní monitoring, případně rychlá reakce v případě nalezení překážky v implementaci. Pro možnost dodržení akčního plánu a opatření je nezbytný soulad s ÚP a s odborem regionálního rozvoje.

Za **pasivní scénář** je považován stav, kdy nebude realizováno žádné opatření nebo jen některá bez snahy dodržet akční plán. V případě, že je město Milevsko sjednoceno s popsány opatřeními, mohou být důvody nastalého pasivního: finance, nedostatečná komunikace s veřejností, nesoulady s jinými záměry města.

Očekávaným přínosem aktivního scénáře jsou: zvýšení kvality života, zlepšení dopravní situace a obslužnosti města, skvělá reputace města především pro své občany.

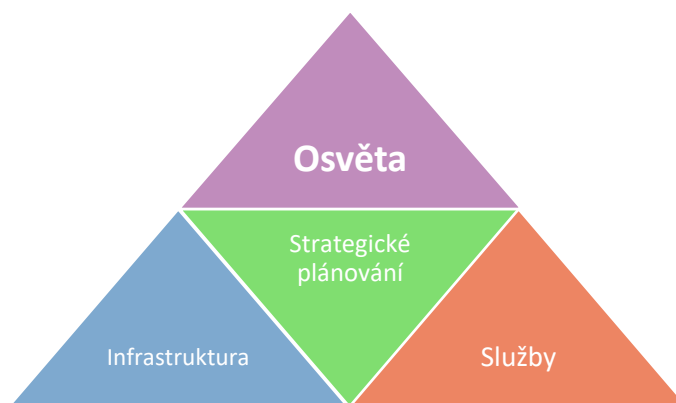


12.3 Opatření

SC 1. PARTICIPACE VEŘEJNOSTI

O 1.1. KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE

Dovednost města komunikovat svým občanům základní otázky rozvoje dopravní infrastruktury a mobility obecně je jedním z pilířů změny dopravního chování s cílem zajištění udržitelné dopravy. Společně s dostupnými službami a optimální dokončenou páteří infrastruktury pro všechny zásadní módy dopravy na území tvoří jádro řešení udržitelné dopravy jako takové, vizte diagram níže (Obrázek 12.1) – můžeme rovněž přepsat jako **Co** (Osvěta), **Jak** (Služby), **Na čem/čím** (Infrastruktura). V diagramu můžeme termín **Osvěta** nahradit spoustou termínů založených na stejné myšlence: **Participace, Komunikace, Spolupráce, Naslouchání, Porozumění, ...**



Obrázek 12.1: Pilíře udržitelné mobility (změny dopravního chování)

Pilíř osvěty následně musíme rozdělit na dvě roviny: **Krátkodobá** a **Dlouhodobá**. Hlavní body jsou zaneseny v diagramu níže (Obrázek 12.2). Tyto dvě roviny musejí být v rovnováze. Níže bude následovat rychlý přehled všech součástí.

Komunikaci se podrobně věnuje Příloha 4: Komunikační strategie.



Obrázek 12.2: Dvě roviny osvěty



Krátkodobá rovina osvěty populace

Krátkodobá rovina popisuje komunikaci, participaci, osvětu, kampaně, spolupráci s médii a mnohé další. Důležité je, že se jedná o efekt, který bude „okamžitý“. Cíleno je převážně na dospělé.

Udržitelná městská mobilita není jednoduchou záležitostí a má spoustu témat, oblastí, pilířů atd. Stejně tak dlouhodobá osvěta musí reagovat v několika sférách. Na úvod si pokládáme otázku: „Čeho chceme docílit?“ (Otázku si pokládáme nikoliv jakožto město, ale jako společnost). Odpovědí by mělo/mohlo být, že chceme docílit nejprve vzájemného porozumění mezi všemi obyvateli a všemi cílovými skupinami a následně porozumění lidé-myšlenka. Porozumění mezi cílovými skupinami je zásadní. Musíme nejprve pochopit, co každý z nás chce, po čem touží, čeho se bojí – jak si k sobě najít cestu. Až následně můžeme přemýšlet nad tím, co sdělit.

Jak si k sobě najít cestu je součástí základů komunikace. V příloze dokumentu **Komunikační strategie** je popsáno, **jak nalézt cestu** k občanům skrze média, která jsou v Milevsku k dispozici. Komunikovat správně s celým městem není jednoduchý úkol. A vlastně to neumí nikdo. Tento přístup je založen na propojení dobrých zkušeností a odborného pohledu. Dobrým prvním krokem je však **silná osobnost** (přinejmenším jedna) v čele města a **odvaha**. Kontinuální úsilí, které sleduje určitý cíl, a především plán po těžké práci přinese plody. Aktivitu lze redukovat na níže uvedené tematické oblasti:

- ❖ **Komunikace** města směrem k občanům – příloha Komunikační strategie;
- ❖ **Zapojení** občanů;
- ❖ **Setkání** s občany (osobní s pozvanými skupinami – postupně se všemi);
- ❖ **Naslouchání** občanům;
- ❖ **Spolupráce** s médii;
- ❖ **Osvětové kampaně**.

Dlouhodobá rovina osvěty populace

Dlouhodobá rovina popisuje dopravní výchovu, zapojení do strategického plánování a využití tzv. „influencerů“ a výstřelků moderní doby a sociálních sítí. Je nezbytné pochopit, že tato rovina bude mít kýžený efekt až za řadu (5-15) let. Cíleno je výhradně na děti.

Vzpomeňme na dnes zcela jistě nadčasovou sloku „**A co děti? Mají si kde hrát?**“ od skupiny Katapult z roku 1980. Mají si děti kde hrát? Postupně jsme ustoupili silniční dopravě. Vlastně nešlo o ústup, spíše o útěk. Ale není pozdě. Je dobré si jednou za čas zopakovat, že děti jsou naše budoucnost. Nesmíme se proto bát s nimi důkladně probírat, co to je udržitelná mobilita a co je to aktivní mobilita. Právě děti nebo spíše informované děti, které rozumí, mohou být naší pomyslnou spásou. Náročné to být nemusí, ale bude to trvat dlouho. Měli bychom se zaměřit na následující kroky:

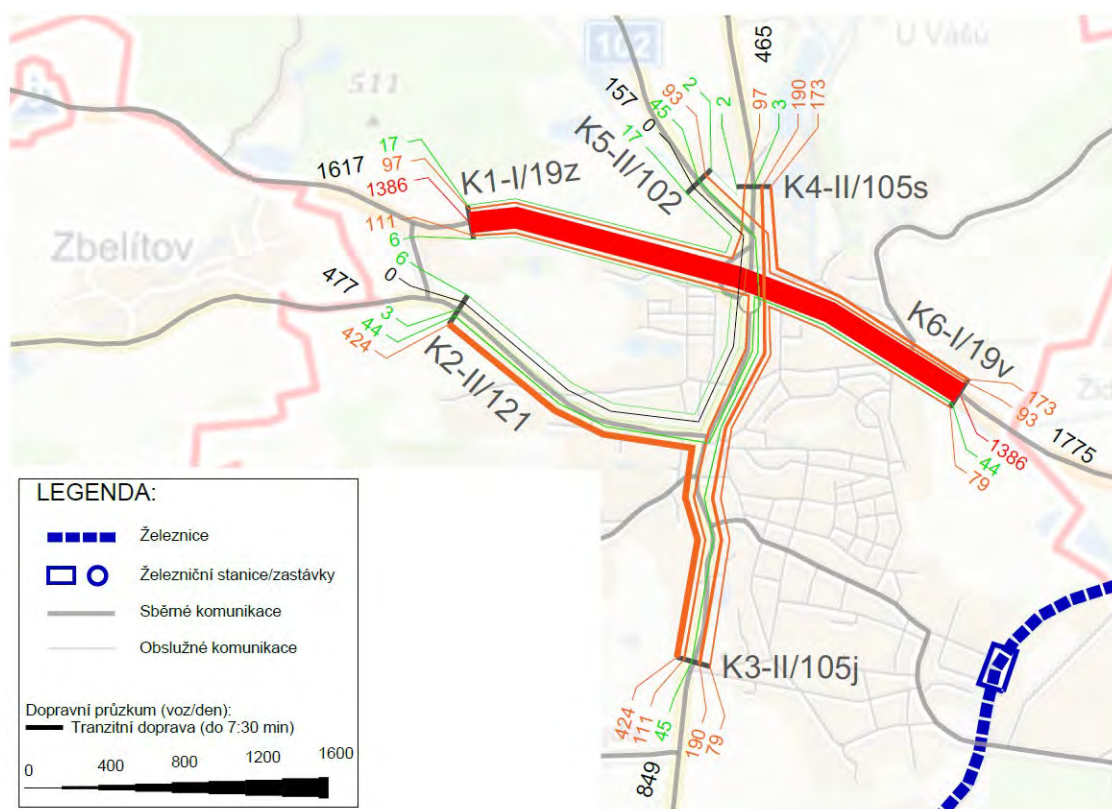
- ❖ **Dopravní výchova** (ale skutečně kvalitní – benefity **aktivní mobility, udržitelné mobility** a hrozby spojené s (ne)**bezpečností silničního provozu**);
- ❖ **Zapojte děti** do plánování rozvoje (ÚP, aktualizace PUMM, Územní plán rozvoje, budete se možná divit);
- ❖ **Spojte síly s influencery** (youtuber, instagramer, streamer... znáte je? Vaše děti je znají. Mohou konat spoustu dobra, spolupracujte s lokálními celebritami současného internetu.).

SC 2. VYUŽITÍ ÚZEMÍ

O 2.1. OTÁZKA OBCHVATU MĚSTA

Jedním z požadavků při přípravě tohoto dokumentu ze strany města bylo pomoci městu při rozhodování, zda realizovat obchvat města či nikoliv. Následující závěry vycházejí z provedeného dopravního průzkumu, terénního průzkumu a analýzy širších vztahů města, resp. regionu Milevska.

V Příloze 2, tohoto dokumentu (Příloha 02: Dopravní průzkum - vyhodnocení) jsou uvedena souhrnná data z provedeného kordonového průzkumu. Obrázek níže (Obrázek 12.3, resp. Obrázek 8.1) zobrazuje umístění bodů při průzkumu a hodnoty tranzitní dopravy. Hodnoty v tabulce níže (Tabulka 12.1) popisují absolutní intenzity tranzitní dopravy pro uvedené směry. Body K1-6 odpovídají stanovištím na kordónu města.



Obrázek 12.3: Tranzitní doprava (voz/den) [7]

K1 ... Silnice I/19 západ

K3 ... Silnice II/105 jih

K5 ... Silnice II/102 sever

K2 ... Silnice II/121 západ

K4 ... Silnice II/105 sever

K6 ... Silnice I/19 východ

Tabulka 12.1: Tranzitní doprava (voz/den) [14] [18]

z/do	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1	-	0	28	12	0	732
K2	6	-	283	0	0	40
K3	83	141	-	105	15	50
K4	85	3	85	-	0	147
K5	17	0	30	2	-	83
K6	654	4	29	26	10	-



Navrhovaný obchvat města je v územním plánu veden ze severovýchodní části města (napojen na I/19) směrem na jih kolem města z východu (podél nádraží). Přibližný koridor, který odpovídá návrhům z ÚP je uveden na obrázku níže (Obrázek 12.4). Z tohoto způsobu vedení vyplývá, že by obchvat měl vliv na vazby výhradně spojené s jižní částí silnice II/105. Není možné odhadnout, zda jen na část těchto vazeb či na všechny, budeme tedy uvažovat, že na všechny. Vzhledem k vedení obchvatu a charakteru této komunikace, je vysoce nepravděpodobné, že by byl koridor využíván pro jiné účely, než je tranzitní doprava. Případná realizace by tedy neměla mít vliv na vnitroměstské vztahy, které tvoří zásadní část měřených intenzit. To znamená, že je možné problematiku redukovat pouze na výstupy z průzkumu zaměřené na tranzitní dopravu. Ve výše uvedené tabulce (Tabulka 12.1) je tedy reálný počet vozidel, které by mohly využít obchvatu součtem sloupce K3 a řádku K3, jinak řečeno všechna vozidla, která městem projedou z jihu po silnici II/105 nebo městem projedou a město opustí na jihu po silnici II/105. Tento součet odpovídá přibližně 850 voz/den (cca 7-8 % intenzit dopravy v centru). Při zohlednění postupného nárůstu intenzit v dopravě v nadcházejících letech se výsledné číslo stále jeví jako velmi nízké (pro rok 2030 by situace odpovídala zhruba 920 voz/den, v roce 2040 pak 935 voz/den a v roce 2050 přibližně 970 voz/den). Vliv na danou situaci, kterou není možné číselně přesně odhadnout, může mít rozvoj průmyslové zóny a případná dostavba Temelína.

Je tedy možné konstatovat, že:

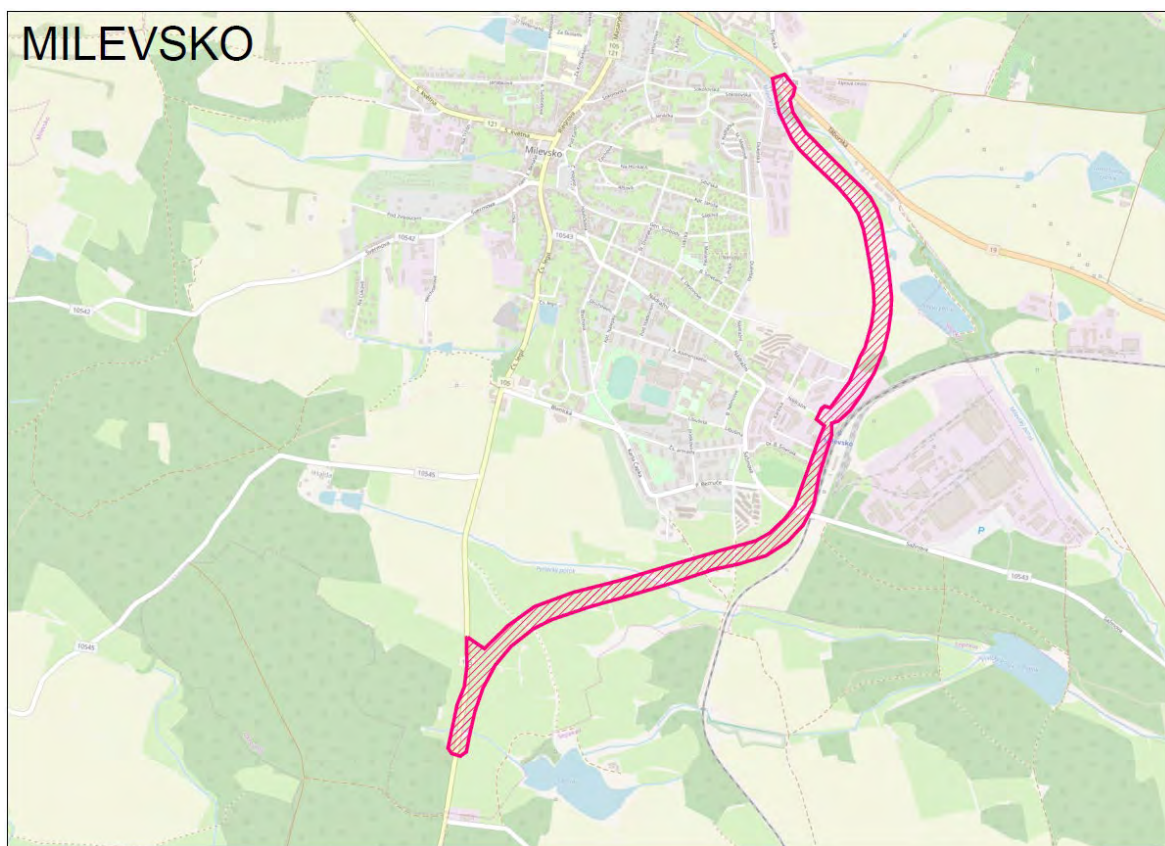
- **Vliv tranzitní dopravy na intenzity provozu v řešených vazbách je (a v příštích letech pravděpodobně bude) velmi nízký;**
- **Realizace obchvatu ze samotné podstaty tohoto typu silniční stavby bude mít nízký vliv na vnitroměstskou dopravu (výjimkami jsou: napojení průmyslové zóny, pohyby mezi přilehlými obcemi - odpovídá nízkému procentu všech cest);**
- **Realizace obchvatu může dopad na dostavbu Temelína - k tomuto účelu je vhodné zpracovat konkrétní studii, která řeší trasy dovozu materiálu.**

Zpracovatel doporučuje řešit negativní dopady silniční dopravy jinými způsoby (O 2.2. , O 4.1. a další opatření nepřímo).

Koridor vymezený pro obchvat se může v budoucnu projevit jako vhodná záležitost a je tedy možné jej zachovat v případě, že současný koridor nebude znemožňovat realizaci multimodálního přestupního uzlu u současného železničního nádraží, resp. že **budou splněny následující podmínky** (spojené s opatřením O 3.4. Multimodální doprava):

- Koridor obchvatu v ÚP nebude v kolizi s rozvojem oblasti nádražní budovy a případného multimodálního uzlu.
- V ÚP bude zanesena plocha, která může být využita na rozvoj oblasti a realizace multimodálního přepravního uzlu.
- Město si zpracuje studii, která bude řešit možnosti využití území pro účely vzniku multimodálního přestupního uzlu.

- Při případné realizaci obchvatu musí být zajištěno, že indukovaná doprava nebude mít nepříznivý vliv na bezpečnost pěší dopravy a plynulost provozu v místě multimodálního uzlu.



Obrázek 12.4: Vyznačení vedení plánovaného obchvatu (červená šrafovaná oblast) [8] [12]

O 2.2. PROPOJENÍ PÁTEŘNÍ SÍTĚ A PRŮMYSLOVÉ ZÓNY

V návaznosti na předcházející opatření (O 2.1. Otázka obchvatu města) je vhodné pokračovat opatřeními / kroky, které mají za cíl zlepšit současný a také budoucí stav silniční dopravy v Milevsku. Toto opatření a opatření O 4.1. Snížení dopadů vyšších intenzit provozu bude věnováno možným řešením zaměřeným převážně na vnitroměstskou dopravu a dopravu se zdrojem či cílem v Milevsku, které v obou případech nemají k dispozici adekvátní infrastrukturu na snížení negativních dopadů vysoké automobilizace a s ní spojenými vysokými intenzitami silničního provozu.

Při diskuzi se zástupci města byl odhalen **zásadní problém při spojení průmyslové zóny a strategického dopravního koridoru silnice I/19**. K uspokojení potřeb nákladní dopravy jsou využívány celkem dva koridory, přičemž ani jeden z nich není pro tuto dopravu vhodný. Prvním koridorem je průtah silnice II/105 (resp. II/121) vedoucí centrem města – problém spočívá v občasných kongescích a celkovému snížení bezpečnosti silničního provozu v centru města s dopadem převážně na pěší dopravu. Druhým je místní komunikace ulice



Dukelská, která je svým umístěním velmi vhodná, ale není k tomu koncipována – vliv na konstrukci vozovky a hluk (vliv na bezpečnost je zde nižší než v centru).

Na obrázku níže (Obrázek 12.5) je schematicky zakresleno, které současné koridory a které budoucí možné koridory je vhodné konstruovat takovým způsobem, aby mohly být plně využívány ke spojení silnice I/19 a průmyslové zóny (vč. případného rozvoje). Připraveno dle plánované aktualizace ÚP. **Opatření by mělo obsahovat: změnu krytu vozovky (kvůli odolnosti a hluku), realizaci adekvátního počtu nové zeleně (kvůli hluku a dopadům na ŽP) a v ideálním případě realizaci nové infrastruktury (tečkovaná červená) dle vymezených koridorů v ÚP. Zároveň je nezbytné vytvořit navigaci pro nákladní dopravu pomocí svislého vodorovného značení pro maximalizaci využití nového koridoru.**

V kontextu možného realizace obchvatu v dlouhodobém horizontu, který může v konečném důsledku mít příznivý vliv na popisované dopravní spojení, zpracovatel rovněž doporučuje realizovat toto opatření (Obrázek 12.5) vzhledem k nižší nákladnosti a složitosti realizace. Toto opatření může mít vliv na dopravu v kratším časovém horizontu. V případě následné případné realizace obchvatu bude mít popisovaný koridor na Dukelské ulici stále příznivý vliv na dopravu.



Obrázek 12.5: Propojení páteřní sítě a průmyslové zóny – schéma (červeně je vyznačena kritická infrastruktura a tečkovaně možná varianta řešení) [8] [12]



SC 3. OBSLUHA ÚZEMÍ

O 3.1. LOGISTIKA ZÁSOBOVÁNÍ V CENTRU

V centru Milevska jsou v ranní špičce téměř každý pracovní den problémy se zásobováním místních podniků. Vozidla zásobování zastavují v jízdnicích pruzích ulice Riegrova (II/105), blokují tak plynulost dopravy a snižují bezpečnost provozu (7.2 Logistika obsluhy území).

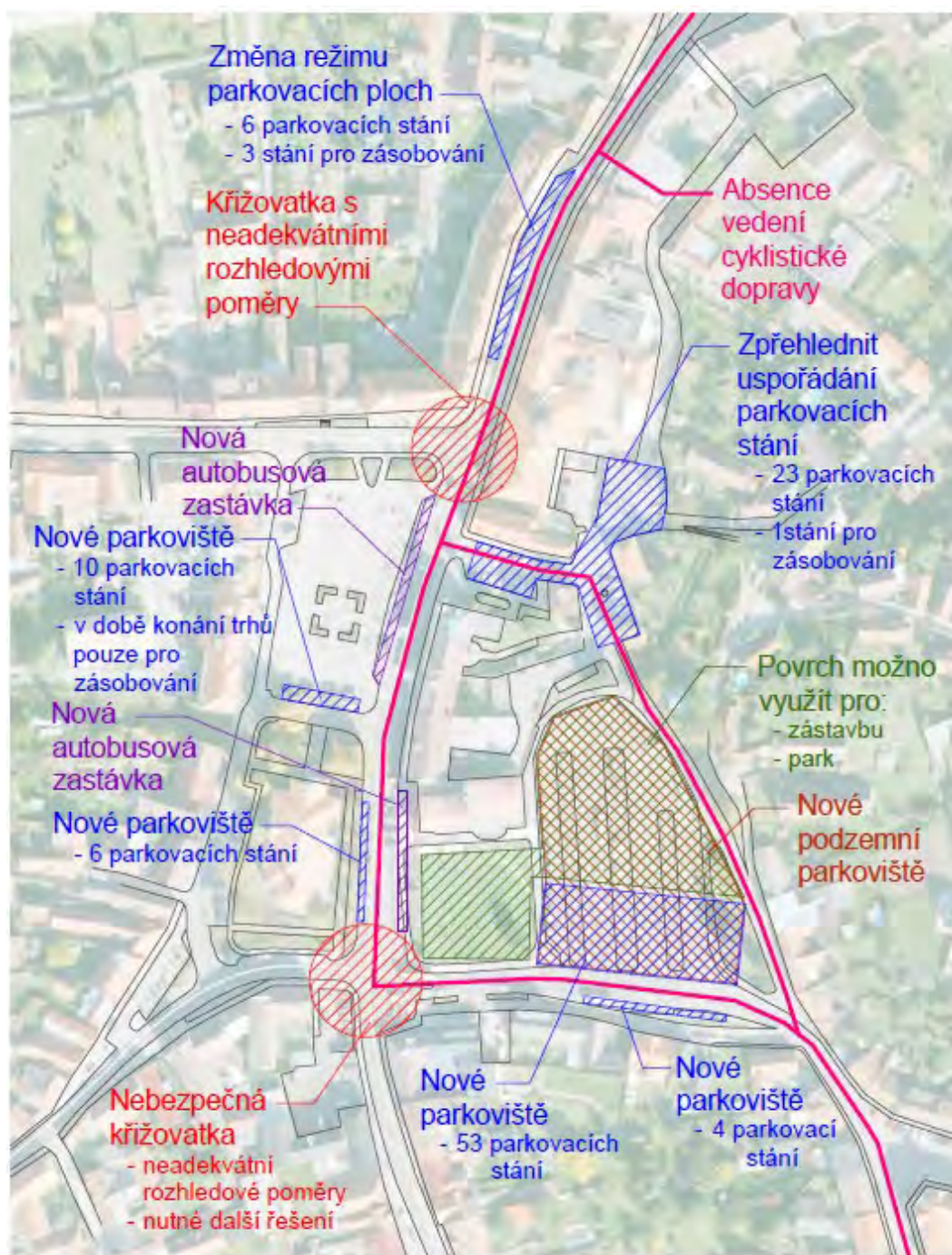
Po provedení terénního průzkumu byla navržena následující opatření:

- ❖ V zájmu zvýšení bezpečnosti doporučujeme změnu režimu parkovacích ploch: přetvoření kolmých parkovacích stání v parkovacím pásu na podélná v parkovacím pruhu.
- ❖ V řešené oblasti doporučujeme rozmístění stání typu K+R („Kiss and Ride“ – krátkodobé stání), které zde sloužit k zásobování přilehlých podniků. V ranních hodinách mohou být vyhrazeny pouze pro zásobování (např. od 8:00 do 10:00) a po zbytek dne mohou být užívána všemi obyvateli města.
- ❖ Dále doporučujeme realizaci kolmých parkovacích stání mezi jižní částí náměstí a kostelem, která by v době konání trhů sloužila pro zásobování stánků a mimo dobu trvání trhů je možné povolit jejich užití i ostatními řidiči, musí se však jednat o časově omezené stání.
- ❖ Doporučujeme rovněž několik dalších podélných stání v zálivech podél kostela.
- ❖ Za účelem zvýšení přehlednosti, bezpečnosti a zkvalitnění obsluhy centra města doporučujeme také úpravy parkoviště u policejní stanice.

Všechny tyto změny by vedly ke zvýšení bezpečnosti dopravy, usnadnění obsluhy území centra a zvýšení komfortu života obyvatel města Milevska.

Nutnou podmínkou je nastavení vhodného způsobu a frekvence kontroly městskou policií jakožto způsobu postihu nesprávného dopravního chování.

Na obrázku níže (Obrázek 12.6) je celá situace schematicky znázorněna.



Obrázek 12.6: Schéma situace nového variantního řešení centra

O 3.2. AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ – ZMĚNY

Součástí tohoto dokumentu je rovněž doporučení úpravy plochy stávajícího autobusového nádraží. Vzhledem k jeho velmi nízké vytíženosti (vizte kapitolu 7.1 Veřejná hromadná doprava) bylo zjištěno, že je značně předimenzované. Na základě této informace a územního plánu jsou doporučeny následující úpravy:

- ❖ Autobusové nádraží by mělo být přemístěno k železniční stanici a v centru města mohou být ponechány pouze autobusové zastávky u náměstí na komunikaci II/105



o rozměrech odpovídajících zastavení jednoho kloubového a jednoho standardního autobusu za sebou.

- ❖ Ve směru na jih by byl vybudován autobusový záliv přímo u náměstí místo současného parkovacího pásu kolmých stání osobních automobilů.
- ❖ V opačném směru by byl záliv vystaven v místě kolmých parkovacích stání u obchodu Jednota a Pizzerie Gianni. Odstranění těchto kolmých parkovacích míst povede ke zvýšení bezpečnosti dopravy v centru města. Tomuto tématu je věnována kapitola v analytické části tohoto dokumentu.

Vzhledem k tomu, že dle územního plánu by v budoucnu měly být zhruba dvě třetiny plochy stávajícího autobusového nádraží využity pro zástavbu smíšeného obytného městského typu, bylo možné pro návrh úprav plochy využít pouze zbývající jednu třetinu (jižní část). V tomto prostoru je možné umístit parkoviště o cca 57 parkovacích stáních a vjezd do podzemních garáží, které by se nacházely pod budoucí zástavbou. Toto parkoviště nahradí většinu parkovacích stání rušených na náměstí E. Beneše a v Riegrově ulici. Deficit (devíti) povrchových parkovacích míst by byl odstraněn vybudováním alespoň jednopodlažních podzemních garáží, které by se nacházely pod budoucí zástavbou, jež bude stát na střední a severní části současné plochy autobusového nádraží. Vybudováním podzemní garáže by se kapacita parkovacích stání v centru města případně mohla v případě nutnosti i navýšit.

O 3.3. NAPOJENÍ MEZI CENTREM MĚSTA A MULTIMODÁLNÍM UZLEM

Na základě analýzy stávající situace je vhodná redukce kapacity autobusové stanice a její přemístění do přednádražního prostoru železniční stanice Milevsko. Vzhledem k současnému průměrnému intervalu u jednoho nástupiště cca 110 minut, je možné snížit počet odjezdových stání na 2, pro výstup postačí 1 stanoviště (odbavování cestujících při výstupu je výrazně rychlejší než odbavování při nástupu). Optimální délky nástupních hran jednotlivých stání jsou 20 m (pro kloubový autobus). Dále je vhodné zřídit 5-10 odstavných stání. Takto dimenzovaná autobusová stanice by měla disponovat dostatečnými kapacitními rezervami pro případ rozvoje autobusové dopravy v regionu.

Přesunem autobusové stanice do přednádražního prostoru stanice železniční vznikne multimodální přestupní uzel, který umožní efektivní směrovou i časovou koordinaci železniční dopravy a autobusových linek. Tato koordinace má potenciál úspory provozních nákladů při obsluze města i regionu. Další potenciál úspor přináší možnost vybudování společného zázemí jak pro personál železničních i autobusových dopravců, tak i pro cestující obou druhů dopravy. Tento multimodální přestupní uzel může být dále výhodně doplněn parkovištěm, stanovištěm B+R¹⁹ se sdílením jízdních kol, případně dalších dopravních prostředků vhodných pro městskou mikromobilitu (O 6.2. Podpora sdílených kol (bike-sharing) a využití elektrokol). Dále je vhodné vybudovat další parkovací stání v oblasti přednádraží jako jsou K+R (krátkodobá stání) a P+R (odstavné stání pro přestup na vlakové spojení). Vzhledem k tomu, že přestupní uzly jsou místem se zvýšeným výskytem

¹⁹ B+R – Bike and Ride – terminály pro uskladnění jízdních kol například u nádraží.



osob, bývají většinou lákavé pro rozvoj tzv. sekundárních služeb (nejčastěji různých obchodů či nákupních center). Tato oblast města se proto může stát rozvojovou.

O 3.4. MULTIMODÁLNÍ DOPRAVA

Tabulka 12.2: Srovnání výhod a nevýhod mezi Multimodálním uzlem a Autobusovým terminálem v centru města

MULTIMODÁLNÍ UZEL	AUTOBUSOVÝ TERMINÁL V CENTRU
<ul style="list-style-type: none"> + Umožněna směrová a časová koordinace vlaků a autobusů (návaznosti) + V případě adekvátní koordinace nemusí být nutné provozovat zvláštní městskou linku + Není nutné přestupovat z regionálních autobusů na městskou linku a pak na vlak nebo absolvovat dlouhou pěší přestupní vzdálenost mezi autobusovou a železniční stanicí – časová úspora cestujících + Zlepšení dostupnosti železniční stanice z okrajových místních částí + Zvýšení významu Milevska v regionu díky dopravní vazbě (vznik přirozeného lokálního centra) + Lepší využití prostoru v centru + Společné zázemí pro personál všech dopravců (úspora místa i nákladů) + Možnost navržení bezpečnějšího manévrování vozidel oproti návrhu v centru + Prostor pro manipulaci kloubových vozidel + Rozvojový potenciál oblasti vzhledem k sekundárním službám + Zastávky přímo na náměstí E. Beneše – lepší dostupnost srdce města 	<ul style="list-style-type: none"> + Kratší trasy regionálních linek na území města + Jednodušší tvorba jízdních řádů (není nutné zohledňovat směrovou i časovou koordinaci autobusových a železničních spojů) + Možnost využití stávajícího zázemí pro autobusové dopravce i cestující + Není nutné měnit územní plán ani řešit vypořádání pozemků



MULTIMODÁLNÍ UZEL	AUTOBUSOVÝ TERMINÁL V CENTRU
<ul style="list-style-type: none">- Prodloužení tras regionálních linek na území města (nutno zaplatit, je ale kompenzováno zrušením městské linky)- Potřeba vypořádání pozemků v přednádražním prostoru- Potřeba změny v územním plánu- Potřeba koordinace stavby provozních prostor i následného provozování se SŽDC i ČD	<ul style="list-style-type: none">- Není umožněna vzájemná směrová a časová koordinace vlaků a autobusů- Nevýhodné provozní parametry městské linky (není konkurenceschopná)- Horší umístění AN oproti zálivovým zastávkám na náměstí E. Beneše- Blokace prostoru v centru města pro manipulaci autobusů- Nebezpečné manévrování autobusů při odjezdu v místě s předpokládaným pohybem chodců (nebezpečí vzniku dopravních konfliktů a dopravních nehod)- Absence prostoru pro kloubový autobus- Problematické odbavování cestujících s dětským kočárkem či na invalidním vozíku

Výše uvedená tabulka (Tabulka 12.2) je spíše pro představu, jaké jsou mezi oběma řešeními rozdíly. Rozhodnutí jako takové je na vedení města. **Zpracovatelský tým však doporučuje zvolit variantu Multimodálního uzlu** a jeho následné optimální napojení s centrem skrze VHD a aktivní mobilitu.

Je nezbytné zmínit fakt, že takový návrh je v kolizi s navrhovaným řešením v Územním plánu, kde není k dispozici vhodné místo k realizaci takového multimodálního uzlu. Dalším doporučením zpracovatele je proto úprava ÚP takovým způsobem, aby byla případná realizace tohoto opatření možná.

Může zde dojít ke kolizi s koridorem vymezeným v ÚP pro obchvat města. Tato kolize musí být nezbytně odstraněna a navrhované řešení se skládá z následujících variantních kroků:

- 1) Provedení studie řešící kompletní využití území pro účely vzniku multimodálního uzlu u vlakového nádraží, které akcentuje především pěší vazby, které nesmějí být narušeny indukovanou dopravou.
- 2) Vysvětlení benefitů uživatelům.
- 3) Vyřešení majetkoprávních vztahů spojených s rozvojem daného území (vznik multimodálního uzlu má příznivý vliv na rozvoj území, vznik obchodů a dalších služeb).

Je pravděpodobné, že nastanou překážky různého charakteru:



- V případě negativních jednání města s vlastníky pozemků musí být provedeny změny v ÚP, které umožní rozvoj.
- V případě zjištění v rámci studie, že není možné realizovat multimodální dopravní uzel při současně vedeném koridoru obchvatu musí rovněž nastat změny v ÚP.

Lokace multimodálního uzlu byla uvažována ve dvou variantách. Původně byla zvažována možnost zřízení multimodálního uzlu za předpokladu, že danou oblastní nebude veden obchvat města. V této variantě by byly autobusové zastávky a obratiště umístěno před výpravní budovou a v docházkové vzdálenosti vedle obratiště by se nacházelo parkoviště. Druhá varianta, řešitelná v rámci až desítek let, předpokládá vedení obchvatu města opticky oddělujícího železniční nádraží od města a tvořícího tak potencionální bariéru. V tomto případě by na obchvatu u nádraží bylo, v zájmu bezpečnosti nemotorové dopravy, potřeba zřídit buď světelně řízenou křižovatku s přechody pro chodce a přejezdy pro cyklisty nebo okružní křižovatku s obdobnými prvky pro pěší a cyklisty. Parkoviště by bylo vhodné umístit podél obchvatu na straně blíže k výpravní budově, aby se snížil počet chodců přecházejících přes obchvat. U výpravní budovy by se nacházely stojany na jízdní kola. Mezi parkovištěm a nástupištěm železniční stanice by byly umístěny zastávky autobusu a autobusové obratiště. Celá plocha mezi železniční stanicí a autobusovými nástupištěmi by byla zastřešena. V každém případě je pro výstavbu multimodálního uzlu nezbytné pro tento účel vymezit plochu v územním plánu. Existují tedy varianty řešení, které zohledňují obtížně předvídatelný vývoj s ohledem na obchvat města. Vzhledem k časovému odstupu nutné změny zohledňující vznik obchvatu města a velikost takové investice se jedná o finančně udržitelná řešení. V obou případech musí být zajištěna vysoká úroveň služeb a dostatečné zázemí pro všechny módy dopravy.

O 3.5. INFORMAČNÍ SYSTÉMY VEŘEJNÉ HROMADNÉ DOPRAVY

Jako návazný krok po realizaci opatření souvisejících s veřejnou hromadnou dopravou a multimodálním dopravním systémem ve městě Milevsku se jeví navýšení úrovně, resp. kvality předávaných informací směrem k uživateli. V dnešní době existuje množství nových možností a řada z nich osvědčených. Než si uvedeme výčet vhodných možností k realizaci je nutné zmínit strategičnost počínání. V první řadě je vhodné tyto nové technologie realizovat především na multimodálním uzlu a v centru na zastávkách a na úřadě. Kromě toho také ve vozidlech, což však není přímo v kompetenci města. Technologie však nezbytně musí být vzájemně propojitelné.

Zpracovatel doporučuje realizovat postupně následující řešení (ne všechna řešení jsou v rukou města):

- ❖ Tzv. **inteligentní informační tabule** na zastávkách (nejčastěji využívané zastávky přednostně);
- ❖ **Informační kiosek** na úřadě s informacemi o odjezdech a obecně o VHD v regionu;
- ❖ **Informační kiosek** na vlakovém nádraží;
- ❖ Modernizace vozidel – **informační tabule o příjezdu**



- ❖ Modernizace vozidel obecně - za účelem zvýšení komfortu
- ❖ **Automatický odbavovací systém** - přes aplikaci či SMS
- ❖ **Aplikace do mobilu** - přehled o pohybu vozidel, plánování trasy, ... (v rámci kraje)

Při realizaci multimodálního dopravního uzlu u vlakového nádraží se velkoplošné inteligentní informační tabule na zastávkách jeví jako potřebný krok. Zejména je vhodné realizovat informační tabule v přednádražním prostoru multimodálního dopravního uzlu a v blízkosti zastávek na náměstí Edvarda Beneše. Informační tabule by měly zobrazovat údaje o čase odjezdu nejbližších spojů z daného přestupního uzlu včetně vlakových, jejich směru, cílové destinaci a odjezdového nástupiště. Posléze bude možné informační systém rozšířit o menší informační panely na dalších zastávkách veřejné dopravy, které budou zobrazovat nejbližší spoj každé linky zastavující u konkrétního nástupiště a jeho cílové destinaci. Je nezbytné zajistit kompatibilitu s následujícími návaznými informačními systémy (ve vozidle, aplikace, ...). Informačním tabulím musí předcházet zajištění informací o vozidlech. Tyto informace je následně možné využít pro strategické plánování. V případě zastávek s nízkou frekvencí spojů (do cca 10 spojů za den v každém směru) se jeví jako vhodnější použití pouze statického informačního systému (vyvěšení klasického zastávkového jízdního řádu).

O 3.6. LINKOVÉ VEDENÍ A ORGANIZACE VEŘEJNÉ HROMADNÉ DOPRAVY

Tranzitní spoje dálkových linek 132400 (Praha – Týn nad Vltavou), 320007 (Dobříš – Hluboká nad Vltavou) je možné ponechat bez návaznosti na vlakové spoje ve stávající trase mimo železniční stanici.

Centrální koridor (Nádražní ulice)

- **D60** Petrovická – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Nádražní – Železniční stanice
- **D90** Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Nádražní – Železniční stanice
- **302060** Petrovická – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Nádražní – Železniční stanice
- **360051** Pražská – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Železniční stanice
- **360052** Petrovická – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Nádražní – Železniční stanice
- **360058** Petrovická – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Nádražní – Železniční stanice (- ZVVZ)

Jižní koridor (Písecké předměstí)

- **360055** Tábořská – Klášterní – Nám. E. Beneše – Písecké předměstí – Železniční stanice
- **360061** Jeřábková – Riegrova – Nám. E. Beneše – Písecké předměstí – Železniční stanice
- **360067** Týnická – Klášterní – Masarykova – Riegrova – Nám. E. Beneše – Písecké předměstí – Železniční stanice (- ZVVZ)
- **360070** Jeřábková – Riegrova – Nám. E. Beneše – Písecké předměstí – Železniční stanice

Severní koridor (Sokolovská a Dukelská ulice)

- **320810** Čs. legií – Nám. E. Beneše – Sokolovská – Dukelská – Železniční stanice
- **360057** Čs. legií – Nám. E. Beneše – Sokolovská – Dukelská – Železniční stanice



- **360059** Čs. legií – Nám. E. Beneše – Sokolovská – Dukelská – Železniční stanice
- **360060** Švermova – Nám. E. Beneše – Sokolovská – Dukelská – Železniční stanice
- **360062** Čs. legií – Nám. E. Beneše – Sokolovská – Dukelská – Železniční stanice

Všechny regionální linky by měly na území města zastavovat ve všech zastávkách na trase. V souvislosti s tímto souborem dopravních opatření bude možné zrušit provoz současné vnitroměstské linky č. 366001. Dále je vhodné zahájit jednání s krajem o nahrazení autobusového spojení s městy Tábor a Písek (linky č. 360068 a 390250) novými vlakovými spoji. Dalším krokem vedoucím ke zlepšení dopravní obsluhy města by měla být časová koordinace autobusových a vlakových spojů v multimodálním přestupním uzlu Milevsko. Grafické znázornění návrhu nového linkového vedení je zakresleno na obrázku níže (Obrázek 12.7).

Město Milevsko nemá příliš vhodné podmínky pro provozování vlastní samostatné městské hromadné dopravy. Je to díky malé rozloze a nízkému počtu obyvatel, který nemůže generovat dostatečnou poptávku po přepravě, která by odpovídala potřebnému maximálnímu efektivnímu intervalu, tj. takovému intervalu, při němž ještě alespoň v některých relacích je využití veřejné hromadné dopravy časově srovnatelné s pěším přesunem od zdroje k cíli cesty. Do celkové doby cesty za použití veřejné dopravy je přitom nutné započítat kromě samotné jízdní doby také časy docházky k zastávce a od zastávky a polovinu průměrného intervalu mezi jednotlivými spoji. Vhodným řešením dopravní obsluhy města může být v případě zřízení multimodálního přestupního uzlu u železniční stanice využití regionálních linek s návazností na vlakové spoje. Jednak se tím eliminuje nutnost v některých případech přestupovat z regionálních linek na městskou linku na současném autobusovém nádraží a jednak tento systém zajistí, že při cestách k železniční stanici se vždy vyplatí využít návazné autobusové spojení i v rámci města. Pro posouzení vhodnosti provozování městské linky je nezbytný další důkladný průzkum veřejné hromadné dopravy.

Pro zlepšení vnitřní dopravní obsluhy je nezbytné nejprve provést následující opatření v oblasti dopravních cest:

- ❖ změnu umístění některých zastávek přímo k objektům sociální infrastruktury, obchodům či dalším městským významným objektům.
- ❖ úpravy ulice Dukelská umožňující provoz autobusové dopravy, včetně zřízení dvou nových zastávek pro obsluhu lokality v okolí této ulice.
- ❖ přesun autobusové stanice ke stanici železniční a zřízení nácestných zastávek Milevsko, náměstí E. Beneše v obou směrech.

Město má z hlediska kompetencí velmi omezenou možnost upravovat trasy a provozní parametry regionálních linek mimo město. Situaci komplikuje neexistence regionálního IDS v Jihočeském kraji. Pro řešení vnitřní dopravy je přesto vhodné využít raději stávající regionální linky i s jejich stávajícími provozními parametry, avšak s upravenými trasami na území města než provozování vlastní městské linky, která nemůže mít dostatečný potenciál poptávky po přepravě. Trasy jednotlivých linek je možné upravit tak, aby bylo rovnoměrně obslouženo celé území města. Jeví se proto jako optimální zavést autobusový provoz v ulici

Zpracovatel doporučuje docílit postupné změny řešení veřejné hromadné dopravy skrze níže uvedené kroky:

- 59



- kapacity nástupiště, přístřešek u nástupní zastávky, bezpečný koridor pro pěší přesun mezi zastávkami a nádražní budovou SŽDC).
3. Úprava dočasné odstavné plochy pro autobusy v blízkosti železniční stanice (kapacita pro 5-10 vozidel s možností manipulace).
 4. Provedení úpravy v Dukelské ulici včetně zřízení nových zastávek.
 5. Dohodnout s krajem časovou koordinaci autobusových linek a vlakových spojů.
 6. Instalace nového informačního systému do přednádražního prostoru a na nám. E. Beneše.
 7. Změna vedení autobusových linek na území města dle návrhu (Obrázek 12.7).
 8. Jiné využití prostor současného autobusového nádraží v centru.
 9. Provedení revize rozmístění zastávek na území města (Tomuto tématu se v době zpracování dokumentu věnuje Bc. Brejška ve své diplomové práci – kvalitu výstupů není možné předem odhadnout. Zpracovatel doporučuje zohlednit návrhy pana Brejšky a následně v případě zájmu rozpracovat.).
 10. Řešení kompletní rekonstrukce přednádražního prostoru s novým autobusovým nádražím (vybudování multimodálního přestupního uzlu) – nutno vypracovat studii proveditelnosti zaměřenou na využití území.
 11. Podporování vzniku sekundárních služeb v okolí multimodálního přestupního uzlu u železniční stanice (například výstavba obchodního centra a další rozvoj služeb).

Vzhledem k dlouhodobým plánům města ve spolupráci se Správou železnic doporučuje zpracovatel tohoto dokumentu některé z výše uvedených změn realizovat pouze jako dočasné změny s minimalizací investic. Cílem je umožnit postupnou změnu nabízených služeb veřejné hromadné dopravy tak, aby se přesunulo centrum autobusové dopravy z centra k vlakovému nádraží. Následně je možné realizovat investičně náročnější úpravy pro postupnou konsolidaci těchto změn a zajištění adekvátního zázemí.

Zpracovatel rovněž doporučuje, aby si město nechalo vypracovat podrobnější studii věnující se tomuto předmětu a nastavení správné komunikace s dalšími zájmovými skupinami k tomuto tématu. Výstupy ze studie by měly být využity jako aktualizace tohoto opatření.

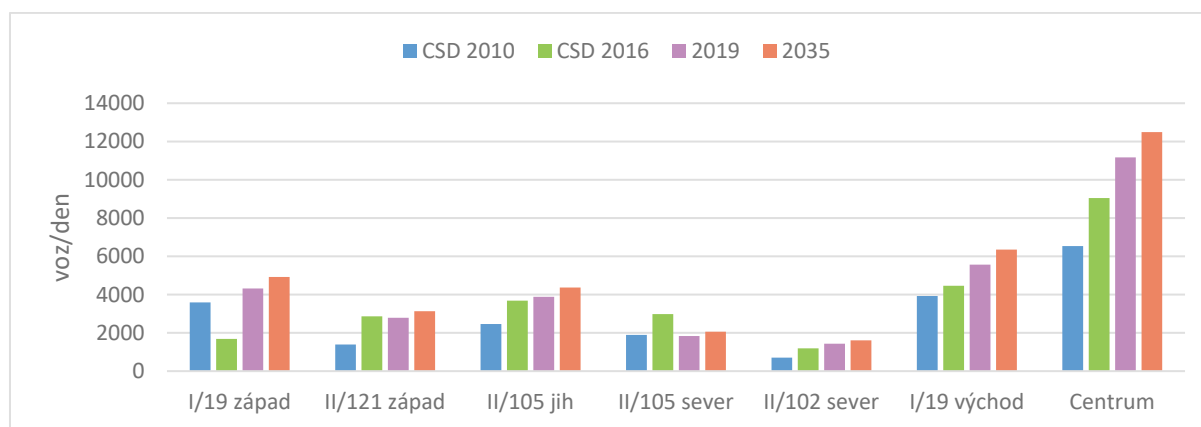


SC 4. DOPRAVNÍ SYSTÉM MĚSTA A REGIONU MILEVSKA

O 4.1. SNÍŽENÍ DOPADŮ VYŠŠÍCH INTENZIT PROVOZU

Jako v každém městě v dnešní době, je také v Milevsku obtíž s intenzitami dopravy v období dopravních špiček. Pro kontext vizte graf níže (Graf 12.1) – za povšimnutí stojí enormní vzrůst intenzit dopravy v centru města (**12 490 voz/den**), který je téměř **2násobkem** intenzit provozu na silnici první třídy I/19 a přibližně **3násobkem** intenzit na jižním vstupu do města (I/105 jih). Jedná se o hodnoty přepočtené na tzv. RPDl (ročních průměrných denních intenzit), tudíž na hodnoty již nemá vliv období měření. Naměřené hodnoty v centru jsou přibližně o 2 tis. voz/den vyšší, než by bylo možné předpovídat na základě prognózy dopravy dle TP 225. Celodenní průzkum je výrazně přesnějším odhadem RPDl než prognóza založená na datech z roku 2016 (tedy max. $\pm 5\%$). Při zohlednění tzv. **padesátirázové intenzity**²⁰ se dostáváme až na hodnotu přibližně **1 300 voz/h**.

Při porovnání s hodnotami na kordónu města (a to i na páteřním koridoru ČR – silnici první třídy I/19) zde dochází ke značnému nepoměru. Při zohlednění výsledků z kordónového průzkumu (a to i při započtení značné možné odchylky z různých důvodů) je možné usuzovat, že **tranzitní doprava má na nejzatíženější koridor v centru města minimální vliv**. Za zmínku rovněž stojí, že pokud v den měření kordónového průzkumu (20. 6. 2019) měly dvě objízďky a nehoda nepříznivý vliv na měření, z logiky věci mohla počet vozidel městem projíždějících pouze zvýšit. Je tedy možné (ačkoliv nepravděpodobné), že jsou intenzity tranzitní dopravy ještě značně nižší. Jednoznačně z naměřených hodnot vyplývá, že problémy s dopravou a kongescemi jsou v Milevsku způsobeny vnitroměstskou dopravou.



Graf 12.1: Vývoj intenzit dopravy v Milevsku (voz/den, RPDl), 2019 [14] [17] [18] [19]

Řešení je dvojího rázu: **změna dopravního chování** a **doplnění silniční infrastruktury**. Nyní se zaměříme na řešení týkající se dopravní infrastruktury. V případě infrastruktury je nutné rozumět jádru problému – pro dopravu skrze město (ale v rámci města) je možné využít

²⁰ **Padesátirázová intenzita** – padesátá nejvyšší hodinová intenzita z celého roku. Vhodné pro stanovení hranice špičky intenzit. V celém roce narazíte pouze na 49 případů vyšších intenzit (voz/h).

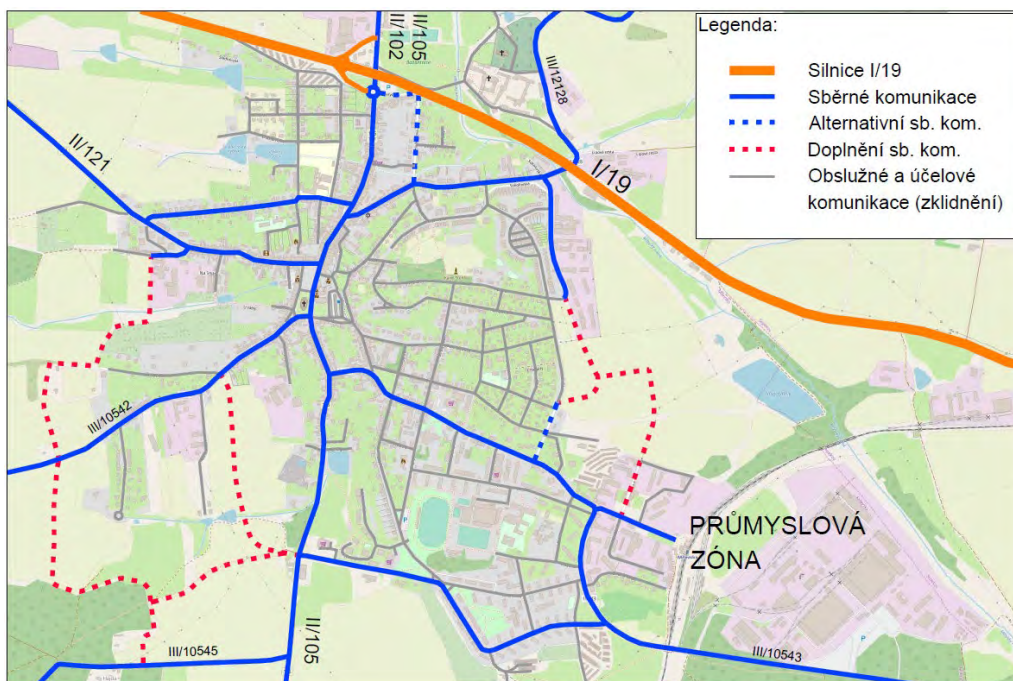


převážně průtah silnice II/105 (resp. II/121), která vede skrze centrum a vytváří tzv. „bottleneck“²¹, bez optimálních alternativ.

Infrastrukturální změna je v této situaci složitější a bude se týkat většího množství projektů. Na obrázku níže (Obrázek 12.8) je znázorněno, jak by mohl v budoucnu vypadat základní komunikační systém města, aby mohl umožnit dopravním proudům rozprostřít se po území města a existovaly tak alternativy k průjezdu centrem. Z jiného úhlu pohledu jde především o zajištění tangenciálních vazeb pro severojižní vazby. Jedná se však o kompletizaci sítě silničních koridorů. Modré čáry jsou již existující koridory – mnohé z nich již mají správný charakter, provedení a geometrii (zde je tedy nutné prověřit jejich provedení a stav). Tečkované červené koridory jsou navrhované trasy v souladu s návrhem ÚP, které je možné vystavět. V obou případech je nezbytné, aby komunikace měly charakter sběrných místních komunikací.

Šedé koridory jsou obslužné místní komunikace, na nichž je nezbytné aplikovat různé formy zklidnění dopravy, aby bylo zamezeno jejich užívání jako průjezdných místních komunikací (k tomu jsou určeny sběrné komunikace). Na velké části jsou již různé druhy zklidnění aplikovány, je však nutné tuto aplikaci dokončit. **Jedná se o celou škálu opatření, jako: Snížení rychlosti, šikany, šířkové uspořádání, aj.**

V případě realizace obchvatu města se dá tento koridor považovat za finální krok pro kompletizaci páteřní dopravní infrastruktury města. Současně je nezbytné zajistit adekvátní množství srozumitelných navigačních značek upozorňujících na významné cíle v Milevsku.



Obrázek 12.8: Alternativní Základní komunikační systém [8] [12]

²¹ **Bottleneck** je výraz užívaný převážně v ICT. Jedná se o část systému, která dosahuje své kapacity a snižuje efektivitu celého systému. V dopravě se dá toto „hrdlo láhve“ chápat jako kongescemi zatížený koridor, který může mít vliv na plynulost dopravy v celém systému.



O 4.2. BEZPEČNOST SILNIČNÍHO PROVOZU

Bezpečnost silničního provozu je v případě městské mobility zásadní téma. V rámci tohoto dokumentu byla s ohledem na rozsah dokumentu řešena bezpečnost provozu v rámci přílohy k dokumentu (Příloha 3: Zjištěné závady na dopravní síti). Prvním krokem by tedy mělo být odstranění těchto vyčtených závad (Tabulka 12.3).

Tabulka 12.3: Seznam odhalených závad na dopravní síti

#	Popis	Dopad na:
1	Kolmá stání na nám. E. Beneše, riziko střetu	Silniční doprava
2	Dopravní značení u autobusového nádraží	Silniční doprava
3	Parkoviště u kostela v ulici Švermova	Pěší doprava
4	Parkovací automaty v centru města	Doprava v klidu
5	Dlouhý přechod pro chodce na nám. E. Beneše	Pěší doprava
6	Křižovatka ulic Riegerova a 5. května	Silniční doprava
7	Schodiště ústící přímo na komunikaci nám. E. Beneše a blízký přechod pro chodce	Pěší doprava
8	Přechody na Husově nám.	Pěší doprava
9	Sjezd z plochy u domu č. 172 v Masarykově ulici	Doprava v klidu
10	Problematické úseky cyklistické infrastruktury	Cyklistická doprava

Zpracovatel však navrhuje, aby si město nechalo zpracovat kompletní bezpečnostní inspekci základního komunikačního systému města (více v opatření O 7.1. Bezpečnostní inspekce).

O 4.3. DOPRAVA V KLIDU

V opatřeních O 3.1. „Logistika zásobování v centru“ a O 3.2. „Autobusové nádraží - změny“ byl řešen návrh úpravy organizace dopravy v klidu v centru města Milevsko, kde bylo mimo jiné navrženo umístění podzemního parkoviště (A) v centru města (Obrázek 12.9). Tato kapitola je věnována dopravě v klidu v rámci celého města jako celku. Vychází z terénního průzkumu a analýzy současného stavu. V současné době roste počet osobních automobilů na domácnost. Zatímco dříve, v době výstavby většiny panelových domů, se nepředpokládalo více než jeden automobil na domácnost, dnes je stále častějším jevem, že rodiny mají i dva a více automobilů. Zvykem dnešní doby jsou navíc také sklony řidičů parkovat ideálně přímo u vchodu do domu nebo alespoň co nejblíže k němu. To způsobuje problémy v dopravě v klidu, protože stávající infrastruktura na to není stavěná – kapacita parkovišť u sídlišť tomu ne vždy odpovídá. Odstavená vozidla zabírají uliční prostor. Tento stav je dlouhodobě neudržitelný a je nezbytné situaci řešit. Nejefektivnějším způsobem, jak se vypořádat s velkým množstvím odstavených vozidel v ulicích na legálních i nelegálních místech, není výstavba nových parkovacích míst v sídlištích. Navyšování kapacit parkování problém totiž neřeší – neodstraňuje totiž příčinu problému, ale pouze krátkodobě jeho důsledek. Zvyšování kapacit parkování v místech bydliště také může odvádět cestující z hromadné dopravy (a jízdních kol), kteří ji dnes třeba využívají právě kvůli nemožnosti



snadného parkování na sídlišti. Nejlepším řešením je osvěta a postupná změna chování obyvatel města.

Obecně průměrně vozidla více než 95 % času stojí a méně než 5 % času jsou v pohybu. Pro rychlé vyložení a naložení nákladu nebo vysazení či nechání nastoupit spolucestující v místě bydliště není nutné odstavovat vozidlo přímo před domem. Na sídlišťích lze vybudovat zálivy s parkovacími stáními typu K+R („Kiss and Ride“ – krátkodobé stání), kam řidiči přijedou, vyloží/naloží vše potřebné, donesou to domů a následně se vrátí k vozidlu a odjedou ho odstavit jinam – nejlépe do garážových stání, která chrání vozidla před nepříznivými povětrnostními vlivy, případně na k tomuto účelu určená parkoviště v docházkové vzdálenosti. Odtud se následně pěšky, na kole nebo s využitím hromadné dopravy vrátí zpět domů. Jedná se o moderní smart přístup k dopravě v klidu.

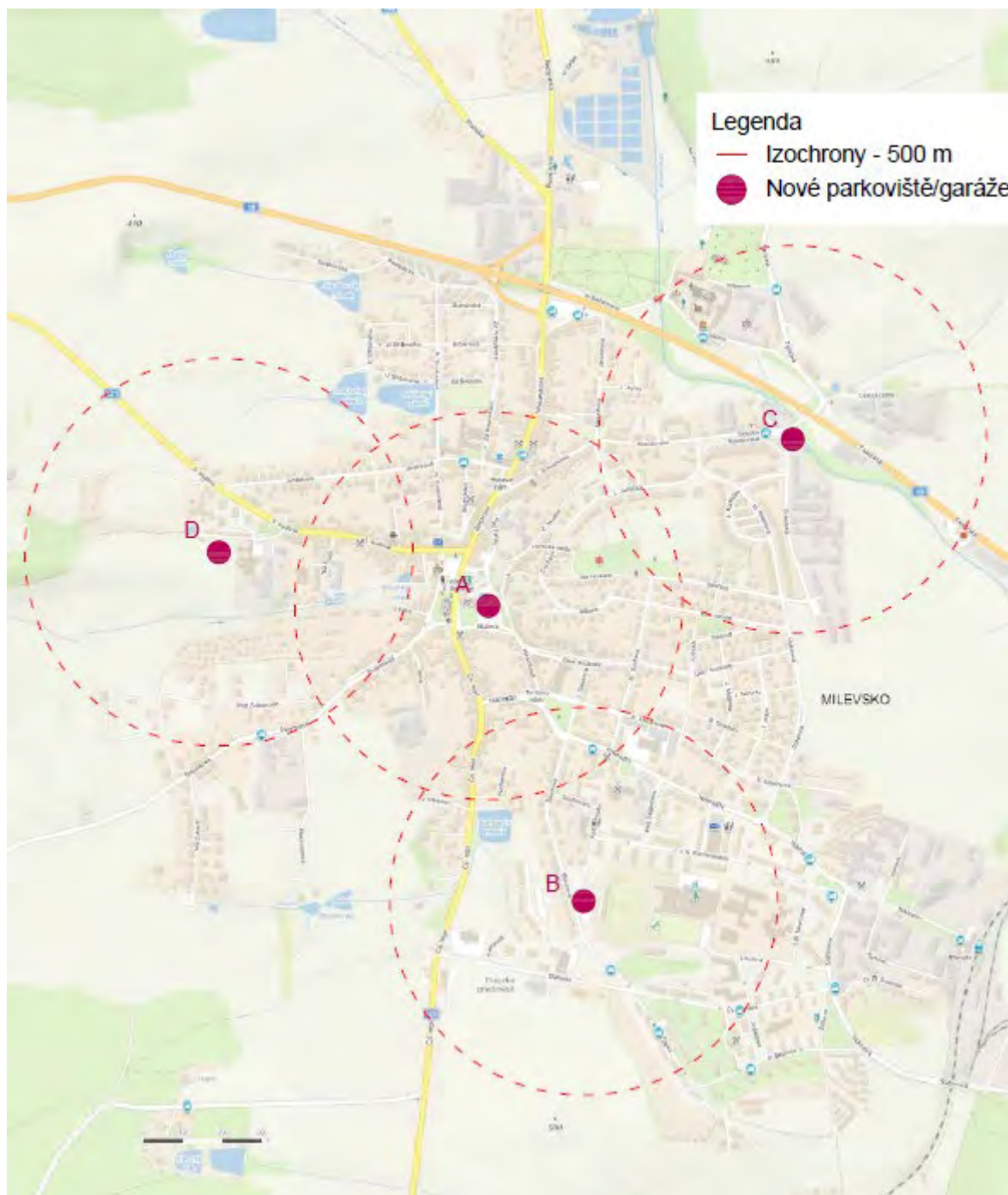
Maximální vzdálenost pro umístění odstavných stání od místa bydliště je dle českých norem 500 m [9]. Na základě této hodnoty byly zakresleny izochrony dostupnosti²² daného průměru a nalezena ideální místa pro lokaci nových parkovišť a garáží pro obyvatele větších sídlišť (viz Obrázek 12.9). Pro část města jižně od centra vyšla nejvhodnější lokace nových garáží pro odstavná stání na ploše Parkoviště fotbalový stadion (B). Vlastníkem pozemku je město Milevsko. Podle současného územního plánu je plocha určena pro dopravní infrastrukturu – silniční. Na ploše by se daly vystavět kapacitní patrové garáže. V části města severně od centra města se nenachází společná nezastavěná oblast ve vzdálenosti maximálně 500 m od nejbližších sídlišť. Garáže by bylo možné vystavit u panelové zástavby v ulici 5. května vedle domu s pečovatelskou službou (D). Dle územního plánu má být plocha využívána pro občanské vybavení – veřejnou infrastrukturu, pozemek je ale soukromý. A pro panelovou zástavbu v ulici L. Janáčka je vhodná nezastavěná plocha u křižovatky ulic Sokolovská a Dukelská (C). Pozemek patří městu Milevsko a nachází se na ploše určené pro dopravní infrastrukturu – silniční. Významnost vystavění jednotlivých parkovišť je sestupná – pro zástavbu s převažující obytnou funkcí je nejvýznamnější vystavění garáží označených písmenem B – nachází se v izochronách vzdálenosti 500 m od rovnou čtyř sídlišť. Pro výstavbu parkoviště D by bylo nejdříve nutné vypořádat možné kolize s územním plánem, případně se rozhodnout pro další řešení, jako jsou například podzemní garáže.

Pro snížení počtu řidičů jezdících po městě hledajících volné parkovací stání je možné zavést smart technologie – systém chytrého parkování v podobě elektronických panelů informujících o počtech volných míst na vybraných parkovištích. Detekce obsazenosti parkovacích míst bývá nejčastěji založena na využití magnetometrů, kamerových systémů nebo radarů.

Změna dopravního chování obyvatel města – postupné odnaučení se zvyku odstavovat osobní automobily (někdy i na několik dní) co nejbližší k místu bydliště – v kombinaci s využitím smart technologií by výrazně ulevila Milevsku od velkého množství automobilů parkujících nejen na sídlišťích, ale i v jiných částech města v ulicích. Postupem času by se

²² **Izochrona dostupnosti** vyznačuje v mapě pomyslnou hodnotu vzdálenostní či časové dostupnosti (většinou chůzí). Může se lišit svým tvarem podle toho, zda akcentuje terén a zástavbu. Nejčastěji bývá vyobrazena pomocí kružnice.

lidé naučili využívat více i alternativní způsoby dopravy, protože by si zvykli, že osobní automobil nemají přímo před domem. Více by se využívala aktivní mobility a v případě dalšího rozvoje také veřejná hromadná doprava. Tím by se druhotně zvýšilo i zdraví obyvatel a kvalita ovzduší na území města.



Obrázek 12.9: Navrhované umístění nových garáží



SC 5. ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

O 5.1. VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, ZDRAVĚJŠÍ PROSTŘEDÍ

Na území ORP Milevsko nebyly ve Věstníku MŽP ze září 2019 vyhlášeny žádné vymezené oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Dochází pouze k překročení cílových limitů BaP²³, což vyvolává doprava. Jak je zřejmé z analytické části plánu mobility, tak přepravní výkony v silniční dopravě budou vykazovat do budoucna stoupající tendenci, stejně jako stupeň automobilizace. S rostoucí spotřebou motorových paliv, resp. spotřebou energie v dopravě, tak dochází k růstu emisí skleníkových plynů. Do budoucna však lze předpokládat, že vzhledem k trendu zvyšování energetické účinnosti vozidel se meziroční nárůst emisí CO₂ v centrech měst bude postupně snižovat v závislosti na rychlosti obnovy vozového parku a míře uplatnění alternativních paliv a pohonů.

Podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 443/2009, kterým se stanoví výkonnostní normy pro nové osobní automobily v rámci integrovaného přístupu Společenství ke snižování emisí CO₂ z lehkých užitkových vozidel, se budou postupně snižovat emise CO₂ u nově vyrobených vozidel jednotlivými výrobci, přičemž výchozí průměrná hodnota těchto emisí je 120 g/km. Cílem je dosažení průměrných emisí CO₂ ve výši 95 g/km v roce 2020.

Vývoj zdrojů energie pro dopravu však bude podmíněn především zdroji ropy, což bude dáno její aktuální cenou na světovém trhu, rychlostí obnovy vozového parku za nová vozidla schopná provozu na alternativní pohon (např. elektro, vodík apod.). Míra jejich rozšíření bude záviset na ekonomické situaci společnosti.

V současné době všeobecně platí tendence snižování podílu škodlivin od velkých (zpravidla průmyslových znečišťovatelů) a naopak nárůstu podílu domácností a zejména pak automobilové dopravy. V Milevsku a jeho okolí je pouze jediný velký znečišťovatel ovzduší (ZVVZ Milevsko), jehož podíl na celkových emisích v Jihočeském kraji je přibližně 2 %.

V souvislosti s hlukem se v území nevyskytují žádné velké bodové zdroje hluku. Prakticky jediným zdrojem venkovního hluku je automobilová doprava a provoz zemědělských strojů. Zatížení životního prostředí hlukem se tedy soustřeďuje v okolí nejzatíženějších komunikací a v centrech největších obcí. Významně jsou hlukem zatíženy následující lokality:

- centrum města Milevska, zejména v okolí silnice II/105,
- průtah I/19 Hrejkovicemi,
- průtah I/29 Bernarticemi,
- průtah I/29 Srlínem,
- průtah II/105 Veselíčkem,
- průtah silnice II/121 Chyškami,
- část Sepekova v okolí nádraží a silnice I/19.

²³ BaP - Benzo[a]pyren - C₂₀H₁₂ - polycyklický aromatický uhlovodík s pěti benzenovými kruhy.



Podle „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí“ zdraví nevzniká v nemocnicích, ale v rodinách, školách a na pracovištích, všude tam, kde lidé žijí a pracují, odpočívají a stárnou. Mezinárodní zkušenosti ukazují, že zdravotní péče má podíl na celkovém zdraví obyvatel pouze asi z 20 %, zbývající podíl je důsledkem faktorů, které na lidi působí v jejich běžném životě. A právě tam je těžiště péče o zdraví, jak bylo řečeno mj. v kapitole 10.1 Cyklistická doprava, je neméně významná role využití např. cyklistické dopravy. Je vhodné a potřebné posílit zdravotní výchovu, ochranu a podporu zdraví, prevenci nemocí a rozvíjet kapacity veřejného zdravotnictví. Nové informační technologie nám rovněž umožňují uplatnit nové metody komunikace, narůstá role médií v péči o zdraví a uplatňuje se vliv občanských iniciativ.



SC 6. PODPORA AKTIVNÍ MOBILITY

Podle literatury „Moderní úpravy komunikací ve městech a obcích, pro zklidňování dopravy, vyšší bezpečnost a estetickou úroveň“ je hlavním aspektem při návrhu a řešení cyklistické dopravy ve městech jeho variabilnost. V návrhu bylo vytvořeno více typů cyklistických komunikací, které jsou v jednotlivých místech přizpůsobeny okolí.

V úvahu je zapotřebí vzít rychlost, skladbu a intenzitu dopravy ve městě. Cílem je zařadit cyklistickou dopravu do dopravního systému jako rovnocenný dopravní prostředek, využívaný například pro každodenní potřebu. Cyklistická doprava je dělena na dvě hlavní oblasti podle účelu jízdního kola. Pokud je jízdní kolo používáno pro pravidelné denní cesty, jsou nároky cyklistů na cyklistickou infrastrukturu odlišné než nároky cyklistů, kteří použijí kolo pro příležitostnou cestu.

Podaří-li se vybudovat hustá síť kvalitních a bezpečných cyklistických komunikací ve městě, ovlivní to tato hlediska:

- ❖ **Hledisko mobility a dopravy v území:** Bude lépe využít potenciál cyklistické dopravy. Nové stezky přispějí k většímu využívání jízdního kola na každodenních cestách za prací, do škol, za nákupy a službami nebo v rámci trávení volného času. Navíc cyklisté nemají takový problém s hledáním parkovacích míst, s dopravními kolapsy nebo kongescemi.
- ❖ **Hledisko cykloturistiky v území:** Trh cykloturistiky přinese potřebnou alternativu a udržitelný rozvoj cestovního ruchu, který je vhodný ke zpomalení tempa a zvýšení intenzity prožívání zážitků. Atraktivní cykloturistická nabídka prohloubí zájem o jednotlivá turistická místa v okolí města a podpoří i pracovní místa v různých oblastech služeb souvisejících cykloturistiky.
- ❖ **Hledisko našeho zdraví:** Nedostatek pohybu je právě jedním z hlavních rizikových faktorů srdečně – cévních onemocnění. Přínosy pro zdraví pravidelnou fyzickou aktivitou jsou odhadovány následovně: 50 % snížení rizika koronárních srdečních onemocnění, 50 % snížení rizika onemocnění diabetes dospělých, 50 % snížení rizika obezity a 30 % snížení rizika hypertenze.
- ❖ **Hledisko životního prostředí:** Bezpečná síť cyklistických komunikací automaticky přiláká nové cyklisty, a to má příznivý dopad na životní prostředí. Znečištění výfukovými plyny při provozu jízdního kola je téměř nulové, oproti tomu znečištění plyny z individuální automobilové dopravy v posledních letech stoupá. Zvyšování podílu cyklistické dopravy způsobuje snižování hluku v území.

V dnešní době se většina lidských aktivit přesouvá a odehrává mimo domov. Pro většinu cyklistů není problém s větší vzdáleností do cíle, ale převážná část uskutečňovaných cest se odehrává na krátkou vzdálenost. Jednotlivé cesty se uskutečňují hlavně v rámci jednoho města nebo obce a v mnoha případech 60 % až 90 % cest nepřekročí vzdálenost do 6 nebo 7 km. Nutností je tedy projektování takové dopravní infrastruktury, která by konflikty mezi cyklisty a ostatními účastníky provozu minimalizovala. V závislosti na dané situaci to předpokládá například regulaci rychlosti automobilové dopravy nebo oddělení různých druhů dopravy, aby nedocházelo k nebezpečnému křížení. Zvýšená pozornost by se měla



soustředit na možnost nezávislé mobility dětí na jízdních kolech, které například dojíždějí do škol. Cyklistické trasy bez širších dopravních návazností by měly být výjimečné. Ojedinelé úseky by mohly být použity v případě nutnosti segregace dopravy. V praxi se například uplatňuje na nebezpečných místech. Růst cyklistické dopravy ovlivňuje mnoho faktorů umožňujících souvislost, přímost, atraktivnost, bezpečnost a komfort. Opatření vedoucí k vytvoření souvislé sítě komunikací pro cyklistickou dopravu musí zahrnovat integraci cyklistické a veřejné dopravy. Velký význam mají krátká spojení jako například obousměrný provoz v jednosměrných ulicích nebo možnost přístupu cyklistů do míst, kde je zákaz vjezdu individuální automobilové dopravy.

Obecně strategický cíl **PODPORA AKTIVNÍ MOBILITY** navazuje na iniciativu „**Pakt starostů a primátorů pro udržitelnou energii a klima**“. Aktivní mobilita mimo jiné umožňuje podporu záměru snižování energetické náročnosti dopravy.

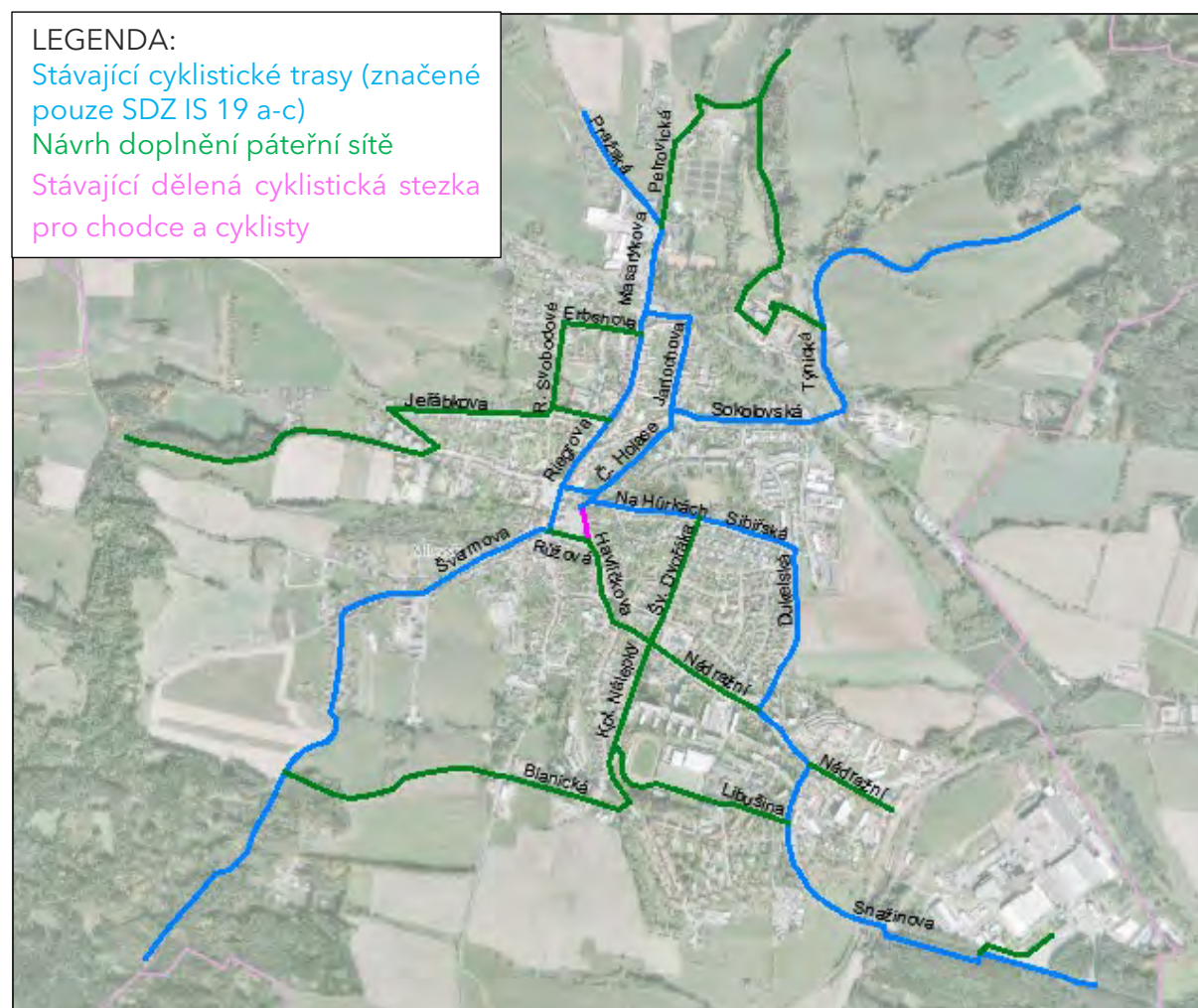
O 6.1. NÁVRH SÍTĚ PRO CYKLISTICKOU DOPRAVU

Ve městě Milevsko a jeho okolí jsou stávající cyklistické trasy logické a dochází k propojení s regionálním vedením tras, které byly ponechány a doplněny nově navrženou páteří cyklistickou sítí (Obrázek 12.10). Základem je propojení severní a jižní části města a jeho přilehlých obcí. Jedná se o propojení města Milevska se Zbelítovem a exklávou Velká přes obec Osek. Dále bylo navrženo spojení Klisínu, Něžovic a Dmýštic z důvodu špatné návaznosti na autobusovou dopravu. Ta je vedena pouze obcí Dmýštice a způsobuje tak nedostatečnou dopravní obslužnost v okolních obcích. Proto zde byla navržena dělená cyklistická stezka pro chodce a cyklisty, doplňující veřejnou hromadnou dopravu. V jižní části města by bylo optimálním řešením spojení náměstí E. Beneše a železniční stanice pomocí cyklistické stezky pro chodce a cyklisty. Na náměstí E. Beneše a v blízkosti železniční stanice by bylo optimálním řešením umístění cyklistických stojanů nebo bike boxů pro odstavení jízdního kola. Dále by se zde mohla nacházet pevná parkovací stanoviště pro sdílená kola viz kapitola O 6.2. Podpora sdílených kol (bike-sharing) a využití elektrokol. Dalším navázáním na okolní stávající stezky, konkrétně na Milevský čtyřlístek, je navržena cyklistická komunikace přes ulice Kpt. Nálepky okolo sportoviště a ulice Blanická vedoucí jižním směrem na stávající trasu 1152 směrem na Rukáveč.

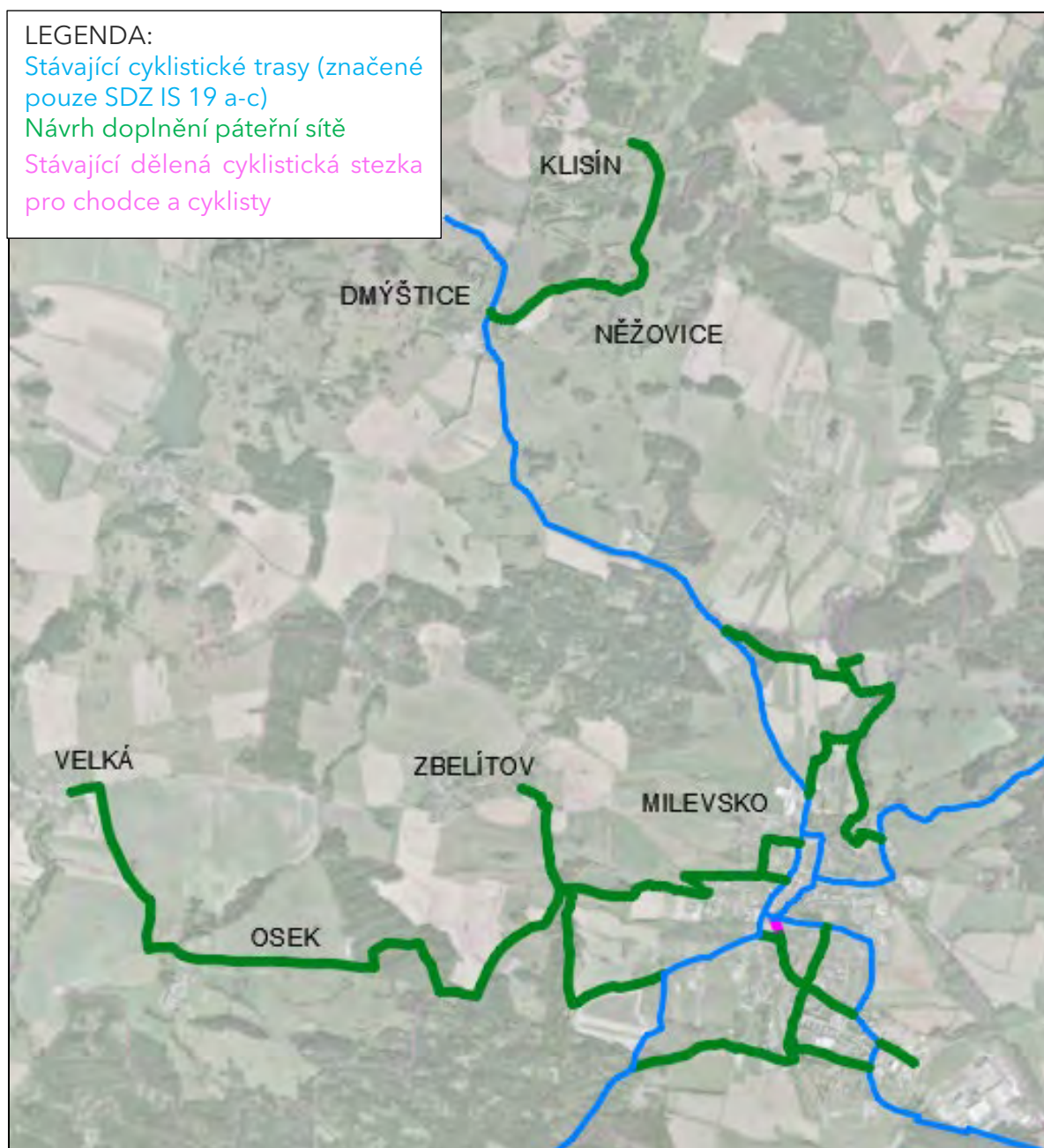
Návrh tras (Obrázek 12.11) lze rozdělit do tří skupin:

1. Sever – propojení částí Klisín, Něžovice a Dmýštic; spojení Vášův rybník, Korunský rybník s městem Milevskem
2. Jih – propojení autobusového a vlakového nádraží
3. Západ – spojení města Milevsko s okolím – Velká, Zbelítov

Cílem návrhu vedení tras byla především jejich využitelnost a bezpečnost cyklistů. Proto navržené cyklistické komunikace by měly být vedeny spíše mimo hlavní dopravní prostor nebo zklidněnými ulicemi, aby nedocházelo k rizikovým situacím nebo dopravním nehodám.



Obrázek 12.10: Návrh cyklistické infrastruktury ve městě Milevsku



Obrázek 12.11: Mapa návrhu páteřní sítě cyklistické dopravy v regionu Milevsko

O 6.2. PODPORA SDÍLENÝCH KOL (BIKE-SHARING) A VYUŽITÍ ELEKTROKOL

Dalším důležitým krokem pro rozvoj cyklistické dopravy a víceméně i infrastruktury je sdílení jízdních kol neboli „bike sharing“. Vypůjčení jízdního kola na veřejných místech pro krátkodobé nebo i jednosměrné využití přispívá k růstu podílu cyklistické dopravy vůči individuální automobilové dopravě.

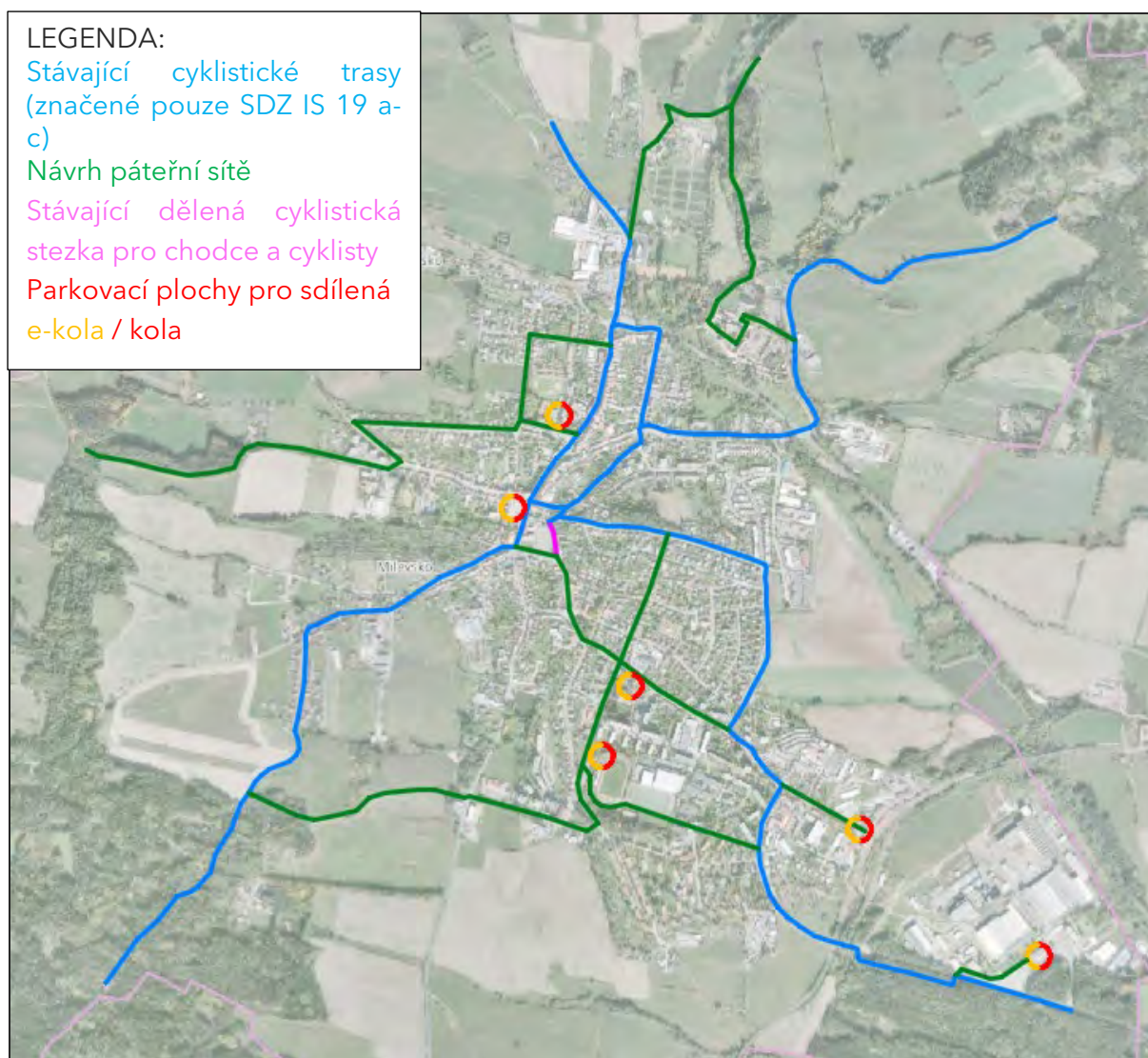


Pokud se v Milevsku propojí jednotlivé cyklistické trasy a vznikne ucelená cyklistická síť, mohl by systém bike sharing v Milevsku fungovat. Uvažovaná varianta by obsahovala pevná stanoviště (Obrázek 12.12) nacházející se na síti a část z nich by mohla být doplněna o nabíjecí stanice pro elektrokola. Pevná stanoviště vybavená automaty by sloužila k zaplacení a manipulaci s jízdním kolem. Umístění parkovacích stojanů pro sdílená kola a elektrokola se aplikuje nejlépe na přehledných místech s velkou přepravní poptávkou. V případě Milevska se jedná o vlakové nádraží, Základní školu T. G. Masaryka, náměstí Edvarda Beneše, sportovní hřiště na ulici Kpt. Nálepky, dům kultury a firma ZVVZ Milevsko. Dalším rozšířením systému bike sharing je možné zahrnout i větší obchodní řetězce. Podobný projekt mezi obchodními řetězci „Call a Bike“ již existuje např. ve městě Berlín, kde došlo k propojení komerční stránky s možností zapůjčení jízdního kola. Návrh rozmístění pevných stanovišť systému bike sharing ve městě Milevsko znázorňuje obrázek níže (Obrázek 12.13 a Tabulka 12.4).

Před budováním služeb pro cyklisty, například právě zrealizováním bike sharingových stanovišť, je zapotřebí nejprve vytvořit dostatečnou a bezpečnou infrastrukturu, a až poté aplikovat jednotlivé služby.



Obrázek 12.12: Příklad systému Bike sharing s pevnými stanovišti v Madridu [lifemadrid.com]



Obrázek 12.13: Návrh rozmístění pevných stanovišť systému bike sharing ve městě Milevsko

Tabulka 12.4: Označení rozmístěných lokalit

#	Lokalita pevných stanovišť
1	Za Krejcárkem
2	Nám. E. Beneše
3	Kpt. Nálepky
4	FC ZVVZ Milevsko
5	Milevsko železniční stanice
6	ZVVZ GROUP, a.s.



O 6.3. ŘEŠENÍ NEDOSTATKŮ PRO SÍŤ PĚŠÍ DOPRAVY

Z terénního průzkumu a z dotazníkového šetření vyplývá, že infrastruktura pro pěší není v rámci celého města v adekvátním stavu. Lidé si stěžují na nedokončenou infrastrukturu či na neadekvátní provedení některých prvků. K podobnému zjištění bylo dospěno také v rámci terénního průzkumu na základním komunikačním systému města.

Pěší infrastruktura, resp. kvalita a propojenost pěší infrastruktury má významný přesah na bezpečnost silničního provozu, zdraví obyvatel a energetickou udržitelnost v dopravě. Kvalitní pěší infrastruktura umožňuje uživatelům bezproblémový pohyb po celém městě pouze chůzí. Naopak špatný stav může způsobovat rizikové situace, újmy na zdraví nebo volbu jiného dopravního módu (chodec, který místo chůze nasedne do automobilu, přispívá ke zhoršení dopravní situace, ke zhoršení ovzduší, spotřebovává více energie a zhoršuje tím vlastní zdraví).

Nedostatky v pěší infrastruktuře jsou pozorovatelné téměř v každém městě. V Milevsku je možné nedostatky rozdělit na několik základních kategorií:

- ❖ Délka přechodů.
- ❖ Neadekvátní provedení či absence prvků pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO) na přechodech.
- ❖ Absence prvků bezbariérovosti.
- ❖ Nedostatečná návaznost pěší infrastruktury, chybějící koridory.
- ❖ Neadekvátní šířkové uspořádání chodníků.
- ❖ Stání vozidel na chodníku.

Dvěma zásadními kroky by mělo být: realizace **Generelu bezbariérovosti** a provedení **Bezpečnostní inspekce**.

Bezpečnostní inspekce je dále řešena v opatření O 7.1. Bezpečnostní inspekce. Generel bezbariérovosti je základní dokument pro šetření základních pěších vazeb, kterým město může vhodným způsobem doplnit tento dokument.

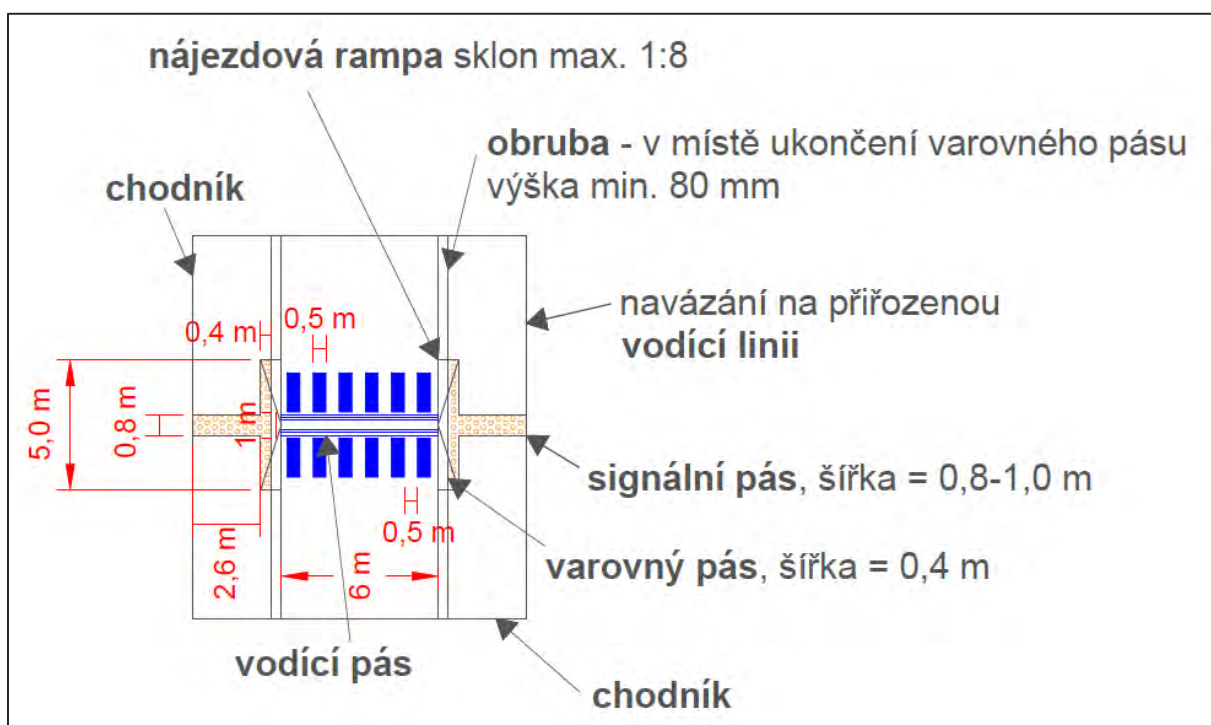
Než bude mít město k dispozici výše uvedené dokumenty/databáze, je vhodné mít k dispozici výčet základních kritérií, kterých by mělo být na pěší infrastrukturu nahlíženo. Velmi cenným zdrojem informací jsou v tomto ohledu samotní uživatelé, v tomto případě občané města, kteří v mnoha případech velmi ochotně nabídnou výčet problémových míst. Město však v tomto ohledu narazí především na dvě překážky: **Prioritizace** a **Rozpočet**. Vzhledem k omezenému rozpočtu a množství záležitostí, které je také nezbytné řešit, je naprosto nezbytné vhodně zvolit pořadí, ve kterém tyto záležitosti řešit. Zároveň musí být zajištěn dostatečný rozpočet, který se bude věnovat výhradně pěší infrastruktuře.

Kritéria, podle kterých postupovat při prioritizaci problematických lokalit/úseků:

- Frekventovanější úseky mají obecně vyšší prioritu (příp. kombinace vysokých intenzit pěších a silniční dopravy);
- Základní vazby mezi důležitými body občanské vybavenosti musí být prioritizovány:
 - o Zastávky VHD;

- Úřad;
 - Lékař;
 - Lékárna;
 - Pošta;
 - Domov s pečovatelskou službou;
 - Školy;
 - A další.
- Vysoce rizikové lokality, kde hrozí újma na zdraví.

Na obrázku níže (Obrázek 12.14) je znázorněno, jakým způsobem je dle současných norem [10] nezbytné řešit přechody pro chodce (jedná se o schematický obrázek s výčtem všech základních prvků, v případě řešení konkrétní situace je nezbytné postupovat přímo v souladu s ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“).



Obrázek 12.14: Příklad správného řešení přechodu pro chodce [10]



SC 7. NÁVAZNÉ AKTIVITY

O 7.1. BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE

Bezpečnostní inspekce – Posouzení dopadů stavebních, technických a provozních vlastností komunikace na bezpečnost silničního provozu při jejím používání a vyhodnocení rizik, která plynou z vlastností komunikace pro účastníky silničního provozu [20].

Dle vyhlášky č. 317/2011 Sb. je provádění bezpečnostní inspekce povinné na komunikacích zařazených do transevropské silniční sítě. Jedná se nicméně o vhodný nástroj, jak komplexně posoudit stav bezpečnosti dopravy s ohledem na dopravní infrastrukturu také na základním komunikačním systému, které mimo komunikací zařazených do transevropské silniční sítě zahrnuje převážně další komunikace regionálního významu a významné místní komunikace.

Vytvoření přehledu bezpečnostních deficitů považuje zpracovatel za vhodný způsob řešení bezpečnostních deficitů na dopravní infrastrukturu a následné prioritizace řešení, vč. argumentace pro zajištění adekvátního rozpočtu.

O 7.2. NÁSLEDNÁ DOTAZNÍKOVÁ ŠETŘENÍ A ZAPOJENÍ OBYVATEL

Z pohledu zpracovatele se v případě rozsáhlého dotazníkového šetření v rámci tohoto projektu jednalo pouze o první krok, jak nastavit vhodnou obousměrnou komunikaci mezi městem a jeho obyvateli. Kromě postupů popsanych v příloze tohoto dokumentu věnující se komunikaci (Příloha 4: Komunikační strategie) doporučuje zpracovatel městu promyslet a nechat zpracovat rozsáhlý sociologický průzkum či další dotazníková šetření za účelem zjištění veřejného mínění v konkrétních oblastech a navázání kvalitní a spolehlivé komunikace oběma směry.

Zpracovatel rovněž doporučuje vytvoření evidence všech dotazníkových šetření, která ve městě byla prováděna (dotazníková šetření objednána či realizována městem) a vytvoření seznamu přínosů. Cílem je zjištění reálného postupu a změny v komunikaci. Ačkoliv dílčími cíli dotazníkových šetření je zodpovězení konkrétních otázek, obecným cílem by mělo být nastavení spolehlivého a důvěryhodného informačního kanálu. Občané by měli mít přístup k této evidenci. Rovněž je vhodné s občany na toto téma rozvinout diskuzi.

O 7.3. VAZBA NA ÚZEMNÍ PLÁN

Přes určitý posun časů realizace bylo možné v průběhu realizace tohoto dokumentu částečně koordinovat řešení s řešitelským týmem Územního plánu města. Bylo proto možné zkoordinovat některé aktivity a otevřít diskuzi obou řešitelských týmů nad možnými kolizemi mezi navrhovanými opatřeními a Územním plánem. Cílem bylo vytvořit dokument, který bude provázán s ÚP nikoliv popisovat odlišná řešení. V tomto případě se jednalo především o oblast nádraží, kolem které prochází koridor možného budoucího obchvatu města. Zpracovatelé tohoto dokumentu doporučují řešit dopravní problémy jiným způsobem a nevidí v realizaci obchvatu příliš vysokou přidanou hodnotu. Pokud však bude zajištěno, že v místě železniční stanice bude možné do budoucna realizovat multimodální přestupní



uzel s akcentem pěší dopravy (viz O 7.8), nevnímá zpracovatel tohoto dokumentu koridor pro obchvat města jako problematický. Je nezbytně nutné, aby konkrétní opatření byla řešena na dalších projednáních ÚP, aby nedocházelo ke kolizím obou dokumentů.

O 7.4. POSTUP ROZVOJE PUMM PRO PŘIJETÍ MD ČR

Město Milevsko svojí velikostí nespadá do kategorie měst, pro které je určena metodika schválena MD ČR od CDV. Stejně tak momentálně z přípravy a dokončení Plánu udržitelné městské mobility neplyne zajištění možnosti čerpání dotací z EU pro infrastrukturální a jiná opatření popsaná v PUMM. Město si nechalo zpracovat PUMM, protože tento dokument vnímá jako vysokou přidanou hodnotu a je možné na jeho základě koordinovat rozvoj města s ohledem na dopravu.

Může se tedy jednat o příklad dobré praxe, aby bylo možné demonstrovat, že i menší město si může nechat vytvořit dokument s vysokou přidanou hodnotou, který se komplexně věnuje rozvoji městské mobility. V budoucnu se může tímto přístupem inspirovat více měst a je následně možné tento princip diskutovat s MD ČR.

Zásadním aspektem je však, aby byla zajištěna doporučovaná „živost“ dokumentu, resp. **aby byl dokument pravidelně aktualizován, a aby probíhal kontinuální monitoring implementace doporučovaných opatření a následné zhodnocení současného stavu a případná úprava.**

O 7.5. PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ / ORGANIZACE

Ve městě Milevsku vznikla organizační složka Živé Milevsko, která funguje jako koordinátor Smart City. Vyčlenění takové organizační složky považuje zpracovatel dokumentu za rozumný krok, který umožňuje přenést některé aktivity a vytvořit další aktivity spojené s koordinací mobility právě do této organizační složky. Konkrétněji je tato záležitost popsána v kapitole 13 Organizační struktura.

Nejedná se o přenesení rozhodovací kapacity. Úlohou koordinátora mobility je shromažďovat informace pro nastavení takového systému, který ve spolupráci s úřadem města a vedením města umožní komplexní přehled (skrze určitou formu zásobníku projektů) o plánovaných aktivitách a může doporučit optimální následný postup v souladu se strategickými dokumenty, které má město k dispozici. Mimo jiné především s Plánem udržitelné městské mobility.

O 7.6. POCITOVÁ MAPA

Zpracovatel vnímá pocitovou mapu města jako další možný způsob komunikace se svými občany (komunikační kanál), který může vedle pravidelných dotazníkových šetření a postupů popsanych v příloze dokumentu věnované komunikaci (Příloha 4: Komunikační strategie) vytvářet škálu nástrojů, které mohou občané přijmout za své.



V jednom ohledu umožňuje občanům upozornit na nedostatky a v tom druhém umožňuje městu dát občanům zpětnou vazbu o tom, jak se na daných deficitech pracuje (vč. dlouhodobého přehledu vypořádávání zjištěných závad).

Dobrým příkladem, jak může taková mapa vypadat je Plán udržitelné městské mobility Ústí nad Labem, kde měli občané možnost popsat celou řadu nedostatků (asi 14 kategorií), ty následně zakreslit v mapě a dát na vědomí městu.

O 7.7. INTERAKTIVNÍ MAPA PLÁNOVANÝCH INFRASTRUKTURÁLNÍCH PROJEKTŮ

Za další vhodný nástroj komunikace s občany a nastavení důvěry považuje zpracovatel tvorbu (například) webových stránek s interaktivní mapou s plánovaným rozvojem infrastruktury (konkrétně cyklistické a pěší) vč. doplňujících údajů k dílčím úsekům, ale především celkovému popisu konečné situace. Aby lidé měli možnost pochopit dílčí projekty a stavební práce v kontextu.

O 7.8. STUDIE – MULTIMODÁLNÍ PŘESTUPNÍ UZEL

V opatřeních O 2.1. Otázka obchvatu města, O 3.4. Multimodální doprava a O 4.1. Snížení dopadů vyšších intenzit provozu jsou popisovány vazby na ÚP. Ze společné diskuze se zpracovateli ÚP pro město vyvstala potřeba vypracování studie na využití území v blízkosti železniční stanice z obavy, že může docházet ke kolizi současného vedení možného budoucího obchvatu města. Cílem studie je prověřit možnost realizace současně obchvatu a multimodálního přestupního uzlu ve vazbě na dané území.

O 7.9. MĚSTO KRÁTKÝCH VZDÁLENOSTÍ

Město krátkých vzdáleností je přístup, který by měl být brán na zřetel skrze celý tento dokument, resp. skrze každé opatření. Vše, co souvisí s rozvojem města a jeho služeb by mělo podléhat podpoře přístupu města krátkých vzdáleností.

Jedná se o řešení veřejného prostoru (dopravně i urbanisticky) a nastavení služeb takovým způsobem, že je odbourána potřeba po dopravě, resp. po přepravě osob už v úplném počátku, takže nemusí vznikat. Celá záležitost má velký přesah například na možnosti práce z domova spojené s rozvojem rychlého internetu a pokrytí území a s rozmístěním občanské vybavenosti a obydlí tak, aby pro většinu obyvatel byla aktivní mobilita skutečnou atraktivní alternativou. Infrastrukturu města není možné rozšiřovat do nekonečna, cílem je změna dopravního chování. Město krátkých vzdáleností je pak jedním z nezanedbatelných přístupů. Vhodným doplněním tohoto dokumentu je pak studie služeb a jejich rozmístění, které ovlivňují vznik cest skrze město.

Důležitým aspektem pro město krátkých vzdáleností je podpora rychlého dostupného internetu (5G), který umožňuje práci z domu – transformace současného vnímání realizace pracovního úsilí. Jedná se o aktivitu, která musí mít podporu státu i města.



D. Implementační část

13 Organizační struktura

Organizační strukturou se rozumí změny v komplexním řešení rozvoje městské mobility, nejedná se o zásah do organizační struktury města. Organizační struktura je vyznačena na obrázku níže (Obrázek 13.1). Koordinátor mobility by měl být součástí organizační složky Živé Milevsko – odloučená organizační složka umožňuje adekvátní přesah nad rámec dílčích odborů.

Cílem je zajistit strategický rozvoj městské mobility v návaznosti na opatřeních definovaných v tomto dokumentu při zachování popsané Vize. Aby toho bylo možné docílit, musí být nastavena adekvátní spolupráce všech složek města. Základem je zde kontinuální výměna informací. Komunikace bude docílena skrze existující **pracovní skupinu Mobilita** a informace sdíleny skrze **zásobník projektů**.

Pracovní skupina Mobilita by měla obsahovat koordinátora mobility, zástupce dotčených odborů a odbornou veřejnost. Na této pracovní skupině, která by se měla scházet v ideálním případě každý měsíc, budou řešeny plánované a probíhající projekty, které mají vliv na dopravu a mobilitu, a které jsou součástí nebo navazují na opatření popsaná v Plánu udržitelné městské mobility. Tyto projekty, resp. jejich karty koordinátor mobility zanesou do Zásobníku projektů. V rámci pracovní skupiny bude prověřeno, zda jsou v souladu s rozvojem městské mobility (Plán udržitelné městské mobility, případně další rozvojové dokumenty) a zda některé aktivity v rámci rozvoje městské mobility neschází. V rámci pracovní skupiny se účastníci dohodnou, které projekty je ještě možné doplnit a kdo bude za řízení konkrétních projektů zodpovědný (projektové řízení vybraných projektů rozvoje mobility bude nadále zastávat hlavní koordinátor). V rámci skupiny bude rovněž probíhat monitoring pod vedením koordinátora.

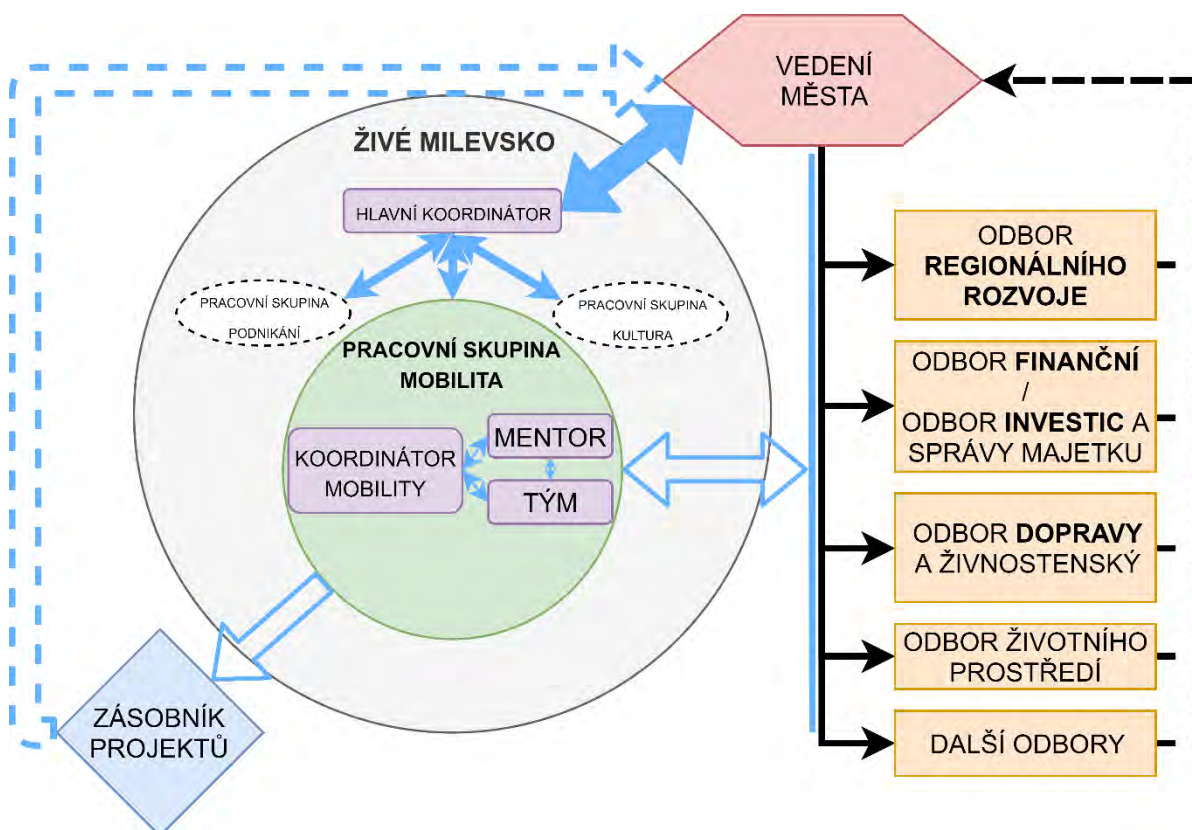
Výčet projektů (resp. jejich karty) a věcná zodpovědnost bude přednesena periodicky Radě města ke schválení a bude podkladem pro řešení rozpočtu města na další období. Pokud se pracovní skupina neshodne na některých záležitostech, rozhodne o řešení vedení města, resp. zastupitelstvo.

Koordinátor mobility nebude mít schvalovací pravomoc, pouze koordinační. Zástupci odborů budou povinni na vyžádání sdělovat stav řešených projektů týkajících se rozvoje dopravy a mobility města. Další agendou koordinátora mobility je komunikace s veřejností v otázce rozvoje mobility.



Výčet agend koordinátora mobility je následující:

- ❖ Vedení pracovní skupiny Mobilita (vč. administrativních činností);
- ❖ Shromažďování základních informací o projektech spojených s rozvojem mobility;
- ❖ Monitoring implementace Plánu udržitelné městské mobility;
- ❖ Spolupráce s vedením města, radou a zástupci odborů;
- ❖ Komunikace s veřejností.



Obrázek 13.1: Organizační struktura rozvoje mobility

Legenda:

- **Plná šipka** znázorňuje rozhodovací kapacitu (určení aktivit).
- **Prázdná šipka** znázorňuje přesun informací.
- **Přerušovaná šipka** znázorňuje zpětnou vazbu.

Na obrázku výše (Obrázek 13.1) je schematicky uveden vztah všech složek v rámci města za účelem znázornění role koordinátora mobility. Komunikace je vedena přes pracovní skupinu mobilita a informace jsou sdíleny skrze zásobník projektů. V takto nastavené struktuře je koordinátorovi mobility umožněno koordinovat výše popsané agendy. Struktura Živé Milevsko popisuje strukturu Živého Milevska jakožto projektové kanceláře (v oblasti Smart City), resp. koordinátora Smart City k roku 2019.



14 Akční plán

Akční plán vytváří přehledný souhrn všech popisovaných opatření s dodatečnými údaji jako jsou indikátory, věcný garant a časový horizont. V případě rozšíření popisovaných opatření na dílčí projekty je možné do akčního plánu doplnit finance. Pro tento účel je však vhodnější zásobník projektů s projektovými kartami.

Kompletní akční plán je k dispozici v příloze dokumentu: Příloha 5: Akční plán.

Monitoring

Zásadním aspektem akčního plánu je kromě určitého naplánování prací možnost následného monitoringu, který tvoří v případě strategického dokumentu jako je plán udržitelné městské mobility jediný způsob, jak udržovat dokument živý.

V tomto případě se monitoring skládá ze dvou částí:

- Monitoring indikátorů;
- Monitoring harmonogramu.

Jinak řečeno, zda jsou v adekvátním čase realizovány dílčí části doporučovaných opatření v kvalitě a rozsahu popsaném skrze indikátory, resp. zda jsou pozorovatelné přínosy, očekávané v rámci dílčích opatření.

V rámci monitoringu by měl koordinátor mobility vést evidenci, aby bylo možné v periodických intervalech (čtvrtroční, půlroční či roční) vyhodnotit, jak postupuje naplňování strategických cílů a jím náležejících opatření. Evidenci je možné vést skrze popsané indikátory, a to například v tak jednoduchém formátu jako je tabulka Excelu. Je však možné zvolit i odlišné formy evidence (databáze či k tomu určené softwary). Formou zhodnocení a diskuze v rámci pracovní skupiny je následně vhodné vytvořit zápis a reálný postup následně zaznamenat s cílem kontinuálního přehledu nad situací.

Indikátory

Indikátor (je možné označení „ukazatel“) je obecně označení pro popis stavu, resp. definování podmínek pro srovnání stavu kýženého a stavu současného. V případě strategického dokumentu se převážně jedná o veličinu či stav popisující stav finální, který rovněž může vhodným způsobem srovnat stav v průběhu realizace opatření či projektu.

Indikátory je možné dělit do několika kategorií:

- **Doložením splnění určitého kritéria** (naplnění dílčího cíle);
- **Poměr/postup** (většinou v %, určuje míru naplnění finálního stavu);
- **Konkrétní veličina** (jednotky SI či odvozené a koeficienty).

Doložení splnění určitého kritéria či naplnění konkrétního cíle je pro zodpovědné osoby nejsnadnější pro řešení, ale nabízí nízký přehled nad konkrétním opatřením. Jedná se například o cíl zavedení určitého systému, způsobu řešení atd., resp. často o opatření u nichž



je náročně popsat mezi-stav (cíl buď je nebo není naplněn). Tento typ indikátor není vhodné používat, pokud je možné naplnění daného cíle více konkretizovat, resp. blíže určit.

Poměr či postup (míra dokončení) v procentech či podílu je vhodný pro cíle a opatření, která nejsou měřitelná v konkrétních jednotkách. Také je možné tento typ indikátoru užít u opatření, která sice je možné definovat v konkrétních jednotkách, ale finální stav není natolik jednoznačný, aby dávalo smysl indikovat postup skrze přesné veličiny. Příkladem může být například míra dokončení dokumentu, pokud je opatřením vznik určitého dokumentu, je možné jej procentuálně měřit (stačí odhad, přesnost zde není zvláště důležitá – stačí desítky i dvacítky procent).

Konkrétní veličinu je pak nejmoudřejší použít v případě, kdy dopředu přesně víme, k jaké hodnotě je nezbytné dojít. Například při změně dělby přepravní práce (jedná se sice o procenta, ale v tomto případě jde o konkrétní číslo, nikoliv postup) nebo určitému počtu cestujících či občanů podílejících se na aktivitě. Může jít také i infrastrukturalní změny měřitelné v metrech či kilometrech.

Evidence

Následná evidence, kontrola postupu (monitoring) má v předem určených milnících popisovat, jak se změnila hodnota veličiny definované v každém z popsaných indikátorů. Bude se jednat o seznam se sloupci odpovídajícími daným milníkům (ideálně čtvrtletní).

Tato evidence umožňuje konkretizovat, jak kvalitně a včasně byla plněna popsaná opatření. Následně je možné snadněji stanovit, kde mohl nastat problém. Například při zdržení nebo menšímu posunu, než bylo očekáváno (popsáno v akčním plánu).



Zdroje

- [1] Manual on the integration of measures and measure packages in a SUMP (START for beginner Cities), 2018, CIVITAS (SUMPs-UP project)
- [2] Strategie rozvoje města Milevska (aktualizace z r. 2015)
- [3] Strategický rozvojový dokument rozvoj Smart City v Milevsku: Živé Milevsko – Smart region
- [4] Strategie rozvoje Svazku obcí regionu Písecko na období 2018-2024
- [5] Silniční a dálniční síť ČR, veřejná mapa na Geoportál ŘSD:
<https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>
- [6] Železniční mapa: <http://mapa.rychnovsky.cz>
- [7] Mapy společnosti Seznam.cz, a.s.: <https://mapy.cz/>
- [8] OpenStreetMap® <https://www.openstreetmap.org/>
- [9] ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy“
- [10] ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“
- [11] ČSN 73 6425 „Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky“
- [12] Rozpracovaná verze Územního plánu
- [13] TP 179 – Navrhování komunikací pro cyklisty
- [14] TP 189 – Stanovení intenzity automobilové dopravy
- [15] TP 218 – Navrhování zón 30
- [16] TP 225 – prognóza intenzit automobilové dopravy
- [17] © 2017 Ředitelství silnic a dálnic ČR, Celostátní sčítání dopravy 2016,
<http://scitani2016.rsd.cz/pages/map/default.aspx>
- [18] Kordónový dopravní průzkum v rámci projektu (20. 6. 2019), 8 hodin
- [19] Dodatečný bodový dopravní průzkum za účelem verifikace, 24 hodin
- [20] Bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění, CDV, 2013
- [21] Statistical Review of World Energy June 2007. BP p.l.c., Londýn
- [22] Správa železnic (SŽ, dříve SŽDC)



Přílohy

ANALYTICKÁ ČÁST

Příloha 1: Vyhodnocení dotazníkového šetření

Příloha 2: Dopravní průzkum

Příloha 3: Zjištěné závady na dopravní síti

STRATEGICKÁ ČÁST

Příloha 4: Komunikační strategie

IMPLEMENTAČNÍ ČÁST

Příloha 5: Akční plán

Poděkování

Tímto by společnost SmartPlan s.r.o. a tým zpracovatelů rádi poděkovali všem, kteří se účastnili přípravy tohoto dokumentu a všem, kteří prokázali touhu pomoci městu Milevsku v oblasti dopravy. Velké poděkování patří panu starostovi Ing. Ivanu Radostovi za podporu ze strany vedení města a cenné vklady. Speciální poděkování patří panu Vítu Královi za neutuchající podporu a věnování svého času a úsilí tomuto projektu. Stejně poděkování patří nespočtu dalším účastníkům. Nevětší poděkování však patří občanům Milevska, kteří ukázali, že jim není dění v jejich městě lhostejné a poskytli cenné návrhy na vylepšení.

Jménem společnosti SmartPlan s.r.o. Vám děkujeme!

Autoři

Ing. Tomáš Janča, MBA
doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.
Ing. Vladimír Pušman, Ph.D.
Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Ing. Jaroslav Šípek
Ing. Roman Dostál
Ing. Karolína Moudrá
Bc. Julie Mahlerová, BA
Bc. Aneta Matysková
Tým Živé Milevsko
A kolektiv



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Tento výstup je financován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost (Výzva č. 058 pro územní samosprávné celky).