



PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY MĚSTA FRÝDKU- MÍSTKU

AKTUALIZACE – PROSINEC 2025



ČD	České dráhy
IAD	Individuální automobilová doprava
IDS	Integrovaný dopravní systém
MHD	Městská hromadná doprava
MK	Místní komunikace
MSK	Moravskoslezský kraj
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SŽ	Správa železnice
VHD	Veřejná hromadná doprava
SÚS	Správa a údržba silnice

OBSAH

A	ÚVODNÍ ČÁST A ODŮVODNĚNÍ.....	9
1	Přepřepování původní verze PUMM z roku 2019.....	9
1.1	Část C: Dopravní model	9
1.2	Obecné důvody pořízení studie.....	10
B	ANALYTICKÝ ČÁST	13
1	Úvod	13
2	Cíle plánu mobility.....	13
3	Principy zpracování.....	14
4	Hodnocení vstupních dokumentů	14
4.1	Teoretická základna.....	15
4.2	Dokumenty EU.....	19
4.3	Dokumenty ČR.....	27
4.4	Krajské strategické dokumenty a dokumenty mikroregionu	37
5	Strategické dokumenty města.....	42
5.1	Strategický plán rozvoje města	42
5.2	Územní plán.....	44
6	Další dostupné podklady města	47
6.1	Hodnocení dostupných podkladů města.....	48
7	Průzkumu mobility obyvatel aglomerace Frýdek-Místek.....	55
8	Stanovení potenciálu města	59
9	Proces řízení mobility města	61
9.1	SWOT řízení mobility	61
10	Souhrnná analýza výchozího stavu, oblasti monitoringu, sledované indikátory (rámcová obsahová rekapitulace)	62
11	Charakteristika poptávky po mobilitě	63
12	Vymezení a popis území, spádové oblasti města	64
13	Obyvatelstvo, demografická struktura.....	64
14	Zaměstnání, podnikání, inventarizace služeb	67
15	Rekreace a volnočasové aktivity	68
16	Přepřevní objemy individuální osobní a nákladní dopravy	68
17	Imisní monitoring	70

17.1	SWOT znečištění ovzduší	74
18	Individuální automobilová doprava, pozemní komunikace	74
18.1	Stav sítě pozemních komunikací	74
18.2	Základní komunikační skelet, dopravní kostra města	75
18.3	Přepravní vztahy, intenzita dopravy, obsazení vozidel	75
18.4	Výkonnost skeletu, hustota provozu, kapacitní rezervy	77
18.5	Úroveň kvality přepravy, dostupnost území	78
18.6	Organizace dopravy, dopravně zklidněné oblasti	79
18.7	Závady a problémové oblasti, nehodové lokality.....	80
18.8	SWOT	83
19	Doprava v klidu (statická doprava).....	84
19.1	Stav infrastruktury a technologických zařízení.....	84
19.2	Oblasti regulace, nástroje a způsoby.....	85
19.3	P+G a jiné přestupní terminály.....	87
19.4	Bilance nabídky, bilance uživatelských skupin, využití nabídky	88
19.5	Kvalita dostupnosti území	91
19.6	Závady a problémové oblasti	91
19.7	SWOT	92
20	Veřejná osobní doprava (včetně železnice).....	92
20.1	Stav infrastruktury (trasy, zastávky, terminály)	92
20.2	Dosažitelnost zastávek, kvalita pěších přístupů	94
20.3	Přepravní vztahy a zatížení sítě, přestupní vazby.....	95
20.4	Využití nabídky, kapacitní rezervy	115
20.5	Ukazatele kvality přepravy, dostupnost území	117
20.6	Služby pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	121
20.7	Integrace osobní dopravy, koordinace a harmonizace nabídky jednotlivých druhů VHD a jednotlivých přepravečů.....	121
20.8	Závady a problémové oblasti	123
20.9	Skladba vozového parku VHD ve vazbě na alternativní druhy energie.....	123
20.10	SWOT	124
21	Cyklistická doprava	124
21.1	Stav sítě cyklistických komunikací včetně vybavení doprovodnou infrastrukturou	124
21.2	Základní kostra sítě, vazba na regionální a neregionální síť.....	124
21.3	Kvalita tras, dostupnost území, B+G	125

21.4	Přepravní vztahy a intenzita cyklistické dopravy.....	125
21.5	Závady a problémové oblasti, nehodové lokality.....	128
21.6	SWOT	130
22	Pěší doprava	131
22.1	Stav sítě základních pěších tras	131
22.2	Podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	132
22.3	Pěší zóny, obytné ulice a zóny, turistické trasy, vazby na území regionu	133
22.4	Intenzita pěší dopravy	133
22.5	Problémové oblasti, nehodové lokality.....	134
22.6	SWOT	135
23	Nákladní silniční a železniční doprava, kombinovaná doprava	135
23.1	Stav infrastruktury a technologických zařízení.....	135
23.2	Dostupnost území, překladiště a logistická centra.....	136
23.3	Distribuce zboží v historických centrech města	136
23.4	Závady a problémové oblasti	136
23.5	SWOT	136
24	Organizace a řízení provozu, informační a dopravně telematické systémy.....	137
24.1	Stav infrastruktury a technologických zařízení.....	137
24.2	Informační systémy pro cestující ve veřejné dopravě.....	137
24.3	Informační systémy pro občana poskytující informace o dopravě	139
24.4	Dispečerská řízení v řešené oblasti – ČSAD FM/dopravní podnik, řízení provozu, správa a údržba silnic atd., koordinace činností.....	140
24.5	Závady a problémové oblasti	140
24.6	SWOT	140
25	Monitoring a indikátory.....	141
26	Identifikace a možnosti dostupných finančních zdrojů.....	141
26.1	Evropské strukturální a investiční fondy a programy	142
26.2	Státní fond dopravní infrastruktury.....	143
26.3	Státní fond životního prostředí	144
C	DOPRAVNÍ MODEL.....	145
1	Úvod	145
2	Řešené a zájmové území	145
2.1	Řešené území	145

3	Průzkum dopravního chování organizací v řešeném území	147
3.1	Vyhodnocení dotazníkového šetření.....	149
4	Přepravní průzkum dopravního chování v MHD Frýdek-místek	150
4.1	Metodika sběru dat	151
4.2	Výsledky průzkumu	152
5	Průzkum dopravního chování obyvatel	153
5.1	Metodika průzkumu	153
5.2	Výběrový soubor	154
5.3	Cestovní deník	155
5.4	Účel cesty.....	157
5.5	Použitý typ dopravních prostředků	160
5.6	Přepravní vzdálenosti	162
5.7	Průzkum mobility obyvatel F-M: část B - Obecné otázky k mobilitě.....	163
6	Průzkum železniční dopravy v řešeném území.....	164
7	Průzkum veřejné linkové dopravy	164
8	Směrový průzkum motorových vozidel	165
9	Přehled dopravních staveb.....	168
9.1	Stavby v realizaci (2022)	168
9.2	Dopravní stavby k roku 2030.....	171
10	Dopravní model	172
10.1	Multimodální model dopravní poptávky.....	172
D	POSOUZENÍ NÍZKOEMISNÍ ZÓNY A REGULAČNÍHO PLÁNU	177
1	Úvod	177
2	Přehled analogických příkladů řešení.....	178
2.1	Příklady ze zahraničí	178
2.2	Příklady z České republiky	179
3	Analýza kvality ovzduší	179
4	Analýza dopravy ve městě/obci	181
4.1	Analýza hlavních tranzitních tras.....	181
4.2	Analýza významných příjezdových komunikací.....	181
4.3	Výsledky sčítání dopravy	182
4.4	Podíl tranzitní, vnější a místní dopravy	183
4.5	Stanovení hlavních tras nákladní dopravy.....	183

4.6	Zhodnocení stávajících opatření na regulaci dopravy	183
5	Výběr vhodných oblastí pro návrh NEZ	184
6	Stanovení zvláštních podmínek v rámci NEZ v době vyhlášení smogové situace	184
7	Zhodnocení územně plánovací dokumentace ve vztahu k nízkoemisním zónám	185
7.1	Emisní plakety.....	187
8	Analýza vybraných oblastí pro návrh NEZ	188
9	Hodnocení dopadů z pohledu dopravního modelování	188
10	Hodnocení ekonomické efektivity projektu	196
10.1	Dopravní značení NEZ.....	196
11	Návrh harmonogramu zavádění NEZ	198
E	STRATEGICKÁ FÁZE	200
1	Úvod	200
2	Proces plánování, sledování a řízení mobility města	200
2.1	Management mobility	201
3	Scénáře vývoje.....	202
4	Formulace vize.....	203
4.1	Vize	203
4.2	Dělbá přepravní práce	203
5	Strategické cíle	206
6	Opatření a aktivity PUMM.....	207
6.1	Opatření strategického cíle Bezpečnost.....	208
6.2	Opatření strategického cíle Inovace.....	210
6.3	Opatření strategického cíle Místo pro život.....	212
6.4	Opatření strategického cíle Management dopravy	217
7	Projednání	219
F	NÁVRHOVÁ ČÁST	220
1	Cíl návrhu.....	220
2	Prognózy a posouzení vývoje pro výhledové období	221
3	Prognóza možností finančního rámce	222
4	Scénáře pro budoucnost města	223
4.1	Nulový scénář, bez aktivní politiky	224
4.2	Preferovaný kombinovaný scénář, s aktivní politikou.....	224
4.3	Další nepodporované scénáře	224

5	Návrh změn procesu plánování ve vazbě na PUMM.....	225
6	Koncepce mobility	227
6.1	Koncepce automobilové dopravy.....	227
6.2	Koncepce veřejné hromadné dopravy	241
6.3	Koncepce cyklistické dopravy.....	245245246
6.4	Koncepce pěší dopravy.....	249
7	Etapizace návrhů PUMM	252
8	Akční plán	252
8.1	Aktivita akčního plánu	252
8.2	Synergie akčního plánu.....	253
9	Monitoring a indikátory.....	253
G	KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE	255
1	Důvody pořízení.....	255
2	Cíl komunikační strategie	255
3	Vize plánu mobility	256
4	Krátkodobé cíle.....	256
5	Komunikace s veřejností a zapojeními partnery	256
5.1	Vnitřní komunikace	257
5.2	Vnější komunikace.....	257
6	Komunikační audit.....	257
7	Identifikace cílových skupin.....	257
7.1	Vnitřní komunikace	257
7.2	Vnější komunikace.....	258
8	Komunikační nástroje.....	258
8.1	Identifikace hlavních komunikačních nástrojů pro skupiny vnitřní komunikace	258
8.2	Identifikace hlavních komunikačních nástrojů pro skupiny vnější komunikace	260
9	Jednotná vizuální prezentace projektu	261
	Seznam příloh.....	262
	Seznam obrázků	263
	Seznam tabulek	266

A ÚVODNÍ ČÁST A ODŮVODNĚNÍ

1 PŘEPRACOVÁNÍ PŮVODNÍ VERZE PUMM Z ROKU 2019

Zadáním města Frýdku-Místku bylo doplnit studii z roku 2019 od zpracovatele UDIMO, spol. s r.o., a to z důvodu výhrad Ministerstva dopravy, které dokument nepřijalo.

Vzhledem k tomu, že vlastníkem předchozí studie je v současné době statutární město Frýdek-Místek, je po dohodě se zadavatelem zpracovatel, společnost CityTraffic pověřena k využití jakýchkoli částí původního dokumentu z roku 2019.

Stěžejní částí přepracování je zpracování multimodálního modelu dopravy. Model musí obecně odpovídat Metodice pro tvorbu a hodnocení makroskopických dopravních modelů, odpovídat metodice pro přípravu plánů udržitelné mobility města České republiky a odpovídat metodice Ministerstva dopravy pro schvalování Plánů udržitelné městské mobility.

Výsledná podoba díla je z výše uvedených důvodů z části převzata z původní studie a z části aktualizovaná a doplněna. Po dohodě se zadavatelem není v aktualizované podobě Plánu udržitelné městské mobility (PUMM) dále rozlišováno, která je část původní, a která je doplněná.

Dokument popisuje ve všech částech období z doby, kdy byl dokument původně zpracován (rok 2019), nicméně jsou zaktualizovány některé změny v platnosti pro polovinu roku 2022, zejména u kapitol veřejné hromadné dopravy, opatření silniční dopravy apod. Data z průzkumů a analýz pro analytickou část jsou velké části ponechána s platností pro rok 2019. Pro rok 2022 byly podle specifikace předmětu tohoto díla dopracovány následující části.

1.1 Část C: Dopravní model

Doplněn byl multimodálního modelu dopravy. Modelován je stav k roku 2022 a dále pro návrhový horizont 2030 a výhledový horizont 2040. Model byl zkalibrován na základě zaslaných dat od různých dopravních organizací města F-M a MSK (Koordinátor ODIS, 3ČSAD, ČD). Tato data jsou zahrnuta pro kalibraci dopravního modelu, ale nejsou nad nimi provedeny nové analýzy a interpretace v rámci dalších částí dokumentu (viz specifikace předmětu díla). Další provedené průzkumy taktéž sloužili jako podklad a zpřesnění výsledného dopravního modelu.

1.1.1 Průzkum MHD

Cílem průzkumu bylo zjistit intenzity cestujících v systému MHD Frýdek-Místek. Jedná se o autobusy provozované společností ČSAD Frýdek-Místek a.s., tj. na linkách 301 až 319. Průzkum je aktuální pro červen 2022.

1.1.2 Průzkum veřejné linkové dopravy

Cílem průzkumu bylo získání dat o počtech cestujících ve veřejné linkové dopravě. Aktuální data pochází od koordinátora veřejné dopravy MSK – Koordinátora ODIS. Data slouží ke kalibraci dopravního modelu.

1.1.3 Průzkum osobní železniční dopravy

Cílem průzkumu bylo získání dat o minimálních počtech cestujících v železniční dopravě. Aktuální data pochází od koordinátora veřejné dopravy MSK – Koordinátora ODIS. Data slouží ke kalibraci dopravního modelu.

1.1.4 Průzkum dopravního chování obyvatel

Předmětem průzkumu dopravního chování obyvatel bylo zjistit dopravní poptávku obyvatel města. Průzkum byl prováděn nad reprezentativním výběrovým vzorkem, musí odrážet počet obyvatel a složení populace.

1.1.5 Průzkum dopravního chování organizací

Cílem průzkumu bylo zjistit intenzity dopravy, které generují významné organizace v řešeném území.

1.1.6 Směrový průzkum

Za účelem zjištění směřování dopravních proudů motorových vozidel na komunikacích procházejících městem Frýdek-Místek bylo provedeno měření pomocí kamer snímajících státní poznávací značky (SPZ) vozidel. Měření probíhalo po celý den ve středu 8. 6. 2022.

1.2 Obecné důvody pořízení studie

Doprava je jedním z faktorů, který utváří město a zajišťuje jeho životaschopnost. V současnosti doprava patří mezi nejrychleji se rozvíjející sektory národního hospodářství. Zároveň je ale také doprava největším zdrojem emisí skleníkových plynů. Proto je nezbytné, v souladu s cíli dokumentu „Evropa 2020: Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění“, nalézt řešení, která zmírní nežádoucí vlivy dopravy, ale zároveň nebudou mít negativní vliv na ekonomiku a mobilitu obyvatel.

Frýdek-Místek v současné době má schválený a platný strategický materiál PUMM od zpracovatele UDIMO z roku 2018, který však nebyl přijat Komisí pro posuzování dokumentů městské mobility z Ministerstva dopravy. Dokument se věnuje dopravě jako celku a řeší mobilitu ve městě komplexně ve vazbě na potřeby obyvatel, návštěvníky města, podnikatelské sféry a dalších subjekty, ale i spolupráce se zainteresovanými odbory magistrátu v rámci této problematiky. V současné době není nastavena koordinace územního a dopravního plánování včetně zapojení dalších aktérů, zabývajících se investiční politikou města, školstvím, sociální oblastí, životním prostředím atd. PUMM řeší celkový plánovací rámec pro udržitelný rozvoj dopravního systému ve středně a dlouhodobém horizontu, je konzistentní se schváleným územním plánem, vychází z relevantních strategických dokumentů a snaží se identifikovat synergická, přiměřená, nákladově efektivní a dostupná dopravní řešení, která by vedla ke změně dopravního chování tak, aby se snížil počet cestujících individuální automobilovou dopravou a navýšil se počet cestujících udržitelnými druhy dopravy, tj. zajistit trvale udržitelný dopravní systém založený na nových principech plánování. Plán rovněž řeší zlepšení procesů, ať již komunikačních či schvalovacích mezi jednotlivými zainteresovanými odbory s cílem zvýšení kvality fungování organizace.

Účelem analytické části Plánu mobility je shromáždění a analýza dostupných informací o stavu a možnostech rozvoje všech dopravních subsystémů a tendenci vývoje přepravních vztahů.

Důležitým bodem je rovněž analýza stavu a možností rozvoje všech vnitroměstských systémů dopravy od nemotorové přes statickou po motorovou a hromadnou včetně zásobování i přestupních a distribučních center v souvislosti s vývojem počtu obyvatel města, demografickou strukturou obyvatelstva, s odhadem denně přítomného obyvatelstva apod.

Analýza obsahuje vyhodnocení všech dopravních systémů po stránce kapacity, nabídky a poptávky a z nich vyplývající disproporce, které je nutné řešit. Zahrnuje vyhodnocení stávající kvality mobility, zhodnocení dopravní obslužnosti a dostupnosti, naplnění požadavků obyvatel města Frýdku-Místku v jednotlivých městských částech, včetně vyhodnocení prostupnosti území pro pěší a cyklistickou dopravu. Analytická část hodnotí dopravní infrastrukturu po stránce kapacity, rychlosti a technického stavu.

Projekt vede k uspokojení potřeb mobility lidí a velkých podniků ve městě za účelem zlepšení kvality života. Projekt řeší požadavek Evropské komise, resp. Operačního programu doprava a Integrovaného regionálního operačního programu, který vyžaduje u obcí nad 50 tisíc obyvatel od roku 2019 při podání žádostí o dotaci doložení souladu se Strategickým rámcem městské mobility nebo PUMM.

Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

B ANALYTICKÝ ČÁST

1 ÚVOD

Analytická fáze definuje zájmové území a jeho jednotlivé dopravní vazby. V rámci těchto dopravních vazeb je analyzován stávající stav jednotlivých druhů dopravy včetně hlukové a imisní zátěže, hodnocena vnitřní i vnější bezpečnost všech druhů dopravy a definováno dopravní chování obyvatel včetně ukazatele dělby přepravní práce ve městě a okolí. Nedílnou součástí analytické fáze je prognóza a vývoj dopravy i obyvatel včetně sociálního složení obyvatel a prognóza urbanistického vývoje města a jeho zázemí.

Cílem této části dokumentu je analýza stávajícího stavu území v oblasti mobility, definování výchozího stavu v jednotlivých oblastech mobility a jejího dopadu na životní prostředí. Jsou analyzovány konkrétní problémy a příležitosti města v oblasti udržitelné mobility (SWOT analýza), zpracovány prognózy s posouzením vývoje, které budou projednány s klíčovými partnery a veřejností.

2 CÍLE PLÁNU MOBILITY

Plán udržitelné městské mobility je strategickým dokumentem města zabývajícím se dopravou a mobilitou. Strategie má za cíl umožnit trvale udržitelný rozvoj Frýdku-Místku založený na nových principech plánování a zajišťující následující prioritní cíle:

- Rovnou možnost dopravy ke klíčovým cílům a službám pro všechny skupiny obyvatel
- Vyšší vnitřní i vnější bezpečnost pro všechny druhy dopravy
- Snížení hluku z dopravy, produkce CO₂, a spotřeby energie
- Vyšší efektivitu přepravy osob i zboží
- Zvýšení kvality a atraktivity veřejných prostor a městského prostředí ve prospěch jeho obyvatel

Dokument vznikl za účelem uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním SUMP je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejích negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

Tato dokumentace bude syntetickým materiálem. Zkoordinuje především územní a dopravní plánování, navržený dopravní systém zajistí dostupnost základních cílů a služeb všem cílovým skupinám, bude preferovat ekologickou dopravu s omezením dopadu na životní prostředí a spotřebu energie a bezpečnou dopravu jak z hlediska vnější, tak i vnitřní bezpečnosti jednotlivých druhů dopravy.

Závazným výstupem je Akční plán udržitelné městské mobility, definující navržená opatření pro naplnění stanovených cílů.

PUMM Frýdku - Místku vychází z existujících studií a plánovacích dokumentů v dopravě i všech souvisejících problematikách, které jsou zhodnoceny v analytické části. Také zohledňuje vazby na existující dokumenty na krajské úrovni a platnou legislativu na městské, krajské, národní i evropské

úrovni. Po jeho projednání a schválení se stane zastřešujícím dokumentem, který bude základním podkladem pro veškeré následné související plánovací dokumenty města.

Řešeným územím je území statutárního města Frýdku-Místku a nejbližších okolních obcí (Staré Město, Sviadnov) se zahrnutím dopravních vazeb ve spádovém území města.

Komplexní návrh řešení městské mobility respektuje principy udržitelného rozvoje území, je zaměřen především na potřeby obyvatel a omezení nárůstu automobilismu, se snahou o maximální využití stávající dopravní infrastruktury a podporu udržitelné dopravy.

Hlavními cíli navrženého PUMM bude zvýšení podílu veřejné hromadné a nemotorové dopravy (cyklistické a pěší) na celkové dělbě přepravní práce.

3 PRINCIPY ZPRACOVÁNÍ

Při zpracování PUMM Frýdku - Místku jsou dodrženy základní principy plánování udržitelné městské mobility:

Participační přístup – zapojení občanů a všech zainteresovaných partnerů ve všech fázích plánovacího procesu

Závazek pro udržitelnost – vyvážení socioekonomického rozvoje a kvality životního prostředí

Integrovaný přístup – integrace různých odvětví hospodářské správy i různé úrovně správních orgánů včetně zahrnutí sousedních (ovlivněných a ovlivňujících) oblastí, integrace všech druhů a forem dopravy (osobní i nákladní, individuální, sdílená, veřejná hromadná, motorizovaná, nemotorizovaná, služební, soukromá)

Jasná vize, jasný záměr, měřitelné cíle – stanovení jasné vize rozvoje města s uvedením konkrétních měřitelných cílů a stanovením podmínek pro jejich pravidelné vyhodnocování

Přehled finančních nákladů a přínosů – odborný odhad finančních nákladů a dosažených přínosů, využívání synergie při návrhu souborů opatření pro zajištění stanovených cílů

Při zpracování jsou zohledněny náměty zadavatele, členů odborných skupin i zhotovitelů z dalších českých i evropských měst, která už dříve započala s regulací růstu individuální automobilové dopravy. Jedním z nedílných nástrojů je cílené řízení mobility, tj. ovlivnění poptávky obyvatel, dojíždějících i návštěvníků města nabídkou, případně řízenou podporou alternativních způsobů mobility.

Tvorba PUMM bude spolufinancována z **Národního programu Životní prostředí**. Musí být zpracován v souladu s **Metodikou pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky** (zpracovatel Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2015).

4 HODNOCENÍ VSTUPNÍCH DOKUMENTŮ

Analýza vstupních podkladů je provedena s cílem zajistit návaznost strategie města na nadřazené strategie kraje, státu a EU. Dále jsou podrobeny rozboru dřívější strategie města a koncepční

dokumenty zabývající se sektorem dopravy. Nakonec jsou hodnoceny dokumenty dříve plánovaných aktivit a je posouzena jejich aktuálnost a potřebnost. Další podkapitoly pojednávají o tezích dostupných dokumentů s vazbou na dopravu města jako takovou a tedy i na plán mobility.

4.1 Teoretická základna

4.1.1 Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky

Tato metodika je výsledkem řešení výzkumného projektu č. TD020164 „Integrace plánování k udržitelnosti na městské úrovni“ programu OMEGA Technologické agentury ČR v roce 2015.

Tzv. plán udržitelné městské mobility (PUMM) se snaží najít odpověď na to, jak skloubit zájmy obyvatel řešeného území s bezpečností, parkováním, řešením nákladní dopravy, tvorby veřejného prostoru s preferencí veřejné dopravy, chůze a jízdy na kole. PUMM chce zjednodušeně nabídnout možnost bezpečného, pohodlného a efektivního pohybu lidí i věcí - mobility.

Plán udržitelné městské mobility můžeme definovat jako strategický dokument určený k uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městech a jejich okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace.

Metodika je obecným návodem, jak samotný PUMM sestavit, upřesňuje jeho obsah, procesy jeho přípravy i realizace. Poskytuje i informace k souvisejícím procesům před zpracováním (přípravná fáze) a naplňováním: monitorování a evaluace všech aktivit. Celá paleta prací na plánu mobility je rozdělena do pěti fází, které na sebe postupně navazují:

Příprava. V první fázi je třeba vypracovat plán přípravy SUMPu¹, který nastaví organizační a koordinační kroky. V této fázi je také vhodné zpracovat předběžnou analýzu a nastavit participaci partnerů (koordinační výbor a odborné skupiny, zástupci veřejnosti atd.).

Analýza. V další fázi je nutné poznat, v jakém stavu se nacházíme, protože se k němu budou vztahovat návrhy řešení (referenční stav): analýza současné situace, založená na multimodální analýze a výhledových trendech v plánování dopravního systému. V této části je provedena identifikace hlavních problémů a jejich příčin (slabé stránky a hrozby) i potenciál pro řešení (silné stránky a příležitosti).

Návrh. V této fázi se formuluje strategická vize mobility, dále jsou identifikované měřitelné strategické a specifické cíle. Následuje identifikace aktivit nutných k dosažení zvolených cílů, tj. návrh a výběr opatření k realizaci a určení aktivit v souvisejících sektorech (životní prostředí atd.).

Akční plán. Čtvrtá fáze zahrnuje formulaci akčního plánu s harmonogramem aktivit, náklady a možnými zdroji financování a přidělením odpovědných partnerů na jeden rok s výhledem na 5 let. Nezbytným krokem je příprava monitorovacího a evaluačního plánu PUMM.

Realizace a vyhodnocení. Závěrečná fáze je zaměřena především na realizaci a její průběžný monitoring a evaluaci včetně vyhodnocování zkušeností s PUMM.

Tabulka 1 Aktivita a kontrolní seznam činností jmenovaný v metodice CDV v.v.i.

Aktivita	Kontrolní seznam aktivity dle metodiky
----------	--

¹ SUMP - cizím slovem Plán udržitelné městské mobility PUMM

AKTIVITA A.1: PŘÍPRAVA NA TVORBU SUMP	Je provedena analýza silných a slabých stránek nebo audit udržitelnosti dosavadní dopravní politiky vč. sebehodnocení.
	Je přijato usnesení nebo jiná forma závazku i naplňování zásad udržitelnosti.
	Je posouzena legislativa a relevantní dokumenty krajské, národní a evropské úrovně ve vztahu k SUMPu a naplňování zásad udržitelnosti, případné konfliktní body jsou identifikovány.
	Jsou zmapovány dovednosti současných pracovníků města a naplánováno jejich případné rozšíření, nebo pokrytí znalostí externisty.
	Proces přípravy SUMPu je schválen, včetně jeho financování.
AKTIVITA A.2: ÚZEMNÍ VYMEZENÍ PLÁNU, JEHO ŘÍZENÍ A HARMONOGRAM PŘÍPRAVY	SUMP je územně vymezen, toto vymezení je schváleno samosprávami a předem projednáno s hlavními zainteresovanými stranami.
	Je přidělena odpovědnost za přípravu SUMPu v politické i manažerské (koordinační) rovině, případně je vytvořen širší plánovací tým.
	Je vytvořen a politiky schválen reálný harmonogram přípravy SUMPu
AKTIVITA A.3: ZAINTERESOVANÉ STRANY A JEJICH ZAPOJENÍ	Je vytvořen seznam zainteresovaných stran.
	Jsou odhaleny případné konfliktní vazby, potenciálně problémové a slabé strany.
	Je vytvořena a schválena komunikační strategie.
AKTIVITA A.4: MEZIOBOROVÁ INTEGRACE A SCHVÁLENÍ HARMONOGRAMU PŘÍPRAVY	Jsou identifikovány vazby mezi sektorovými politikami (synergie a střety) a posouzeny možnosti jejich integrace.
	Probíhá komunikace mezi všemi příslušnými aktéry o možnostech integrace.
	Jsou naplánovány konkrétní kroky pro zahájení (zefektivnění) integrace.
	Plánovací proces má určeného koordinátora.
	Je navržena strategie řízení rizik a řízení kvality.
	Je vytvořen a politicky schválen plán přípravy SUMPu.
AKTIVITA B.0: ÚVODNÍ ANALÝZA	
AKTIVITA B.1: DOPRAVA GENEROVANÁ FUNKČNÍMI PLOCHAMI V ÚZEMÍ	
AKTIVITA B.3: NABÍDKA, POPTÁVKA A JEJICH ROVNOVÁHA	

AKTIVITA B.4: VEŘEJNÝ PROSTOR	
AKTIVITA B.5: BEZPEČNOST DOPRAVY	
AKTIVITA B.6: DALŠÍ TÉMATA SE VZTAHEM K PLÁNOVÁNÍ MOBILITY	
AKTIVITA B.7: SOUHRNNÁ DIAGNOSTIKA - KLÍČOVÉ OTÁZKY A VÝZVY	
AKTIVITA C.1: VIZE MOBILITY	Vytvořena pracovní skupina zodpovědná za přípravu vize.
	Vytvořen koncept vize.
	Koncept vize je projednaný, jsou zveřejněny zápisy z projednání.
	Shoda na finální verzi vize.
	Výsledná vize je zveřejněna srozumitelnou a atraktivní formou široké veřejnosti. Je vytvořen, zveřejněn a distribuován materiál (leták), který srozumitelně popisuje postup tvorby vize a výslednou vizi.
	Aktivní zapojení médií.
AKTIVITA C.2: STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE	Je vytvořen návrh strategických cílů vycházejících z vize.
	Návrh je projednán se zainteresovanými subjekty.
	Finální seznam strategických cílů je schválen.
	Je vytvořen návrh specifických cílů vycházejících ze strategických cílů.
	Je provedena kontrola reálnosti naplnění vyšších i nižších cílů.
	Finální seznam specifických cílů je schválen.
AKTIVITA C.3: NÁVRH OPATŘENÍ	Je provedena revize všech možných finančních zdrojů na realizaci opatření.
	Jsou zjištěny informační zdroje, kde je možno získat praktické informace o uvažovaných, nebo dosud neznámých opatřeních.
	Poznatky získané odjinud jsou vyhodnoceny.
	Je vytvořen seznam možných opatření.
	Možná opatření jsou vyhodnocena posouzením nákladů a přínosů.
	Seznam možných opatření je vyhodnocen a na základě posouzení synergického efektu je vytvořena skupina vybraných opatření pro každý specifický cíl.
	Skupiny vybraných opatření jsou vyhodnoceny posouzením nákladů a přínosů.

	Skupiny vybraných opatření jsou vyhodnoceny s ohledem na propojení s územním plánováním a aktivitami v dalších sektorových oblastech.
	Skupiny vybraných opatření jsou schváleny.
AKTIVITA D.1: SCHVÁLENÍ PUMM V PROCESU SEA A ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK	
AKTIVITA D.2: TVORBA AKČNÍHO PLÁNU A ROZPOČTU	Je navržen konečný soubor skupin opatření k realizaci.
	Je vypracován návrh akčního a rozpočtového plánu.
	Návrh je projednán s politiky a klíčovými zainteresovanými stranami.
AKTIVITA D.3: ZAJIŠTĚNÍ MONITOROVÁNÍ A HODNOCENÍ	Jsou vybrány vhodné kvantitativní i kvalitativní indikátory vhodně popisující cíle stanovené v SUMP.
	Je dosažena shoda na vhodných nástrojích monitorování a evaluace.
	Je odsouhlasen detailní Monitorovací a evaluační plán.
AKTIVITA D.4: SCHVÁLENÍ PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY	Je sestavena finální verze PUMM.
	Je dokončeno přezkoumání interní i externí (zainteresovanými stranami).
	Jsou provedeny aktivity v oblasti styku s veřejností a zapojování veřejnosti (v souladu s komunikační strategií).
	O schválení SUMP jsou informováni občané a zainteresované strany.
AKTIVITA E.1: POSTUPNÁ REALIZACE PLÁNU	
AKTIVITA E.2: MONITORING REALIZACE A PRAVIDELNÁ AKTUALIZACE STÁVAJÍCÍHO PLÁNU	
AKTIVITA E.3: ANALÝZA ZKUŠENOSTÍ A PŘÍPRAVA PRO NOVÝ PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY	
	Je odsouhlasen pracovní plán řídicích postupů pro realizaci a odpovědnosti jednotlivých aktérů.
	Je vytvořen plán zvládání rizik.
	Jsou dohodnuty formáty podávání zpráv.
	Realizace opatření se neustále monitoruje. Dopady se v pravidelných intervalech vyhodnocují.
	Je vypracována a zveřejněna hodnotící zpráva
	Jsou určeny nezbytné úpravy realizace opatření.

	Úpravy jsou projednány s dotčenými aktéry.
	Je dokončena aktualizace plánu.
	Je dokončena ex post evaluace plánovacího procesu a realizace opatření.
	Je zdokumentováno získané poučení.
	Jsou určeny nové aktuální výzvy pro oblast městské dopravy a mobility.

Předkládaná metodika má sloužit městům z České republiky jako vodítko při zpracovávání plánů udržitelné městské mobility. Tyto plány se mají stát od roku 2021 hlavními strategickými plánovacími dokumenty měst nad 40 tis. obyvatel v oblasti udržitelné mobility (stav z konce roku 2015). Metodiku však mohou použít i města menší či aglomerace měst a souměstí.

4.2 Dokumenty EU

4.2.1 Bílá kniha – Cesta k jednotnému evropskému dopravnímu prostoru – ke konkurenceschopnému a efektivnímu dopravnímu systému (2011)

Doprava je pro naši ekonomiku a společnost zásadní. Mobilita je důležitá pro vnitřní trh i životní úroveň občanů, jimž umožňuje využívat svobodu cestování. Doprava přispívá k hospodářskému růstu a vytváření pracovních příležitostí a s ohledem na nové problémy, jimž čelíme, musí být udržitelná. Doprava má globální ráz a v zájmu účinnosti je třeba spolupracovat na mezinárodní úrovni.

Pokud se nebudeme závislostí na ropě zabývat, mohla by být schopnost občanů cestovat omezena.

V odvětví dopravy, které je důležitým a stále rostoucím zdrojem skleníkových plynů, je třeba do roku 2050 snížit emise skleníkových plynů alespoň o 60 % v porovnání s rokem 1990. Do roku 2030 bude cílem v odvětví dopravy snížit emise skleníkových plynů přibližně o 20 % pod úroveň roku 2008. Vzhledem k výraznému nárůstu emisí z dopravy za poslední dvě desetiletí by to i tak znamenalo, že emise by stále přesahovaly úroveň z roku 1990 o 8 %.

Nové technologie pro vozidla a řízení dopravy budou pro snížení emisí z dopravy v EU i celosvětově klíčové.

VIZE KONKURENCESCHOPNÉHO A UDRŽITELNÉHO DOPRAVNÍHO SYSTÉMU

Snížení emisí o 60 % v kontextu rostoucí dopravy a podpory mobility

V praxi je třeba, aby doprava využívala méně energie a aby využívala čistou energii, aby lépe využívala moderní infrastrukturu a snižovala svůj negativní dopad na životní prostředí a zásadní přírodní zdroje jako vodu, půdu a ekosystémy. Omezení mobility není řešením.

Je třeba vytvořit nové způsoby využití dopravy, které by co nejúčinněji, případně kombinací několika druhů dopravy, současně přepravovaly vyšší objem nákladu i vyšší počet cestujících do jejich destinací. Na závěrečný úsek cesty se upřednostňuje individuální doprava za použití čistých vozidel.

Informační technologie umožňují jednodušší a spolehlivější přepravu. Uživatelé dopravy hradí plné cestovní náklady výměnou za menší přetíženost, více informací, lepší služby a větší bezpečnost. Další vývoj musí vycházet z řady prvků:

zlepšení energetické účinnosti vozidel u všech druhů dopravy. Vývoj a využívání udržitelných paliv a pohonných systémů;
optimalizace výkonu multimodálních logistických řetězců, včetně většího využívání energeticky účinnějších druhů dopravy v případech, kdy technologické inovace mohou být nedostačující (např. přeprava nákladu na velké vzdálenosti);
účinnější využívání dopravy a infrastruktury prostřednictvím zdokonalených systémů řízení dopravy a informačních systémů (např. ITS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS), moderní logistiky a tržních opatření, jako např. celkového rozvoje integrovaného evropského železničního trhu, zrušení omezení kabotáže, odstranění překážek v námořní dopravě na krátké vzdálenosti, nezkreslené stanovování cen atd.

Evropská komise se ve své vizi zaměřuje na tři hlavní druhy dopravy: dopravu na střední vzdálenosti, dlouhé vzdálenosti a městskou dopravu. Uskutečnění této vize bude záviset na mnoha zúčastněných subjektech – instituce EU, členských státech, regionech, městech, podílet se na ní však budou i průmysl, sociální partneři a občané.

Čistá městská doprava a dojíždění

Ve městech je přechod na čistší dopravu usnadňován nižšími požadavky na druhy vozidel a vyšší hustotou obyvatel. Možnosti výběru jsou ve veřejné dopravě širší a zahrnují rovněž chůzi a jízdu na kole. Přetíženost, špatná kvalita ovzduší a vystavení hluku dopadají na města nejvíce. Městská doprava se podílí zhruba jednou čtvrtinou na emisích CO₂ z dopravy a ve městech dochází k 69 % silničních dopravních nehod. Postupné vyřazování „konvenčně poháněných“ vozidel z městského prostředí nejvíce přispívá k významnému snížení závislosti na ropě, emisí skleníkových plynů a znečištění místního ovzduší a hluku. Tento postup bude třeba doplnit o vývoj vhodných palivových/dobíjecích infrastruktur pro nová vozidla.

Vyšší podíl využívání hromadných dopravních prostředků společně s minimálními povinnostmi služby umožní zvýšit hustotu a četnost dopravních služeb, a vytvoří tak pozitivní dynamiku u různých druhů veřejné dopravy. Řízení poptávky a územní plánování může snížit objem dopravy. Podpora chůze a jízdy na kole by se měla stát nedílnou součástí městské mobility a plánování infrastruktury.

Je třeba prosazovat používání menších, lehčích a specializovanějších silničních osobních vozidel. Rozsáhlé vozové parky městských autobusů, taxíků a dodávek jsou obzvláště vhodné pro zavedení alternativních pohonných systémů a paliv. Tyto parky by mohly značně přispět ke snížení uhlíkové zátěže z městské dopravy a zároveň připravit podmínky pro testování nových technologií a příležitosti pro jejich rané zavedení na trh. Poplatky za používání komunikací a odstraňování daňové nerovnováhy rovněž může přispět k podpoře používání veřejné dopravy a postupnému zavedení alternativního pohonu.

Rozhraní mezi přepravou nákladu na dlouhé vzdálenosti a na posledním úseku by mělo být zorganizováno účinněji. Cílem je omezit individuální dodávky, které představují nejhospodárnější část přepravy, na nejkratší možnou trasu. Používání inteligentních dopravních systémů přispívá k řízení dopravy v reálném čase, snižování doby dodávky a snižování přetížení na posledním úseku distribuce. Ta by mohla být prováděna městskými nákladními vozidly s nízkými emisemi. Využívání elektrických, vodíkových a hybridních technologií by snížilo nejen emise do ovzduší, ale i hluk a díky těmto

technologíím by bylo možné přepravovat značné množství nákladu v městských oblastech v noci. To by zmírnilo problém přetížení během ranních a odpoledních dopravních špiček.

Vybrané cíle pro konkurenceschopný dopravní systém účinně využívající zdroje:

Referenční hodnoty pro dosažení cíle snížení emisí skleníkových plynů o 60 %

- Snížit používání „konvenčně poháněných“ automobilů v městské dopravě do roku 2030 na polovinu; postupně je vyřadit z provozu ve městech do roku 2050; do roku 2030 dosáhnout ve velkých městech zavedení městské logistiky v podstatě bez obsahu CO₂
- 30 % silniční přepravy nákladu nad 300 km by mělo být do roku 2030 převedeno na jiné druhy dopravy, jako např. na železniční či lodní dopravu, a do roku 2050 by to mělo být více než 50 %. Napomoci by tomu měly i účinné a zelené koridory pro nákladní dopravu. Splnění tohoto cíle si rovněž vyžádá zavedení vhodné infrastruktury.
- Většina objemu přepravy cestujících na střední vzdálenost by do roku 2050 měla probíhat po železnici.
- Snížit do roku 2050 počet úmrtí v silniční dopravě téměř na nulu. V souladu s tímto cílem usiluje EU o snížení dopravních nehod do roku 2020 na polovinu. Zajistit vedoucí postavení EU v oblasti bezpečnosti a ochrany dopravy ve všech jejích druzích.

I když se počet smrtelných silničních nehod v EU za poslední desetiletí snížil téměř na polovinu, přišlo v roce 2009 při silničních nehodách v EU o život 34 500 osob. Iniciativy v oblasti technologie, prosazování právních předpisů, vzdělávání a zejména zaměřování pozornosti na nechráněné účastníky silničního provozu budou pro další, ještě výraznější snížení těchto ztrát na životech klíčové.

Důležitost **kvality, přístupnosti a spolehlivosti dopravních služeb** v nadcházejících letech ještě více vzroste, mj. v důsledku stárnutí obyvatelstva a potřeby podporovat veřejnou dopravu. Přitažlivá četnost, komfort, snadný přístup, spolehlivost služeb a intermodální² integrace jsou hlavními rysy kvality služeb. Dostupnost informací o době strávené na cestě a traťových alternativách je pro zajištění hladké přímé mobility stejně tak důležitá, a to jak pro cestující, tak pro náklad.

Pokud jde o dopravu ve městech, je zapotřebí kombinovaná strategie zahrnující územní plánování, režimy stanovení cen, účinné služby veřejné dopravy a infrastruktury pro nemotorizované druhy dopravy a nabíjení čistých vozidel/doplňování jejich paliv, aby se snížilo přetížení a emise. Města přesahující určitou velikost by měla být pobízena, aby vypracovala **městské plány mobility**, které by slučovaly všechny tyto prvky. Městské plány mobility by měly být plně v souladu s integrovanými plány městského rozvoje. Bude zapotřebí vytvořit rámec na úrovni EU, aby režimy silničních poplatků za používání meziměstských a městských silnic byly interoperabilní³.

Poplatky a daně z dopravy je třeba upravit tak, aby se více uplatňovala zásada „znečišťovatel platí“ a „uživatel platí“. U osobních automobilů se silniční poplatky stále více považují za alternativní způsob tvorby zisku a ovlivňování dopravního chování. Komise vypracuje pokyny pro uplatňování internalizačních poplatků u všech vozidel a pro všechny hlavní externality. Dlouhodobým cílem je

² Intermodální přepravní systém je druh dopravy využívající více dopravních oborů při přepravě nákladu. V tomto systému se přepravují výhradně unifikované jednotky, které se po dobu přepravy nemění ani vahou, ani formou (kontejnery ISO, systém ACTS, CargoBeamer, Modalohr, aj.). Na každý druh dopravy (silniční, železniční, námořní...) je vystavován jiný přepravní doklad (nákladní list CMR, nákladní list CIM atd.), na rozdíl od multimodálního přepravního systému

³ Interoperabilita je schopnost různých systémů vzájemně spolupracovat.

zavést uživatelské poplatky u všech vozidel a v celé síti s cílem odrazit alespoň náklady na údržbu infrastruktury, přetížení, znečištění ovzduší a hluk.

Vybraný seznam iniciativ:

Práce v oblasti bezpečnosti dopravy: záchrana tisíců životů

Zaměřit se na odborné vzdělávání a výchovu všech účastníků; propagovat používání bezpečnostního vybavení (bezpečnostní pásy, ochranné oděvy, opatření proti neoprávněným úpravám).

Věnovat zvláštní pozornost zranitelným účastníkům, jako jsou chodci, cyklisté a motocyklisté, a to i pomocí bezpečnější infrastruktury a bezpečnějších technologií vozidel.

Kvalita a spolehlivost služeb

Zlepšit kvalitu dopravy pro starší osoby, cestující s omezenou pohyblivostí a postižené cestující, včetně lepšího přístupu k infrastruktuře.

Hladká přímá mobilita

Definovat opatření nezbytná pro další integraci různých druhů přepravy cestujících s cílem poskytovat hladkou přímou multimodální dopravu.

Vytvořit rámcové podmínky pro propagaci rozvoje a využívání inteligentních systémů pro interoperabilní a multimodální jízdní řády, informace, rezervační systémy online a inteligentní prodej jízdenek. Tato iniciativa by mohla zahrnovat legislativní návrh na zajištění přístupu soukromých poskytovatelů služeb k informacím o dopravě a cestovním informacím v reálném čase.

Plány trvalého zabezpečení mobility

Zajistit definici plánů mobility za účelem zabezpečení kontinuity služeb v případě jejího narušení. Plány by se měly zabývat otázkou určení priorit při používání pracovních zařízení, spoluprací správců infrastruktury, provozovatelů, vnitrostátních orgánů a sousedních zemí a dočasným přijetím nebo zastavením specifických pravidel.

Podpora udržitelnějšího chování

Podporovat informovanost o dostupných alternativách ke konvenční individuální dopravě (méně časté používání auta, pěší chůze a cyklistika, spolujízda, park & drive, inteligentní prodej jízdenek atd.).

Plány městské mobility

Zavést postupy a mechanismy finanční podpory na evropské úrovni pro přípravu auditů městské mobility, jakož i plány městské mobility, a vytvořit srovnávací přehled evropské městské mobility založený na společných cílech. Prozkoumat možnost povinného přístupu v případě měst určité velikosti na základě národních norem vycházejících z pokynů EU.

Propojit Evropský fond pro regionální rozvoj a Fond soudržnosti s městy a regiony, které předložily současné a nezávisle potvrzené osvědčení o auditu výkonnosti a udržitelnosti městské mobility.

Prozkoumat možnost zřízení evropského rámce podpory postupného provádění plánů městské mobility v evropských městech.

Podpořit integrovanou městskou mobilitu v možném inovačním partnerství „inteligentní města“.

Povzbudit velké zaměstnavatele k vypracování plánů řízení podnikové mobility.⁴

4.2.2 Politika transevropské dopravní sítě (TEN-T)

Dokument má za cíl zajišťovat dopravní infrastrukturu nezbytnou pro řádné fungování vnitřního trhu a dosažení dlouhodobých strategických cílů EU zejména v oblasti konkurenceschopnosti. Má rovněž pomoci zabezpečit dostupnost a posílit hospodářskou, sociální a územní soudržnost. Podporuje právo všech občanů EU na volný pohyb v rámci území členských států. Navíc zahrnuje požadavky na ochranu životního prostředí a podporuje tak udržitelný rozvoj.

Síť TEN-T je nově definována jako dvouvrstvá síť:

globální síť (comprehensive network) – zajišťuje multimodální propojení všech evropských regionů na úrovni NUTS 2. Jejím základem je současná síť TEN-T, přičemž ve státech EU-15 došlo k mírné redukci, a naopak ve státech EU-12 k mírnému zvýšení rozsahu. Podle nařízení TEN-T by globální síť měla být dokončena do roku 2050;

hlavní síť (core network) – představuje podmnožinu globální sítě a obsahuje nejdůležitější transevropské tahy (multimodálně). Hlavní síť byla stanovena na základě jednotné evropské metodiky vypracované EK. Podle nařízení TEN-T by měla být dokončena do roku 2030.

Síť TEN-T je definována Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11.12.2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU – seznámení s nařízením o síti TEN-T.

Naopak nástroj CEF je definován Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1316/2013 ze dne 11.12.2013, kterým se vytváří Nástroj pro propojení Evropy, mění nařízení (EU) č. 913/2010 a zrušují nařízení (ES) č. 680/2007 a (ES) č. 67/2010.

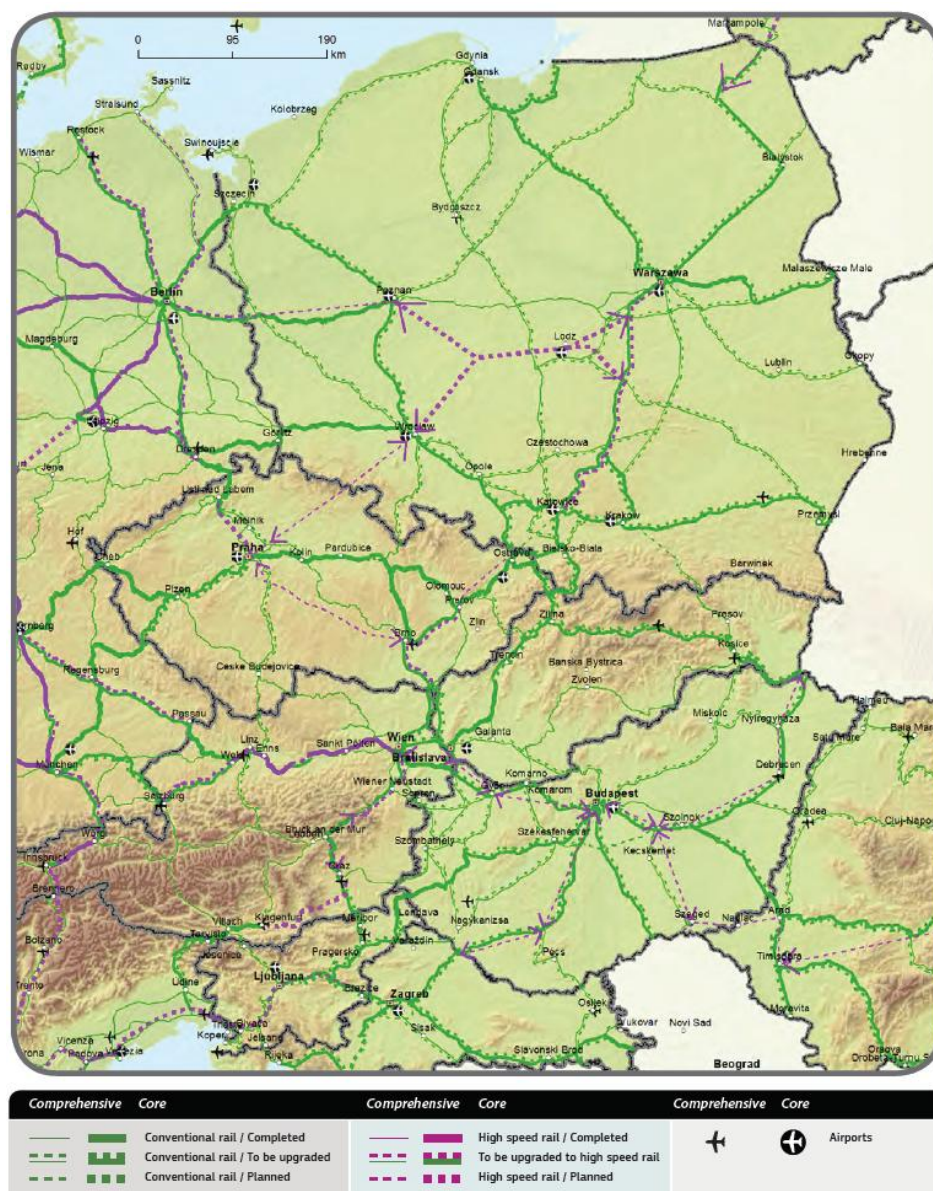
Přes území ČR mají procházet tři koridory:

- Baltsko – jadranský koridor (viz úsek Katowice – Ostrava – Brno – Wien)
- Východní a východostředomořský koridor (viz úsek Dresden – Ústí nad Labem – Mělník/Praha – Kolín – Pardubice – Brno – Vídeň)
- Rýnsko – dunajský koridor (viz větev München/Nürnberg – Praha – Ostrava/Přerov – Žilina – Košice – ukrajinská hranice)

⁴ Zdroj: Bílá kniha 2011 Plán jednotného evropského prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje



Obrázek 1 Síť TEN-T pro silniční dopravu a nákladní terminály/přístavy



Obrázek 2 Síť TEN-T pro osobní železniční dopravu a letiště

4.2.3 Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru k tématu Plán jednotného evropského dopravního prostoru – úspěchy a úkoly

EHSV znovu opakuje svoji podporu cílům stanoveným v bílé knize Plán jednotného evropského dopravního prostoru z roku 2011 (dále v kapitole jen „plán“).

Přechod na jiný druh dopravy vyžaduje pružnost a přizpůsobení místním podmínkám, zejména v případě 300 kilometrové hranice požadované v silniční dopravě, která nebude fungovat ve vzdálených a řídce zalidněných regionech s omezenou železniční sítí.

Je nezbytné zajistit přiměřenou infrastrukturu a dopravní služby rovněž ve vzdálených regionech. Do přílohy I plánu by se měla doplnit nová iniciativa: zdvojnásobit do roku 2030 využívání veřejné dopravy v městských oblastech prostřednictvím zařízení a infrastruktury pro usnadnění mobility chodců,

cyklistů, starších osob a osob s omezenou schopností pohybu a orientace v rámci plánů městské mobility.

EHSV navrhuje, aby byl akční plán uvedený v příloze I plánu obecně přehodnocen z hlediska jeho současné politické proveditelnosti.

Již v roce 2007, tedy v polovině běhu programu na období 2001–2010 stanoveného v bílé knize, musela Komise připustit, že „Evropa se zatím nevyvíjí směrem k dosažení udržitelnosti“. EHSV se domnívá, že přístup se od té doby v podstatě nijak nevyvinul.

EHSV podporuje z důvodu ekonomických nákladů neudržitelnosti zásadu „znečišťovatel platí“, upozorňuje však na to, že zejména ve venkovských nebo řídko zalidněných oblastech často neexistuje žádná alternativa znečišťujícího druhu dopravy, a dotčené podniky a obyvatelé tedy z tohoto důvodu nemohou být trestáni a jejich konkurenceschopnost nesmí být snižována. Stejně tak se daně za znečištění nesmí jednoduše připočítávat k ceně zboží a služeb a účtovat spotřebitelům, aniž by se dosáhlo změny v chování.

Postupné vyřazování vozidel s konvenčním pohonem není samo o sobě dostatečné pro dosažení integrované a udržitelné mobility v městských oblastech.

EHSV znovu opakuje důraz, jež ve svém stanovisku k plánu z roku 2011⁵ položil na obrovskou potřebu rozvíjet městskou veřejnou dopravu a městskou logistiku jako součást politiky udržitelné dopravy (viz argumenty v bodech 31, 33 a 41 plánu). Komise však podle všeho vychází z premisy, že základním řešením problémů měst jsou technologické inovace v oblasti výroby čistých vozidel. To je opravdu dlouhodobý výhled, nyní jsou však zapotřebí krátkodobá opatření ke snížení znečištění ovzduší a hluku ve městech. Jediným způsobem, jak vyřešit městské dopravní zácpy, je v každém případě podpora veřejné dopravy.

EHSV je zklamán tím, že větší využívání veřejné dopravy v městských oblastech není jasně stanoveno jako cíl, např. v odstavci 2.3 v seznamu iniciativ, jenž je přílohou plánu. Vyzývá Komisi, aby v tomto smyslu doplnila bílou knihu a stanovila za cíl zdvojnásobení využívání městské hromadné dopravy do roku 2030 a rovněž učinila opatření k zajištění zařízení a infrastruktury pro usnadnění mobility chodců, cyklistů, starších osob a osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Nepostradatelné jsou inteligentní dopravní systémy, které uživatelům poskytují potřebné informace o druzích dopravy, jež jsou jim k dispozici. Tyto systémy však vyžadují vhodné radiové frekvence a vlnové délky, o čemž se bílá kniha nezmiňuje.

EHSV proto opakuje svoji podporu sdělení Komise o konkurenceschopné městské mobilitě účinně využívající zdroje z roku 2013⁶ a opatřením, jimiž se toto sdělení v současnosti provádí.

EHSV znovu opakuje politování, jež vyjádřil ve stanovisku k plánu z roku 2011⁷ a sice nad tím, že městská doprava nespadá do legislativního mandátu EU, a domnívá se, že opatření týkající se kritérií pro zřízení a provozu mýtného ve městech a pro režimy omezení vjezdu znečišťujících vozidel by měly být harmonizovány a stát se nedílnou součástí plánů městské mobility, které by měly být povinné pro

⁵ Stanovisko EHSV k bílé knize Plán jednotného evropského dopravního prostoru

⁶ COM(2013) 913 a stanovisko EHSV Společně ke konkurenceschopné městské mobilitě účinně využívající zdroje

⁷ Stanovisko EHSV k bílé knize Plán jednotného evropského dopravního prostoru

větší města. Harmonizace těchto prvků by prospěla jak životnímu prostředí, tak fungování vnitřního trhu.

4.2.4 Evropa 2020 Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění

Strategie Evropa 2020 představuje hlavní hospodářskou reformní agendu Evropské unie s výhledem do roku 2020. Nahrazuje tzv. Lisabonskou strategii, jejíž časový horizont vypršel rokem 2010.

Dopravy se týká zejména cíl III. Snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti úrovním roku 1990 a zvýšení podílu energie z obnovitelných zdrojů v konečné spotřebě energie na 20 % a posun ke zvýšení energetické účinnosti o 20 %.

Národní cíle ČR v rámci Strategie Evropa 2020 v oblasti III. Zvyšování energetické účinnosti nebyly vládou přijaty. Vláda ČR prozatím nepředloží EK národní cíl úspory spotřeby primárních energetických zdrojů.

4.3 Dokumenty ČR

4.3.1 Politika územního rozvoje České republiky, aktualizace č. 1 (2015)

Politika územního rozvoje ČR je nástrojem územního plánování, který určuje požadavky a rámce pro konkretizaci ve stavebním zákoně obecně uváděných úkolů územního plánování¹ v republikových, přeshraničních a mezinárodních souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území⁸.

Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Tato území mají značnou hodnotu, např. i jako turistické atraktivity. Jejich ochrana by měla být provázána s potřebami ekonomického a sociálního rozvoje v souladu s principy udržitelného rozvoje.

Při plánování rozvoje venkovských území a oblastí dbát na rozvoj primárního sektoru při zohlednění ochrany kvalitní zemědělské, především orné půdy a ekologických funkcí krajiny.

Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně.

Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční dopravy, mimo jiné i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).

⁸ Viz § 18 odst. 1 stavebního zákona.

Vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os. Možnosti nové výstavby je třeba dostatečnou veřejnou infrastrukturou přímo podmínit. Vytvářet podmínky pro zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, ochrany a bezpečnosti obyvatelstva a zlepšování jeho ochrany před hlukem a emisemi, s ohledem na to vytvářet v území podmínky pro environmentálně šetrné formy dopravy (např. železniční, cyklistickou).

Zvláštní pozornost věnovat návaznosti různých druhů dopravy. S ohledem na to vymezovat plochy a koridory nezbytné pro efektivní integrované systémy veřejné dopravy nebo městskou hromadnou dopravu, umožňující účelné propojení ploch bydlení, ploch rekreace, občanského vybavení, veřejných prostranství, výroby a dalších ploch, s požadavky na kvalitní životní prostředí. Vytvářet tak podmínky pro rozvoj účinného a dostupného systému, který bude poskytovat obyvatelům rovné možnosti mobility a dosažitelnosti v území. S ohledem na to vytvářet podmínky pro vybudování a užívání vhodné sítě pěších a cyklistických cest, včetně doprovodné zeleně v místech, kde je to vhodné.

Politika územního rozvoje vymezuje následující rozvojové oblasti a rozvojové osy:

OB2 Metropolitní rozvojová oblast Ostrava

Vymezení:

Území obcí z ORP Bílovec (bez obcí v jihozápadní části), Bohumín, Český Těšín, Frýdek-Místek (bez obcí v jihovýchodní části), Havířov, Hlučín (bez obcí v severní části), Karviná, Kopřivnice (bez obcí ve střední části), Kravaře (jen obce v jihozápadní části), Orlová, Opava (bez obcí v západní a jižní části), Ostrava, Třinec (bez obcí v jižní a jihovýchodní části), Frýdlant nad Ostravicí (jen obce v severní části).

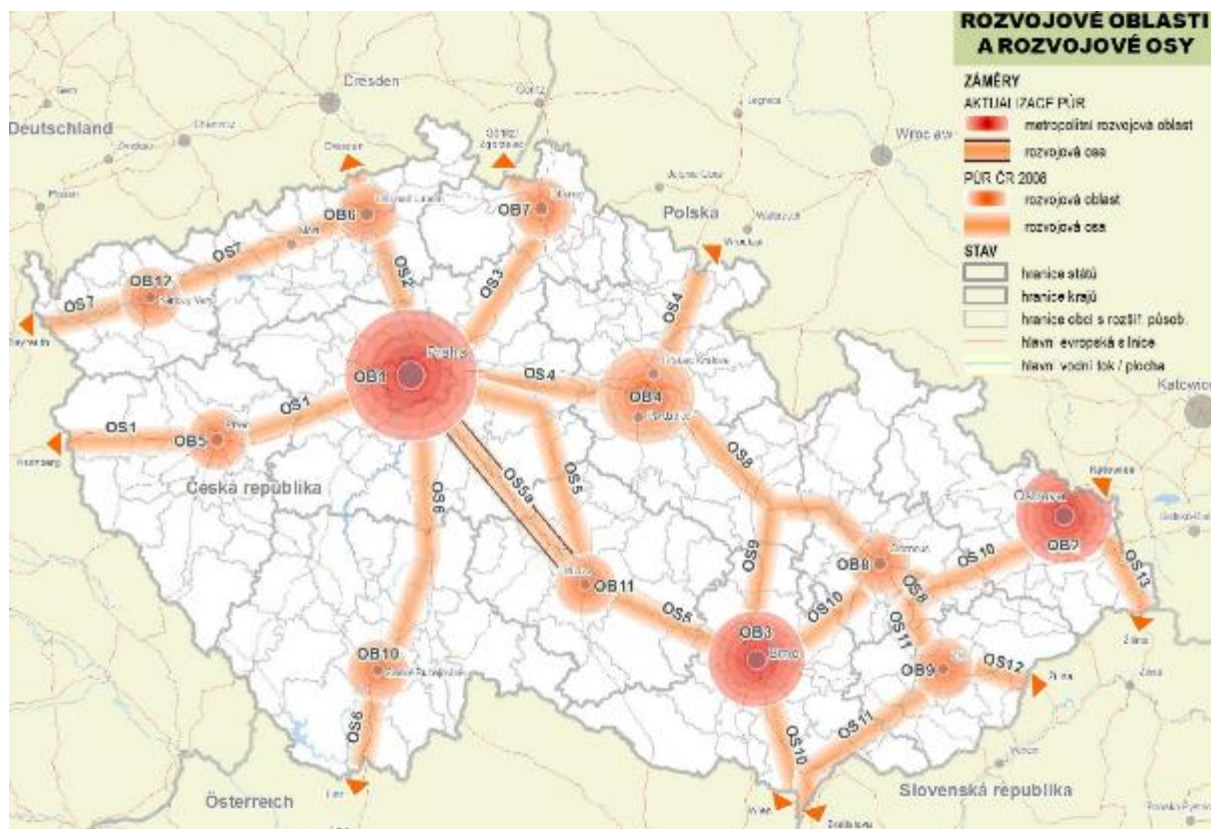
Důvody vymezení:

Území ovlivněné rozvojem dynamikou krajského města Ostravy a mnohostranným působením husté sítě vedlejších center a urbanizovaného osídlení. Jedná se o velmi silnou koncentraci obyvatelstva a ekonomických činností, pro kterou je charakteristický dynamický rozvoj mezinárodní spolupráce se sousedícím polským regionem Horního Slezska; výrazným předpokladem rozvoje je v současnosti budované napojení na dálniční síť ČR a Polska, jakož i poloha na II. a III. tranzitním železničním koridoru.

Úkoly pro územní plánování:

a) Pořídit územní studie řešící zejména vzájemné vazby veřejné infrastruktury.

Zodpovídá: Moravskoslezský kraj



Obrázek 3 Rozvojové osy a oblasti dle PÚR, aktualizace 1

OS10 Rozvojová osa (Katowice–) hranice Polsko/ČR–Ostrava–Lipník nad Bečvou–Olomouc–Brno–Břeclav–hranice ČR/Slovensko (–Bratislava)

Vymezení: Obce mimo rozvojové oblasti, s výraznou vazbou na významné dopravní cesty, tj. dálnice D1, D2 a D47, rychlostní silnice R35, R46 a R48 a železniční trať č. 250 v úseku Brno–Břeclav a č. 270 v úseku Bohumín–Lipník nad Bečvou–Olomouc.

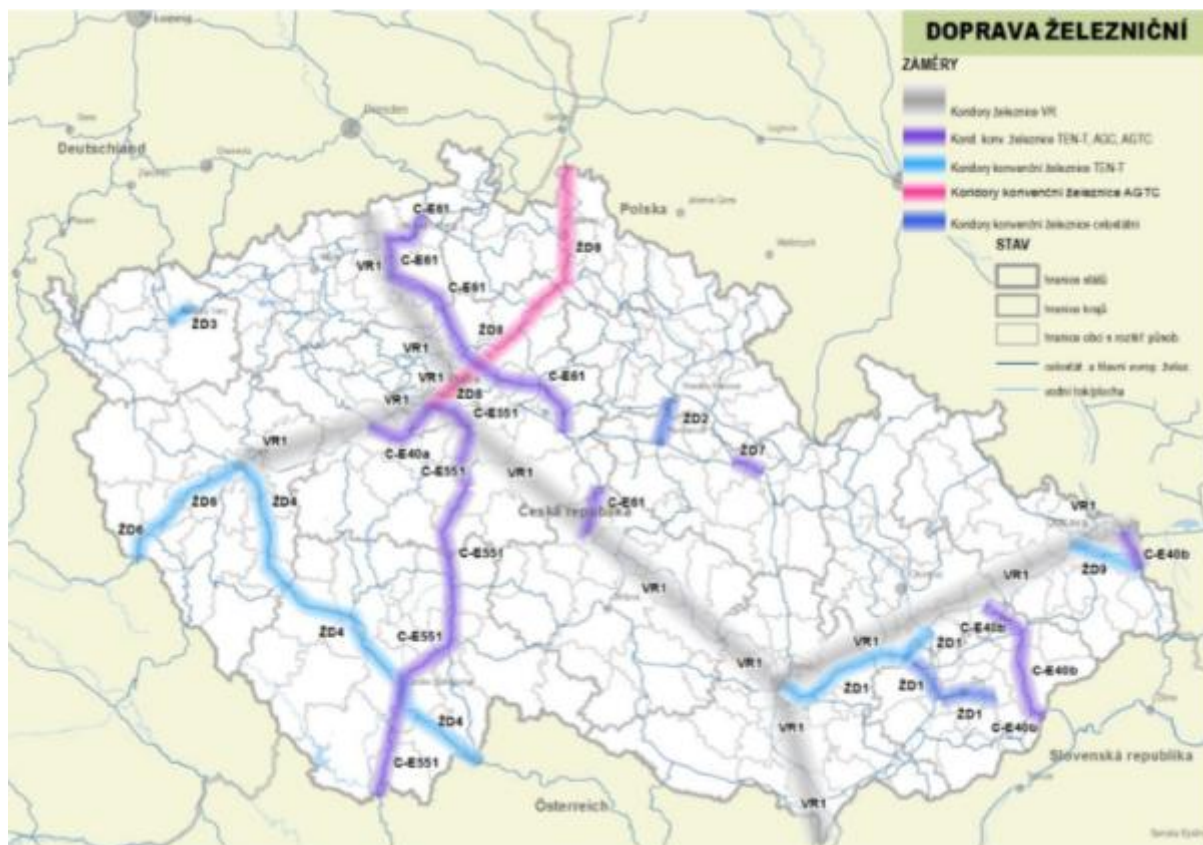
Důvody vymezení:

Území ovlivněné dálnicemi D47, D1 v úseku Vyškov hranice Polsko/ČR–Ostrava–Brno a D2 v úseku Brno–Břeclav–hranice ČR/Slovensko, rychlostními silnicemi R35 v úseku Lipník nad Bečvou–Olomouc a R46, připravovanou rychlostní silnicí R48 v úseku Frýdek–Místek–Bělotín, železničními tratěmi č. 270 v úseku Bohumín–Lipník nad Bečvou (III. tranzitní železniční koridor), č. 250 v úseku Brno–Břeclav (I. tranzitní železniční koridor), železničním koridorem Brno–Přerov a spolupůsobením center Kopřivnice, Nový Jičín, Hranice, Prostějov, Vyškov a Břeclav.

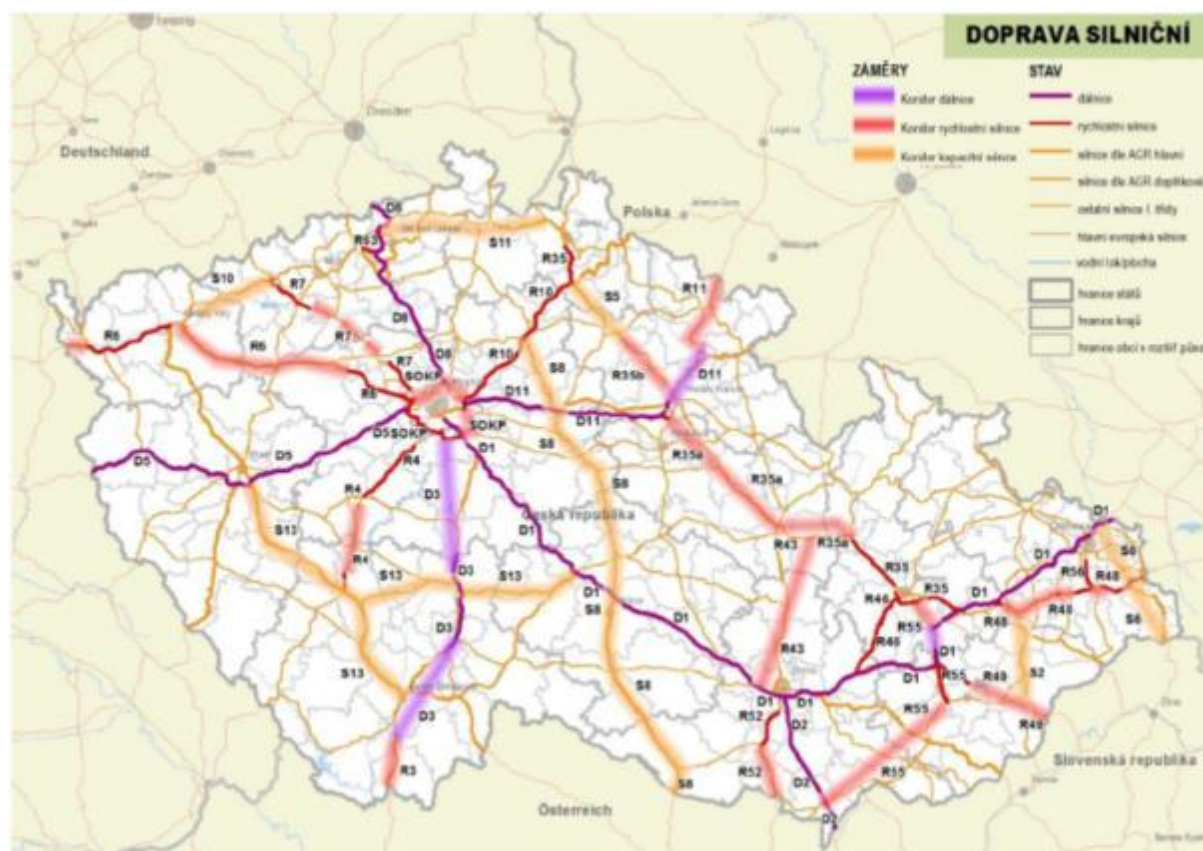
Úkolem PÚR ČR v části silniční doprava je zejména vytvořit podmínky pro dokončení základní sítě kapacitních silnic, umožňující převést na ně část zátěže intenzivní dopravy.

R48 Vymezení: Bělotín–Frýdek–Místek–Český Těšín–hranice ČR/Polsko(–Kraków).

Důvody vymezení: Součást TEN-T.



Obrázek 4 Záměry železniční dopravy dle PÚR, aktualizace 1



Obrázek 5 Záměry silniční dopravy dle PÚR, aktualizace 1

4.3.2 Dopravní politika ČR na roky 2014-2020

Dopravní politika je vrcholový strategický dokument Vlády ČR pro sektor doprava, Ministerstvo dopravy je institucí odpovědnou za její implementaci. Dokument identifikuje hlavní problémy sektoru a navrhuje opatření na jejich řešení.

Dopravní politika se v rámci dosažení svých cílů především zabývá:

- harmonizací podmínek na přepravním trhu,
- modernizací, rozvojem a oživení železniční a vodní dopravy,
- zlepšením kvality silniční dopravy,
- omezením vlivů dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví,
- provozní a technickou interoperabilitou evropského železničního systému,
- rozvojem transevropské dopravní sítě,
- zvýšením bezpečnosti dopravy,
- výkonovým zpoplatněním dopravy,
- právy a povinnostmi uživatelů dopravních služeb,
- podporou multimodálních přepravních systémů,
- rozvojem městské, příměstské a regionální hromadné dopravy v rámci IDS,
- zaměřením výzkumu na bezpečnou, provozně spolehlivou a environmentálně šetrnou dopravu,
- využitím nejmodernějších dostupných technologií a globálních navigačních družicových systémů (GNSS),
- snižováním energetické náročnosti sektoru doprava a zejména její závislosti na uhlovodíkových palivech

Strategickým cílem "Vytváření podmínek pro soudržnost regionů" a opatřením "Modernizovat dopravní infrastrukturu s ohledem na zajištění kvalitní dostupnosti všech krajů a s ohledem na podporu regionů definovanou ve Strategii regionálního rozvoje. Stav dopravní infrastruktury nesmí být příčinou zvyšování meziregionálních rozdílů ekonomické výkonnosti jednotlivých regionů".

V rámci města Frýdku - Místku jsou identifikovány zásadní nedostatky k řešení na národní úrovni:

Moravskoslezský kraj – není dokončeno vyhovující spojení Ostravy s Opavou a Krnovem a Ostravy s Jablunkovem, v případě železniční infrastruktury není dostatečná kapacita ve směru Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek – Český Těšín.

Strategický cíl " Veřejná služba v přepravě cestujících" zahrnuje tato opatření:

- Zajistit mezi všemi významnými aglomeracemi v České republice pravidelnou a konkurenceschopnou intervalovou veřejnou dopravu
- Zajistit podle ekonomických možností jednotlivých krajů a státu integraci veřejné dopravy na celém území krajů, integrace musí zahrnovat propojení jízdních řádů všech segmentů veřejné dopravy na bázi páteřního a rozvozevého systému, integraci tarifní a informační.
- Zajistit propojení veřejných služeb v přepravě cestujících s dopravou nemotorovou a individuální (obsluha rozptýleného osídlení).

- Zajistit prolínání obslužnosti jednotlivých krajů - horizontální (občané mají významné přepravní potřeby i do sousedních krajů), jakož i vertikální (provázanost celostátní, krajské a obecní objednávky).
- Zajistit prostřednictvím objednatelů veřejných služeb v přepravě cestujících a prostřednictvím plánů dopravní obslužnosti, aby obsluha na páteřních linkách byla v odpovídajícím intervalu celodenní a celotýdenní.
- Veřejné služby v přepravě cestujících zadávat postupně na základě jasného harmonogramu v souladu s principy Bílé knihy EU, tj. zejména prostřednictvím otevřených nabídkových řízení
- Zajistit odpovídající ochranu veřejných služeb v prostředí otevírajícího se dopravního trhu v oblasti drážní i silniční dopravy.

Řešení problémů dopravy ve městech je upraveno následovně.

Dopravní problémy se nejintenzivněji projevují ve větších městech a v jejich předměstích, negativní účinky hluku, emisí a dopravních nehod se v hustě urbanizovaných prostorech projevují výrazněji. Specifická situace je v historických centrech měst, protože zde není prostor pro výstavbu kapacitní infrastruktury. Legislativní úprava zde proto musí umožnit obcím zavádět zpoplatnění vjezdu do center měst. Důležitou roli zde pak musí hrát MHD a nemotorová doprava. Regulačním nástrojem dopravy ve městech je rovněž omezování parkovacích příležitostí v historických centrech.

Druhým problémem je zásobování center měst. To musí být zajišťováno menšími vozidly s čistými motory (elektromobilita, alternativní energie). Zásobování musí být organizováno s ohledem na dopravní špičku ve městě. Systémy citylogistiky musí mít zázemí ve veřejných logistických centrech, ze kterých se obsluha bude organizovat.

Důležitým problémem je řešení dopravy mezi jádrovým městem a suburbánní oblastí, která bývá závislá na individuální dopravě, neboť obsluha veřejnou dopravou rozptýleného osídlení nebývá ani efektivní. Důraz musí proto být kladen na systémy P+R, B+R a K+R u kapacitních železničních tratí v předměstské oblasti. Výrazným zatraktivněním veřejné dopravy mohou být rovněž alternativní dopravní systémy typu tram-train. Snahy o jejich zavedení v českých městech zatím nebyly úspěšné mj. z důvodů malé podpory ze strany státu.

Problém dopravy ve městech se výrazně projevuje i u měst velikostní kategorie 15 – 40 tis. obyvatel. Tato města jsou již příliš velká pro docházku, na druhou stranu nejsou dostatečně velká na to, aby poptávka po přepravě ekonomicky odůvodnila zavedení systému MHD v intervalech, které jsou vnímány jako nepřetržitá obsluha (max. 15 minut). Tato velikostní kategorie měst je proto výrazně zatížena individuální dopravou.

Z hlediska vnitřní bezpečnosti dopravy strategie ukládá. Na základě vývoje nehodovosti v silniční dopravě aktualizovat Národní strategii bezpečnosti silničního provozu zohledňující cíle obsažené ve Sdělení EK stanovující směry politiky EU v oblasti bezpečnosti silničního provozu v letech 2011–2020/36. Určit pro Národní strategii bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích nepřekročitelné a jasně definované ukazatele pro zvyšování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích v termínech stanovených v Národní strategii bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích až k horizontu 2050. Ukazatele navázat nejen na počet obyvatel, či počet vozidel, ale také na dopravní výkony.

4.3.3 Dopravní sektorová strategie 2. fáze.

Dopravní sektorové strategie, 2. fáze (dále jen „DSS2“ nebo „Dopravní strategie“) definují zásady pro efektivní a kvalitní zajištění provozování existující dopravní infrastruktury a obsahují principy pro určení prioritizace připravovaných rozvojových projektů při konkrétní výši finančního rámce. Dokument představuje základní resortní koncepci Ministerstva dopravy formulující priority a cíle v oblasti rozvoje dopravy a dopravní infrastruktury ve střednědobém horizontu roku 2020 a rámcově i v dlouhodobém horizontu až do roku 2050. Hlavními důvody pořízení jsou zejména:

- na evropské úrovni: požadavek na vypracování zastřešujícího strategického sektorového dokumentu (v podobě „komplexního národního dopravního plánu“) představuje jednu z tzv. kondicionalit pro čerpání finančních prostředků z fondů Evropské unie v letech 2014 až 2020,
- na národní úrovni: absence platné koncepce postupného rozvoje dopravní infrastruktury v jednotlivých dopravních módech.

Globálním cílem Dopravních strategií je zpracování stabilního rámce pro plánování udržitelného rozvoje dopravní infrastruktury.

Cíle realizace procesu Dopravních strategií jsou:

- zajištění stabilních finančních zdrojů
- zajištění údržby, oprav a rekonstrukcí
- dosažení sítě bezpečné infrastruktury s minimálními environmentálními vlivy s respektováním dopravní poptávky
- definování preferovaných projektů rozvoje dopravní infrastruktury
- nástroj řízení rizik nepředvídatelných událostí.

DSS2 vychází z priorit státní politiky v oblasti dopravy, které jsou obsaženy v Dopravní politice ČR schválené usnesením vlády č. 449 ze dne 12.6.2013 vč. souhlasného stanoviska SEA (č.j. 15412/ENV/13). Dopravní politika ČR je zastřešujícím koncepčním dokumentem resortu dopravy, který je veřejně dostupný na <http://www.mdcrcz/cs/Strategie/>. Dopravní politika ČR předpokládá zpracování samostatných návazných strategií pro jednotlivé dílčí oblasti, kterým je třeba se věnovat ve větší míře podrobnosti.

DSS obsahují zásady pro efektivní a kvalitní zajištění provozování existující dopravní infrastruktury a určení prioritizace rozvojových projektů k realizaci, včetně námětů na jejich optimalizaci v místech, kde se dosud sledované řešení ukazuje obtížně obhajitelné (dopravně-společensky, územně, environmentálně, ekonomicky). DSS jsou zpracovány pro období 2014 – 2020 s dlouhodobým výhledem do roku 2030 resp. 2050.

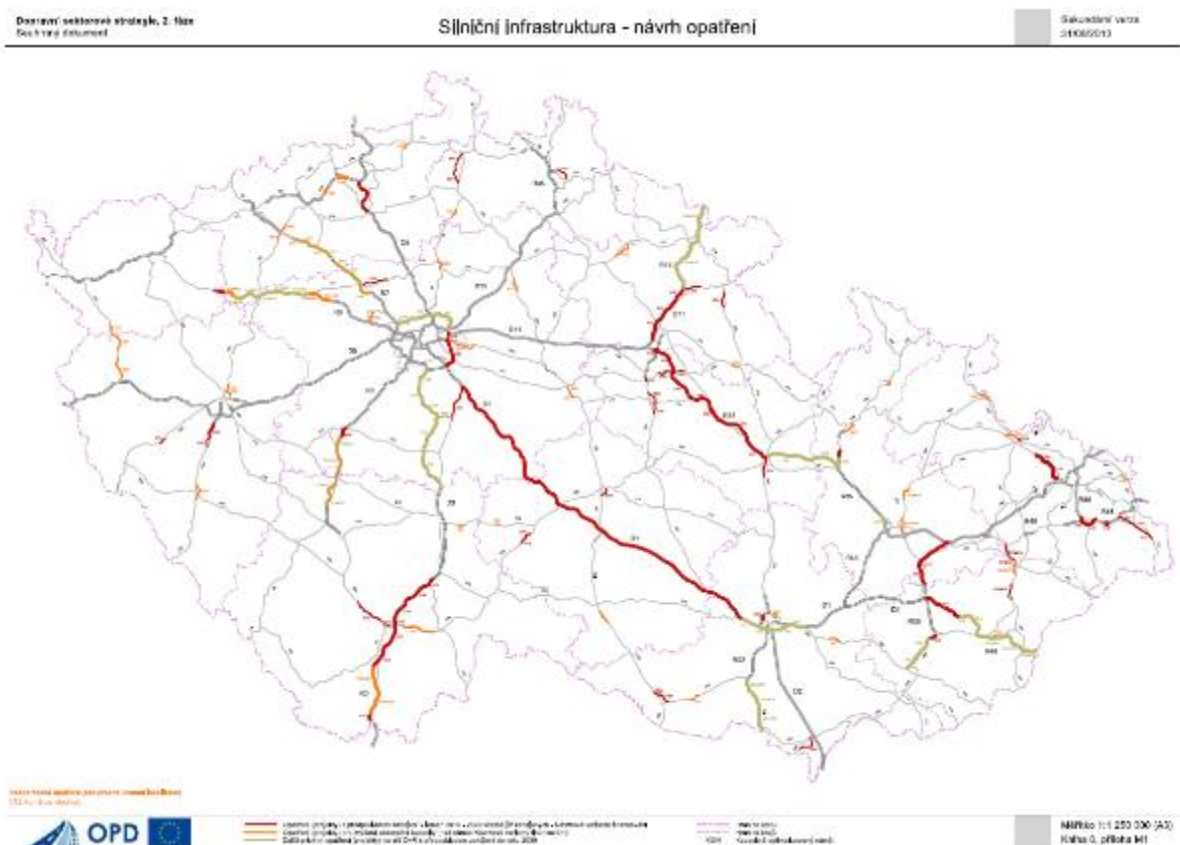
Návrh nařízení TEN-T stanovuje dvě vrstvy, hlavní síť má být dokončena do 2030 a globální síť do 2050 – tento požadavek primárně determinuje priority spolu s připraveností projektů a vázaností a disponibilitou jednotlivých zdrojů. V období 2014 – 2020 bude možné dokončit jen část uvedené sítě. Z tohoto důvodu byly v rámci Dopravních sektorových strategií definovány nejvyšší priority pro toto období. Po roce 2020 bude nutné využít dostupné finanční prostředky tak, aby mohla být uvedená infrastruktura dokončena v parametrech odpovídajících návrhu nařízení TEN-T nejpozději v roce 2050.

Stavět bude nutné jen to potřebné v rozumných technicko-ekonomických parametrech s prioritou projektů spojených s TEN-T.

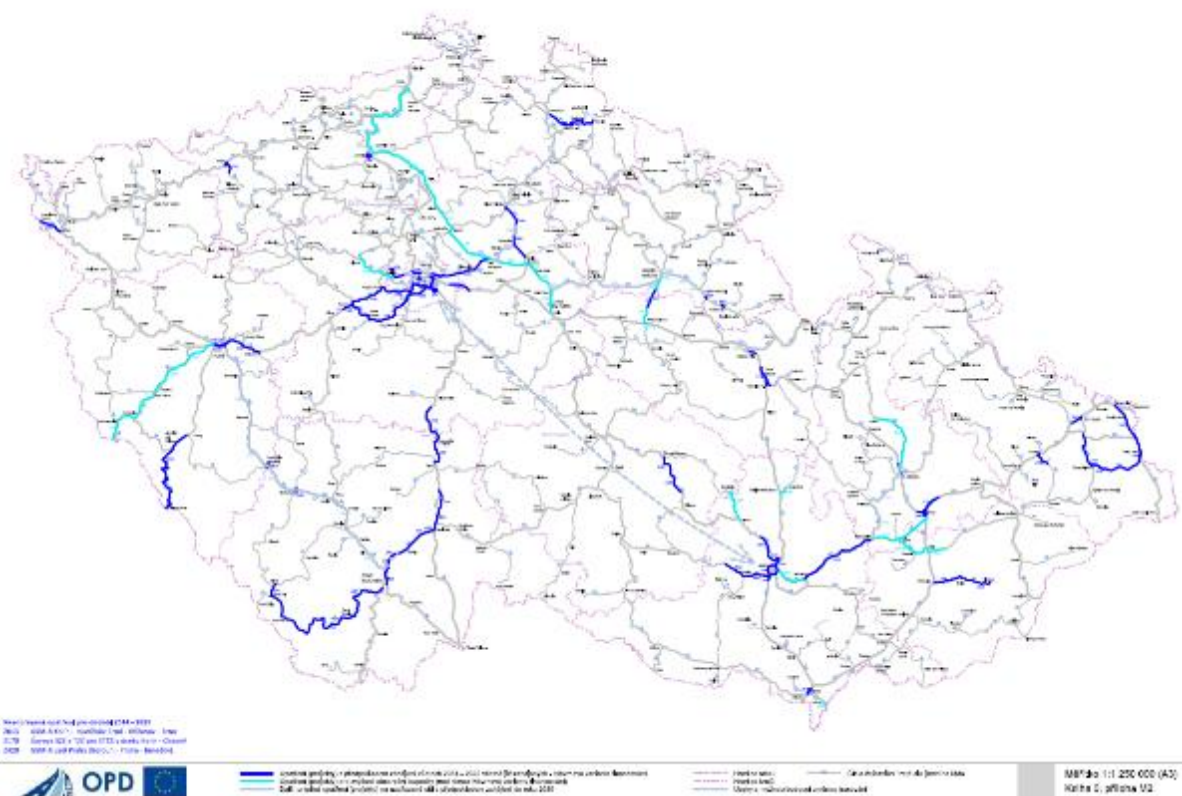
DSS II navrhuje v rámci Frýdku - Místku Optimalizaci trati Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek - Český Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín, 2. část s návrhem financování v letech 2014 - 2020.

Nad rámec návrhové varianty financování je Optimalizace trati Ostrava Kunčice – Frýdek Místek – Český Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č.Těšín, 1.část“(Frýdek-Místek - Dobrá u FM – Nošovice)”

V silniční infrastruktuře je plánovaná stavba R48 Frýdek Místek - obchvat vč. připojení na R56.



Obrázek 6 Dopravní sektorová strategie 2 fáze, návrh opatření silniční infrastruktury



Obrázek 7 Dopravní sektorová strategie 2 fáze, návrh opatření železniční infrastruktury

4.3.4 Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011-2020

Národní strategie bezpečnosti silničního provozu na období 2011 - 2020 je koncipována jako samostatný materiál Ministerstva dopravy, který vytyčuje cíle, základní principy i návrhy konkrétních opatření směřující k zásadnímu snížení nehodovosti na silnicích v České republice. Současně vytváří podmínky pro zapojení dalších resortů i všech ostatních subjektů, které mohou svou činností bezpečnost silničního provozu ovlivnit. Vychází z Dopravní politiky České republiky pro léta 2005 - 2013, která zakotvuje zlepšování vnitřní a vnější bezpečnosti dopravy za jeden z pěti specifických cílů české dopravní politiky.

Základním strategickým cílem je snížit do roku 2020 počet usmrcených v silničním provozu na úroveň průměru evropských zemí a současně o 40 % snížit počet těžce zraněných. Základním rokem je rok 2009.

Dílčí cíle a opatření:

- zviditelnění chodců za snížené viditelnosti standardním použitím reflexních prvků,
- používání cyklistických přileb dětí,
- nové formy dopravní výchovy s využitím interaktivních metod,
- rozšiřování zón s omezenou rychlostí jízdy na 30 km/h,
- rozšíření budování cyklistické infrastruktury,
- budovat opatření ke zklidnění dopravy,
- výstavba obchvatů měst a obcí,

- zavádění prvků dopravního zklidnění na komunikacích v intravilánu,
- úpravy křižovatek,
- zabezpečení železničních přejezdů,
- postupná přestavba silniční sítě na principech samovysvětlující a odpouštějící pozemní komunikace,
- úpravy dopravního prostoru pro zvýšení bezpečnosti zranitelných účastníků silničního provozu.

4.3.5 Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013-2020

Základním globálním cílem Cyklostrategie je zpopularizovat jízdní kolo, aby se opět stalo rovnocennou, přirozenou a integrální součástí dopravního systému v městech „krátkých vzdáleností“, tj. ukázat, že cyklistická doprava je konkurenceschopná do vzdálenosti 5 km.

Strategické cíle na národní úrovni

- Zvýšit podíl cyklistiky na přepravních výkonech na 10 % do roku 2020 (v průměru na celou ČR).
- Snížit počet usmrčených cyklistů do roku 2020 alespoň o 35 osob a těžce zraněných cyklistů alespoň o 150 osob oproti roku 2009.
- Podpořit cyklistiku jako jeden z rovnocenných pilířů národní dopravní politiky, spojený s finanční podporou výstavby kvalitní a bezpečné cyklistické infrastruktury a s vytvářením vhodných legislativních podmínek pro používání jízdního kola k dopravním i rekreačním účelům.
- Podpořit projekt „Cyklistické akademie“, poskytující metodickou podporu rozvoje cyklistické dopravy ve městech a aglomeracích.
- Podpořit rozvoj cykloturistiky projektem „Česko jede“ jako nejdynamičtější se rozvíjejícího segmentu aktivní turistiky v ČR, a to zejména podporou doznačení a údržby dálkových cyklotras (evropských EuroVelo, národních a regionálních) a jejich začlenění do koncepcí územního rozvoje, společně s vytvořením marketingové podpory a prodeje národního produktu cykloturistiky.

Strategické cíle na místní úrovni

- Zvýšit počet cyklistů, aneb je třeba usilovat o to, aby v našich městech jezdilo více lidí na kole, aby to bylo bezpečné a lákavé. Je třeba zvýšit podíl cyklistiky v rovinatých městech na přepravních výkonech na 25 % do roku 2025 v kontextu Vize 25,
- Vytvořit podmínky pro mobilitu a optimalizace sítě cyklostezek a cyklotras, aneb najít a odstranit obecné překážky bránící rozvoji cyklistické dopravy,
- Zajistit bezpečnost a bezbariérovost na trase, aneb odstranit konkrétní místa a úseky s vysokým rizikem dopravních nehod cyklistů,
- Vytvořit zázemí v cíli, aneb zkvalitnit podmínky pro parkování a úschovu jízdních kol, včetně zajištění dostatečného hygienického zázemí pro zaměstnance při dojížděcí do práce,
- Realizovat lepší kampaně, aneb zefektivnit propagaci cyklistiky pomocí pozitivního marketingu jízdních kol, znovuoobjevení potenciálu cyklistiky a jejích důsledku pro naše zdraví, dopravní výchovy, komunikačních témat prevence dopravních nehod,

- Vytvořit zázemí pro odpočinek, aneb podpořit výstavbu bezpečných cyklotras a doprovodné cykloinfrastruktury, aby bylo kam jezdit ve volném case a o dovolených a podpořit tak projekt Česko jede.

4.3.6 Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek - Místek - CZ08A

Dokument z roku 2016 vydaný formou opatření obecné povahy Ministerstva životního prostředí.

Doprava je identifikována jako mobilní zdroj zařazený do skupiny REZZO4. Pro Frýdek - Místek byly stanoveny emisní stropy do r. 2020 jako 70 % emisí roku 2011. Mělo by dojít ke snížení PM₁₀ ze 24,37 t/rok na 17 t/rok na území města.

Tabulka 2 Doporučená opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší z dopravy, zóna CZ08A

KÓD Opatření	Název Opatření	Gesce
AA1	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)	obce
AA2	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy	obce, kraj
AB1	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD (ŘSD)
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	obce, kraj,
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraj,
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	MD (SŽDC)
AB5	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí	obce
AB6	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride	obce
AB7	Nízkoemisní zóny	obce
AB8	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	obce
AB9	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB11	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě	obce, kraj
AB13	Podpora cyklistické dopravy	obce, kraj
AB14	Podpora pěší dopravy	obce, kraj
AB15	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	obce, kraj
AB16	Úklid a údržba komunikací	obce, kraj, MD
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraj, MD (ŘSD)
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací	obce, kraj
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	obce, kraj
AC1	Podpora carsharingu	obce, kraj

4.4 Krajské strategické dokumenty a dokumenty mikroregionu

4.4.1 Zásady územního rozvoje (ZÚR)

Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje¹ stanovují priority územního plánování pro dosažení vyváženého vztahu územních podmínek pro hospodářský rozvoj, sociální soudržnost obyvatel a příznivé životní prostředí kraje. Priority uvedené v člancích 2. až 16a. jsou základním východiskem pro zpracování územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů na úrovni kraje i obcí a pro rozhodování o změnách v území.

Priority ZÚR ve vztahu k PUMM Frýdku - Místku jsou:

- Dokončení dopravního napojení kraje na nadřazenou silniční a železniční síť mezinárodního a republikového významu.
- Vytvoření podmínek pro rozvoj polycentrické sídelní struktury podporou kooperačních vazeb velkých měst a správních center v pásech koncentrovaného osídlení ve východní části kraje v

prostoru v podhůří Beskyd mezi Novým Jičínem, Kopřivnicí přes Frýdek-Místek a Třinec po Jablunkov.

- Vytváření územních podmínek pro rozvoj integrované hromadné dopravy.
- Vytváření územních podmínek pro rozvoj udržitelných druhů dopravy (pěší dopravy a cyklodopravy) v návaznosti na:
 - ostatní dopravní systémy kraje;
 - systém pěších a cyklistických tras přilehlého území ČR, Slovenska a Polska;
 - včetně preference jejich vymezování formou samostatných stezek s využitím vybraných místních a účelových komunikací s omezeným podílem motorové dopravy.

V souladu s ust. § 187 odst. 2 zák. č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ZÚR MSK přebírají bez věcné změny ze schválených územních plánů velkých územních celků a jejich změn na území Moravskoslezského kraje¹ koridory pro záměry silniční dopravy mezinárodního a republikového významu.

D10 - R48 Frýdek-Místek, jižní obchvat, nová stavba, čtyřpruhová směrově dělená rychlostní silnice.

V souladu s ust. § 187 odst. 2 zák. č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ZUR MSK přebírají bez věcné změny ze schválených územních plánů velkých územních celků a jejich změn na území Moravskoslezského kraje koridory pro záměry silniční dopravy nadmístního významu.

D59 - I/56 Frýdek-Místek, přeložka + napojení na R48, čtyřpruhová směrově dělená silnice I. třídy.

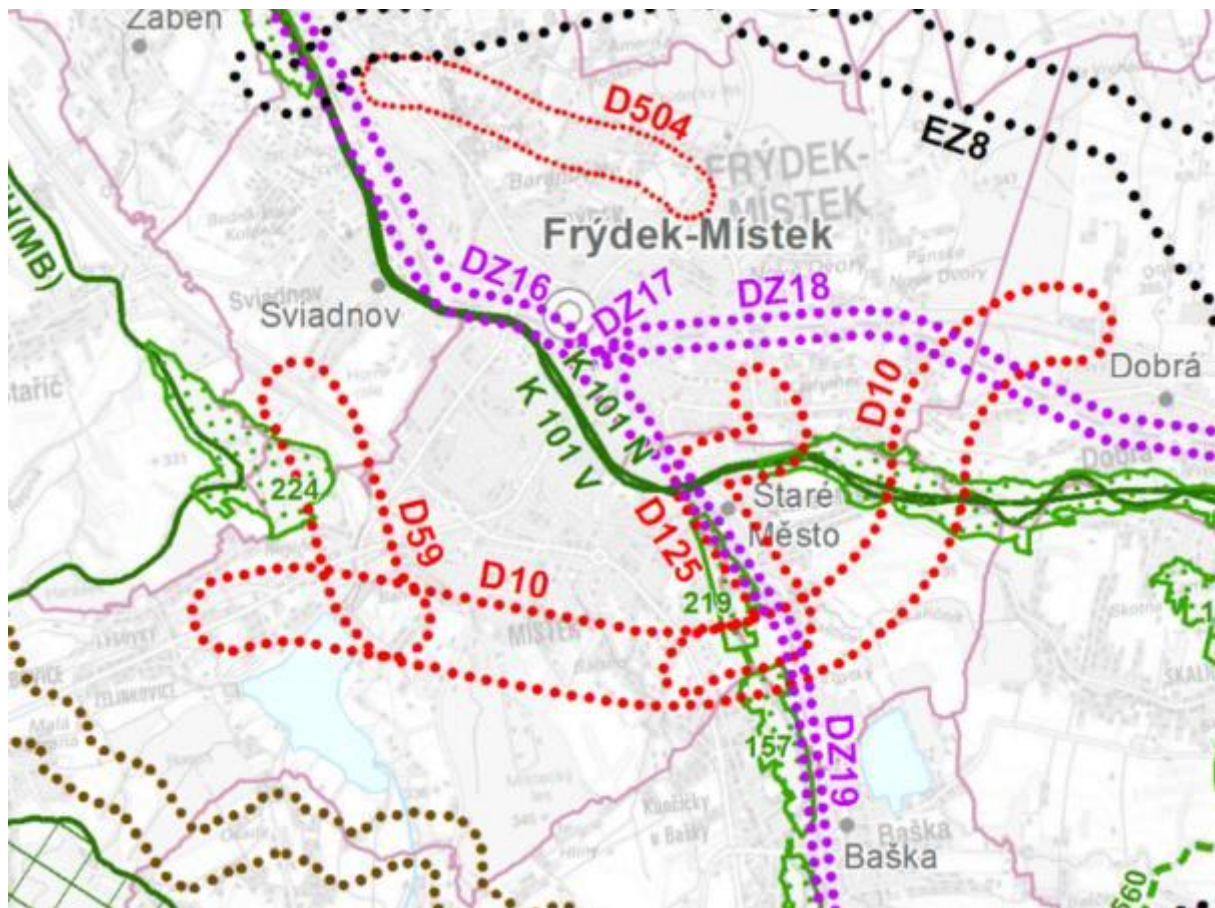
D125 - II/477 Frýdek-Místek - Baška, přeložka, dvoupruhová směrově nedělená silnice II. třídy

V souladu s ust. § 187 odst. 2 zák. č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ZUR MSK přebírají bez věcné změny ze schválených územních plánů velkých územních celků a jejich změn na území Moravskoslezského kraje koridory územních rezerv za účelem prověření možností jejich budoucího využití pro záměry silniční dopravy republikového a nadmístního významu.

D504 - II/477 Frýdek – Místek, přeložka, dvoupruhová směrově nedělená silnice II. třídy

V souladu s ust. § 187 odst. 2 zák. č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ZUR MSK přebírají bez věcné změny ze schválených územních plánů velkých územních celků a jejich změn na území Moravskoslezského kraje plochy pro záměry dopravních terminálů nadmístního významu, záměry letecké dopravy nadmístního významu a koridory pro záměry na výstavbu lanovek.

DZ17 - Traťová spojka tratí 322 a 323 ("úvrať Frýdek-Místek"), Koridor je vymezen jako spojka železničních tratí č. 322 a 323 na k.ú. Frýdek.



Obrázek 8 Návrh ZÚR - dopravní infrastruktura

4.4.2 Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury

Na základě Programu rozvoje kraje byl v období 2002 – 2003 zpracován komplexně pojatý a vyvážený základní dokument Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury Moravskoslezského kraj. Tvorba koncepce dopravy vycházela z tehdejšího funkčního členění území s cílem prosazovat řešení, v němž urbanistická struktura a dopravní síť budou společně s požadavky na kvalitní životní prostředí a zabezpečení příznivých sociálních podmínek ve vzájemně vyváženém vztahu, aniž by zhoršovaly či případně ohrožovaly podmínky života budoucích generací.

Vzhledem k zastaralosti dokumentu nebyl tento dále zohledněn.

4.4.3 Plán dopravní obslužnosti území Moravskoslezského kraje na období 2017 - 2021

Plán dopravní obslužnosti území Moravskoslezského kraje je zpracován na základě a v souladu se zákonem č. 194/2010 Sb. ze dne 20. května o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.

V § 5 (Dopravní plánování a integrované veřejné služby) je mimo jiné uvedeno:

Dopravní plánování zajišťují Ministerstvo dopravy a kraje prostřednictvím plánu dopravní obslužnosti území. Cílem dopravního plánování je vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účelné zajišťování dopravní obslužnosti a vzájemnou spolupráci státu, krajů a obcí při této činnosti. Dopravní

plánování vychází z páteřních spojů veřejné drážní osobní dopravy při zajišťování dopravní obslužnosti. Plán obslužnosti území jsou povinni pořizovat Ministerstvo dopravy a kraj.

Plán dopravní obslužnosti území se pořizuje na dobu nejméně 5 let a obsahuje zejména:

- a) popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících,
- b) předpokládaný rozsah poskytované kompenzace,
- c) časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv,
- d) harmonogram a způsob integrace, pokud se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících.

Autobusová doprava

Společnost ČSAD

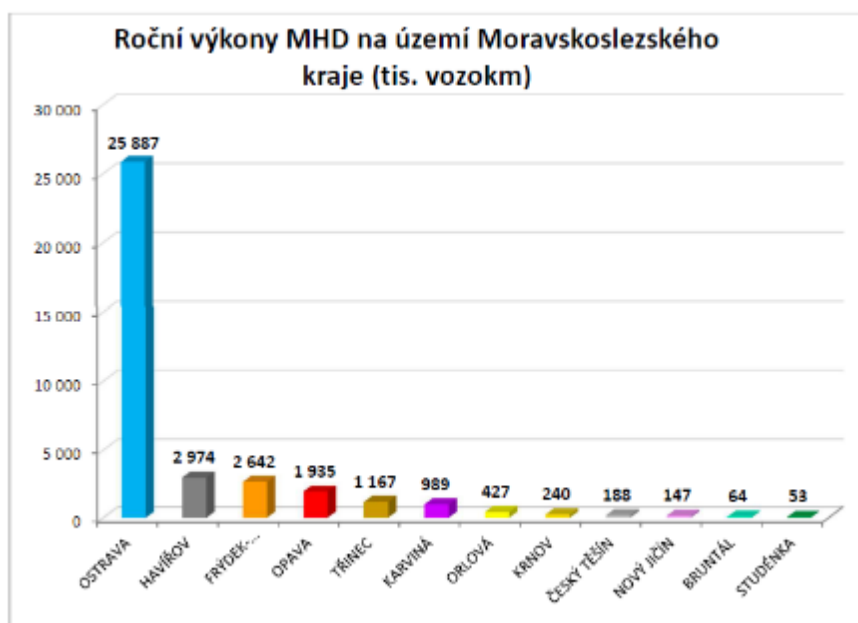
Frýdek-Místek a.s. zajišťuje dopravní spojení zejména města Frýdek-Místek s okolními obcemi a městy Havířov, Kopřivnice, Nový Jičín, Ostrava a Příbor na 28 linkách s ročním výkonem 2 469 467 vozokm.

Železniční doprava

Od prosince 2008 byl zaveden linkový systém Esko – Moravskoslezský kraj, do kterého byly zapojeny hlavní železniční tratě. Linky Eska jsou označovány písmeny S – u osobních vlaků a R – u spěšných vlaků a rychlíků. Na většině linek S je zaveden zpravidla interval 60 minutový nebo kratší a na linkách R interval 120 minutový nebo kratší.

MHD

Městská hromadná doprava je provozována ve městech Bruntál, Krnov, Opava, Nový Jičín, Studénka, Ostrava, Havířov, Frýdek-Místek, Orlová, Karviná, Český Těšín a Třinec.



Obrázek 9 Srovnání ročních výkonů MHD, zdroj: Plán dopravní obslužnosti MSK

IDS

Na území Moravskoslezského kraje zajišťuje k 31. 7. 2016 dopravní obsluhu celkem 615 linek z toho:

- z 53 mezinárodních linek celkem je 0 linek v ODIS
- z 17 dálkových linek celkem je 2 linek v ODIS, tj. 12 %
- z 339 příměstských linek celkem je 301 linek v ODIS, tj. 89 %
- z 198 linek MHD celkem je 155 linek v ODIS, tj. 78 %
- z 3 linek Skibusu celkem je 0 linek v ODIS
- z 5 linek Cyklobusu celkem je 0 linek v ODIS
- z 24 železničních linek je 24 linek v ODIS, tj. 100 %

Cílem je dokončení nejvyššího stupně tarifní integrace na všech linkách, tedy plné tarifní integrace, což znamená, že na všech linkách všech dopravců je uznáván veškerý sortiment jízdného z Tarifu ODIS v dané tarifní oblasti.

Problém nekompatibility odbavovacích systémů jednotlivých dopravců byl rozhodující měrou postupně v uplynulých letech vyřešen.

Pro období let 2017 - 2021 se předpokládá v zásadě zachování stejného rozsahu výkonů upraveného pouze o případné drobné nepředvídatelné změny, při snaze zachovat stejný objem finanční kompenzace, který bude upravován s ohledem na rostoucí inflaci a případně v závislosti na těžko předvídatelných legislativních změnách.

Smlouvy jsou uzavřené na období let 2007 – 2018 na základě rozhodnutí rady kraje ze dne 1. 11. 2006 (usnesení č. 92/3499). U dopravců ČSAD Frýdek-Místek a.s., ČSAD Karviná a.s., ČSAD Havířov a.s. je platnost smlouvy u vybraných linek prodloužena do 31. 12. 2020 ve vztahu k linkám zajišťovanými vozidly s pohonem na CNG pořízenými s využitím prostředků EU v rámci projektu ministerstva životního prostředí „LVII. Výzva Operačního programu Životní prostředí v Prioritní ose 2 - Zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí“.

Návrh postupu rozvoje IDS

Systém MHD ve Frýdku-Místku se již více než pět let vyvíjí jako systém dosud nekompatibilní s krajským systémem ODIS, možnosti jeho propojení s ODIS budou řešeny v rámci přípravy výběrového řízení na dopravce v předemětné lokalitě.

Ve městě Frýdek-Místek je umístěno klíčové oblastní autobusové stanoviště „Frýdek-Místek, Frýdek, aut.nádr.“ nacházející se vedle železniční stanice Frýdek-Místek. Oblast bezprostředně sousedí s oblastmi Československo, Ostravsko, Frýdlantsko, Brušperko/Příborsko, Havířovsko.

Do oblasti Frýdecko-Místecká jsou zařazeny autobusové linky či jejich části zabezpečující zejména přepravní relaci z Ostravy do Frýdku-Místku a dále ve směru do obcí ležících v Podbeskydích, zejména pak tah ve směru do Frenštátu pod Radhoštěm a dále do Zlínského kraje. Jedná se o autobusové linky plně integrované do IDS ODIS 860351, 860352, 860353, 860354, 860355, 860356, 860357, 860358,

860360, 860361, 860363, 860364, 910380, 910381, 910382 a také linky dosud do IDS ODIS neintegrovány 940096 a 940097.

Na území města Frýdek-Místek a v jeho širším okolí jsou dále provozovány linky MHD Frýdek-Místek a v oblasti linky příměstské autobusové dopravy zasahující zde z okolních oblastí. Vybrané výkony výše uvedených linek či jejich části nebudou soutěženy, avšak budou provozovány dopravcem MHD Frýdek-Místek. Částečně se jedná o linky 860351, 860352, 860354, 860360, 860361, 860363, kompletně pak o linky 860355, 860356, 860357, 860358, 860364.

Dále jsou v oblasti provozovány linky mimo ODIS – jedná se o mezikrajské linky 720282 (Brno – Ostrava), 721308 (Brno – Karviná), 730800 (Tišnov – Ostrava), 820150 (Zlín – Ostrava), 820151 (Zlín – Ostrava), 820175 (Valašské Klobouky/Luhačovice – Ostrava), 910123 (Ostrava-Zlín), rekreační linky 910126 (Ostrava – Rožnov pod Radhoštěm), 910127 (Ostrava – Velké Karlovice), 910128 (Ostrava – Frenštát pod Radhoštěm), a linky mezistátní 000002 (Praha /Ostrava/ – Napoli), 000079 (Frenštát pod Radhoštěm – Korňa), 000155 (Ostrava – Čadca), 000265 (Ostrava – Turzovka).

Okrajově do oblasti zasahují také linky 000202 (Liberec – Drohobýč), 870407 (Havířov – Prostřední Bečva), 870428 (Havířov – Luhačovice), 880133 (Nový Jičín – Bílá) a 940072 (Rožnov pod Radhoštěm – Trojanovice). Převážná většina linek je provozována dopravcem ČSAD Frýdek-Místek, v menší míře ARRIVA MORAVA a.s. a také jinými dopravci.

Systémové vazby na jiné druhy veřejné dopravy existují ve Frýdku-Místku na železniční dopravu (žst. Frýdek-Místek/zastávka Frýdek-Místek, Frýdek, aut.nádr.).

4.4.4 Koncepce cyklistické dopravy na území Moravskoslezského kraje

Koncepce rozvoje cyklistické dopravy na území Moravskoslezského kraje je zpracována na základě usnesení rady Moravskoslezského kraje č. 10/566 ze dne 3. května 2005 a vychází z požadavku odstranit systémové nedostatky v oblasti přístupu kraje k otázkám cyklistické dopravy – jak jej stanovilo zastupitelstvo Moravskoslezského kraje svým usnesením č. 24/979/1 ze dne 10. června 2004, kterým schválilo Koncepci rozvoje dopravní infrastruktury Moravskoslezského kraje.

Dokumentace je zastaralá a nebude k ní dále přihlíženo.

5 STRATEGICKÉ DOKUMENTY MĚSTA

5.1 Strategický plán rozvoje města

Zastupitelstvo města Frýdku-Místku na svém 6. zasedání konaném dne 5. 12. 2011 schválilo Strategický plán rozvoje statutárního města Frýdku-Místku. Tento klíčový strategický dokument vytyčuje základní směry budoucího vývoje města v období 2012-2025 a umožňuje městu komplexní identifikaci hlavního potenciálu rozvoje.

Na Strategický plán rozvoje statutárního města Frýdku-Místku bezprostředně navazuje další klíčový dokument, tzv. Akční plán, což je strategický dokument stanovující aktuální konkrétní priority realizace dlouhodobé strategie rozvoje města. Vychází z cílů, problémových okruhů, opatření a rozvojových aktivit nastavených ve Strategickém plánu rozvoje statutárního města Frýdku-Místku. Akční plán by měl být již ze své podstaty živý a stále aktualizovaný dokument udávající konkrétní směr naplňování platného strategického plánu rozvoje města.

Struktura strategického plánu je obdobná se strukturou PUMM.



Obrázek 10 Struktura strategického plánu

Struktura PUMM je jednodušší, kdy a projekty jsou součástí aktivit.

Vize 2025 formulovaná v rámci strategického plánu je podkladem pro vizi PUMM.

Statutární město Frýdek-Místek je v roce 2025 rozvinutým, atraktivním a dále rostoucím euroregionálním centrem a multikulturním městem, které si však nadále zachovává své historicko-průmyslové tradice, je plně konkurenceschopné, ekonomicky stabilní a přitažlivé pro podnikatelské subjekty. Je městem s kvalitní dopravní i technickou infrastrukturou, rozvíjející se při přísném respektování urbanistických zásad, vizuálně atraktivním se zdravým životním prostředím, podporujícím rozvoj cestovního ruchu, vzdělávání a kvalitní život občanů všech věkových i národnostních skupin, městem nabízejícím ve všech aspektech kvalitní podmínky pro podporu příznivého demografického vývoje.

Pro občany je město Frýdek-Místek místem, kde „stojí za to žít“ – přívětivým pro všechny věkové kategorie, nabízejícím dostatečnou občanskou vybavenost, umožňujícím víceúrovňové vzdělávání, širokou škálu sportovních, kulturních a volnočasových aktivit, zabezpečujícím kvalitní zdravotní a sociální péči, podporujícím cestovní ruch a v neposlední řadě i místem s kvalitním životním prostředím.

Místní obyvatelé vnímají Frýdek-Místek jako město, které:

- si zachovává historicko-průmyslové tradice,
- nabízí dostatečnou občanskou vybavenost,
- umožňuje víceúrovňové vzdělávání,
- poskytuje širokou škálu sportovních, kulturních a volnočasových aktivit,
- zabezpečuje kvalitní zdravotní a sociální péči,
- je ekonomicky stabilní a konkurenceschopné vůči okolí,
- má své genius loci.

Rok 2025 znamená pro Frýdek-Místek vysokou kvalitu života místních obyvatel vyváženou dostatečnou ekonomickou základnou nabízející pracovní příležitosti pro místní obyvatele. Klíčovým prvkem rozvoje je terciární sektor s orientací na vysokou míru lidského potenciálu.

Pro PUMM je vhodné jmenovat strategický cíl

Vybudovat funkční a bezpečný dopravní systém navazující na tradiční urbanistické hodnoty a kvalitu životního prostředí města v souladu s principy udržitelného rozvoje.

Přehled opatření a aktivit ve vazbě na PUMM.

Tabulka 3 Přehled opatření a aktivit strategického plánu ve vazbě na PUMM

Číslo	Název
Opatření 1.2	Podpora rozvoje multifunkční rekreační, sportovní a volnočasové zóny „Olešná“
Aktivita 1.2.1	Rozvoj multifunkčního volnočasového areálu „Olešná“ (ubytovací, stravovací kapacity, doprava a technická infrastruktura)
Aktivita 1.2.2	Rozvoj cyklostezek a in-line stezek včetně doprovodné infrastruktury (městský mobiliář)
Opatření 3.1.	Rozvoj Frýdku-Místku jako kvalitního a atraktivního prostředí pro podnikání a občany města
Aktivita 3.1.6	Regenerace a revitalizace veřejného prostranství ve městě
Opatření 3.2	Rozvoj dopravy a dopravní infrastruktury
Aktivita 3.2.1	Vybudování obchvatu města
Aktivita 3.2.2	Optimalizace dopravy v souladu s dopravním modelem města Frýdku-Místku
Aktivita 3.2.3	Podpora cyklo dopravy ve městě (cyklostezky, cyklotrasy, cyklopruhy)
Aktivita 3.2.4	Rozvoj bezpečnostních prvků na místních komunikacích a chodnících
Aktivita 3.2.5	Podpora vícezdrojového financování oprav a údržby místních komunikací, chodníků a mostních objektů
Aktivita 3.2.6	Modernizace železničních tratí FM – Ostrava a FM – Český Těšín
Opatření 3.3	Podpora a rozvoj dopravní obslužnosti města
Aktivita 3.3.1	Obnova vozidel pro městskou a příměstskou dopravu
Aktivita 3.3.2	Zavedení moderního elektronického dopravně-informačního systému pro cestující
Aktivita 3.3.3	Zavedení integrovaného dopravního systému FM a okolí
Aktivita 3.3.4	Analýza a případná podpora vzniku městského dopravního podniku
Opatření 3.4	Statická doprava ve městě
Aktivita 3.4.1	Infrastruktura pro statickou dopravu (hlídaná parkoviště a parkovací domy)
Aktivita 3.4.2	Řešení statické dopravy
Aktivita 3.4.3	Výstavba a rozvoj parkovišť v parteru sídlištních bloků, centru města a rekreační zóně Olešná
Opatření 3.6	Čistota ovzduší a snižování hlukové zátěže
Aktivita 3.6.1	Čistota ovzduší
Aktivita 3.6.2	Snižování hlukové zátěže

5.2 Územní plán

Územní plán Frýdku - Místku z roku 2008 byl 6x změněn, naposledy v roce 2021.

Hlavním cílem navržené urbanistické koncepce je vytvoření podmínek pro budoucí rozvoj řešeného území. Hlavní zásadou navrženého řešení byly požadavky na ochranu architektonických, urbanistických a přírodních hodnot řešeného území.

Návrh koncepce rozvoje řešeného území vychází z následujících zásad:

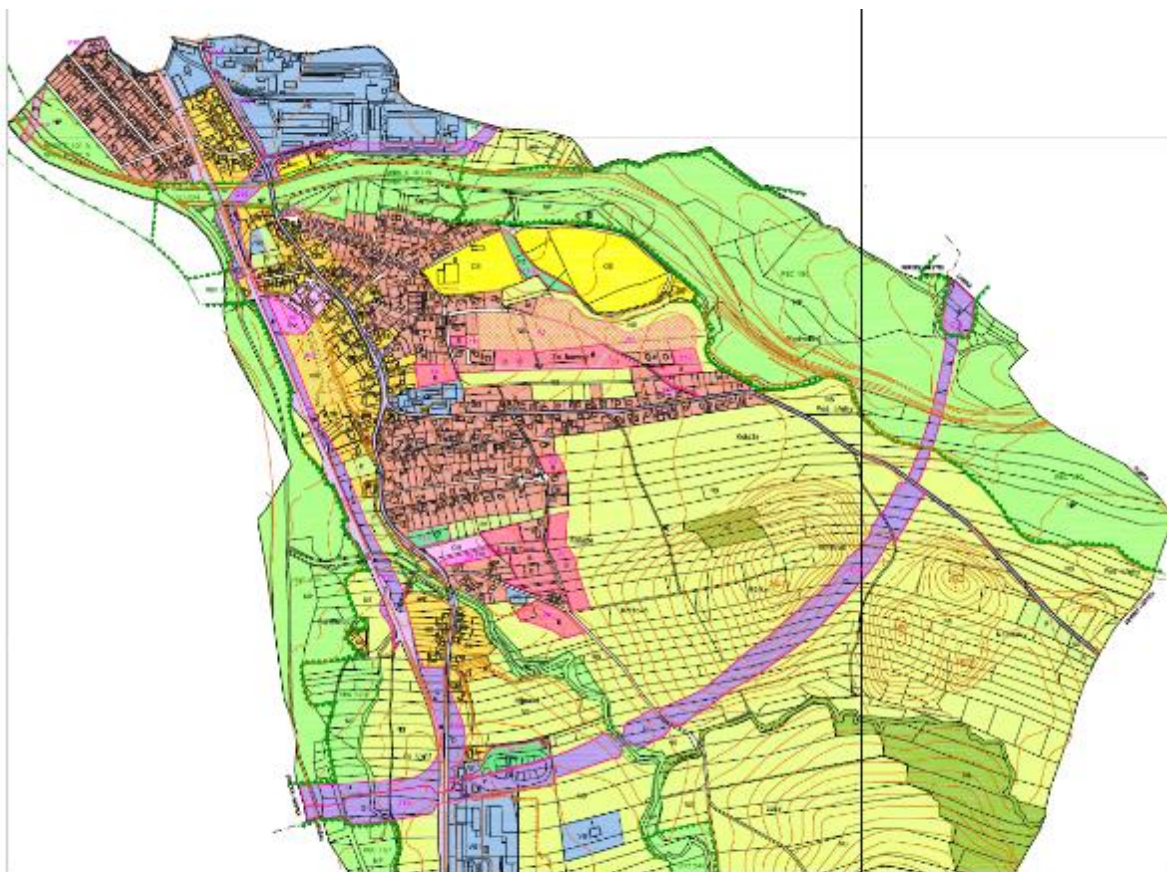
- jsou respektovány architektonické, urbanistické a přírodní hodnoty řešeného území;
- je vymezen dostatečný rozsah ploch pro novou obytnou výstavbu;

- v zájmu ochrany zemědělské půdy je přednostně uvažováno se zástavbou proluk;
- jsou navrženy plochy pro rozvoj občanského vybavení, sportovních a tělovýchovných zařízení, výroby a skladování;
- jsou navrženy plochy zeleně na veřejných prostranstvích;
- je navrženo odstranění dopravně závadných míst na komunikační síti, doplnění sítě komunikací pro pěší a pro cyklistickou dopravu;
- je navrženo odstranění nedostatků ve vybavení území technickou infrastrukturou.

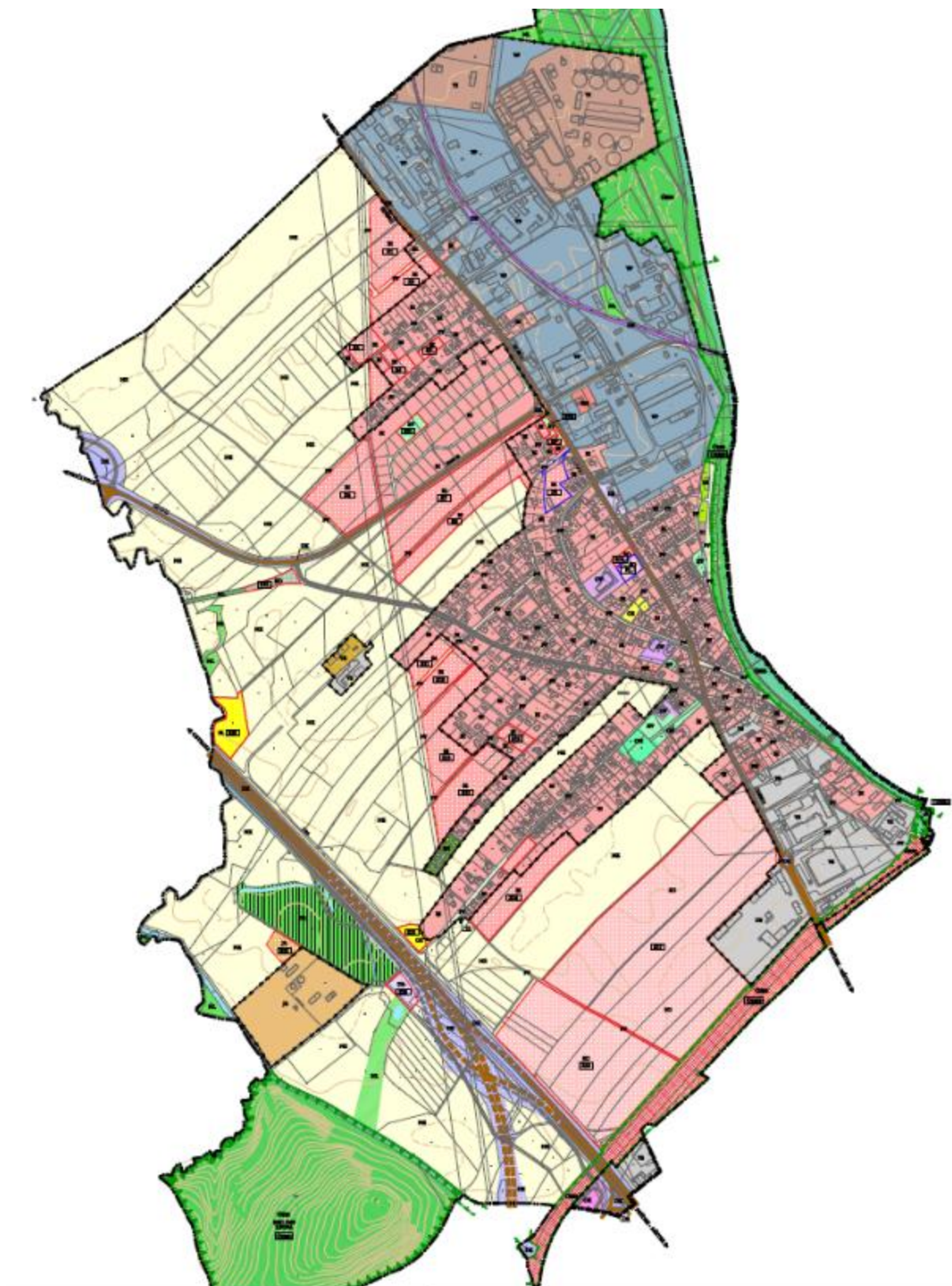


Obrázek 11 Územní plán Frýdku - Místku po změně 6, platné znění

Na území Frýdku - Místku navazuje bezprostředně ÚP Starého Města a Sviadnova. Na jejichž území leží části plánované nadřazené dopravní sítě.



Obrázek 12 Územní plán Staré Město, hlavní výkres



Obrázek 13 Územní plán Sviadnov, hlavní výkres

6 DALŠÍ DOSTUPNÉ PODKLADY MĚSTA

V rámci součinnosti město předalo k zpracování tyto podklady:

- Posouzení možnosti výstavby kruhových objezdů vybraných křižovatek ve Frýdku - Místku (r. 1999)
- Studie statické dopravy v obytné lokalitě Nad Lipinou (r. 2000)
- Návrh směrného řešení okružních křižovatek (r. 2001)
- Sídliště Riviéra - řešení statické dopravy (r. 2001)
- Sídliště Kolaříkova - Řešení statické dopravy (r. 2001)
- Studie organizace dopravy v centru města Frýdku - Místku (r. 2004)
- Optimalizace MHD (r. 2006)
- Koncepce rozvoje cyklistických stezek ve Frýdku - Místku (r. 2006)
- Návrh úprav v křižovatce Slezská x Těšínská (r. 2007)
- Studie nezbytných opatření v organizaci dopravy ve Frýdku - Místku do doby vybudování obchvatu (r. 2008)
- Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti (r. 2008)
- Návrh obsluhy průmyslové zóny Nošovice (r. 2008)
- Koncepce dopravní obslužnosti města Frýdku - Místku a jeho zájmového území (r. 2009)
- Dopravní model města Frýdku - Místku (r. 2012)
- Generel VO (r. 2016)
- SUMF – strategický rámec pro rozvoj veřejné dopravy (rok 2020)
- Zpráva o stavu parkování ve městě (únor 2020)
- Zpráva o sčítání linek MHD ve Frýdku – Místku (duben 2016)
- Vyhodnocení statistiky MHD ve Frýdku-Místku za roky 2016 až 2019 (únor 2020)

6.1 Hodnocení dostupných podkladů města

6.1.1 Posouzení možnosti výstavby kruhových objezdů vybraných křižovatek ve Frýdku - Místku (r. 1999)

Dokumentace se zabývala návrhem přestavby 5 křižovatek.

Beskydská x Frýdlantská x Svazarmovská

Křižovatka byla přestavěna na okružní.

Ostravská x J. Opletala x 17. Listopadu

Návrh jednopruhové okružní křižovatky s průměrem 56m nebyl realizován.

Revoluční x Lískovecká x Hluboká

Návrh jednopruhové okružní křižovatky s průměrem 56m nebyl realizován.

Radniční x Bruzovská x Revoluční x T.G.M

Návrh jednopruhové okružní křižovatky s průměrem 56m nebyl realizován.

T.G.M x Hlavní třída

Návrh jednopruhové okružní křižovatky oválného tvaru nebyl realizován.

Dokumentace obsahuje intenzity dopravy z roku 1999, které je možné použít při porovnání růstu dopravy do dnešní doby.

6.1.2 Studie statické dopravy v obytné lokalitě Nad Lipinou (r. 2000)

Studie řeší statickou dopravu v lokalitě vymezené ulicemi Nad Lipinou, Stará ul., Revoluční a Lískovecká. V roce 2000 se předpokládal nárůst automobilizace v lokalitě o 26 - 35 %. Prognózovaný stupeň automobilizace Frýdku - Místku byl pro rok 2010 stanoven na 369 - 395 vozidel na 1000 obyvatel. V řešeném území bylo 3863 obyvatel a 483 parkovacích míst. Mimo to jsou v lokalitě garáže o kapacitě 438 míst. V lokalitě bylo odstaveno 450 vozidel. Stupeň automobilizace r. 2000 byl 116 vozidel na 1000 obyvatel. Návrh obsahoval 348 nových stání na terénu a 18 nových garážových stání. Celkové náklady byly vyčísleny v r. 2000 na 4,7 mil bez DPH bez přeložek sítí.

6.1.3 Sídliště Kolaříkova - Řešení statické dopravy (r. 2001)

Lokalita byla ohraničena ulicemi 17. listopadu, Ostravskou, Janáčkovou a Beskydskou. V září 2000 zde byla kapacita 1151 parkovacích míst. Počet odstavených vozidel byl 838. Využití kapacity bylo 73 %. V lokalitě bydlelo 6778 obyvatel. Stupeň automobilizace byl bez garáží 124 vozidel na 1000 obyvatel.

V rámci návrhu bylo uvažováno se zřízením 205 nových stání na terénu. V rámci rezervy bylo uvažováno až se 180 místy v parkovacím domě na ul. M. Mayerové a 440 místy v parkování domě na ul. Čs. armády.

Větší část návrhů na terénu byla již realizována.

6.1.4 Sídliště Riviéra - řešení statické dopravy (r. 2001)

Lokalita byla ohraničena ulicemi 28. října, Bezručovou a Frýdlantskou. V květnu 2001 zde byla kapacita 922 parkovacích míst.

Průzkum odstavování vozidel byl proveden východně od ZŠ 1. máje. Počet odstavených vozidel byl 369. Využití kapacity bylo 70 %. V lokalitě bydlelo 2116 obyvatel. Stupeň automobilizace byl bez garáží 175 vozidel na 1000 obyvatel.

V rámci návrhu bylo uvažováno se zřízením 169 nových stání na terénu. Z návrhů byly realizovány parkoviště na Václava Talicha a Mozartově ulici. Větší část návrhů na terénu nebyla realizována. Např. rozšíření parkovišť v ul. Beethovenova, 1. máje, Josefa Suka nebo naproti jazykové škole na 28. října.

6.1.5 Návrh směrného řešení okružních křižovatek (r. 2001)

Návrh se týká křižovatek Lískovecká x Revoluční, a Hálkova x J. Opletala.

Křižovatka Lískovecká x Revoluční je křižovatkou silnic II/477 a II/473. Je řízena SSZ. V rámci Generelu cyklistické dopravy zde byla plánována cyklostezka z Růžového pahorku do Hluboké a Revoluční ulice. V blízkosti křižovatky se plánoval Kaufland. Ten byl již realizován. Křižovatka zůstala beze změny. Navržená okružní křižovatka s D = 40 m nebyla realizována.

Křižovatka Hálkova x J. Opletala je křižovatkou silnice II/473 a MK. Je řízena SSZ. V blízkosti křižovatky se plánovala benzinová stanice. Ta je již realizovaná. Navržená okružní křižovatka s D = 40 m nebyla realizována.

Studie organizace dopravy v centru města Frýdku - Místku (r. 2004)

Dokumentace řeší organizace dopravy v centru Frýdku.

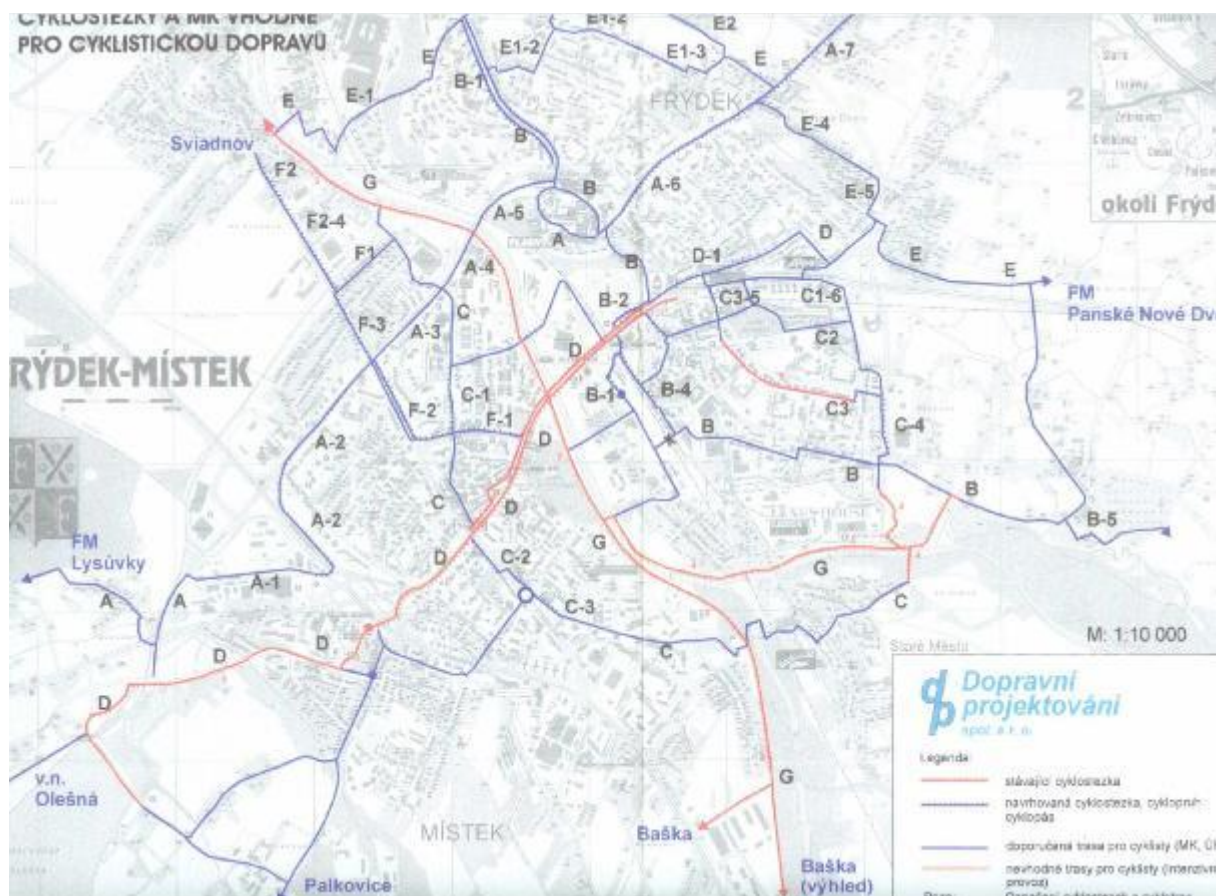
Byl proveden průzkum dopravy na kordonu centra i parkování v centru města. V průzkumu je možné vyčíst zejména variace dopravy na jednotlivých vjezdech. Návrh obsahoval zklidnění ulice 8. pěšího pluku, výstavbu parkovacích stání na původní 4 pruhé komunikaci a prodloužení ulice Pivovarské do ul. 8. pěšího pluku křižovatkou tvaru T. Návrh byl realizován. Dále byly navrženy technické zábrany průjezdu na pěší zónu a závorové systémy. Tyto nebyly realizovány.

Optimalizace MHD (r. 2006)

Od zpracování dokumentace došlo k výrazným změnám v linkovém vedení MHD i PAD. Také došlo ke změně tarifu. V roce 2005 byl počet přepravených osob MHD Frýdek - Místek 3,7 mil cestujících za rok. Stupeň automobilizace na základě průzkumu dopravního chování byl v roce 2006 296 vozidel na 1000 obyvatel. Hybnost byla 1,76 cest. Hybnost IAD byla 0,61 cesty za den. Hybnost MHD byla 0,315 cesty za den. Hybnost vlakem byla 0,048 cesty za den. Hybnost PAD byla 0,086 cesty za den. Hybnost na kole byla 0,008 cesty za den. Hybnost pěšky byla 0,681 cesty za den. Hybnost na motorce byla 0,004 cesty za den. Dělbá přepravní práce byla 36 % IAD, 18 % MHD, 38 % pěšky, 3 % vlak, 5 % PAD, 0 % kolo. Dotazník vyplnilo 1228 respondentů. Průzkum proběhl v březnu 2006. Jedním z návrhů bylo připojení obcí Chlebovice, Lysůvky, Zelinkovice a Skalice do systému MHD. Tento návrh je již realizován.

Koncepce rozvoje cyklistických stezek ve Frýdku - Místku (r.2006)

Koncepce z roku 2006 je zabývá rozvojem cyklistických stezek ve Frýdku - Místku. Návrh logicky spojuje pro cyklistickou dopravu jednotlivé části města. Jsou navrhovány zejména stezky pro denní dopravu. Porovnáním návrhů z roku 2006 a stavu 2018 lze dojít k závěru, že jediné stezky realizované za období 12 let jsou turistické stezky kolem přehrady Olešná. Rozvoj cyklistické infrastruktury se tedy ve městě zastavil. Cyklistická doprava nebyla pro město prioritou.



Obrázek 14 Návrh rozvoje cyklistických stezek z r. 2006

Návrh úprav v křižovatce Slezská x Těšínská (r. 2007)

Návrh řeší stávající vidlicovou křižovatku Slezská x Těšínská přestavbou na miniokružní s $D=25,5\text{m}$. Celkové stavební náklady byly odhadnuty na 15,7 mil. Kč bez DPH. Kapacitní posouzení nebylo provedeno. Přínos přestavby je zřejmý zejména pro pěší dopravu, která je v současnosti v lokalitě řešena nevyhovujícím způsobem.

Studie vlivu stavby III. mostu na intenzity dopravy na komunikační síti (r. 2008)

Model dopravy byl proveden na základě sčítání ŘSD 2005 a historické matice vztahů. Přenásobením růstovým koef. 1,19 byly získány prognózané intenzity dopravy roku 2010. Dle sčítání ŘSD 2010 lze tvrdit, že prognóza byla mírně nadhodnocena pro vztahy Příbor - Frýdlant, které byly zřejmě nadhodnoceny o 4 tis. vozidel a pro vztahy přes řeku Ostravici o 8 tis. vozidel (prognózaná stavba). Jedná se o historický model v programu Auto, který není možné dále rozvíjet.

Návrh obsluhy průmyslové zóny Nošovice (r. 2008)

Dokumentace se zabývá požadavkem firmy Hyund motor na dopravu zaměstnanců v době přesčasových směn. Dokumentace předpokládala prodloužení spojů linky 4 nebo návrh nové linky pro vybraný účel. Pro potřeby roku 2018 není využitelná.

6.1.6 Studie nezbytných opatření v organizaci dopravy ve Frýdku - Místku do doby vybudování obchvatu (r. 2008)

Dokumentace navrhovala opatření pro snížení rizik přetížení dopravní sítě výstavbou průmyslové zóny v Nošovicích do doby výstavby obchvatu města. Byla uvažována pro roky 2010 - 2013. Dle modelu dopravy bylo pro silnici I/48 ulice Hlavní třída prognózováno zatížení 42 tis. vozidel. Dle sčítání ŘSD 2016 zde byla intenzita 35 tis. vozidel. Dokumentace vychází z chybné dopravní prognózy. Cíle dokumentace je zejména zvýšit kapacitu automobilové dopravy pro průjezd městem. Tento cíl je s cílu PUMM neslučitelný.

6.1.7 Koncepce dopravní obslužnosti města Frýdku - Místku a jeho zájmového území (r. 2009)

Dokumentace vycházela ze sčítání SLDB. Dokumentace navrhovala spojení MHD do Nošovic. Dalším námětem je obsluha Sedliště a Řepiště jednou linkou. Tento návrh nebyl realizován. Byla navrhována redukce souběhů linek s cílem úspory financí. Je podporován jednotný tarifní systém v rámci IDS.

6.1.8 Model individuální automobilové dopravy (r.2012)

Model automobilové dopravy je založen pro město Frýdek - Místek. Vychází z množství zajímavých informací ze sčítání dopravy. V rámci podkladů byly sebrány data z křižovatkových a kordonových průzkumů a sčítání vjezdů na parkoviště u obchodních domů.

Tabulka 4 Souhrnné ukazatele ze směrových průzkumů na parkovištích. r. 2011

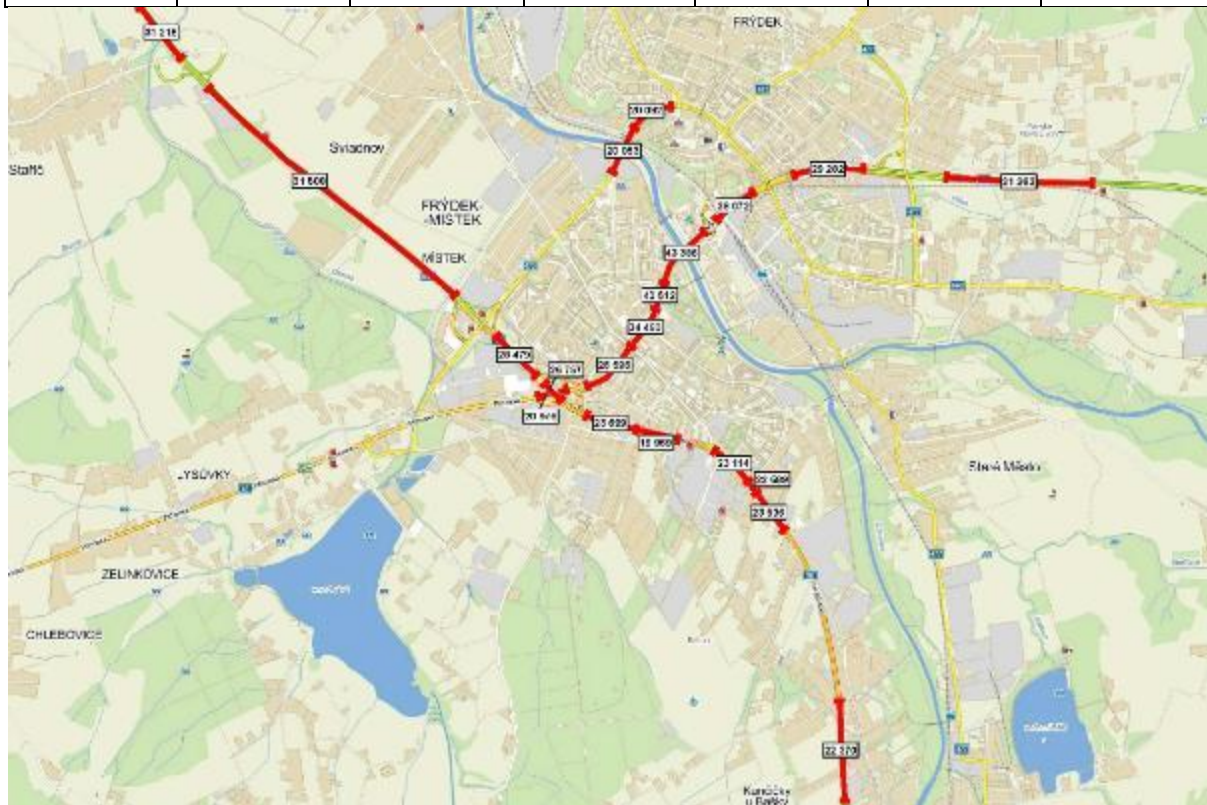
Stanoviště	Obousměrná intenzita
Obchodní centrum Kaufland (Revoluční),	2924
Obchodní centrum Interspar (Hlavní třída),	4510
Parkoviště (8. pěšího pluku),	3444
Obchodní centrum Tesco (Příborská),	5741
Parkoviště (Zámecká),	366



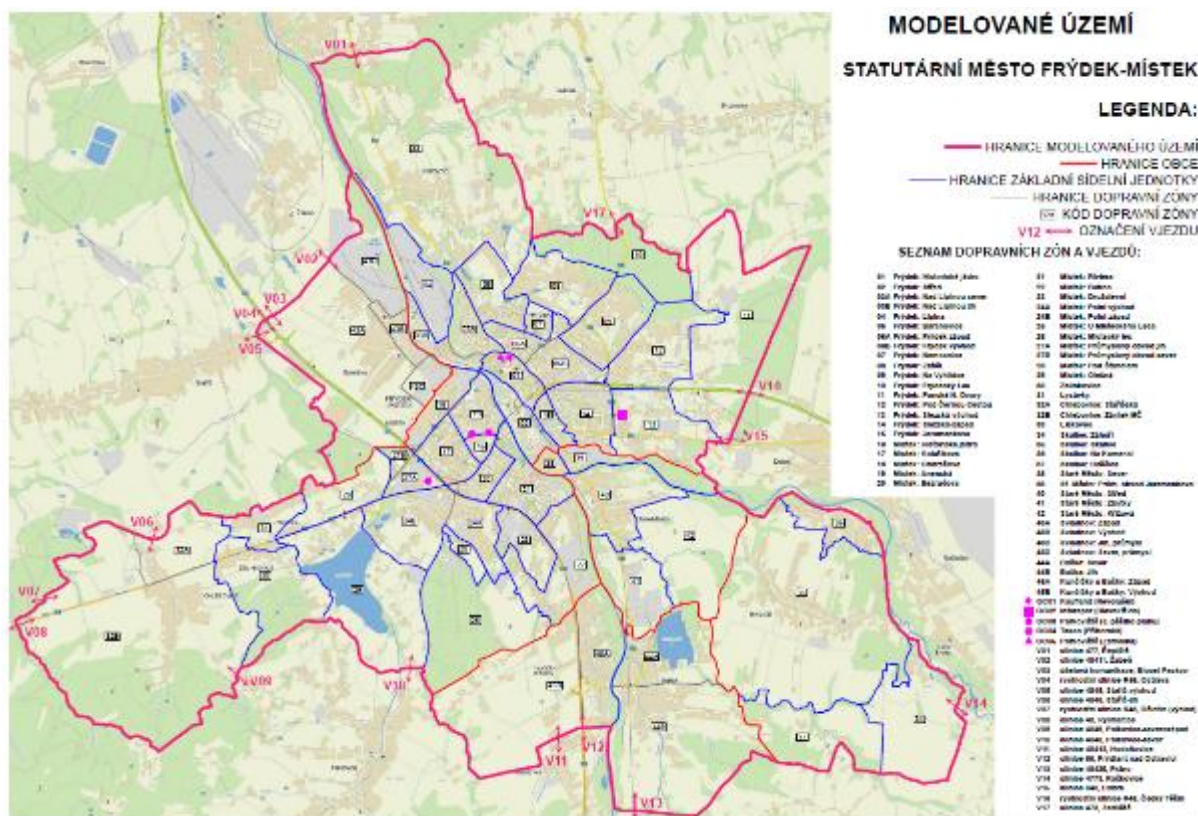
Obrázek 15 Provedené křižovatkové průzkumy r. 2011

Tabulka 5 Přepočtové koef. z 8 (7-11 a 13-17) na 24 hodin.

Koef. os	Koef. nákladní	Koef. Kamion	Koef. BUS	Koef. traktor	Koef. Těžká celkem	Koef. celkem
1,738	1,782	2,248	1,513	1,313	1,855	1,758



Obrázek 16 Dopravní zátěž za 24 hodin prac. dne z dopravních průzkumů, r. 2011



Obrázek 17 Modelové území

V celém projektu bylo vytvořeno 6 variant komunikační sítě a také výchozí stav v roce 2011.

Po vybudování kompletní výhledové komunikační sítě klesne intenzita dopravy dle modelu na silnici 48 na mostě přes Ostravici z nyníšších 44 tisíc jízd vozidel na 30 tisíc jízd vozidel.

Na základě dopravně-inženýrských analýz třetí část projektu navrhuje ve vybraných lokalitách opatření ke zlepšení v organizaci dopravy ve městě tak, aby se zvýšila bezpečnost a plynulost dopravy. Jedná se především o tyto lokality:

- Ulice Ostravská včetně křižovatek K04, K26 a K44.
- Třída TGM v úseku K29 – Bezručova škola.
- Křižovatky K24 a K47.
- Okružní křižovatka silnice 56 × rampy k silnici 48 a Tesco.

Návrhy byly částečně aplikovány.

6.1.9 Generel VO (r. 2016)

Generel VO není pro potřeby PUMM využitelný. Používané třídy komunikací neodpovídají zák. 13/1997 Sb. v platném znění.

6.1.10 Zpráva o stavu parkování ve městě (únor 2020)

6.1.11 Zpráva o sčítání linek MHD ve Frýdku – Místku (duben 2016)

6.1.12 Vyhodnocení statistiky MHD ve Frýdku-Místku za roky 2016 až 2019 (únor 2020)

7 PRŮZKUMU MOBILITY OBYVATEL AGLOMERACE FRÝDEK-MÍSTEK

Průzkum dopravního chování byl proveden v měsících červnu, září a říjnu 2018. Jedná se měsíce s běžnou dopravou.

Cílem průzkumu je:

a) zjistit dělbu přepravní práce na základě mapování řetězce cest (tzv. cestovního deníku) v konkrétním pracovním dnu na základě znalosti druhů dopravy, zdroje a cíle cest a míry využití;

b) zjistit tendence ke změně dopravního chování obyvatel, zejména k přechodům od automobilu k alternativním druhům dopravy (cyklistice, veřejné dopravě) a samozřejmě také opačným směrem.

Řešené území bylo vymezeno takto:

Obec	Počet obyvatel
Frýdek-Místek (včetně Lískovce, Zelinkovic-Lysůvek, Chlebovic, Skalice a Panských Nových Dvorů)	56 719
Sviadnov	1 866
Staré Město	1 472
Celkem	60 057

Pro účely průzkumu je stanovena následující struktura území:

Název jednotky	Územní rozsah
Vnitřní dopravní zóna	Město Frýdek-Místek (+ Sviadnov, Staré Město)
Vnější dopravní zóna	ORP Frýdek-Místek (vyjma města Frýdku-Místku)
ORP	Moravskoslezský kraj (vyjma ORP Frýdek-Místek)
Kraje	Česká republika (vyjma Moravskoslezského kraje)
Zahraničí	Svět (vyjma České republiky)

Záznam průzkumu stejně jako jeho vyhodnocení je závazně provedeno v územní struktuře uvedené v tabulce výše. Vnitřní zóny byly rozděleny na 9 podoblastí.

- 1 Frýdek
- 2 Místek
- 3 Lískovec

- 4 Zelenkovice - Lysůvky
- 5 Chlebovice
- 6 Skalice
- 7 Panské Nové Dvory
- 8 Sviadnov
- 9 Staré město

Logika rozhodování o přiřazení zdrojů a cílů cest k územní struktuře je následující:

- pokud zdroj/cíl leží na území města Frýdku-Místku, přiřadí se k jedné z definovaných vnitřních dopravních zón;
- pokud zdroj/cíl leží na území ORP Frýdek-Místek (avšak mimo vlastní město Frýdek-Místek), přiřadí se k jedné z definovaných vnějších dopravních zón;
- pokud zdroj/cíl leží na území Moravskoslezského kraje (avšak mimo ORP Frýdek-Místek), přiřadí se k jedné z obcí s rozšířenou působností (ORP);
- pokud zdroj/cíl leží na území České republiky (avšak mimo Moravskoslezský kraj), přiřadí se k jednomu z krajů;
- pokud zdroj/cíl neleží na území České republiky, přiřadí se do skupiny „Zahraničí“

Výběrový soubor

Velikost výběrového souboru odpovídá 1200 obyvatel řešeného území. Kritéria pro zařazení respondenta do výběrového souboru jsou následující:

- osoba ve věku 15+ let (vyplňuje i stranu 2);
- trvalé nebo přechodné bydliště na řešeném území;

Z průzkumu jsou tedy vyloučeni obyvatelé s bydlištěm mimo řešené území, kteří do něj dojíždějí z okolních územních jednotek. Do vzorku naopak spadají osoby s přechodným bydlištěm v řešeném území (např. studenti škol), přestože jejich trvalé bydliště se nachází mimo řešené území.

Výběr vzorku je učiněn stratifikačně kvótní metodou podle kritéria pohlaví, věku a místa bydliště v jedné z předdefinovaných dopravních zón řešeného území.

Rozhodný den průzkumu

Za účelem zjišťování dělby přepravní práce na základě mapování řetězce cest (tzv. cestovního deníku) se stanovuje rozhodný den průzkumu. Tím je den předcházející dni dotazování, který je zároveň pracovním dnem (dotazování tedy může probíhat od úterý do soboty a bude se vždy vztahovat na den předchozí, tj. v rozmezí od pondělí do pátku).

Metoda průzkumu

Průzkum byl proveden **dotazníkovým šetřením v domácnostech** formou osobního dotazování „face-to-face“. Odpovědi respondenta zaznamenává tazatel do připraveného dotazníku.

Návrh dotazníku

Dotazník obsahuje dvě části, přičemž na obě části odpovídá stejný respondent. Část 1 odpovídali všichni, část 2 odpovídali pouze osoby starší 15 let.

Vyhodnocení průzkumu

Byly stanoveny tyto okruhy pro vyhodnocení dat z části A dotazníku:

- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle počtu cest
- Pro všechny cesty
- Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle ujeté vzdálenosti (přepočet cestovního času na vzdálenost bude dohodnut)
- Pro všechny cesty
- Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- Pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Pro účel cesty Pracoviště
- Pro účel cesty Služebně / obchodně
- Pro účel cesty Škola / vzdělání
- Pro účel cesty Doprovod osob
- Pro účel cesty Nákup
- Pro účel cesty Úřad
- Pro účel cesty Lékař
- Pro účel cesty Volný čas
- Pro účel cesty Zpět domů
- Pro účel cesty Jiný
- Pro ekonomické zařazení OSVČ
- Pro ekonomické zařazení Zaměstnanec
- Pro ekonomické zařazení Nezaměst. / ek.neaktivní
- Pro ekonomické zařazení Žák / student
- Pro ekonomické zařazení Důchodce
- Pro věkovou kategorii 0-14 let
- Pro věkovou kategorii 15-64 let
- Pro věkovou kategorii nad 64 let
- Pro muže
- Pro ženy
- Podíl jednotlivých druhů dopravy podle hlavního dopravního módu (s nejdelší ujetou vzdáleností v rámci dané cesty)
- Pro všechny cesty
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná celková doba cesty podle účelu
- Pro všechny cesty
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná doba cesty podle druhu dopravy
- Pro všechny cesty
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak

- Průměrná celková vzdálenost podle účelu
- Pro všechny cesty
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Průměrná vzdálenost podle druhu dopravy
- Pro všechny cesty
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnitřní dopravní zóna“
- pro cesty „vnitřní dopravní zóna“ ↔ „vnější dopravní zóna“ a naopak
- Analýza chůze podle kombinací s ostatními druhy dopravy
- Analýza řidičů aut podle počtu spolucestujících

Výsledky jsou obsahem samostatné přílohy pro část A i B. Odevzdána byla také datová matice v elektronické formě.

8 STANOVENÍ POTENCIÁLU MĚSTA

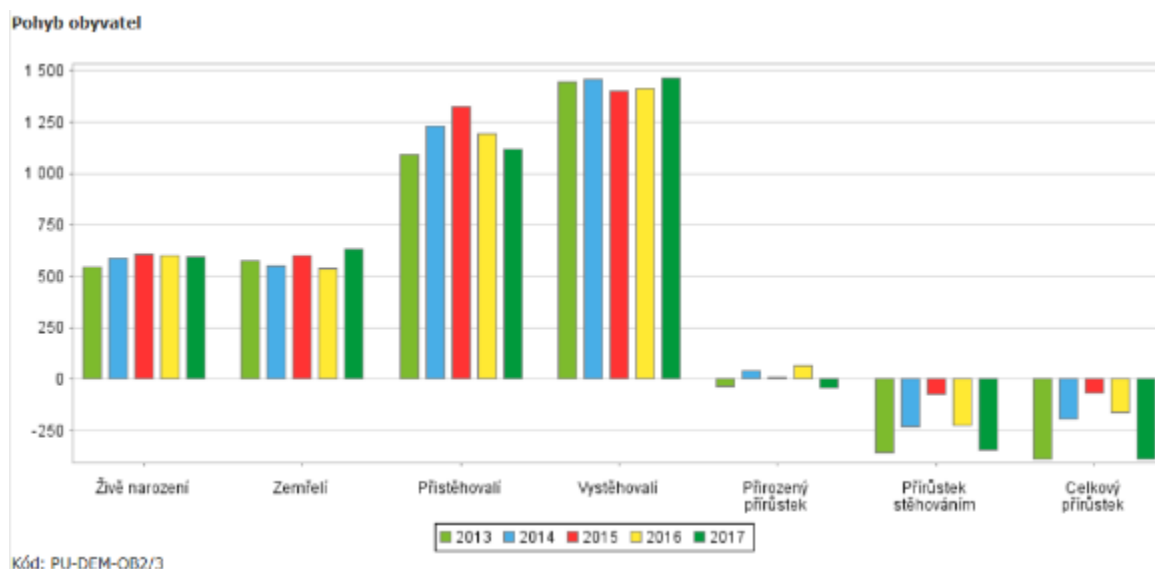
Frýdek - Místek je město s 56 tis. obyvateli součástí Ostravské aglomerace čítající cca 1 mil. obyvatel. Je statutárním městem od r. 2006.

Město leží na Slezském dopravním kříži nadřazených komunikací a je propojeno železnicí s krajským městem i rekreační oblastí Beskyd. nadřazená infrastruktura není dobudována. V rámci národní strategie jsou připravovány silniční i železniční stavby na území města, které významně ovlivní dopravu v něm.

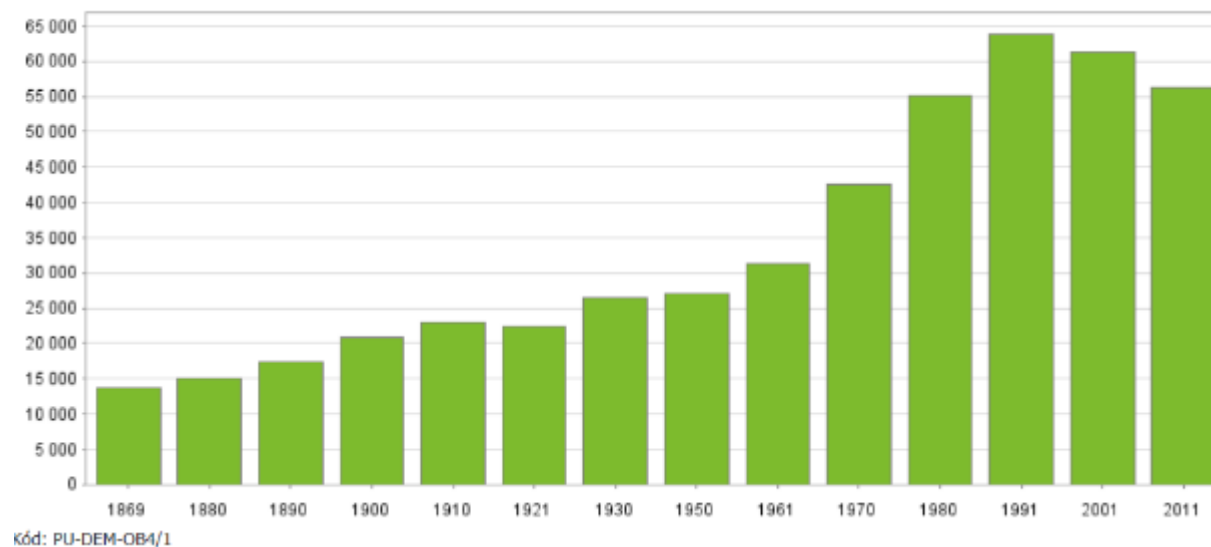
Město je zařazeno do systému IDS, odlišně od strategie KODIS a.s. (koordinátor IDS). Místo budování přestupních terminálů na hraně města, byla zvolena správná strategie integrace MHD a PAD v rámci města. Tarif v MHD je příznivější než tarif IDS.

Vizi města je být místem, kde stojí za to žít. Tato vize je plně v souladu s cíli PUMM.

V rámci města převládají vystěhovalí. Balance obyvatelstva je záporná.

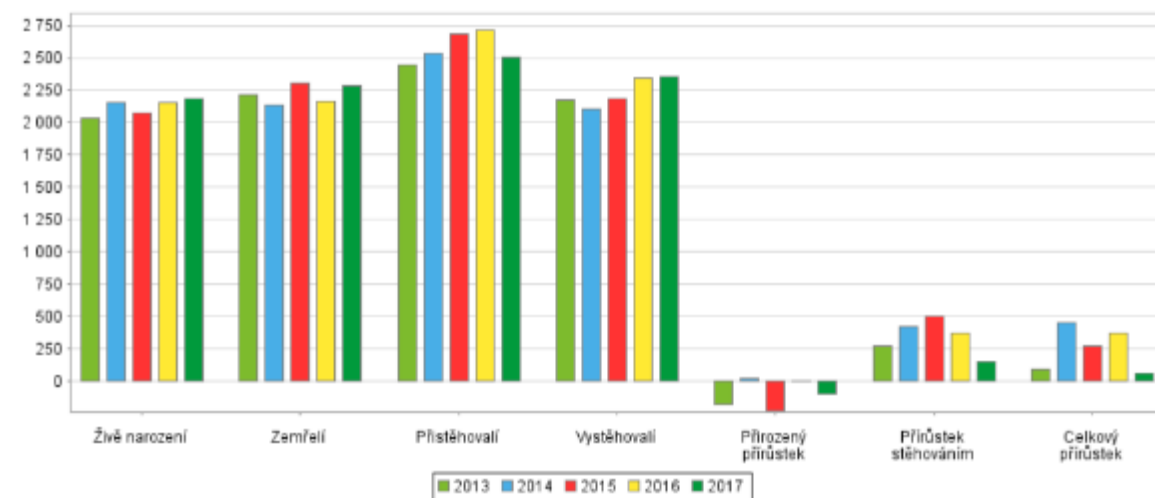


Obrázek 18 Pohyb obyvatel města Frýdku - Místku, zdroj ČSÚ

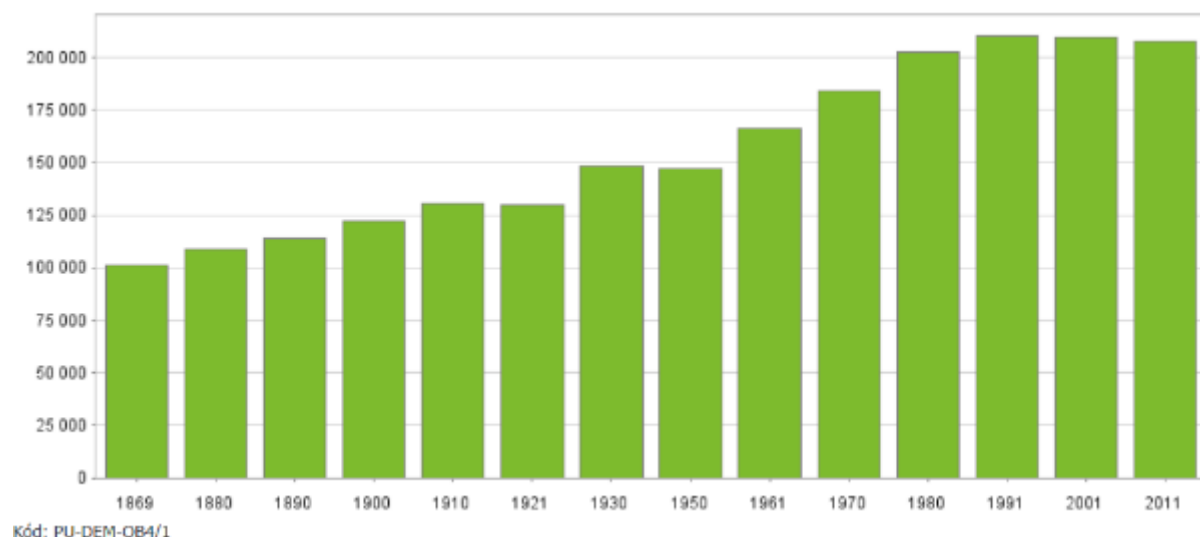


Obrázek 19 Počet obyvatel města Frýdek - Místek dle SLDB, zdroj ČSÚ

Okres Frýdek - Místek má 213 tis. obyvatel. Saldo migrace je kladné. Lze tedy očekávat trend nárůstu vnější dopravy města.



Obrázek 20 Pohyb obyvatel okresu Frýdek - Místek, zdroj ČSÚ



Obrázek 21 Počet obyvatel okresu Frýdek - Místek dle SLDB, zdroj ČSÚ

9 PROCES ŘÍZENÍ MOBILITY MĚSTA

V rámci řízení města jsou sledovány počty cestujících v MHD a příměstské dopravě. Samostatně jsou pak sledovány intenzity dopravy na silniční síti, kdy jsou dle potřeby vyhodnocovány kapacity křižovatek.

Analýzy parkování byly provedeny kolem roku 2001. Tyto poskytují pouze historické srovnání a není možné z nich vlivem překotného vývoje automobilizace za poslední dekády vycházet při dnešním plánování.

Cyklistická doprava byla řešena cca před 10 lety, v rámci koncepce. Od té doby došlo k výstavbě pouze turistických stezek kolem přehrady Olešná.

Historické průzkumy dopravního chování nejsou k dispozici. Dělbá přepravní práce byla řešena v tomto projektu poprvé.

Plánování zajišťuje zejména Odbor územního rozvoje a stavebního řádu.

V rámci hodnocení procesů sledování a řízení mobility města lze tvrdit, že toto probíhá pouze v izolované formě pro vybrané druhy dopravy.

Hlavní překážkou pro plánování mobility ve městě je nedostatečná provázanost činností na koncepční resp. strategické úrovni. Problémy jsou řešeny více na taktické úrovni v podobě izolovaných projektů.

Rizika procesu řízení mobility města spočívají zejména v nedostatku informací pro rozhodování a ovlivňování jednotlivých druhů dopravy navzájem.

9.1 SWOT řízení mobility

Silné stránky	Slabé stránky
Plánování udržitelné dopravy zejména ve smyslu podpory veřejné hromadné dopravy	Řešení izolovaných úloh bez přesahu do ostatních druhů dopravy

Rozvoj Bike sharingu	Omezené realizování přijatých koncepcí v minulosti
Regulace parkování v centru města	Podcenění potenciálu cyklistické dopravy pro běžnou dopravu
Exkluzivní provázání městské a příměstské dopravy	Podcenění řešení statické dopravy v sídlištích
Příležitosti	Hrozby
Zajištění integrovaného přístupu při plánování dopravy	Nízká efektivita při plánování izolovaných akcí
Vytvoření samostatného oddělení Managementu mobility	Snižování atraktivity města
Zvýšení efektivity vynakládaných prostředků	Pokles počtu obyvatel
Postupné naplňování vize PUMM	

10 SOUHRNNÁ ANALÝZA VÝCHOZÍHO STAVU, OBLASTI MONITORINGU, SLEDOVANÉ INDIKÁTORY (RÁMCOVÁ OBSAHOVÁ REKAPITULACE)

Město Frýdek Místek je městem střední velikost s cca 57 tis. obyvateli. Ve skutečnosti se jedná o dvojměstí spojené mosty přes řeku Ostravici a železniční trať 323. Město je součástí Ostravské aglomerace. Pro fungování celé aglomerace je nutné obnovit dopravně plánovací procesy na krajské úrovni.

V rámci města je město dlouhodobě orientováno na preferenci MHD resp. veřejné hromadné dopravy, což se odráží zejména v tarifu nabízené služby, který je oproti ostatním městům zapojeným do IDS nízký. V rámci MHD je převezeno cca 24 tis. cestujících za pracovní den. Objednáváno je 2 770 tis. km MHD ročně.

V minulosti byla zpracována koncepce cyklistické dopravy, ze které byly realizovány zejména turistické stezky kolem Olešné a kolem Ostravice. Cyklistická síť je fragmentovaná. Podpora cyklistiky je zajišťována službou sdílených kol.

Automobilová doprava vykazuje značné kongesce na průtahu I/48 městem i v dalších úsecích ZÁKOS a napojení na něj. ŘSD v současné době připravuje obchvat D48 a propojení D56 na D48 s termínem uvedení do provozu v roce 2022. Tím bude odvedena značná část tranzitní dopravy mimo město. Vybrané komunikace jsou předimenzované, jedná se o čtyřpruhové komunikace Ostravská a Bruzovská, které jsou vedeny ve čtyřpruhovém uspořádání s intenzitou dopravy 15 - 17 vozidel. U těchto je možné uvažovat v mezikřižovatkových úsecích o snížení počtu pruhů. Současně jsou tyto nehodovými místy se střety s chodci se závažnými následky na zdraví.

Vývoj stupně automobilizace je ve městě podprůměrný. Dosahuje v bytové zástavbě v průměru 251 vozidel na 1000 obyvatel. Odstavování vozidel je značně poddimenzováno. K roku 2019 nemá kde zaparkovat 2,5 tis. vozidel resp. tyto parkují mimo zákon.

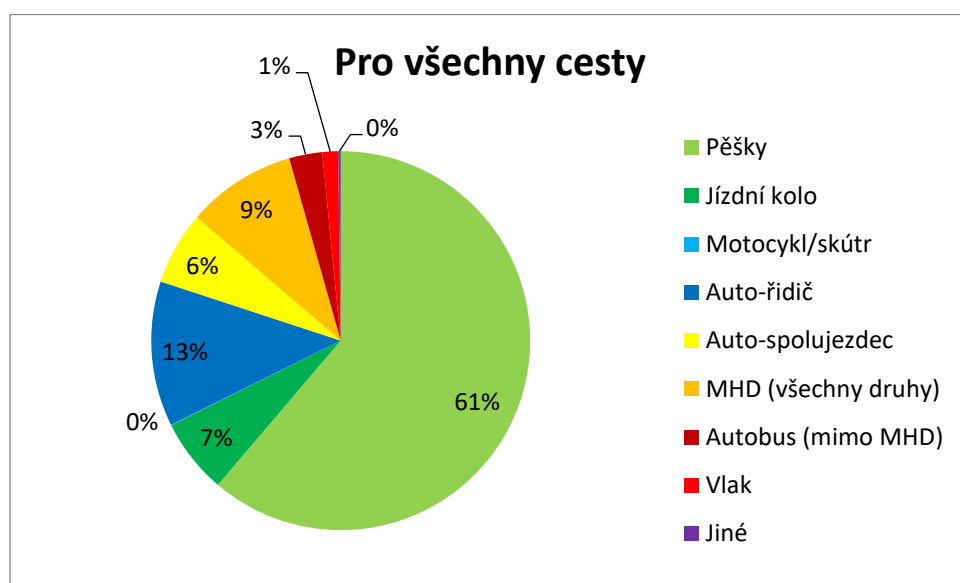
Pěší doprava je řešena dostatečně obdobně jako ve srovnatelných městech. Problém jsou zejména ve snížených obrubách, kdy chodníky jsou sníženy až na úroveň vozovky. Dalším problémem jsou nebezpečné přechody pro chodce přes čtyřpruhové komunikace či chybějící přechody pro chodce. Většina sítě je ovšem vyhovující.

11 CHARAKTERISTIKA POPTÁVKY PO MOBILITĚ

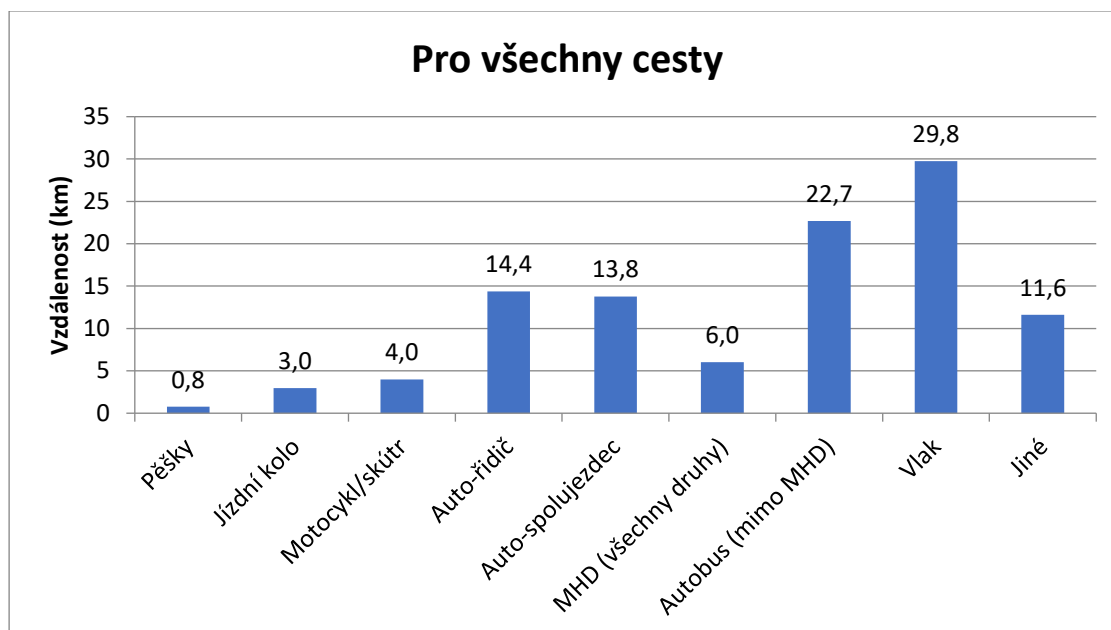
Z výsledků průzkumu dopravního chování na vzorku 1200 obyvatel lze říci, že hybnost obyvatel je 2,29 cest za den. To je nízká hodnota, která má potenciál růstu až ke 3,5 cestám v případě vhodných podmínek.

Celkem tedy obyvatelé Frýdku - Místku vykonají 129 tis. cest. Z toho je 79 tis. cest pěšky, 8 tis. cest na kole, 16 tis. cest autem jako řidič, 8 tis. cest autem jak spolujezdec, 12 tis. cest MHD, 4 tis. cest příměstským autobusem, 2 tis. cest vlakem.

Podrobnější výsledky charakteristiky dopravní poptávky jsou v samostatné příloze.



Obrázek 22 Dělbá přepravní práce



Obrázek 23 Průměrná přepravní vzdálenost pro jednotlivé dopravní módy

12 VYMEZENÍ A POPIS ÚZEMÍ, SPÁDOVÉ OBLASTI MĚSTA

Spádovou oblastí je Ostravská aglomerace, která je polycentrickým systémem osídlení.

Nejvíce vyjíždějících osob dle SLDB 2011 je do Ostravy, Nošovic, Staříče, Paskova, Prahy, Sviadnova, Starého Města, Nižní Lhoty a Frenštátu pod Radhoštěm.

Dojíždějících bylo naopak nejvíce z Ostravy, Frýdlantu nad Ostravicí, Bašky, Dobré, Palkovic, Havířova, Třince, Sviadnova, Sedliště, Staříče, Paskova, Kozlovic, Starého Města, Janovic, Raškovic, Českého Těšína, Fryčovic, Dobratic, Brušperka, Metylovic, Hukvald a Pražma.

Pro dojížděku na kole jsou do okolní obce do cca 12 km.

Pro potřeby ovlivnění mobility je v rámci PUMM uvažováno zájmové území Frýdku - Místku, Starého Města a Sviadnova. Vzdálenější vazby je vhodné řešit v rámci krajské koncepce nebo v rámci IDS.

V rámci strategického plánu Moravskoslezského kraje bylo doporučeno zpracovat koncepci dopravy resp. plán mobility na krajské úrovni, kde by se kraj přihlásil k partnerství řešení udržitelné dopravy v aglomeraci. Tato potřeba je dána urbanistickou strukturou osídlení kraje, která tvoří polycentrickou Ostravskou aglomeraci. Polycentricita uspořádání klade významné nároky na koordinaci činností v rámci aglomerace, kdy nelze použít analogie s PUMM Brno nebo PUMM Prahy, jelikož jejich aglomerace jsou monocentrické.

13 OBYVATELSTVO, DEMOGRAFICKÁ STRUKTURA

Frýdek Místek má 53 889 obyvatel k 1.1. 2022. Průměrný věk mužů je 41,8 let. Průměrný věk žen je 45,1 roku. Průměrný věk je 43,5 roku. Index stáří je 140,2 %.

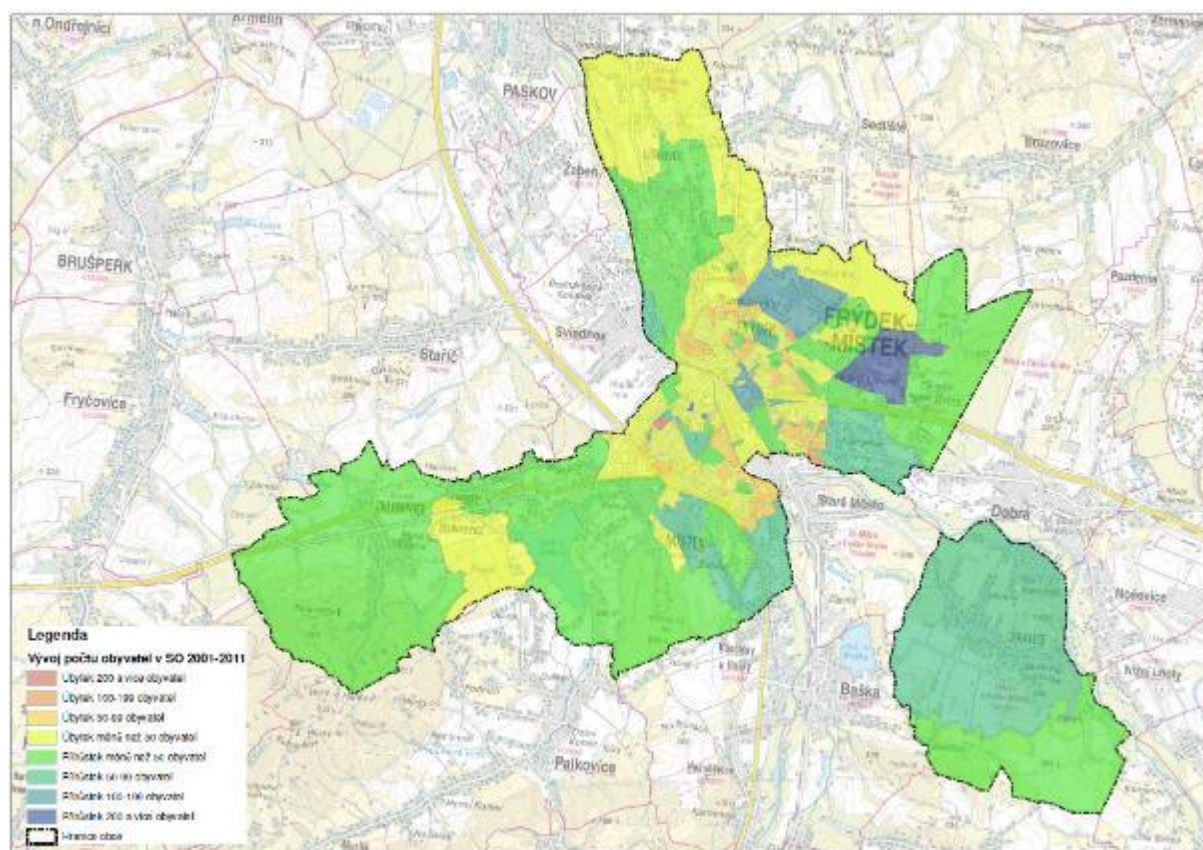
Z analýzy je patrné, že Frýdek Místek z hlediska lidnatosti dominuje svému okolí. Polycentrickou strukturu Ostravské aglomerace tvoří další lidnatá města viz tabulka:

Tabulka 6 Lidnatá města aglomerace Ostrava

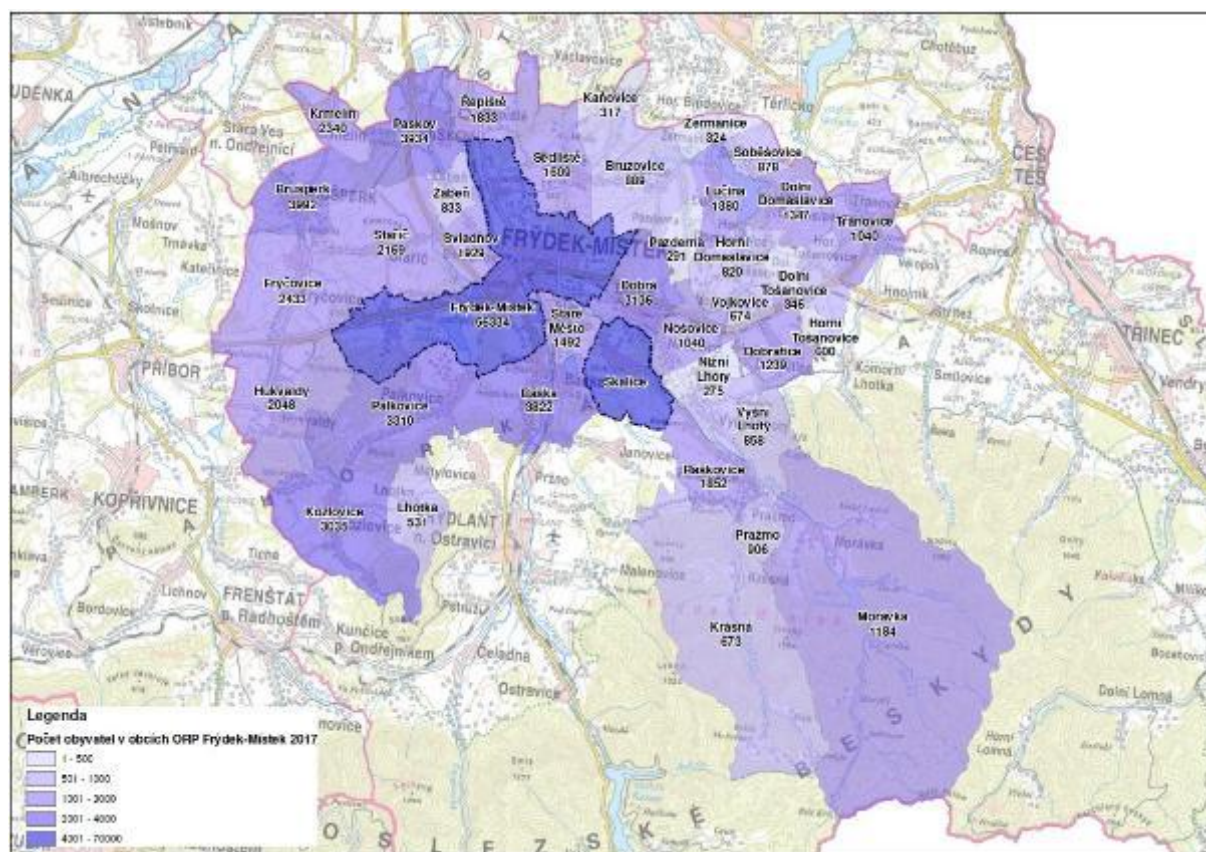
Město aglomerace	Počet obyvatel	Vzdálenost od FM
Ostrava	292 tis.	23 km
Havířov	74 tis.	17 km
Opava	57 tis.	50 km
Karviná	55 tis.	30 km
Třinec	36 tis.	27 km
Orlová	29 tis.	23 km
Český Těšín	25 tis.	24 km

V rámci ORP se snižuje počet obyvatel pouze ve Frýdku Místku a v Pražmě. Ve všech ostatních obcích ORP počet obyvatel roste.

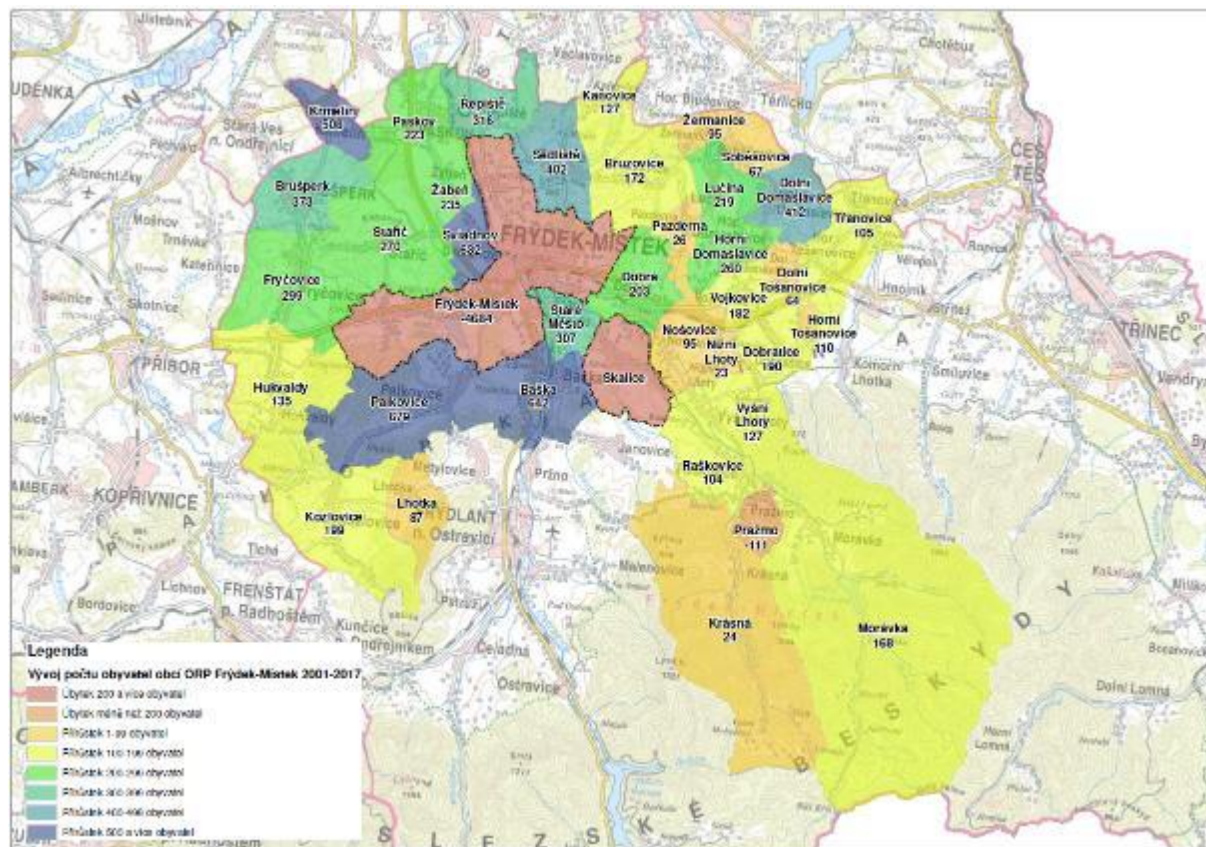
V rámci Frýdku Místku jsou data dostupná pouze ze SLDB 2001 a 2011. Tato data jsou již starší a je vhodné při plánované aktualizaci PUMM porovnat vývoj počtu obyvatel se SLDB 2021. Z analýzy je zřejmé, že počet obyvatel klesal zejména ve vysokopodlažní zástavbě sídliště Slezská, Riviéra a Růžový pahorek. Naopak lokality rodinných domů na okraji města zvyšují počty obyvatel. Tímto trendem se zvyšuje dojezdová vzdálenost do centra města a funkčních zón obchodu, služeb a výroby.



Obrázek 24 Vývoj počtu obyvatel v SO Frýdku Místku za roky 2001 - 2011



Obrázek 25 Počet obyvatel v obcích ORP Frýdek Místek



Obrázek 26 Vývoj počtu obyvatel v obcích ORP Frýdek Místek

Tabulka 7 Počet obyvatel v jednotlivých částech města

Část města	Počet obyvatel
Frýdek	30610
Chlebovice	831
Lískovec	1531
Lysůvky	315
Místek	20551
Skalice	1474
Zelinkovice	305

14 ZAMĚŠTNÁNÍ, PODNIKÁNÍ, INVENTARIZACE SLUŽEB

Zaměstnaných je 23 862 osob. Nezaměstnaných je 3 398 osob. Ekonomicky aktivních je 27 260 osob. Ekonomicky neaktivních je 26 539 osob.

Ve městě je 12 313 ekonomických subjektů z nichž je 124 s více než 25 zaměstnanci. Tři subjekty mají více než 500 zaměstnanců.

Tabulka 8 Počet ekonomických subjektů dle institucionálního sektoru

Sektor	Počet
10000 Národní hospodářství - rezidenti	12 543
11000 Nefinanční podniky	1 579
11001 Nefinanční podniky veřejné	6
11002 Nefinanční podniky soukromé národní	1 358
11003 Nefinanční podniky soukromé pod zahraniční kontrolou	215
12000 Finanční instituce	15
12300 Ostatní finanční zprostředkovatelé	9
12302 Ostatní finanční zprostředkovatelé soukromí národní	8
12303 Ostatní finanční zprostředkovatelé soukromí pod zahraniční kontrolou	1
12400 Pomocné finanční instituce	6
12402 Pomocné finanční instituce soukromé národní	6
13000 Vládní instituce	42
13110 Ústřední vládní instituce	2
13130 Místní vládní instituce	40
14000 Domácnosti	10 405
14100 Zaměstnavatelé	536
14200 Ostatní osoby samostatně výdělečně činné	9 312
14500 Ostatní domácnosti	557
15000 Neziskové instituce sloužící domácnostem	502
20000 Nerezidenti	1
22000 Ostatní země a mezinárodní instituce	1

15 REKREACE A VOLNOČASOVÉ AKTIVITY

Zásadní rekreační lokalitou pro město je přehrada Olešná. Ve vzdálenosti 18 km se nachází rekreační oblast Beskydy. Další volnočasové aktivity jsou přístupné uvnitř města.

16 PŘEPRAVNÍ OBJEMY INDIVIDUÁLNÍ OSOBNÍ A NÁKLADNÍ DOPRAVY

Přepravní objemy jsou známy z aktualizace dopravního modelu Frýdku Místku II, zpracovaného firmou Mott MacDonald v roce 2019.

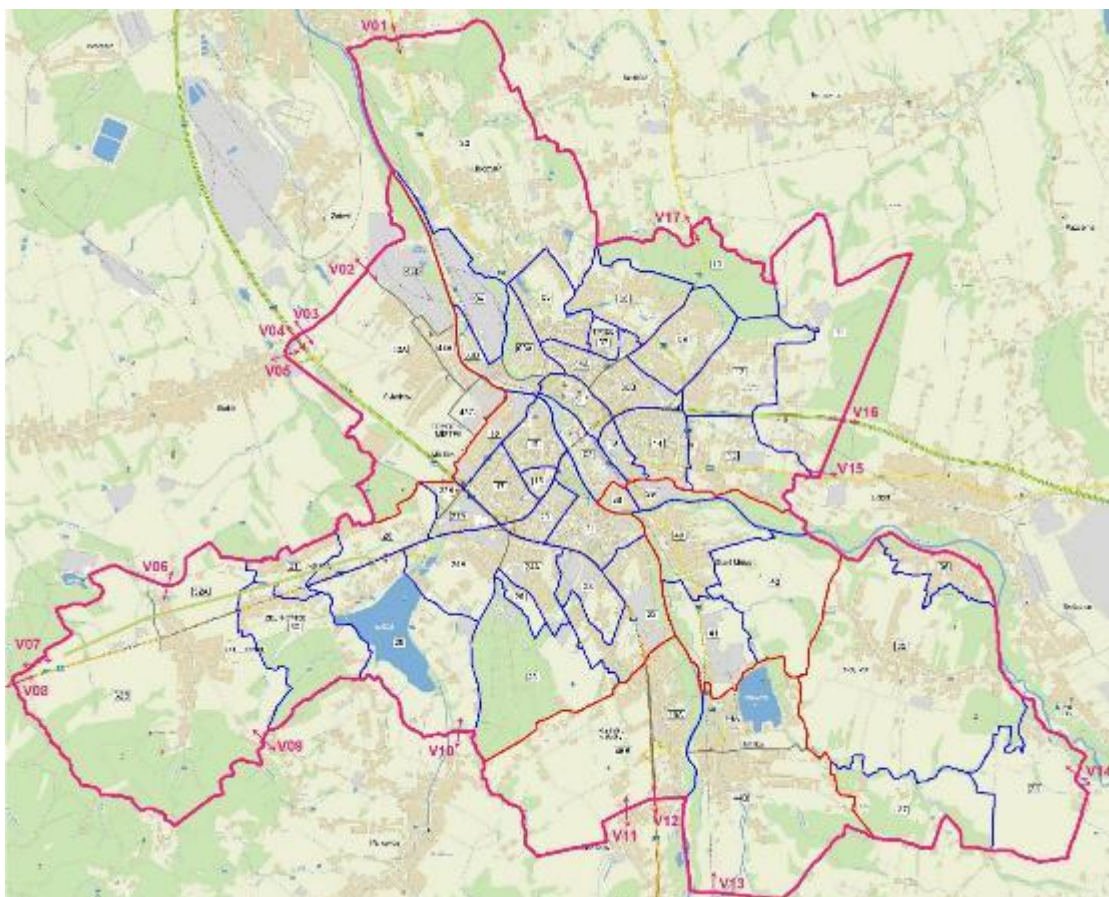
V roce 2018 byly dle modelu dopravy přeneseny na dopravní síti IAD objemy 233 392 vozokm vnitřní dopravy, 391 228 vozokm vnější dopravy a 258 989 vozokm tranzitní dopravy osobních vozidel.

Celkem byl realizován objem 900 852 vozokm osobními vozidly za 24 hodin.

Vnitřní doprava lehkých nákladních vozidel dosahovala hodnoty 16 949 vozokm, vnější doprava 32 109 vozokm a tranzit 85 553 vozokm. Celkem byl realizován objem 137 366 vozokm lehkými nákladními vozidly za 24 hodin.

Vnitřní doprava těžkých nákladních vozidel dosahovala hodnoty 5582 vozokm, vnější doprava 14494 vozokm a tranzit 23704 vozokm. Celkem byl realizován objem 44 779 vozokm těžkými nákladními vozidly za 24 hodin.

Vnitřní doprava kamiony dosahovala hodnoty 0 vozokm, vnější doprava 7928 vozokm a tranzit 44507 vozokm. Celkem byl realizován objem 53 421 vozokm kamiony za 24 hodin.



Obrázek 27 Modelované území

Dle matice přepravních vztahů tvoří tranzitní doprava 18 % z celkové automobilové dopravy. Vnější doprava města tvoří 40 % a vnitřní doprava 42 %.

Tabulka 9 Matice přepravních vztahů základního stavu modelu roku 2018

Druh vozidla	Vnitřní doprava	Vnější doprava	Tranzitní doprava	Suma	Vnitřní doprava	Vnější doprava	Tranzitní doprava	Suma
Jednotka	cest	cest	cest	cest	[%]	[%]	[%]	[%]
Osobní	77106	69660	26726	173493	44	40	16	100
Lehká nákladní	5070	5544	3701	14316	35	39	26	100
Nákladní	1333	2428	2350	6111	22	40	38	100
Kamiony	0	1177	4298	5476	0	22	78	100
Autobusy	116	44	66	227	51	20	29	100
Celkem	83626	78855	37143	199625	42	40	18	100

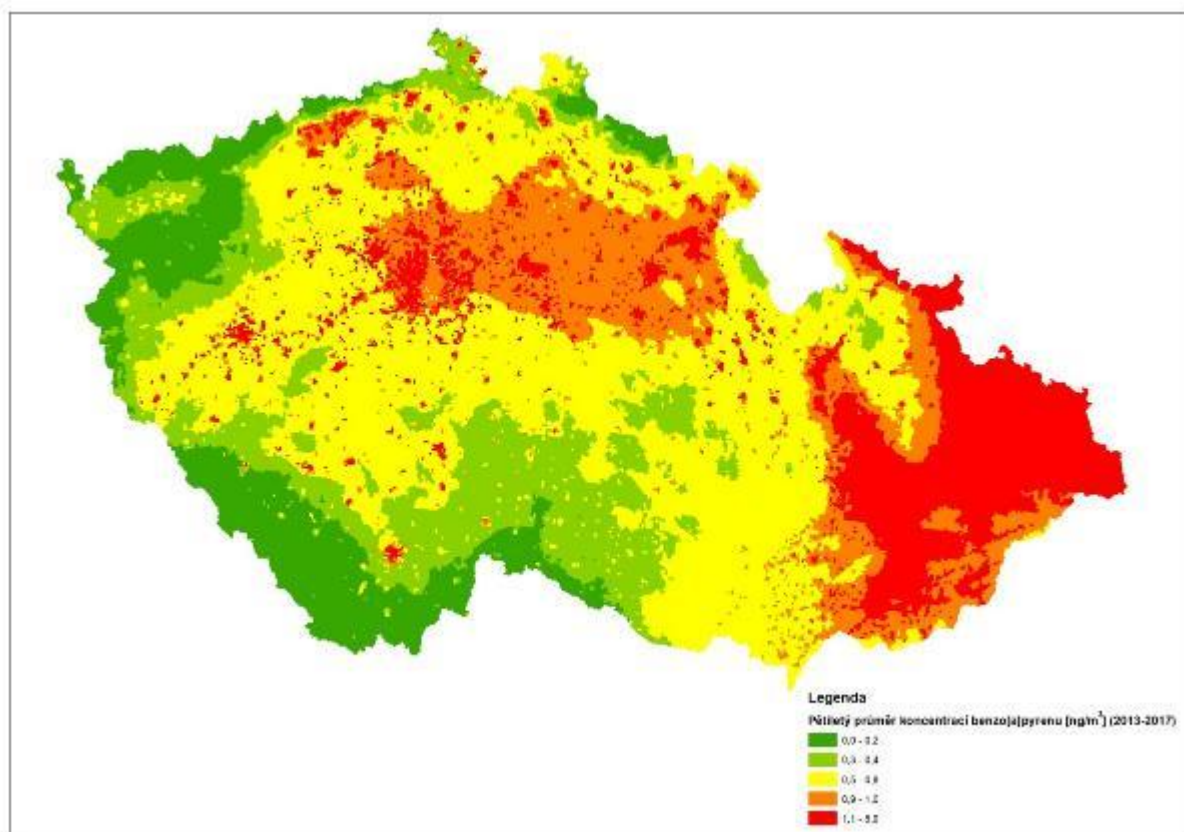
17 IMISNÍ MONITORING

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovní znečištění ve formátu shapefile (.shp ESRI). Mapy obsahují v každém čtverci 1×1 km hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven imisní limit (kromě ozonu a CO).

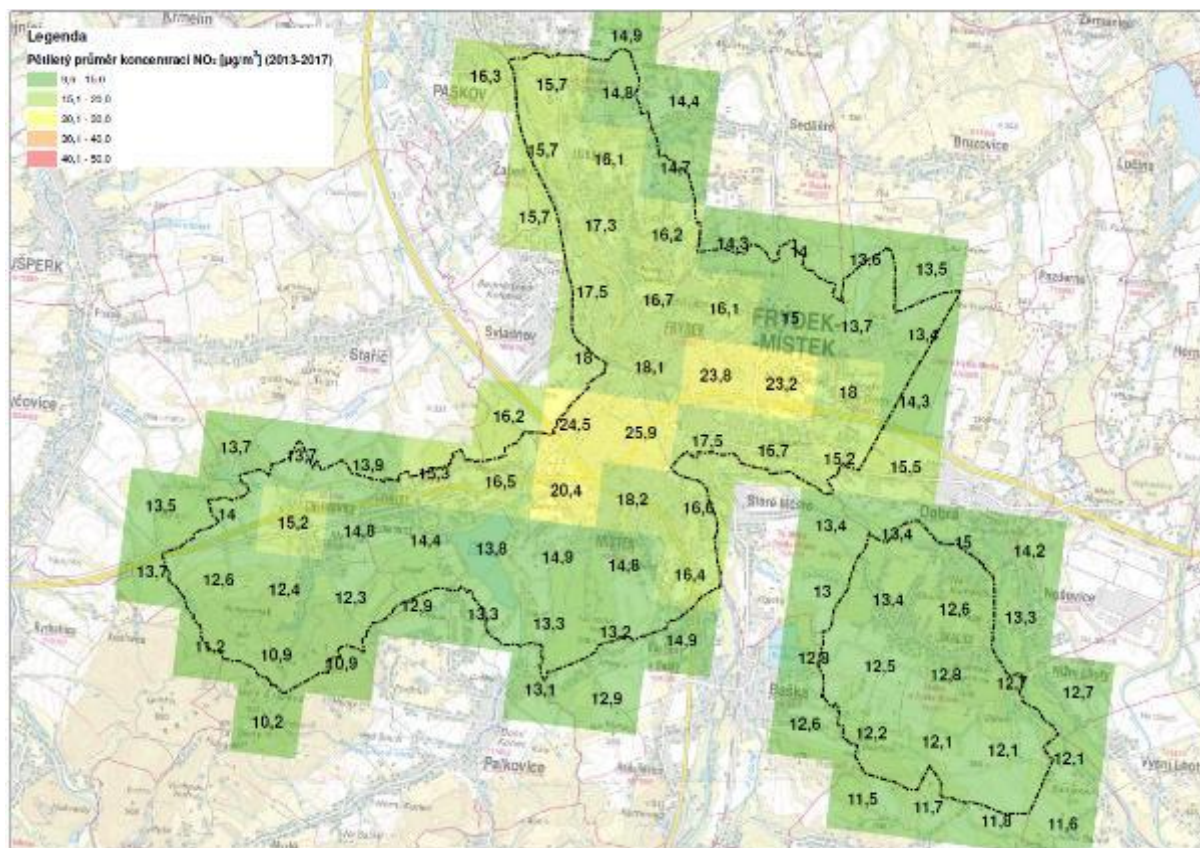
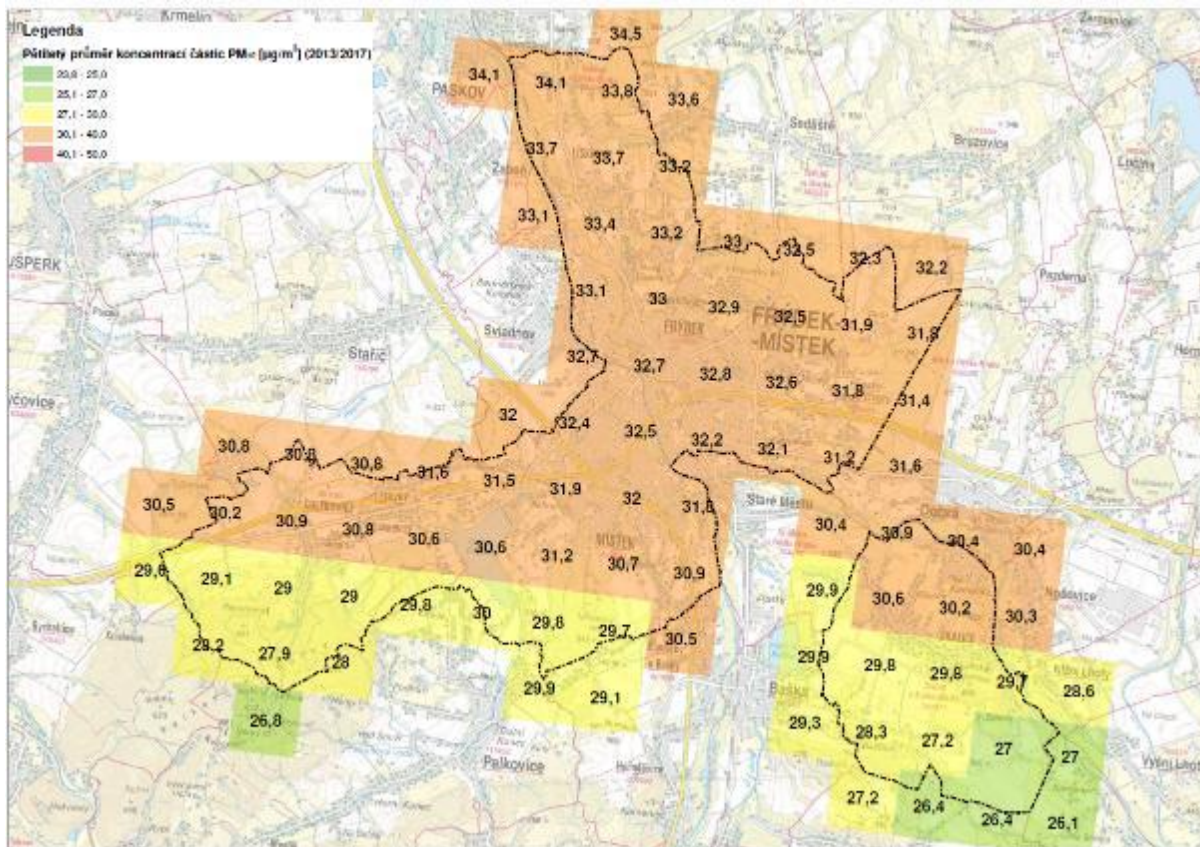
Mapy slouží jako podklad pro návrh kompenzačních opatření podle § 11 odst. 6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, konkrétně k posouzení, zda dojde vlivem daného záměru k překročení některého ročního imisního limitu na dané lokalitě a tedy k aplikaci cit. ustanovení.

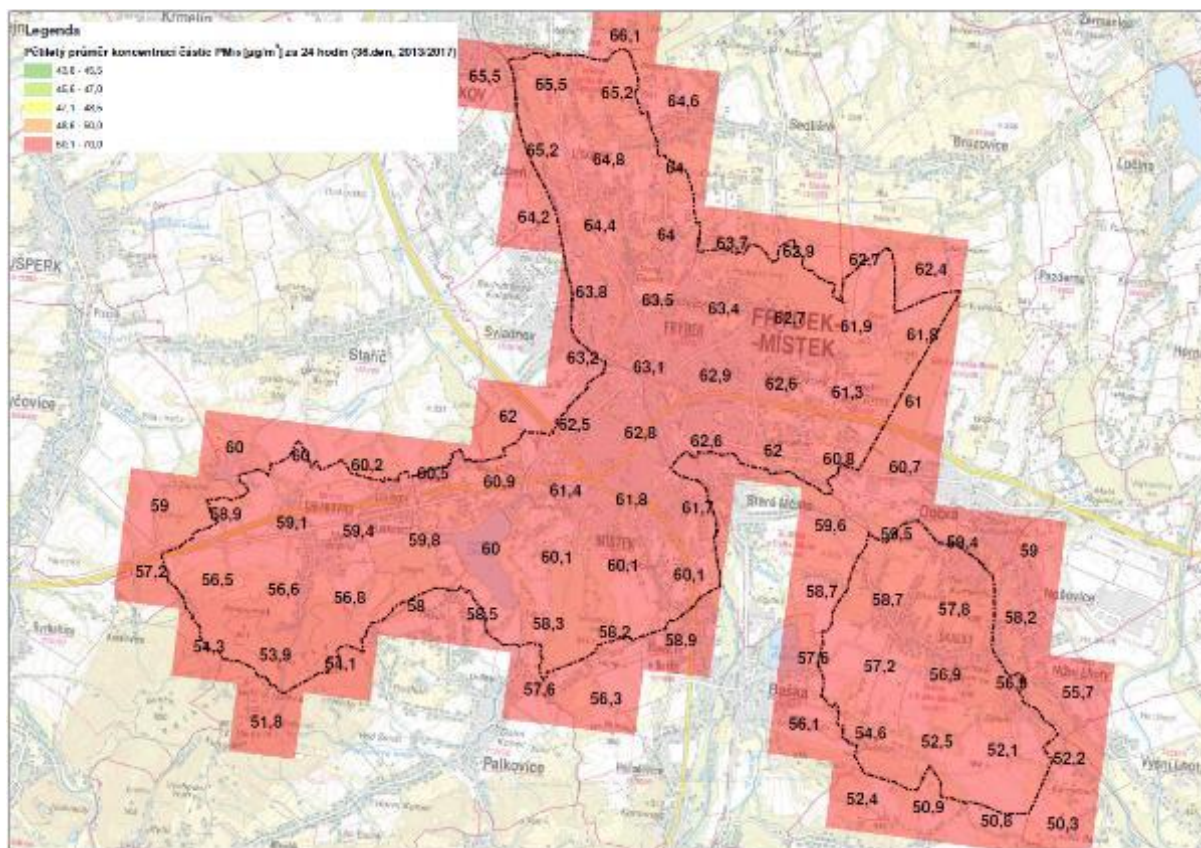
Podle §11, odst. 5 a 6. zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb. se pro účely hodnocení, zda dochází v předmětné lokalitě k překročení některého z imisních limitů, používá průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km² vždy za předchozích 5 kalendářních let. Tyto čtverce jsou pro hodnocené roky na území města stanoveny pro pětiletí 2013 – 2017 a všechny sledované znečišťující látky. Z těchto průměrů vyplývá, že pro uvedené pětiletí jsou limity na celém území města překračovány pro 24hod. koncentrace PM₁₀ a roční koncentrace benzo(a)pyrenu a PM_{2,5}.

U ostatních dotčených znečišťujících látek jsou hodnoty v limitech.

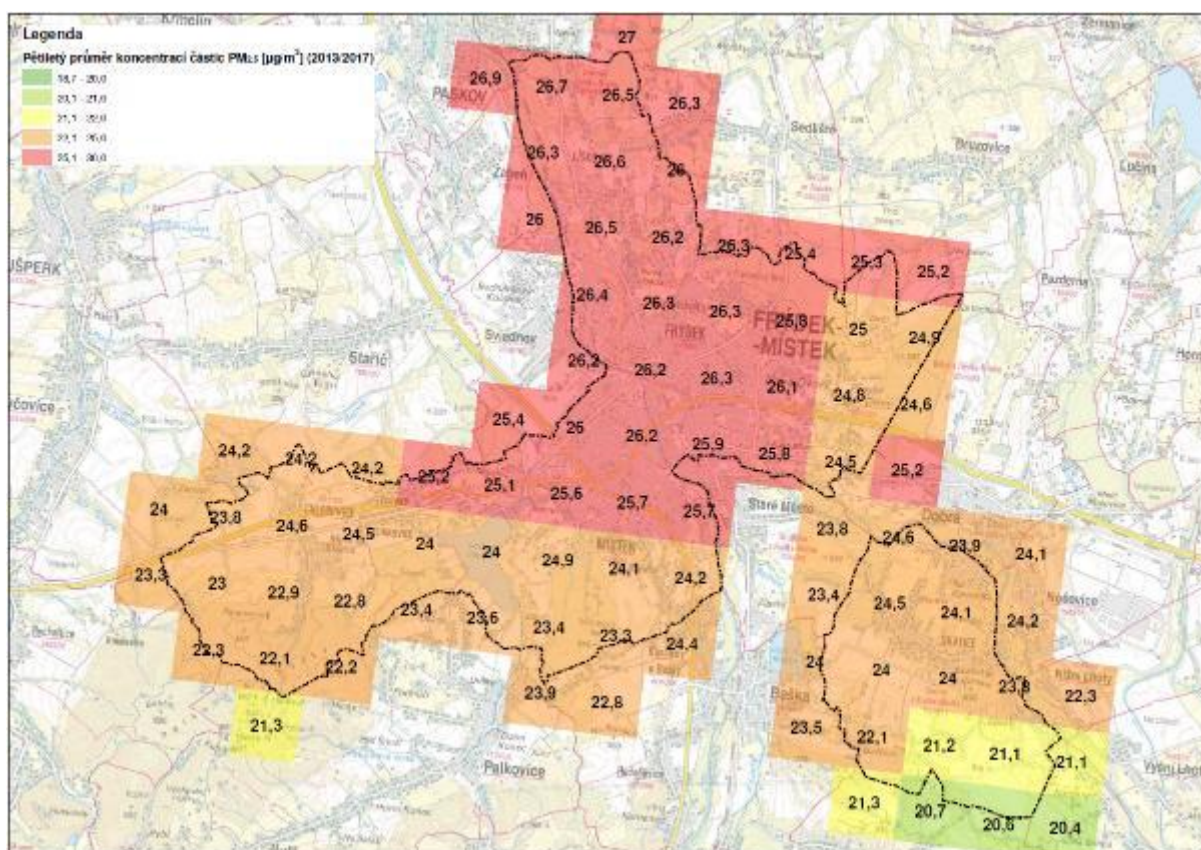


Obrázek 28 Hodnoty BaP, pětiletý průměr v ČR. Limit je 1,0.

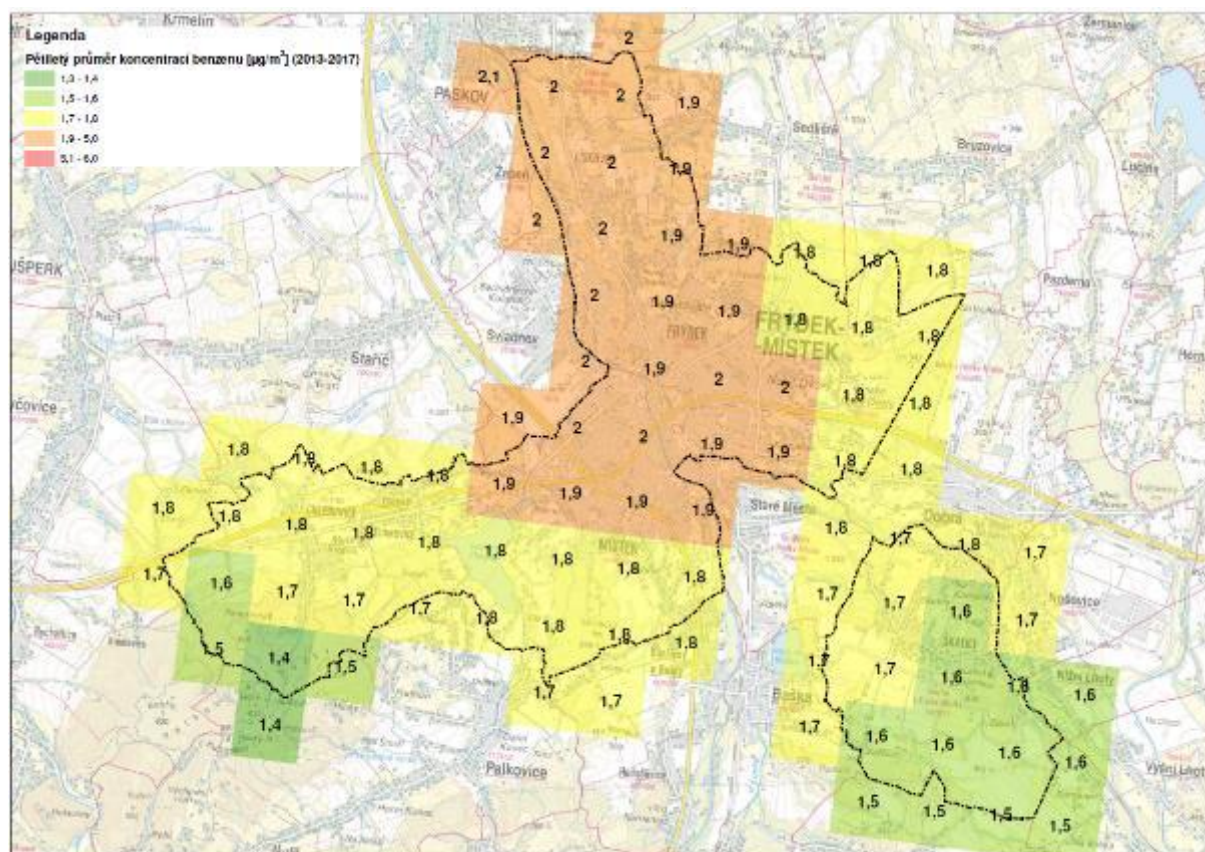
Obrázek 29 Imisní zátěž NO₂, pětiletý průměr z let 2013 - 2017Obrázek 30 Imisní zátěž PM₁₀, pětiletý průměr z let 2013 - 2017



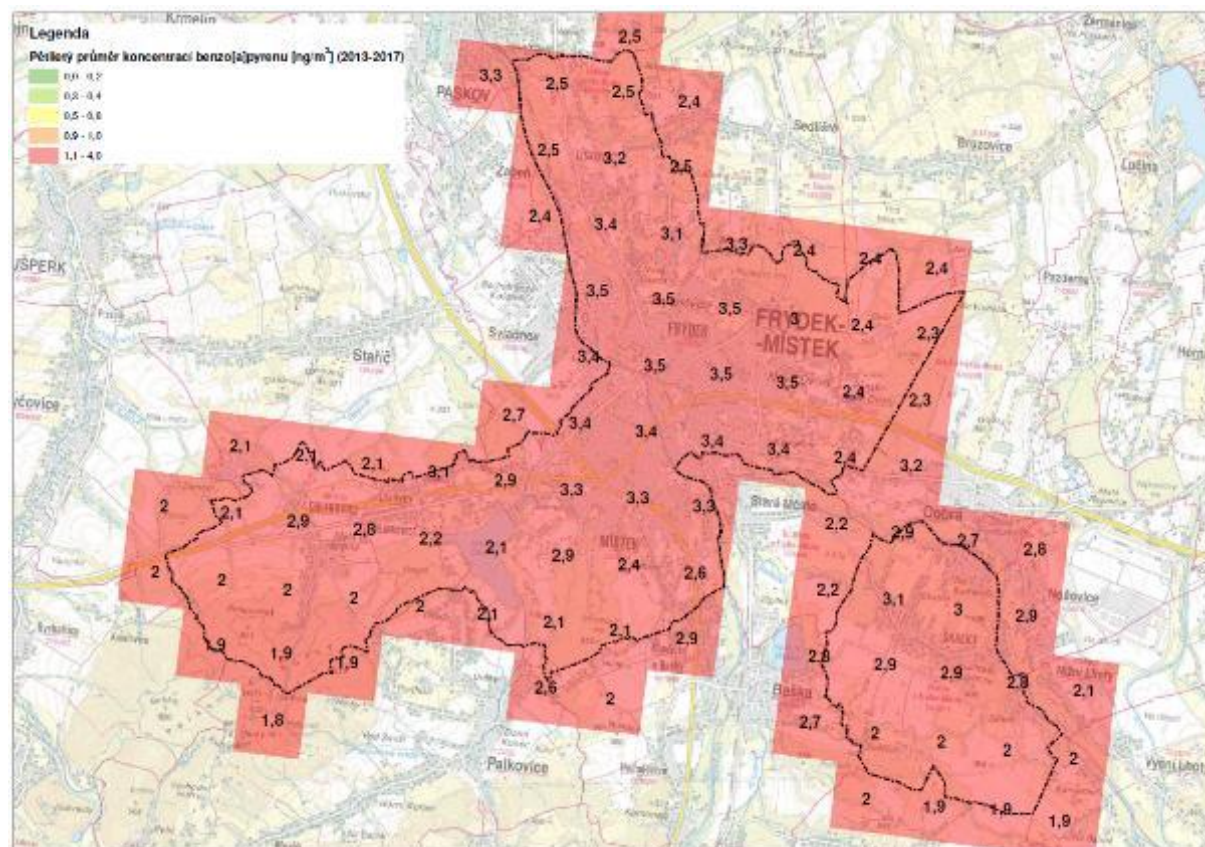
Obrázek 31 Imisní zátěž koncentrací PM10 za 24 hodin, pětiletý průměr 36. dne z let 2013 - 2017



Obrázek 32 Imisní zátěž PM2,5, pětiletý průměr z let 2013 - 2017



Obrázek 33 Imisní zátěž benzen, pětiletý průměr z let 2013–2017



Obrázek 34 Imisní zátěž benzo(a)pyren, pětiletý průměr z let 2013 - 2017

17.1 SWOT znečištění ovzduší

Silné stránky	Slabé stránky
Znečištění NO ₂ v limitu	Překročen limit pro PM ₁₀
Znečištění benzenu v limitu	Překročen limit pro PM _{2,5}
	Překročen limit pro benzo(a)pyren
Příležitosti	Hrozby
Zvýšení podílu elektromobility v závislosti na dotacích	Neochota podpory elektromobility
Zavedení regulačního plánu	Rezignace na zhoršenou kvalitu ovzduší v MSK ⁹
Zavedení NEZ	

18 INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA, POZEMNÍ KOMUNIKACE

18.1 Stav sítě pozemních komunikací

Pozemní komunikace se ve městě dělí na silnice a místní komunikace.

Silnice jsou rozděleny na ty ve vlastnictví státu, kterými jsou dálnice I a II třídy a silnice I. tříd a na ty ve vlastnictví kraje, kterými jsou silnice II. a III. tříd.

Místní komunikace jsou v majetku města a jsou děleny do 4 tříd následovně:

- místní komunikace I. třídy, kterou je zejména rychlostní místní komunikace, podle prováděcí vyhlášky též dopravně nejvýznamnější sběrné komunikace ve městech
- místní komunikace II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí, která spojuje části měst navzájem nebo napojuje město nebo jeho část na pozemní komunikaci vyšší třídy nebo kategorie
- místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace ve městě nebo jiné obci běžně přístupná provozu motorových vozidel a umožňující přímou dopravní obsluhu jednotlivých objektů
- místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz, například samostatné chodníky, stezky pro pěší, cyklistické stezky, cesty v chatových oblastech, podchody, lávky, schody, pěšiny, zklidněné komunikace, obytné a pěší zóny apod.

V městě se stýkají dálnice D56 a D48. Jejich faktické propojení prozatím chybí. To je aktuálně v prioritách ŘSD.

Silnice procházející městem jsou znázorněny na obrázku níže. Jedná se o tzv. průjezdní úseky silnic.

Místní komunikace a průjezdní úseky silnic poježděné automobilovou dopravou jsou rozděleny na rychlostní, sběrné a obslužné. Jejich rozdělení je ve výkresové části.

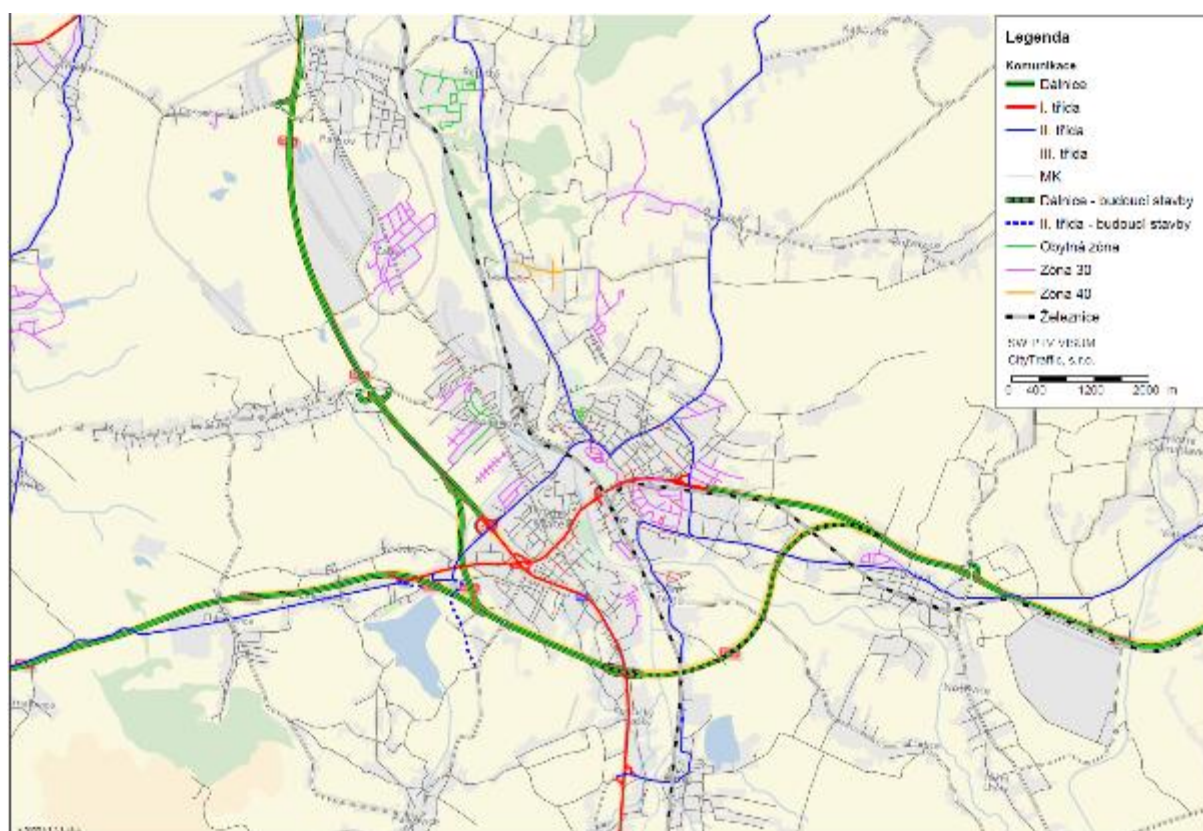
⁹ MSK - Moravskoslezský kraj

18.2 Základní komunikační skelet, dopravní kostra města

Základní komunikační skelet automobilové dopravy je dělen na část s převažující dopravní funkcí a na část s převažující obslužnou funkcí. Dopravní funkci plní sběrné komunikace. Rychlostní komunikace ve městě nejsou zastoupeny. Obslužnou funkci plní vybrané obslužné komunikace v ZAKOS rozdělené dle dovolené rychlosti na 50 a 30 km v hodině. Tím je určena míra stávajícího zklidnění.

Rozdělení na rychlostní, sběrné a obslužné komunikace vychází z ČSN 73610 a je podkladem pro zatřídění místních komunikací do tříd.

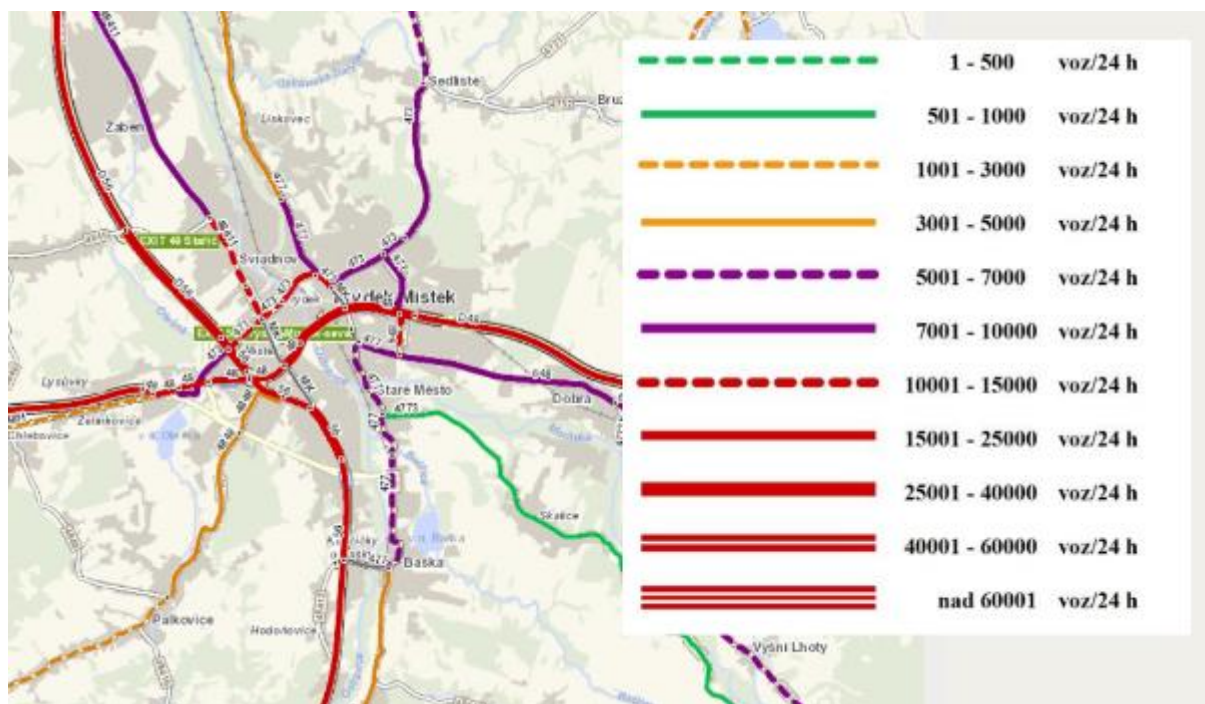
Výkres komunikační sítě pro rok 2022 je zobrazen ve výkresové části



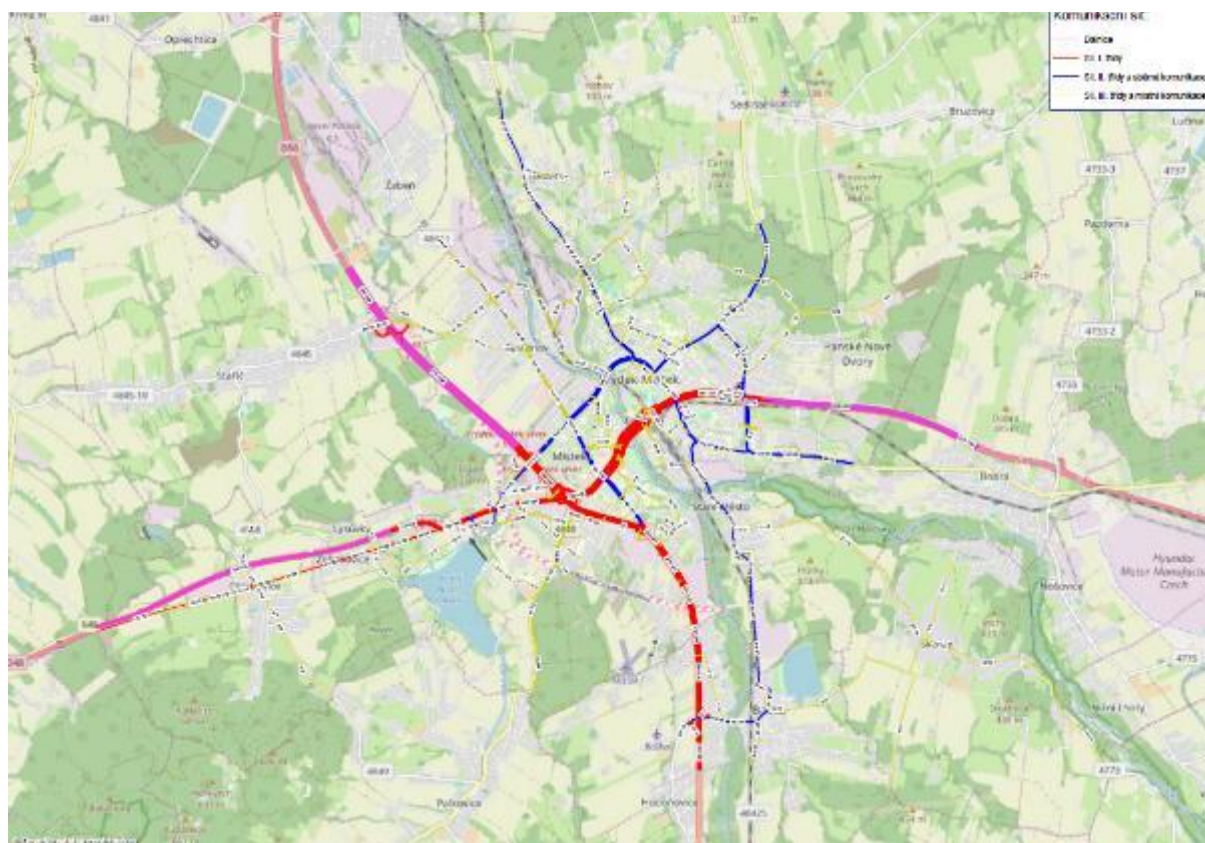
Obrázek 35 Výkres komunikační sítě pro rok 2022

18.3 Přepravní vztahy, intenzita dopravy, obsazení vozidel

Jedním z podkladů o intenzitách dopravy je celostátní sčítání dopravy RSD ČR, které proběhlo v roce 2016. Dalším je aktualizovaný model IAD z roku 2019.



Obrázek 36 Intenzity dopravy dle sčítání ŘSD ČR, 2016



Obrázek 37 Kartogram intenzit dopravy, stovky za 24 hodin r. 2018, zdroj: Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019

Podle modelu MottMacDonald 2019 je dosahováno nejvyšších intenzit je dosahováno na průtahu dálnice D48 městem, kde je intenzita dopravy 37 tis. vozidel. Obdobných hodnot dosahuje také dálnice

D56 na Ostravu. Dále jsou velmi zatížené úseky T.G. Masaryka s 20 tis. vozidel, Revoluční s 20 tis. vozidel, Frýdlantská se 17 tis. vozidel a Ostravská s 16 tis. vozidel.

Průměrné obsazení vozidel vyšlo dle průzkumu domácností 1,31 osob na vozidlo.

18.4 Výkonnost skeletu, hustota provozu, kapacitní rezervy

Výkonnost dopravního skeletu je dána v intravilánu zejména kapacitou křižovatek.

Při hodnocení kapacity úseků lze vyjít z hraniční kapacity dvoupruhové komunikace, která je v rozmezí 20 - 30 tis. vozidel. Z tohoto pohledu je předimenzovaná ulice Ostravská, kde je v budoucnu možné v mimo křižovatkových úsecích snížit počet pruhů na 2 resp. 1 v každém směru. Naopak kapacita dvoupruhové komunikace je dosažena na ulici T.G. Masaryka. Zbylé úseky jsou pod výkonností v dostatečné dimenzi.

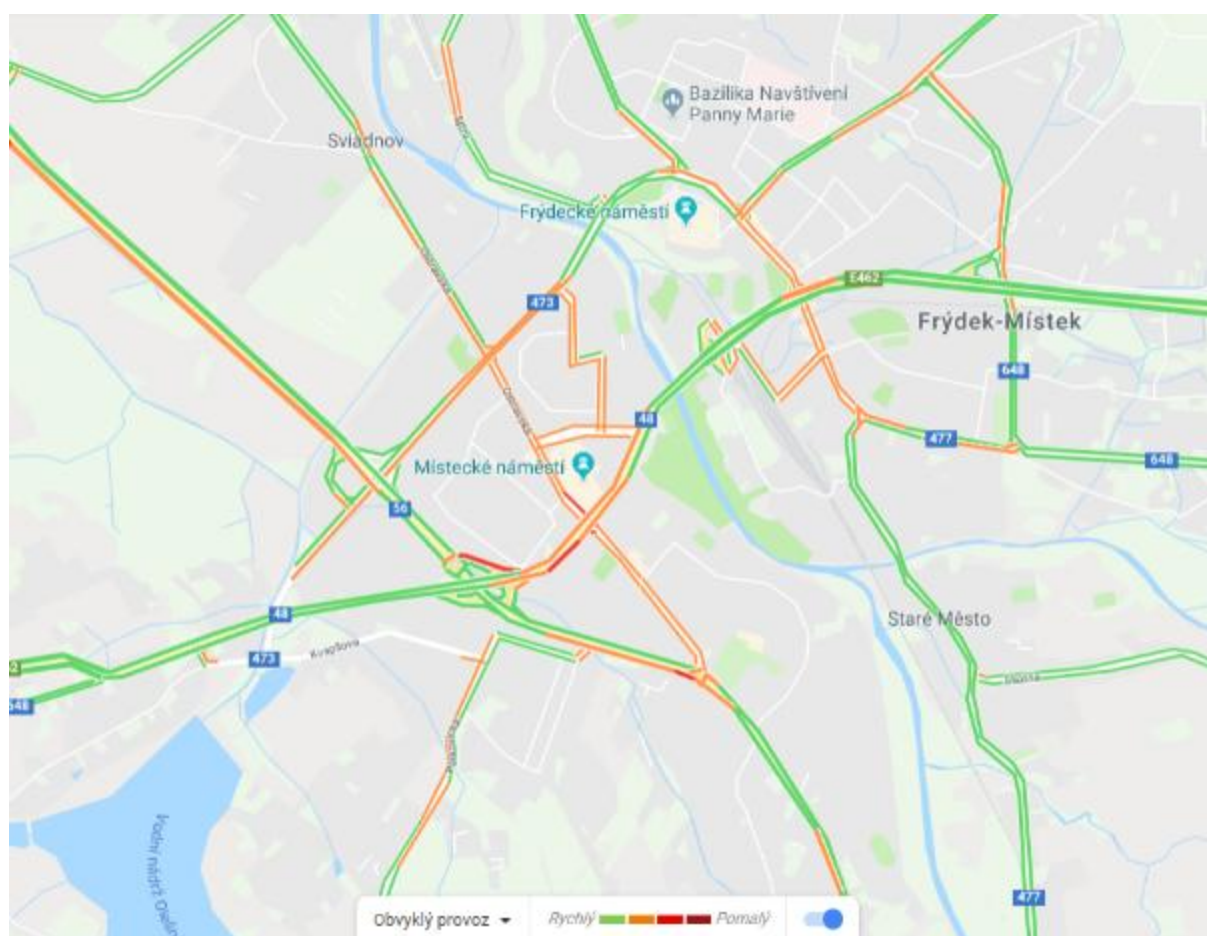
Tabulka 10 Hodnocení kapacit vybraných křižovatek

Označení v modelu	Název	Intenzita za 24 hodin	Typ	Orientační ÚKD
K01	Příborská x sil. 473	20 257	Styková neřízená	E
K04	Frýdlantská x Ostravská	49 773	Průměrná SSZ	Rezerva 0 %
K09	Hlavní x T.G. Masaryka	27 473	Průměrná SSZ	Rezerva 16 %
K11	Rampa sil. 48 x sil. 477	21 652	Okružní	E
K12	Rampa sil. 48 x sil. 477	20 218	Průměrná	F
K13	Rampa D56 x sil. 4845	7 639	Styková	A
K15	Rampa D56 x sil. 473	14 302	Styková	F
K18	Beskydská x Podpuklí	27 934	Styková SSZ	Rezerva 13 %
K20	56 x 28. října	30 518	Styková	F
K26	Ostravská x J. Opletala	31 809	Průměrná SSZ	3 %
K27	Hálkova x J. Opletala	23 561	Průměrná SSZ	15 %
K28	Lískovecká x Revoluční	28 160	Průměrná SSZ	9 %
K29	Revoluční x Bruzovská	27 040	Průměrná SSZ	20 %
K30	Nádražní x V. Závady	17 486	Okružní	D
K31	Staroměstská x Slezská	17 774	Okružní	D
K32	Slezská x Hlavní tř.	15 163	Styková	F
K33	Bruzovská x sil. 477	16 435	Styková	F
K38	Sil 473 x sil. 48425 (BAŠKA)	9 915	Styková	C
K39	Ostravská x Staříčská	10 224	Průměrná	C
K41	Frýdlantská x Bezručova	20 340	Okružní	E
K43	Hlavní třída x Dobrovského	20 373	Průměrná SSZ	Rezerva 43 %
K44	Ostravská x 8. pěšího pluku	18 579	Styková	F ¹⁰
K51	Příborská x Pod Štandlem	19 104	Styková	D
K52	Bruzovská x Střelniční	15 928	Průměrná	F
K54	Lískovecká x Puškinova	14 073	Průměrná	E
K55	Lískovecká x Krásnohorské	12 001	Průměrná	D

¹⁰ Proud vozidel ovlivněn blízkými SSZ, dopravní tok není nepřetržitý

K65	Bezručova x Palackého	8 621	Průsečná L	B
K72	Ostravská x ČSA	16 986	Styková	E
K73	Ostravská x ČSA (jih)	15 105	Styková	D
K78	Těšínská x TGM	12 733	Styková	C
K79	Na Poříčí x Na Příkopě	7 800	Styková	C

Dle kapacitního posouzení jsou nevyhovující úrovně kvality dopravy na křižovatkách Frýdlantská x Ostravská, Rampa sil. 48 x sil. 477, Rampa D56 x sil. 473, I/56 x 28. října, Ostravská x J. Opletala, Slezská x Hlavní tř., Bruzovská x sil. 473, Bruzovská x Střelniční. Počet nevyhovujících křižovatek z hlediska kapacity je velký zejména vlivem silných odbočujících proudů v neřízených křižovatkách v kombinaci s významnou intenzitou na hlavní.



Obrázek 38 Obvyklá plynulost provozu ve Frýdku Místku, zdroj Google

Dle sledování dopravního proudu v běžný den jsou kolony zejména na průtahu městem ve směru sever - jih. Zejména pak v křižovatce křižovatkách Frýdlantská x Ostravská x Hlavní tř., kde je sveden tranzit dálnice D48.

18.5 Úroveň kvality přepravy, dostupnost území

Obsluha území automobilovou dopravou je dostatečná ve všech částech města. Již při tvorbě územního plánu a povolování jednotlivých staveb je vyžadováno připojení na pozemní komunikace.

Naopak dostupnost chodníků, infrastruktury pro cyklisty a veřejné hromadné dopravy ze zákona takto striktně připojení vyžadováno není.

Úroveň kvality automobilové dopravy je dána zejména úrovní kvality dopravy v křižovatkách. Ty jsou hodnoceny v předešlé kapitole.

Tabulka 11 Dostupnost centra Frýdku a Místku z oblastí bydlení, dojezdový čas v minutách

		Centrum Zámecké nám.				Centrum Farní nám.			
		IAD	VHD	Kolo	Pěšky	IAD	VHD	Kolo	Pěšky
sídliště	Růžový pahorek	3	12	4	12	6	17	9	32
sídliště	Slezská	4	20	7	26	5	23	9	33
sídliště	Spořilov	4	17	9	22	2	8	2	8
sídliště	Kolaříkovo	6	16	11	36	2	10	2	10
sídliště	Riviera	4	23	15	43	6	15	6	20
bytové domy	Skalice	11	23	24	93	12	21	21	85
rodinné domy	Lískovec	7	21	17	57	9	32	21	73
rodinné domy	Chlebovice	10	34	32	115	8	24	23	87

Tabulka 12 Dostupnost obchodních center z oblastí bydlení, dojezdový čas v minutách

		OC Frýda Na Příkopě				Lidl Horymírova				Tesco Příborská			
		IAD	VHD	Kolo	Pěšky	IAD	VHD	Kolo	Pěšky	IAD	VHD	Kolo	Pěšky
sídliště	Růžový pahorek	6	15	8	25	5	16	6	21	6	19	12	47
sídliště	Slezská	4	17	5	22	3	16	4	16	6	33	13	47
sídliště	Spořilov	4	13	4	13	6	32	10	35	4	8	6	24
sídliště	Kolaříkovo	4	20	6	23	6	31	12	44	3	15	3	10
sídliště	Riviera	6	12	8	27	8	31	12	44	5	12	7	29
bytové domy	Skalice	11	11	20	82	10	23	21	79	9	29	25	98
rodinné domy	Lískovec	7	29	21	70	9	37	21	74	10	43	23	86
rodinné domy	Chlebovice	9	39	28	104	11	45	33	122	7	21	18	70

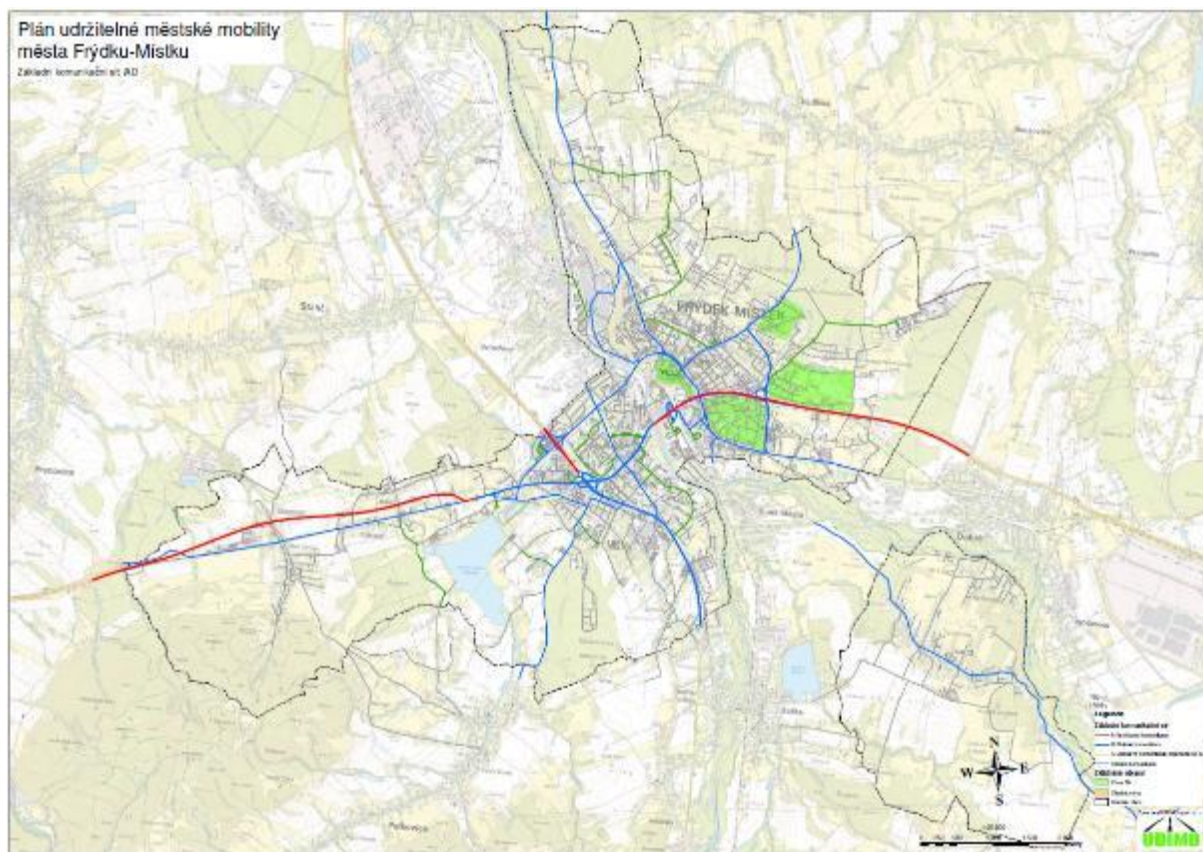
Průměrný dojezdový čas v rámci řešených vztahů je 6,45 min autem, 22 minut veřejnou dopravou, 13 minut na kole a 49 minut pěšky. Pěší doprava je zajímavá pouze v rámci jedné části města. Město je již dostatečně velké pro jízdu na kole či využívání veřejné hromadné dopravy.

18.6 Organizace dopravy, dopravně zklidněné oblasti

Dopravní síť je členěna na dopravní, tj. průtahy silnic a sběrné komunikace a obslužnou. Sběrná síť zajišťuje dopravní funkci. Obslužná síť je provedena pro obsluhu jednotlivých nemovitostí, kdy průjezd (tranzit) má být znesnadněn.

Ve městě je kapacitním problémem napojení obslužných komunikací na sběrné tam, kde je intenzita dopravy vysoká. Napojení obslužných komunikací je provedeno převážně stykovými či průsečnými křižovatkami, což je v některých případech již nedostatečné.

Dopravně zklidněné oblasti jsou zobrazeny na výkrese Základní komunikační síť IAD.



Obrázek 39 Zklidněné lokality na obrázku zeleně a oranžově

Zklidnění dopravy zavedením zón 30 a obytných ulic ve Frýdku Místku proběhlo pouze částečně.

18.7 Závady a problémové oblasti, nehodové lokality

Nehody jsou provedeny dle podkladů Policie ČR, která eviduje ohlášené nehody. To jsou zejména nehody se zraněním, nehody se škodou nad 100 tis. Kč a nehody, kdy je poškozen majetek třetí osoby.

Za posledních 5 let stoupl počet nehod ve městě o 7,6 % tj. v průměru o 1,52 % ročně. Počet těžce zraněných po 3 letech klesl pod hodnotu roku 2014. Počet lehce zraněných se po 3 letech poklesu dostal na hodnotu roku 2014.

Za úseky se zvýšenou nehodovostí lze označit ulice tř. T. G. Masaryka, J. Opletala, 17. listopadu, Hlavní třídu, Ostravskou, Bruzovskou a I/56 u Lidlu.

Smrtelné nehody se staly v posledních 5 letech na těchto místech.

Tabulka 13 Dopravní nehody se smrtelným zraněním za 5 let (2014 - 2018)

Místo smrtelné nehody	Příčina	Poznámka
Hlavní třída x Dobrovského	Při odbočování vlevo	Křižovatka byla upravena na řízenou SSZ
Hlavní třída (I/48)	Srážka s chodcem mimo přechod	Čtyřpruhová komunikace bez podmínek pro chodce
I/48 (konce úseku dálnice)	Srážka s pevnou překážkou	Nepřiměřená rychlost
Národních mučedníků	Srážka s vlakem	Nehoda pod vlivem alkoholu

Ostravská x ČS armády	Srážka s chodcem na přechodu	
-----------------------	------------------------------	--

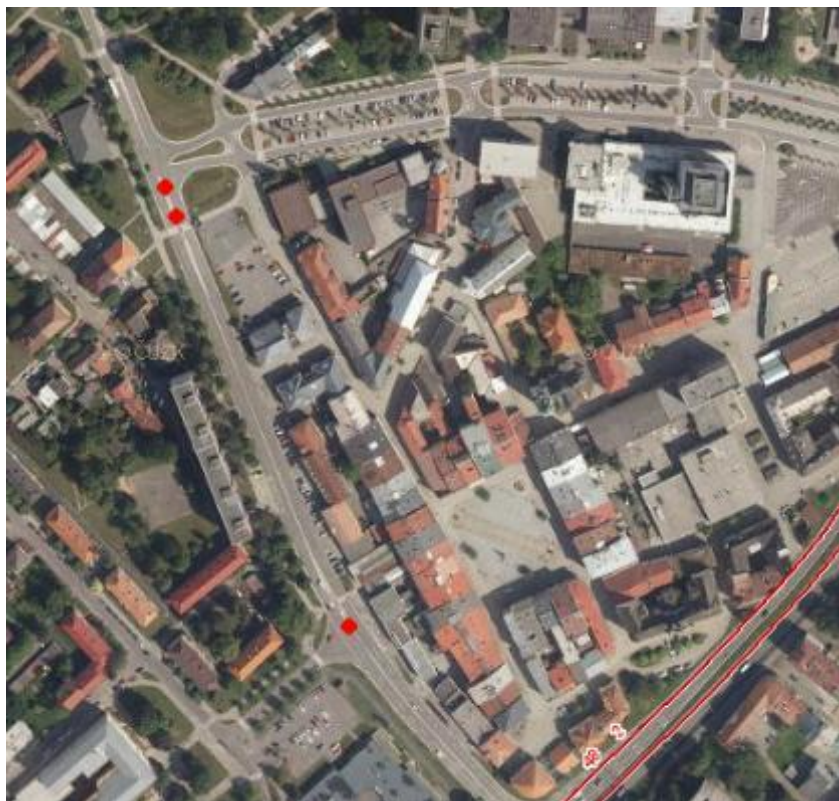
Velmi nebezpečným místem je přechod pro chodce na silnici II/473 ulice Bruzovská, kde se za posledních 5 let staly 3 nehody s těžkým zraněním chodce.



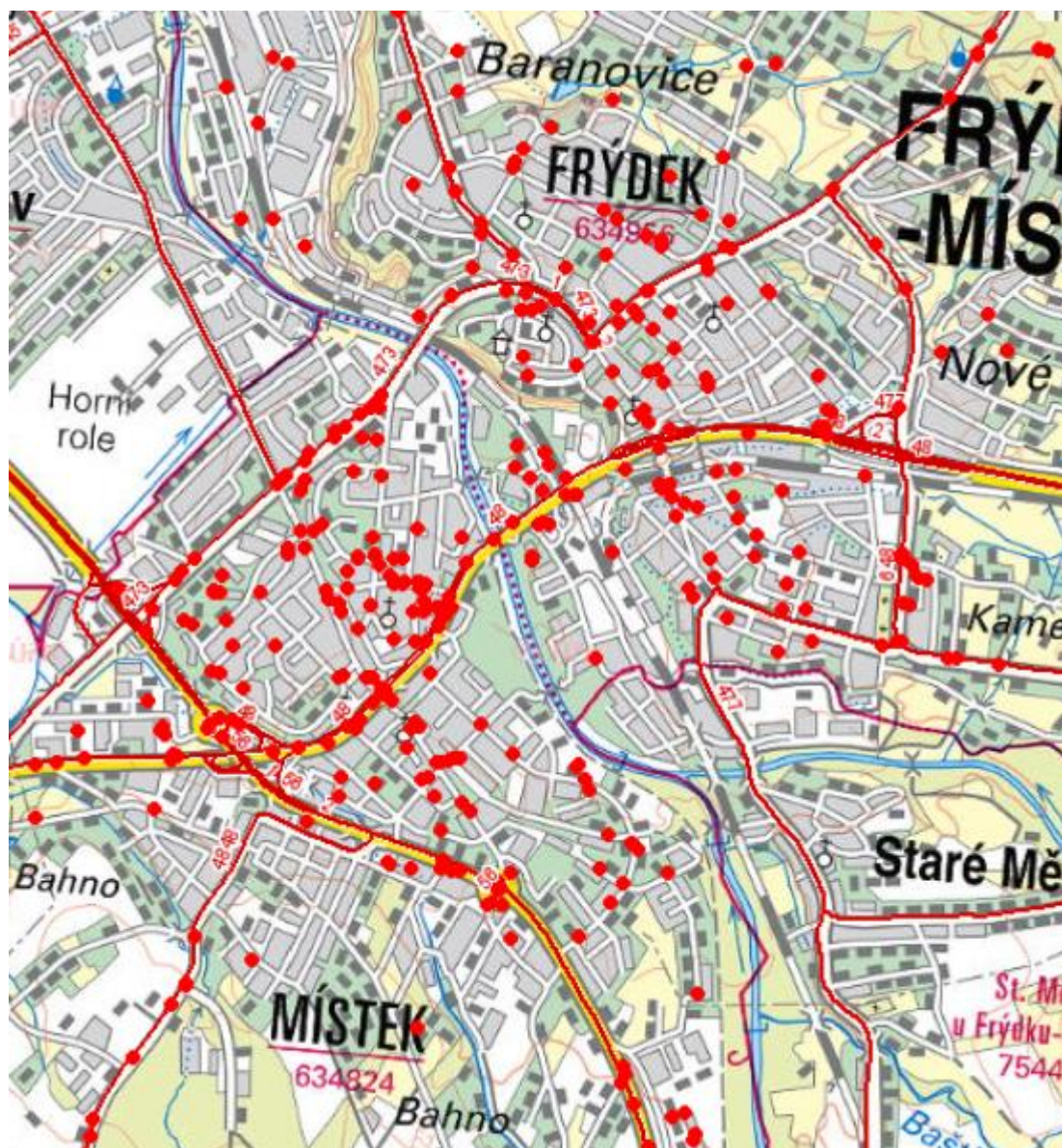
Obrázek 40 Nehody s těžkým zraněním na ulici Bruzovské v letech 2014 - 2018 4x sražení chodce, 1x při odbočování vlevo



Obrázek 41 Nehody s těžkým zraněním na ulici Beskydské v letech 2014 - 2018 5x sražení chodce, 1x při nedání přednosti, 1x se řidič nevěnoval řízení



Obrázek 42 Nehody s těžkým zraněním na ulici Ostravské v letech 2014 - 2018 3 sražení chodce



Obrázek 43 Nehody se zraněním v letech 2014 - 2018 ve Frýdku - Místku

Tabulka 14 Vývoj nehodovosti ve Frýdku - Místku za období 2014 - 2018

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Nehod celkem	407	427	442	461	438
Usmrceno	1	2	0	2	0
Těžce zraněno	7	12	12	8	6
Lehce zraněno	110	80	80	75	105

18.8 SWOT

Silné stránky

Napojení na dálnici
Kapacitní sběrný skelet

Slabé stránky

Chybí dálniční obchvat města
Nevyhovující kapacita vybraných křižovatek

Nový vozový park města	Zvýšená nehodovost na Ostravské a Bruzovské Malá podpora plug in hybridů Stagnace nehod se zraněním
Příležitosti	Hrozby
Možnost snížení počtu pruhů na Ostravské Možnost snížení počtu pruhů na Bruzovské Ochota státu dostavět dálniční obchvat Malá podpora nízkouhlíkových paliv	Neochota podpory elektromobility Komplikace při realizaci obchvatu města Zvyšující se počet nehod ve městě

19 DOPRAVA V KLIDU (STATICKÁ DOPRAVA)

19.1 Stav infrastruktury a technologických zařízení

Parkovací plochy na terénu jsou v majetku města. Plochy jsou převážně se zpevněným krytem. Vybrané plochy jsou nezpevněné. Příkladem je např. parkoviště Slezská 2900. Na ulici Slezská je také parkovací dům v soukromém vlastnictví.

Placená stání jsou řešena převážně parkovacími automaty z let 1995 - 2000.

Tabulka 15 Parkovací automaty ve Frýdku

Číslo	Ulice	Rok výroby	Typ	Označení na plášti
14	Zámecké náměstí 1	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
13	Zámecké náměstí 2 (Pod Kašnou)	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
1	Na Blatnici	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
5	Radniční	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
19	Těšínská (zdemontován)	10 / 1994	PSA-2AC	Tichetline
7	Jiráskova	11 / 1995	PSA-2A	Parkline
9	Sadová	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
10	Nádražní	11 / 1995	PSA-2A	Parkline 2001
20	U Kauflandu (není osazen)	04 / 1995	PSA-2AC	Tichetline

Tabulka 16 Parkovací automaty v Místku

Číslo	Ulice	Rok výroby	Typ	Označení na plášti
11	Palackého 1	06 / 1996	PSA-2A	
12	Palackého 2	06 / 1996	PSA-2A	
3	Palackého u Národa	05 / 1996	PSA-2A	Parkline 2001
8	Frýdlantská (Ještěř)	05 / 1996	PSA-2A	
2	AVOS	11 / 1995	PSA-2A	
4	U tržnice	11 / 1995	PSA-2A	
6	U polikliniky	11 / 1995	PSA-2A	
16	Hlavní tř. u bývalého AS	04 / 1995	PSA-2AC	Tichetline
21	8. pěšího pluku 1	?	Repas	Tichetline
22	8. pěšího pluku 2	04 / 1998	PSA-2A	Tichetline

23	8. pěšího pluku 3	?		Tichetline
24	8. pěšího pluku 4	?		Tichetline
25	8. pěšího pluku 5	08 / 1995	PSA-2A	Tichetline
26	8. pěšího pluku 6	08 / 1994	PSA-2A	Tichetline
18	Hlavní tř. u ČSTV	04 / 1995	PSA-2AC	Tichetline
17	U Staré pošty	06 / 2000	PSA-2A	Tichetline
15	Olešná hráz	06 / 2000		Parkline 2001

19.2 Oblasti regulace, nástroje a způsoby

V současné době je schválený ceník za stání silničních vozidel, který je platný od 1. října 2022. Město je rozděleno na dvě zóny. Frýdek – centrum a Městská památková zóna Místek (MPZ Místek). Dále je ve městě možné stání na době časově omezenou, která lze užít za cenu sjednanou (viz níže)

19.2.1 Stání na dobu časově omezenou:

Oblasti města, ve kterých lze určené místní komunikace (nebo jejich úseky) užít jen za cenu sjednanou v souladu s cenovými předpisy platnými od 1. 10. 2022 jsou vymezeny takto:

- Lokalita A
 - Parkoviště na ulici Hlavní v prostoru bývalého autobusového nádraží.
- Lokalita B
 - Parkoviště na ulici Na Blatnici
 - ulice Ostravská od ul. Československé armády po ul. J. V. Sládka
 - ulice Radniční
 - ulice Těšínská vedle budovy magistrátu
 - ulice Jiráskova v úseku od tř. T. G. Masaryka po ul. J. Švermy
 - parkoviště na ulici Frýdlantská u obchodního domu „Ještěř“
 - ulice Sadová podél objektu České pošty
 - ulice Nádražní podél parku u Komerční banky
 - parkoviště na ulici Palackého včetně části slepé ulice před Národním domem, parkoviště na ulici Pivovarská v prostoru bývalého tržiště
 - ul. Hlavní u tržiště.

C. Lokalita C

- Parkoviště na ulici 8. pěšího pluku
- na ulici U Staré pošty a na Zámeckém náměstí.

Zaplacení ceny za stání silničního motorového vozidla se prokazuje parkovacím lístkem vydaným parkovacím automatem, v mobilní aplikaci nebo dlouhodobým parkovacím lístkem vydaným správcem parkovišť.

Sazby pro časově omezené stání:

- Lokalita A
 - sazba za stání hodinová 10,- Kč
 - sazba za celodenní parkování 50,- Kč
 - sazba za 30 minut stání 0,- Kč

- Lokalita B
 - sazba za stání hodinová (za první hodinu stání) 10,- Kč
 - hodinová sazba za druhou a další hodinu stání 20,- Kč
 - sazba za celodenní parkování 100,- Kč
- Lokalita C
 - sazba za stání hodinová (za první hodinu stání) 10,- Kč
 - hodinová sazba za druhou a další hodinu stání 30,- Kč
- Dlouhodobý parkovací lístek, platný pro lokalitu A a B 3000,-Kč za rok

Placení stanovené ceny je možné:

- u parkovacího automatu v hotovosti
- u parkovacího automatu pomocí platební karty
- zakoupením dlouhodobého parkovacího lístku u správce parkovišť
- mobilní aplikací

Údaje o době zpoplatňovaného stání jsou uvedeny na jednotlivých parkovacích automatech.

Placení stanovené ceny za stání silničního motorového vozidla je možné:

- v hotovosti pomocí parkovacího automatu
- SMS zprávou pomocí mobilního telefonu.

19.2.2 Stání v zóně Frýdek – centrum

Vymezení lokalit, ve kterých lze určené místní komunikace (nebo jejich úseky) užít jen za cenu sjednanou v souladu s cenovými předpisy k stání silničního motorového vozidla provozovaného právnickou nebo fyzickou osobou za účelem podnikání podle zvláštního právního předpisu, která má sídlo nebo provozovnu ve vymezené oblasti města, nebo k stání silničního motorového vozidla fyzické osoby, která má místo trvalého pobytu nebo je vlastníkem nemovitosti v zóně Frýdek, centrum:

- parkoviště na Zámeckém náměstí
- parkoviště na ulici Radniční
- parkoviště na ulici Na Blatnici
- parkoviště na ulici Těšínská.

Zaplacení ceny za stání silničního motorového vozidla se prokazuje parkovacím kartou vydanou správcem parkovišť

Sazby za parkovací karty:

- cena parkovací karty pro fyzickou osobu s trvalým pobytem nebo vlastníci nemovitost v zóně Frýdek, centrum ve výši 1.200,- Kč/vozidlo/rok nebo 100,- Kč/vozidlo/měsíc
- cena parkovací karty pro právnickou nebo fyzickou osobu, která má sídlo nebo provozovnu v zóně Frýdek, centrum ve výši 6.000,- Kč/vozidlo/rok nebo 500,- Kč/vozidlo/měsíc

Parkovací závorové systémy jsou provozovány soukromým sektorem.

19.2.3 Stání v MPZ Místek

Stání v MPZ Místek

Vymezení lokalit, ve kterých lze určené místní komunikace (nebo jejich úseky) užít jen za cenu sjednanou v souladu s cenovými předpisy k stání silničního motorového vozidla provozovaného právnickou nebo fyzickou osobou za účelem podnikání podle zvláštního právního předpisu, která má sídlo nebo provozovnu ve vymezené oblasti města, nebo k stání silničního motorového vozidla fyzické osoby, která má místo trvalého pobytu nebo je vlastníkem nemovitosti v MPZ Místek:

- parkoviště na Malém náměstí u domu čp. 103
- parkoviště na Antonínově náměstí
- parkoviště na ulici Stará cesta u podchodu
- parkoviště na ulici Pivovarská v prostoru bývalého tržiště
- parkoviště na ulici Pivovarská vedle polikliniky
- parkoviště na ulici Hlavní třída u tržiště
- parkoviště na ulici Hlavní třída u Základní umělecké školy
- parkoviště na ulici Tržní u podchodu.

Zaplacení ceny za stání silničního motorového vozidla se prokazuje parkovacím kartou vydanou správcem parkovišť.

Sazby za parkovací karty:

- cena parkovací karty pro fyzickou osobu s trvalým pobytem nebo vlastníci nemovitost v MPZ Místek ve výši 1.200,- Kč/vozidlo/rok nebo 100,- Kč/vozidlo/měsíc
- cena parkovací karty pro právnickou nebo fyzickou osobu, která má sídlo nebo provozovnu v MPZ Místek ve výši 6.000,- Kč/vozidlo/rok nebo 500,- Kč/vozidlo/měsíc

19.2.4 Osvobození od placeného parkování

Povinnost uhradit stanovenou cenu se nevztahuje na:

- členy Zastupitelstva města Frýdku-Místku. Vozidlo musí být označeno „povolenkou“¹¹ vydanou správcem parkovišť,
- označená vozidla správců inženýrských sítí, vozidla integrovaného záchranného systému, správce komunikací, a to při výkonu své činnosti,
- označená vozidla městem hrazené služby „Taxislužba pro seniory“. Vozidlo musí být označeno „povolenkou“ vydanou správcem parkovišť,
- elektromobily s registrační značkou začínající písmeny EL,

19.3 P+G a jiné přestupní terminály

Dopravní terminál je situován u nádraží Frýdek Místek, který je v blízkosti autobusového nádraží na ulici Na Poříčí. Mezi nádražím a autobusovým nádražím je umístěno 62 parkovacích stání pro potřeby

¹¹ Povolanka musí obsahovat identifikační údaje správce parkoviště, registrační značku vozidla, pro kterou platí, doba platnosti, datum vystavení, razítko, jméno, příjmení a podpis zodpovědné osoby, která povolenku vydala.

terminálu. V blízkosti není jiná zástavba, míchání funkcí je tedy vyloučeno. Další kapacity jsou před nádražní budovou 20 míst 15 míst na ulici Nádražní bez regulace. Dále je zde 28 kolmých zpoplatněných stání s parkovacím automatem. Stání je doplněno o 13 volných parkovacích stání v parku U nádraží. Parkovat lze také na ploše u skladiště u kusé koleje na pozemku Českých drah.

Parkoviště P+G je pro centrum Frýdku situováno u obchodního domu Kaufland, toto navazuje na zónu zpoplatnění. Jako P+G je také využíváno parkoviště u bytových domů na ulici Bruzovské (Bruzovská 414 - 419). Ty jsou vzdáleny cca 180 m od budovy magistrátu.

P+G v centru Místku je situováno na ulici 8. pěšího pluku, která navazuje na pěší zónu na Antonínově náměstí a náměstí Svobody. Parkoviště slouží také pro polikliniku a v noci pro rezidenty ulice Anenská. Regulace parkování na ulici 8. pěšího pluku je nedostatečná.

P+G je také provedeno před nemocnicí s docházkovou vzdáleností cca 120 m.

19.4 Balance nabídky, balance uživatelských skupin, využití nabídky

Balance je provedena pro souhrnné lokality Růžový pahorek, Slezská, Spořilov, Kolaříkovo sídliště a Riviéra. Detailnější dělení v rámci lokalit je provedeno v grafice.

Tabulka 17 Balance nabídky a poptávky

	Legálně odstaveno	Mimo zákon	Volných míst	Z nabídky dodávek	Poptávka 2019	Nabídka 2019	Stupeň automobilizace 2019
Růžový pahorek	1364	814	197	52	2178	1509	253
Slezská	2233	1110	269	75	3343	2427	260
Spořilov	133	161	19	5	294	147	210
Kolaříkovo sídliště	645	478	47	35	1123	657	207
Riviéra	619	391	53	24	1010	648	303
Celkem zástavba	4994	2954	585	191	7948	5388	251

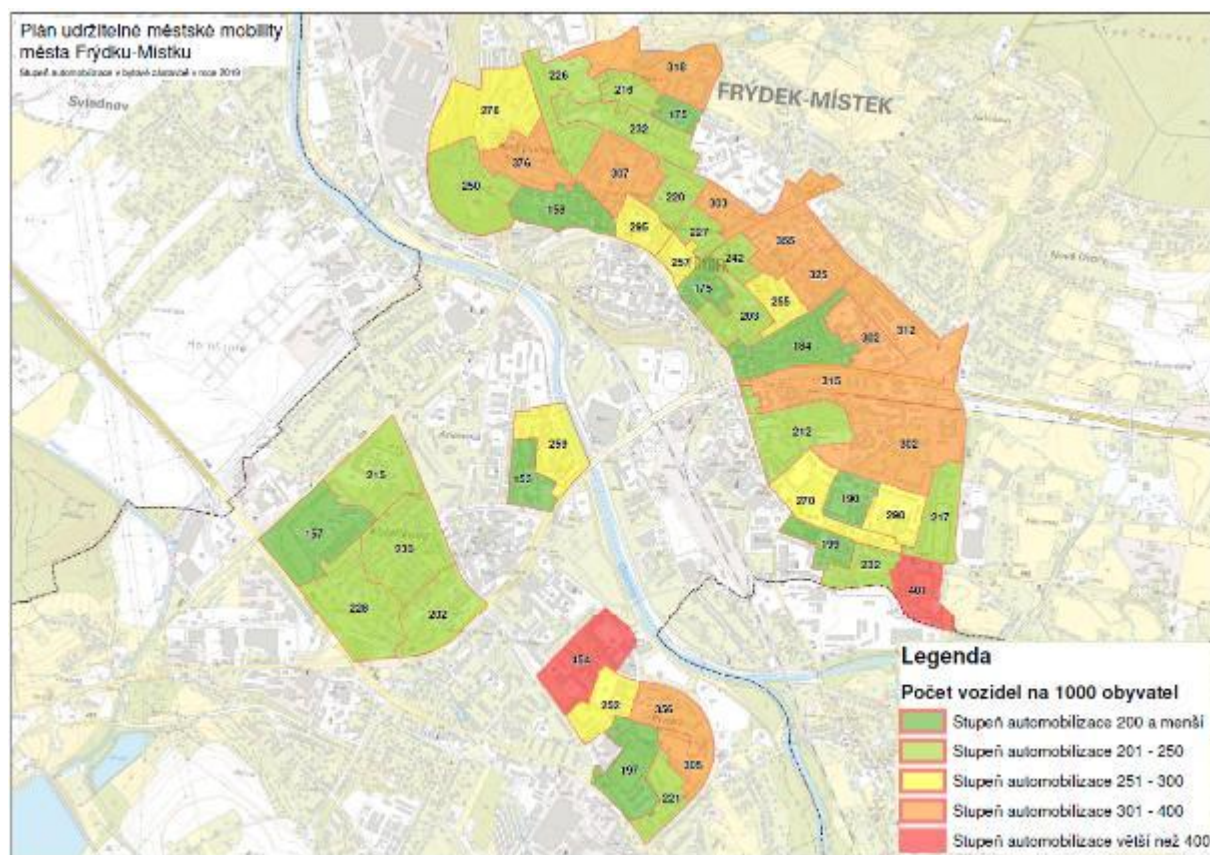
Celková nabídka v řešeném území je 5388 odstavných stání. Poptávka je 7948 vozidel z toho je denně odstaveno mimo zákon 2954 vozidel. V území chybí 2560 odstavných míst. Což je 32 % poptávky. Jedná se o velmi špatný výsledek balance v porovnání s obdobnými městy, která mají bilanci víceméně vyrovnanou a počet nelegálních stání k 15 %. Dodávky tvoří 2,4 % poptávky. Celkový počet dodávek je 191 vozidel.

Tabulka 18 Vývoj stupně automobilizace mezi lety 2001 a 2018

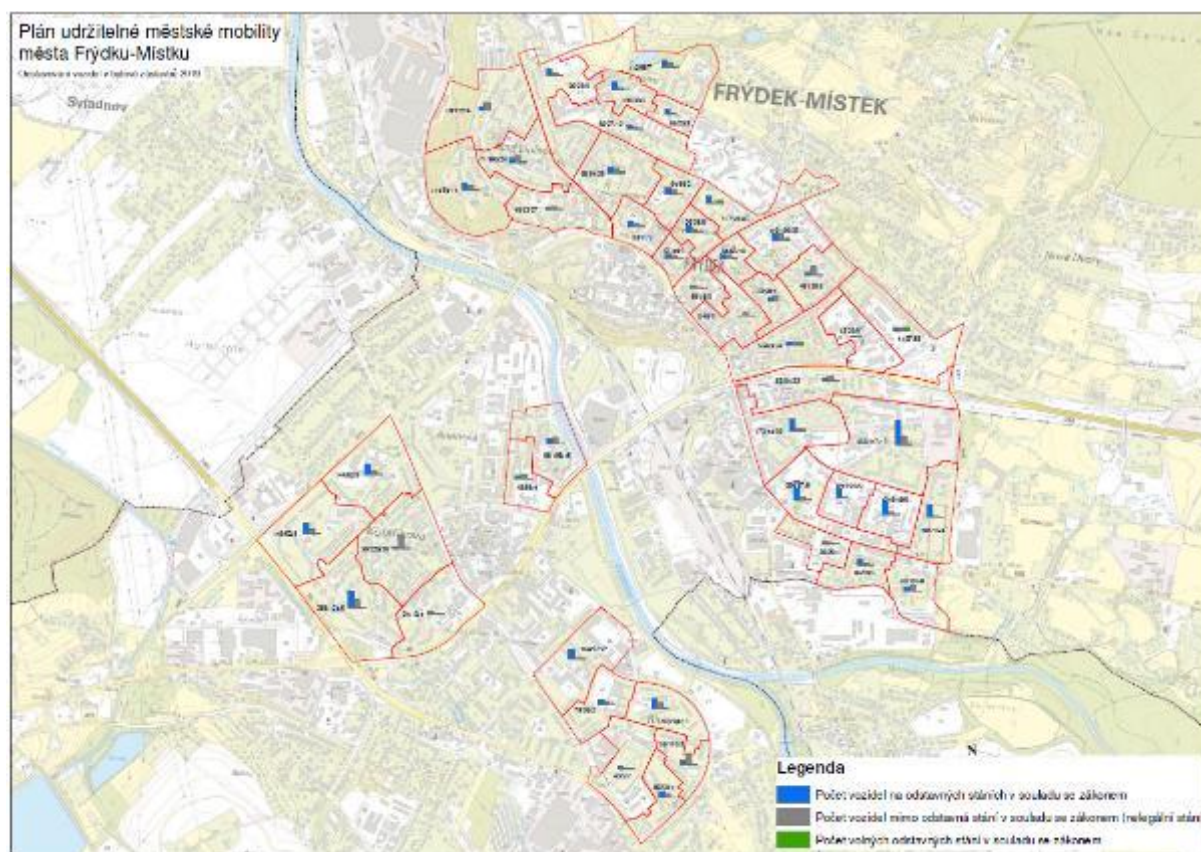
	Poptávka 2019	Stupeň automobilizace 2019	Stupeň automobilizace 2000/2001	Roční růst stupně automobilizace	obyv 2001	obyv 2018
Růžový pahorek	2178	253	116	6,2 %	10476	8599

Slezská	3343	260			15821	12870
Spořilov	294	210			1373	1402
Kolaříkovo sídliště	1123	207	124	3,4 %	6540	5415
Riviéra	1010	303	175	3,8 %	3789	3334
Celkem zástavba	7948	251			37999	31620

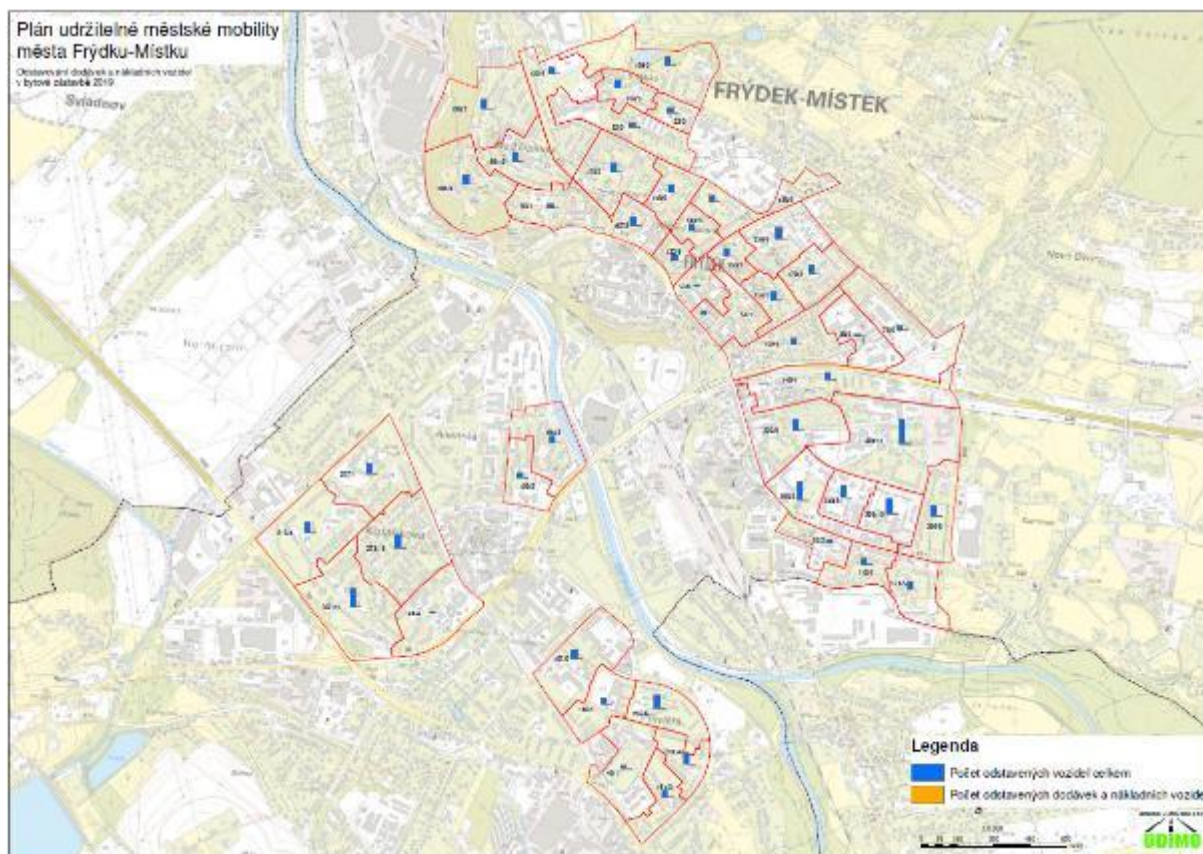
Růst stupně automobilizace byl určen na základě historických sčítání v bytové zástavbě a aktuálních sčítání v bytové zástavbě. Rozdílem mezi roky 2001 a 2018 byl určen roční růstový koeficient. Růst stupně automobilizace je stanoven v rozmezí 3,4 - 6,2 % ročně. Dynamika růstu stupně automobilizace je průměrná oproti srovnatelným městům.



Obrázek 44 Stupeň automobilizace v bytové zástavbě města



Obrázek 45 Bilance nabídky a poptávky rezidentního stání



Obrázek 46 Počet odstavených dodávek a nákladních vozidel v bytové zástavbě

19.5 Kvalita dostupnosti území

Dostupnost parkování je z hlediska docházkové vzdálenosti dobrá. Předpoklad docházkové vzdálenosti do 300 m od cíle cesty je splněn. Z hlediska kapacit chybí dobudovat 32 % odstavných stání v bytové zástavbě v celkovém objemu cca 2560 míst při stupni automobilizace 251 vozidel na 1000 obyvatel.

Stupeň automobilizace je podprůměrný. Počet vozidel v obdobných městech na Moravě je okolo 265 vozidel na 1000 obyvatel. V Čechách stupeň automobilizace dosahuje 300 vozidel na 1000 obyvatel.

19.6 Závady a problémové oblasti

Problémem parkování a odstavování vozidel je neschopnost zajistit dostatečné kapacity odstavných stání v bytové zástavbě, což má za následek 2954 vozidel odstavených mimo zákon.

Technologie parkovacích systémů je zastaralá. Na 8. pěšího pluku chybí progresivní zpoplatnění s efektivní kontrolou dodržování nastaveného systému.

19.7 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Dobrá dostupnost parkovacích ploch do 300 m Stávající regulace v centru Frýdku a Místku	Nízká kapacita odstavných stání Nedostatek prostor v sídlištích Nízká efektivita výběru parkovného Zastaralost technologie parkovacích automatů Chybějící progresivní zpoplatnění na 8. pěšího pluku
Příležitosti	Hrozby
Možnost zvýšení počtu míst u nádraží Frýdek Místek Výstavba parkovacích domů Rozvoj sdílené dopravy Možnosti kamerového dohledu pro kontrolu parkovného	Neochota obyvatel platit za parkování Neochota obyvatel vzdát se osobního vozidla

20 VEŘEJNÁ OSOBNÍ DOPRAVA (VČETNĚ ŽELEZNICE)

20.1 Stav infrastruktury (trasy, zastávky, terminály)

Frýdek Místek je obsluhován MHD s přesahem do regionu. Regionální doprava je koordinována v rámci integrovaného dopravního systému. Spojení s Ostravou a rekreační oblastí Beskydy je také zajišťována železničním spojením tratí 323 Ostrava - Valašské Meziříčí, která je doplněna tratí 322 Český Těšín - Frýdek Místek.

Ve městě jsou dvě železniční stanice Frýdek - Místek a Lískovec u Frýdku. Zatímco železniční stanice Frýdek Místek prošla rekonstrukcí a je bezbariérově řešena. Stanice Lískovec neprošla rekonstrukcí a není bezbariérově řešena.

Tabulka 19 Intenzita vlakové dopravy v lokalitě Frýdek - Místek trať 323

trať č. 302A (traťový úsek č. 323) OSTRAVA Kunčice – VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ km cca 15,6 – 22,4 max. traťová rychlost = 80 km/h.				Ø den 06:00 – 22:00	Ø noc 22:00 – 06:00	Ø		
GVD	úsek	druh dopravy	druh vlaku	počet vlaků	počet vlaků	délka vlaku v metrech	hmotnost vlaku v tunách	počet vozů
2018 – 2019	Lískovec u Frýdku – Baška	osobní	Sp	1	0	67	170	3
			Os,	48	11	79	160	4
		nákladní						

Tabulka 20 Intenzita vlakové dopravy v lokalitě Frýdek - Místek trať 322

trať. č. 302B (traťový úsek č. 322) ČESKÝ TĚŠÍN – FRÝDEK MÍSTEK km cca 115,1 – 0,0 max. traťová rychlost = 70 km/h.				Ø den 06:00 – 22:00	Ø noc 22:00 – 06:00	Ø		
GVD	úsek	druh dopravy	druh vlaku	počet vlaků	počet vlaků	délka vlaku v metrech	hmotnost vlaku v tunách	počet vozů
2018 – 2019	Frýdek Místek – Dobrá u FM	osobní	Os	32	8	34	55	2
		nákladní						

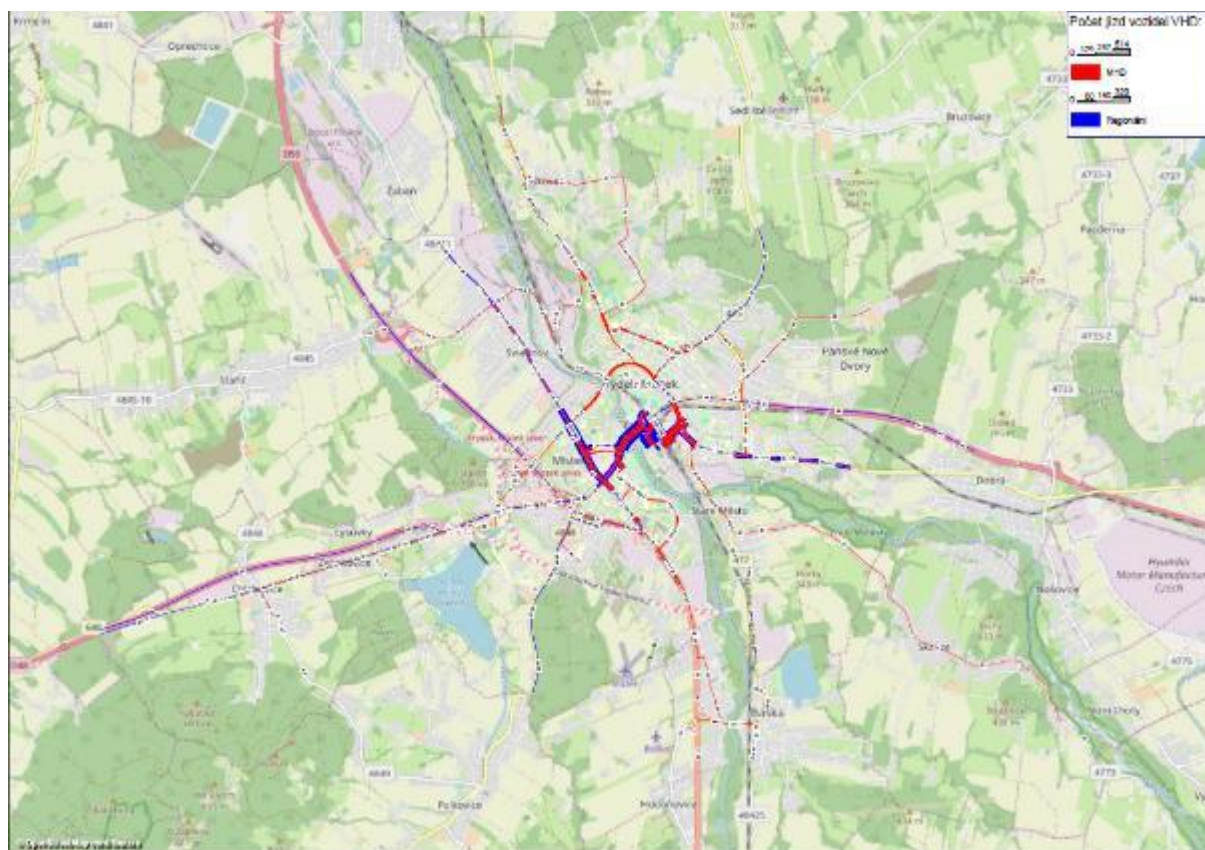
Všechny vlaky jsou vedeny motorovou trakcí.

Autobusové nádraží je ve stavu řešeno ve vzdálenosti 280 m od nádražní budovy stanice Frýdek Místek. To je umístěno v lokalitě s nízkou dopravní poptávkou. Autobusové spoje zajišťující na AN jsou tedy zdržovány.

Ve městě je 149 zastávek autobusových zastávek, které jsou obsluhovány 48 linkami autobusové dopravy.

Trasy linek a zastávky jsou zobrazeny ve výkresové příloze. Hodnocení zastávek je provedeno dle bezbariérovosti ve výkrese pěší dopravy s hodnocením navazujících bezbariérových pěších tras.

Celkem bylo hodnoceno 149 zastávkových hran. Vyhovuje 20, částečně vyhovuje 87, nevyhovuje 42 hran. Jako nevyhovující byly také hodnoceny hrany s výškou menší 8 cm nad úrovní vozovky, jelikož ty neumožňují nástup osob se sníženou schopností pohybu do nízkopodlažního vozidla a současně pro zvýšení nástupní hrany na normové hodnoty je nutné zpracovat projektovou dokumentaci.

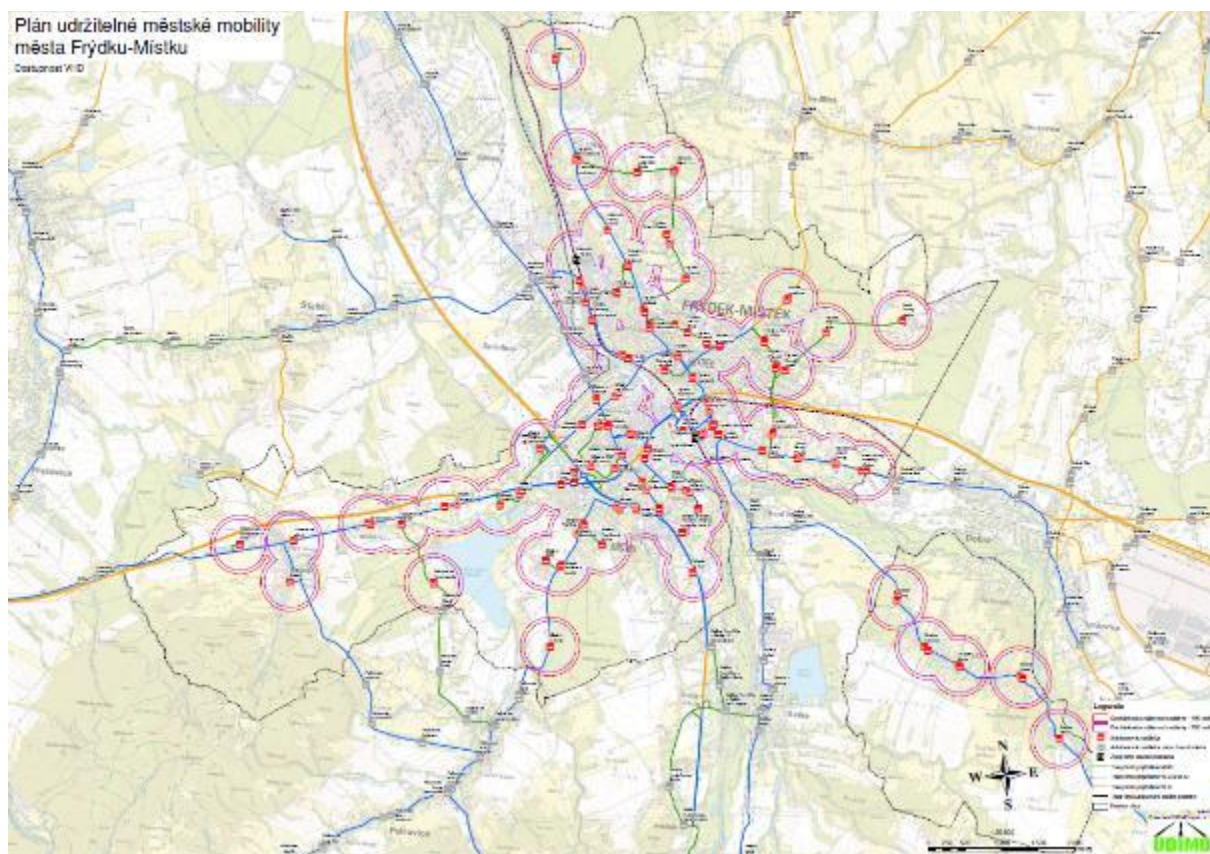


Obrázek 47 Kartogram linek VHD, celá síť, zdroj Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019

20.2 Dosažitelnost zastávek, kvalita pěších přístupů

Kvalita zastávek a pěších přístupů je hodnocena ve výkrese Základní síť pěších tras, kde zeleně jsou zobrazeny vyhovující úseky, oranžově částečně vyhovující a červeně nevyhovující. U zastávek byl hodnocen zejména soulad s vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Částečně vyhovující jsou pak zastávky, kde jsou chybně provedeny signální pásy a kontrastní pás. Jako nevyhovující jsou označeny zastávky s nízkou plochou nástupiště či bez nástupiště.

Dostupnost VHD byla hodnocena izochronami v délce 350 resp. 400 m. Z analýzy vyplynula horší dostupnost v některých částech města. Horší dostupnost je v lokalitách Lidl Horymírova, sídliště Slezská Jiřího z Poděbrad a Národních mučedníků.



Obrázek 48 Dosažitelnost veřejné hromadné dopravy

20.3 Převážní vztahy a zatížení sítě, přestupní vazby

Pro potřeby analýzy MHD byly předány zpracovateli data z nástupů odbavovacích systému společnosti 3ČSAD, která provozuje MHD ve městě. Data z odbavovacích systémů byla předána za období května 2019. Jedná se tedy o měsíční nástupy.

Analýzovány byly linky 1 - 19. Analýza byla provedena pro nástupy na zastávkách pro směry tam a zpět. Směr tam má jmenovány zastávky zleva doprava ve směru jízdy. Směr zpět pak obráceně. Analýzou lze stanovit hlavní směry dopravy a odvodit přestupní uzly.

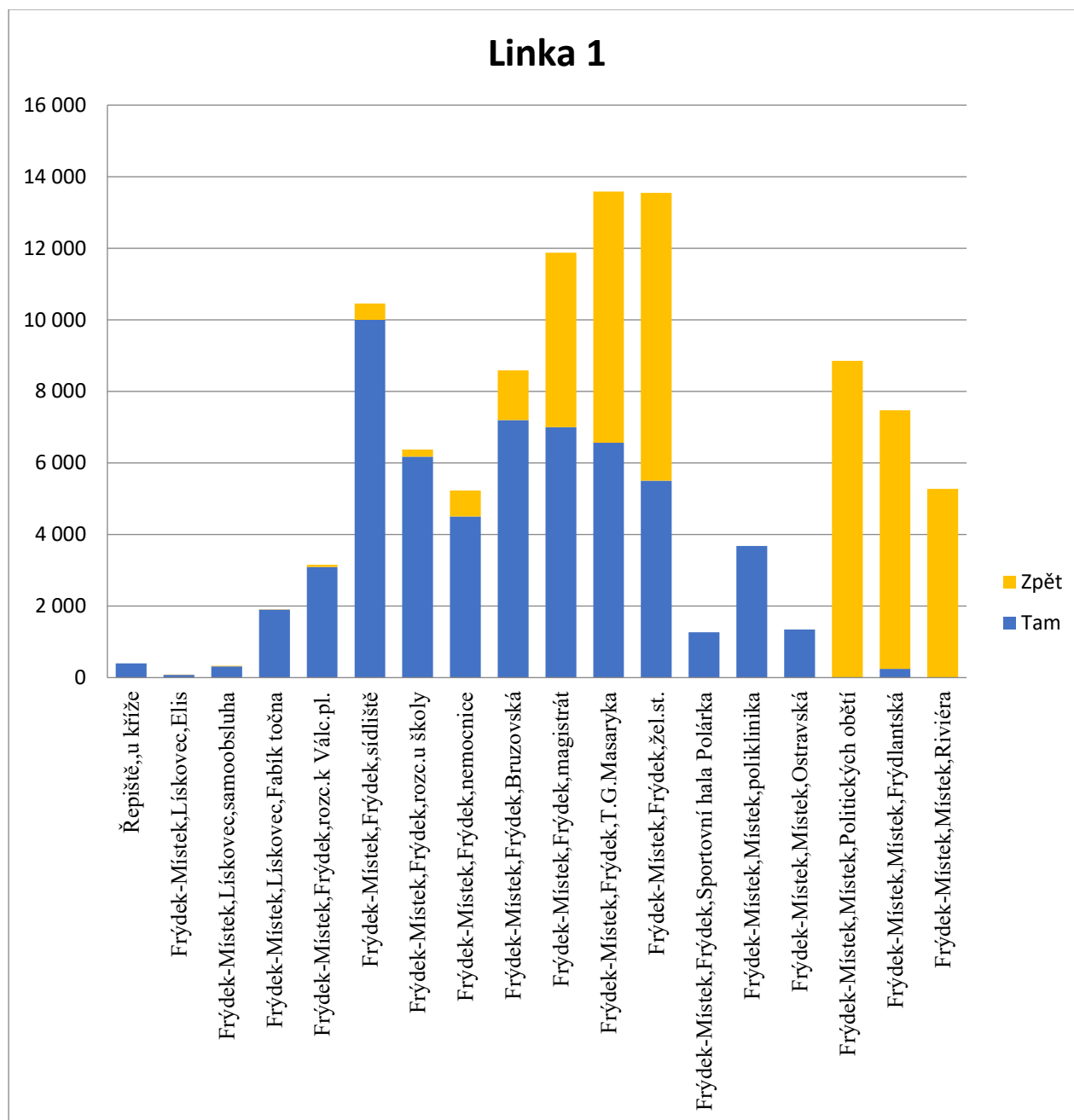
Linka	Zatížení tam	Zatížení zpět	Předpokládané přestupní místo
Linka 1	59267	44147	Magistrát, T.G. Masaryka, žel. st.
Linka 2	34767	34321	Magistrát, Revoluční
Linka 3	42815	38187	Poliklinika, Revoluční
Linka 4	9265	8845	Kozlovce střed, Poliklinika, žel. st.
Linka 5	16496	16576	Poliklinika, žel. st.
Linka 6	27811	19030	Revoluční, Anenská
Linka 7	15516	14490	Poliklinika, Anenská, Sviadnov Husinec, Revoluční
Linka 8	7422	8576	Poliklinika, žel. st., Na Veselé
Linka 9	12317	X	Poliklinika
Linka 10	x	9410	Poliklinika
Linka 11	34738	35398	T.G. Masaryka, žel. st.

Linka 12	20260	18307	Poliklinika, žel. st., Staříč kostel
Linka 13	3297	4034	Na Veselé, Revoluční
Linka 14	8550	8693	Na Veselé
Linka 15	2021	1622	Poliklinika, žel. st.
Linka 16	2895	1762	Na Veselé, žel. st., Palkovice rest. U Kubalů.
Linka 17	4609	4601	Anenská, Válc. pl. aut. st.
Linka 18	12237	11390	Poliklinika, žel. st., Na Veselé
Linka 19	5686	4039	Politických obětí

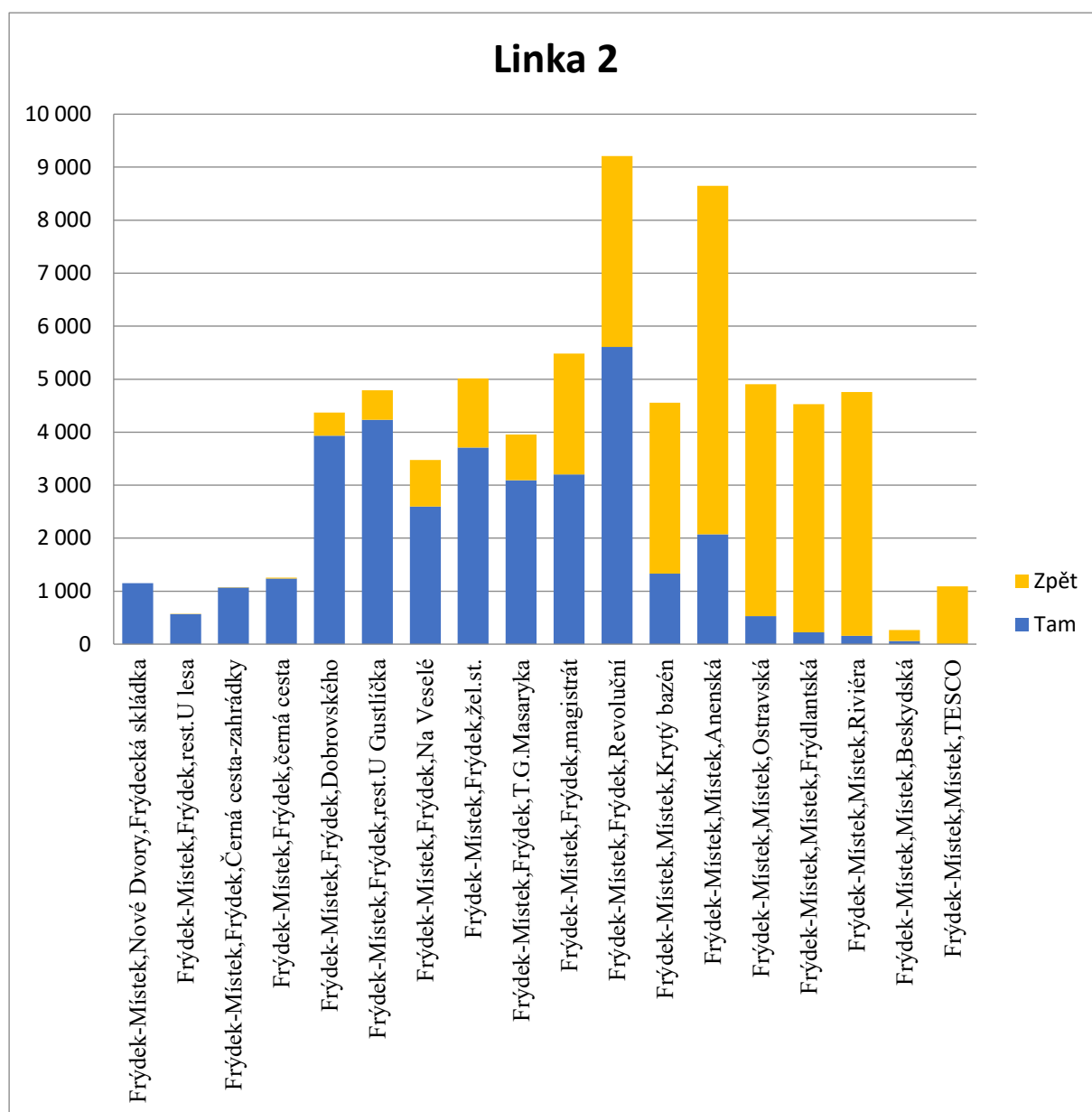
Od Nového Jičína je přestup mezi příměstskou dopravou a městskou hromadnou dopravou komplikovaný. Příměstská doprava zastavuje na zastávkách Příborská není AN, Místek, Politických obětí a nový AN, kde je omezená poptávka a přestup na MHD. Zpět zastavuje příměstská doprava na Poliklinice, kde je dostupnost MHD dobrá. Ve směru do FM je přestup na MHD horší. Zlepšení by přineslo přesun spojů z AN.

Tabulka 21 Měsíční nástupy MHD na vybraných přestupních bodech

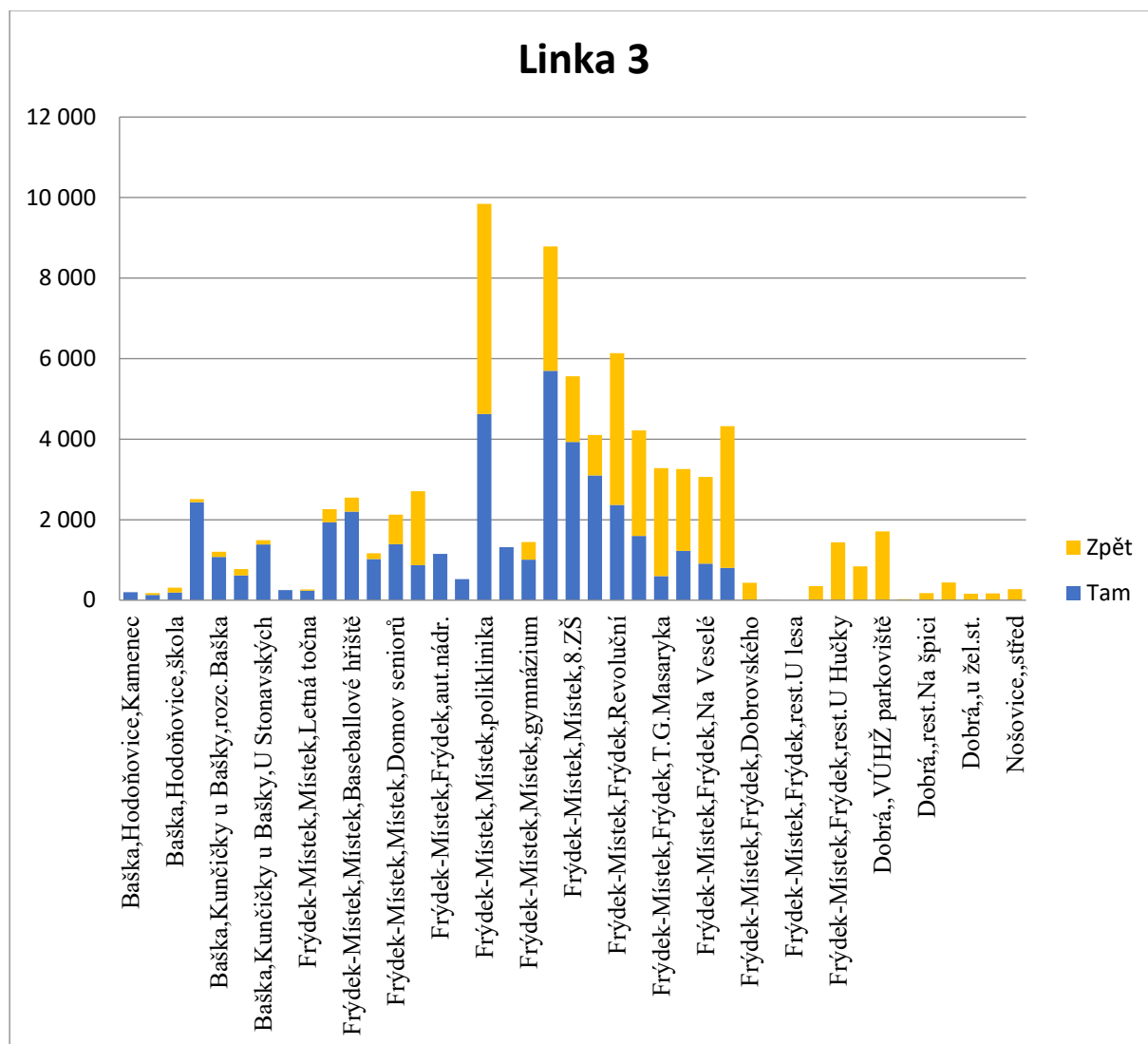
Linka	Frýdek- Místek,Frýdek,aut.nádr.	Frýdek- Místek,Frýdek,žel.st.	Frýdek- Místek,Místek,poliklinika
1		13546	3681
2		5012	
3	1151		9840
4	434	1046	2671
5	1199	3630	5813
6			1472
7	620	2021	2956
8		1800	2857
9/10			4 324
11		8 549	1320
12		4 647	7 857
13		424	
14			424
15		649	851
16		615	319
17	7	344	
18		3 209	3 559
19	428		
20			
Celkem	3 839	45 492	47 944



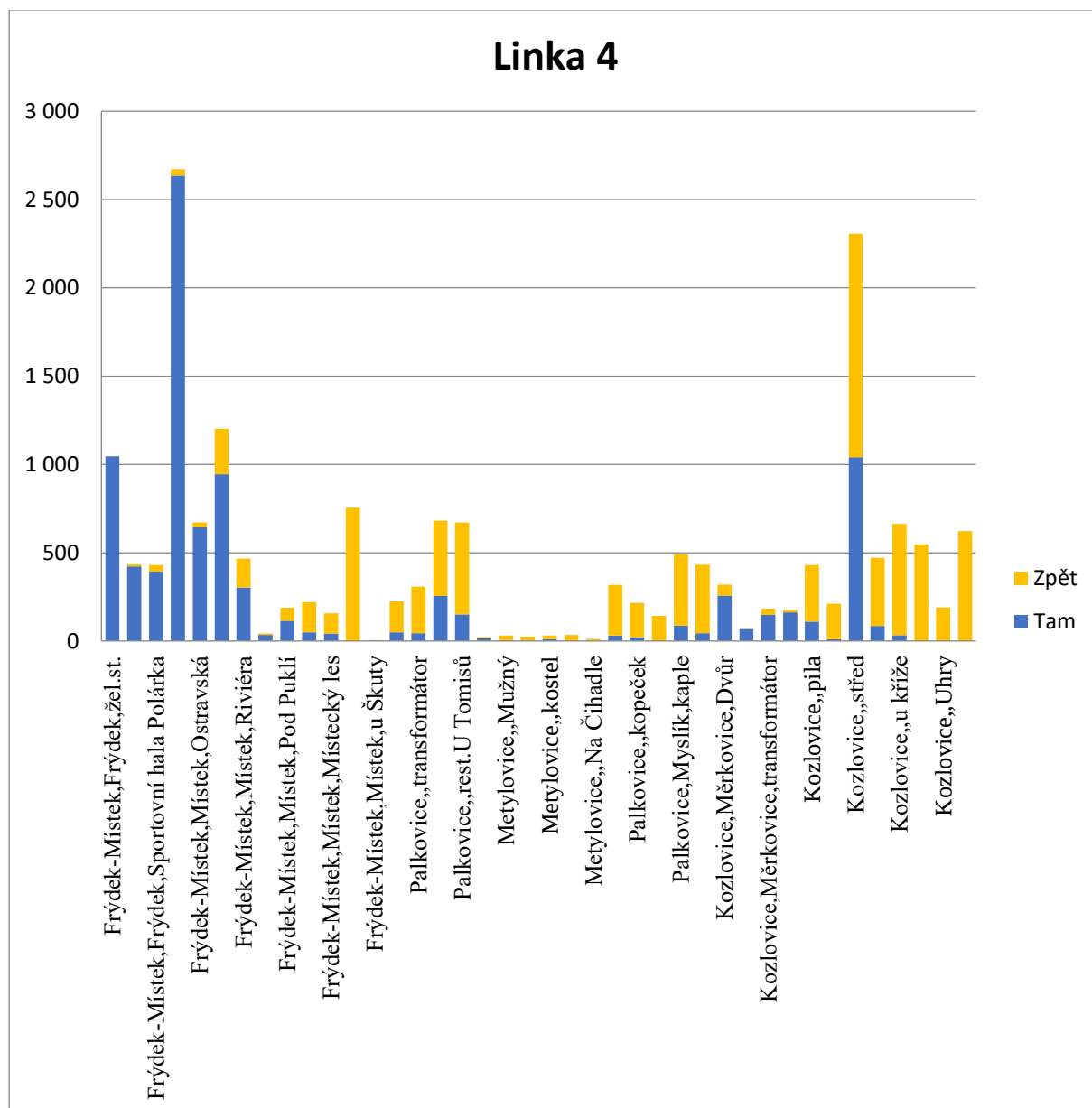
Obrázek 49 Nástupy linky 1, květen 2019, zdroj 3ČSAD



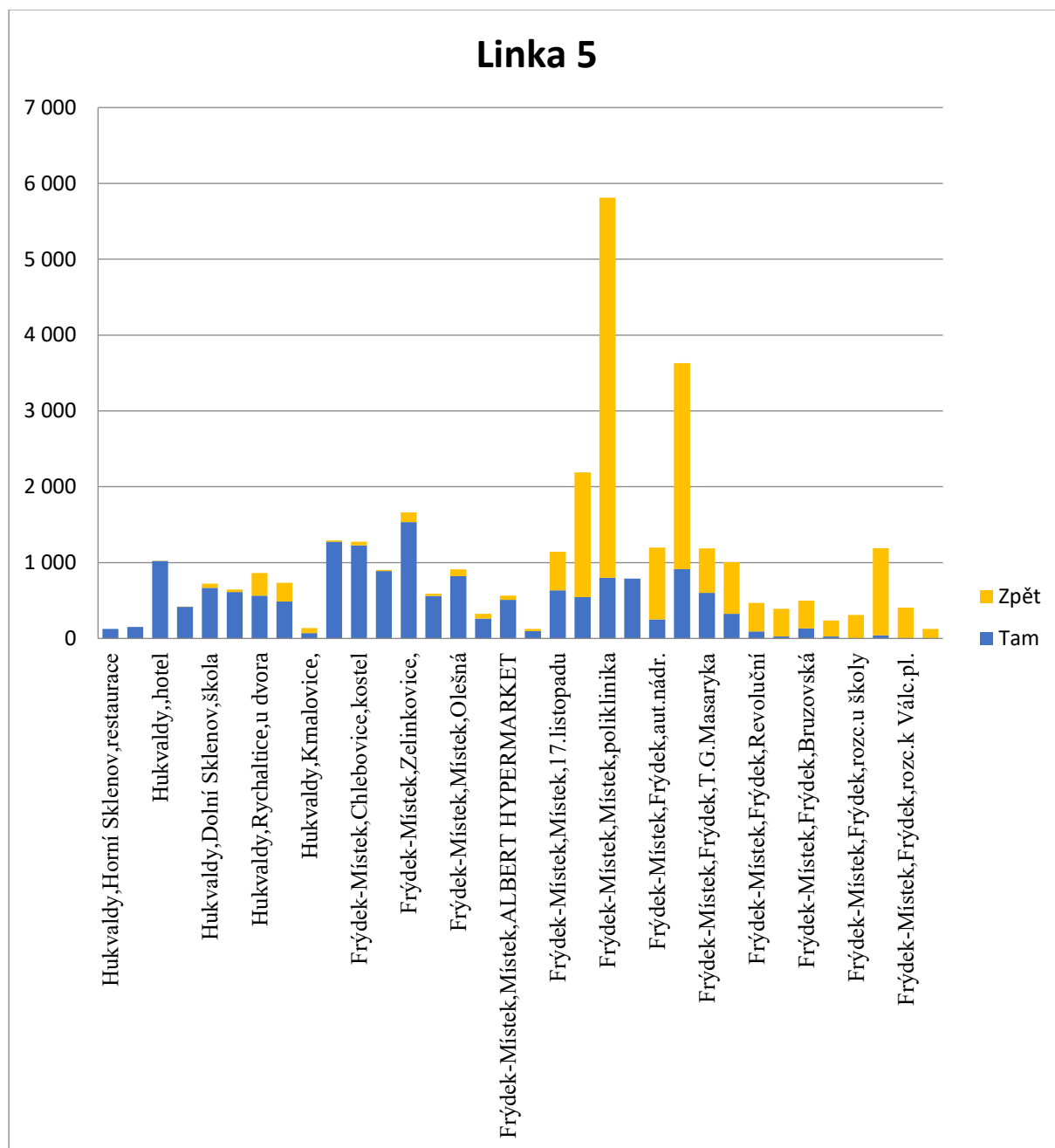
Obrázek 50 Nástupy linky 2, květen 2019, zdroj 3ČSAD



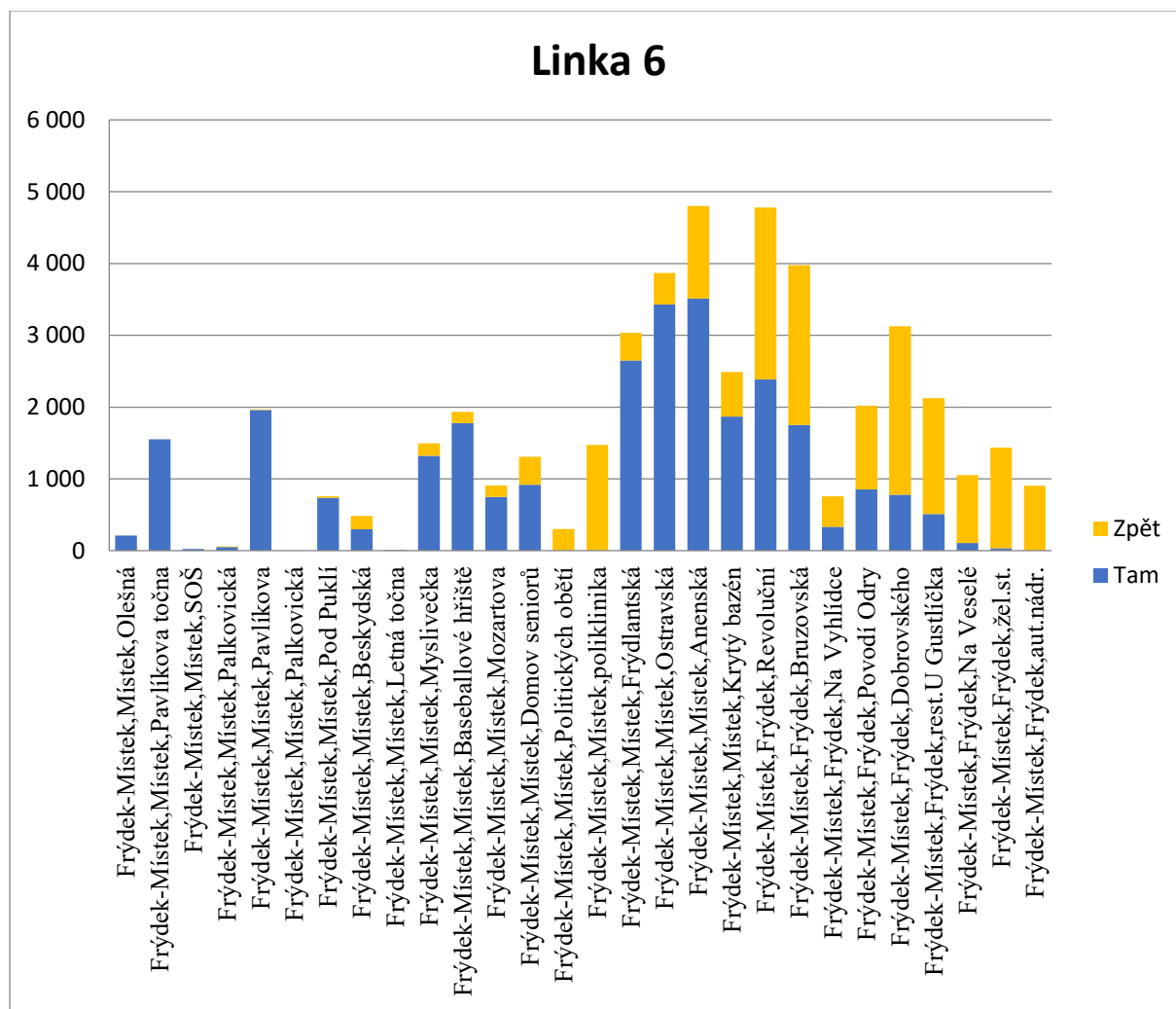
Obrázek 51 Nástupy linky 3, květen 2019, zdroj 3ČSAD



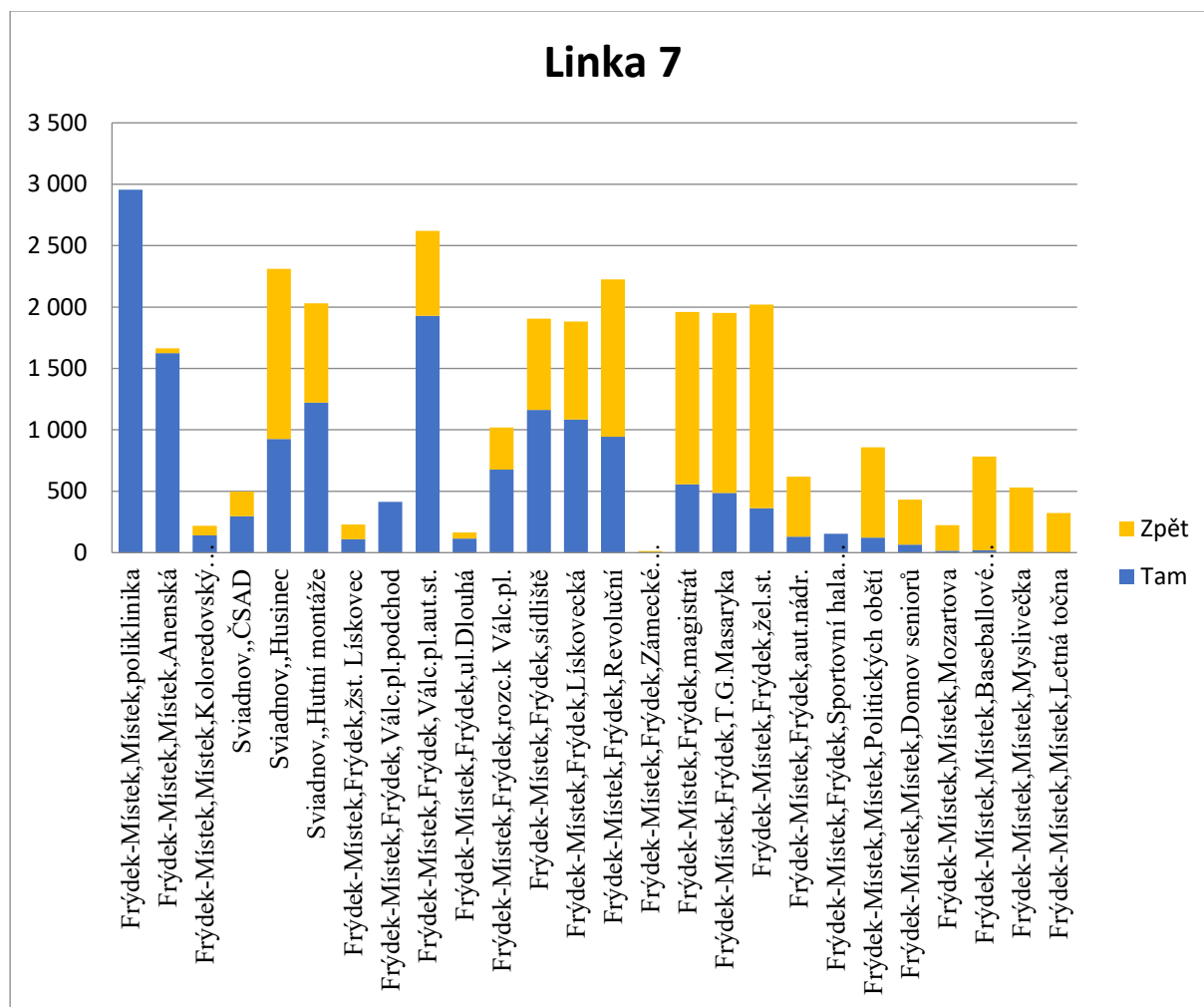
Obrázek 52 Nástupy linky 4, květen 2019, zdroj 3ČSAD



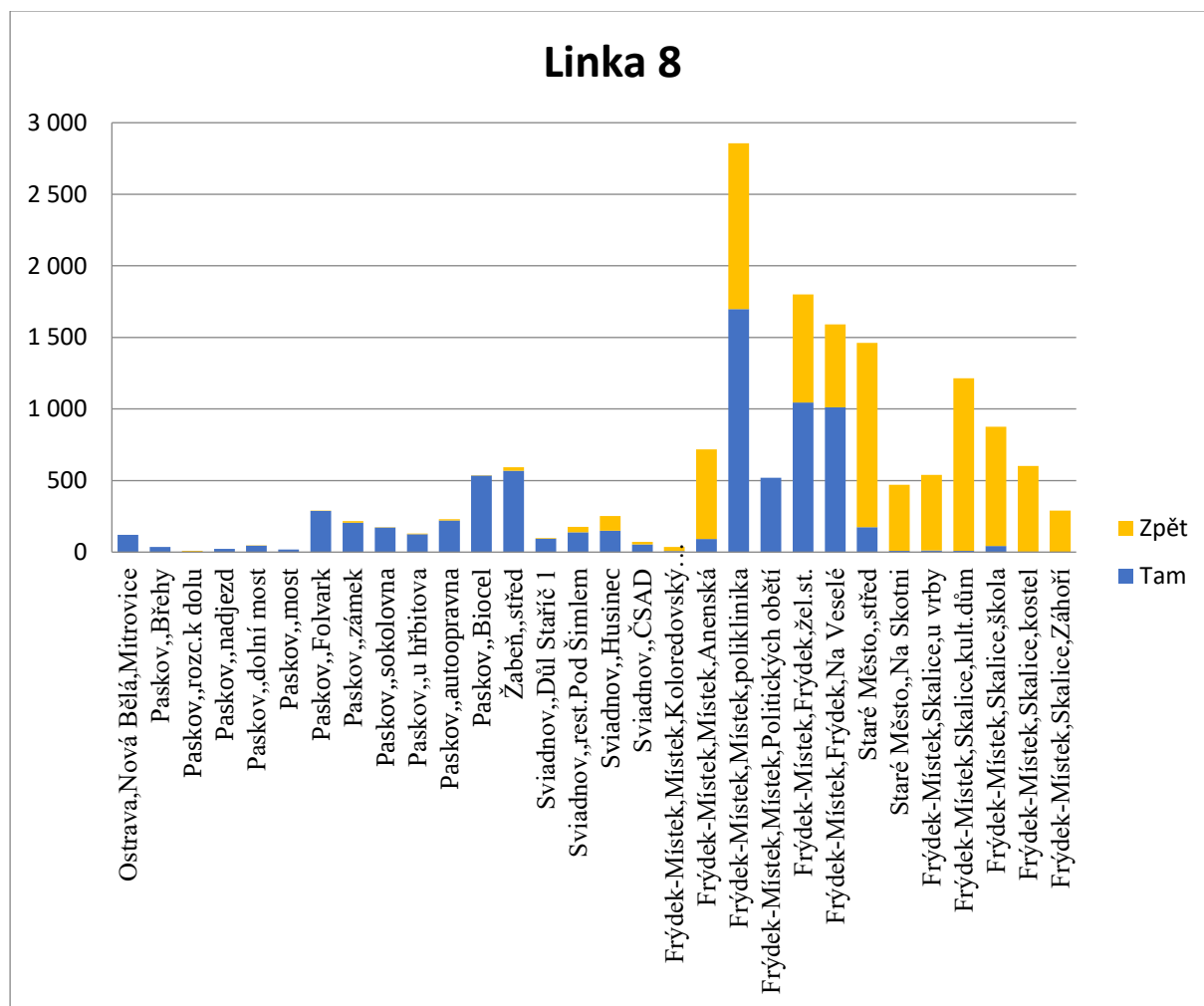
Obrázek 53 Nástupy linky 5, květen 2019, zdroj 3ČŠAD



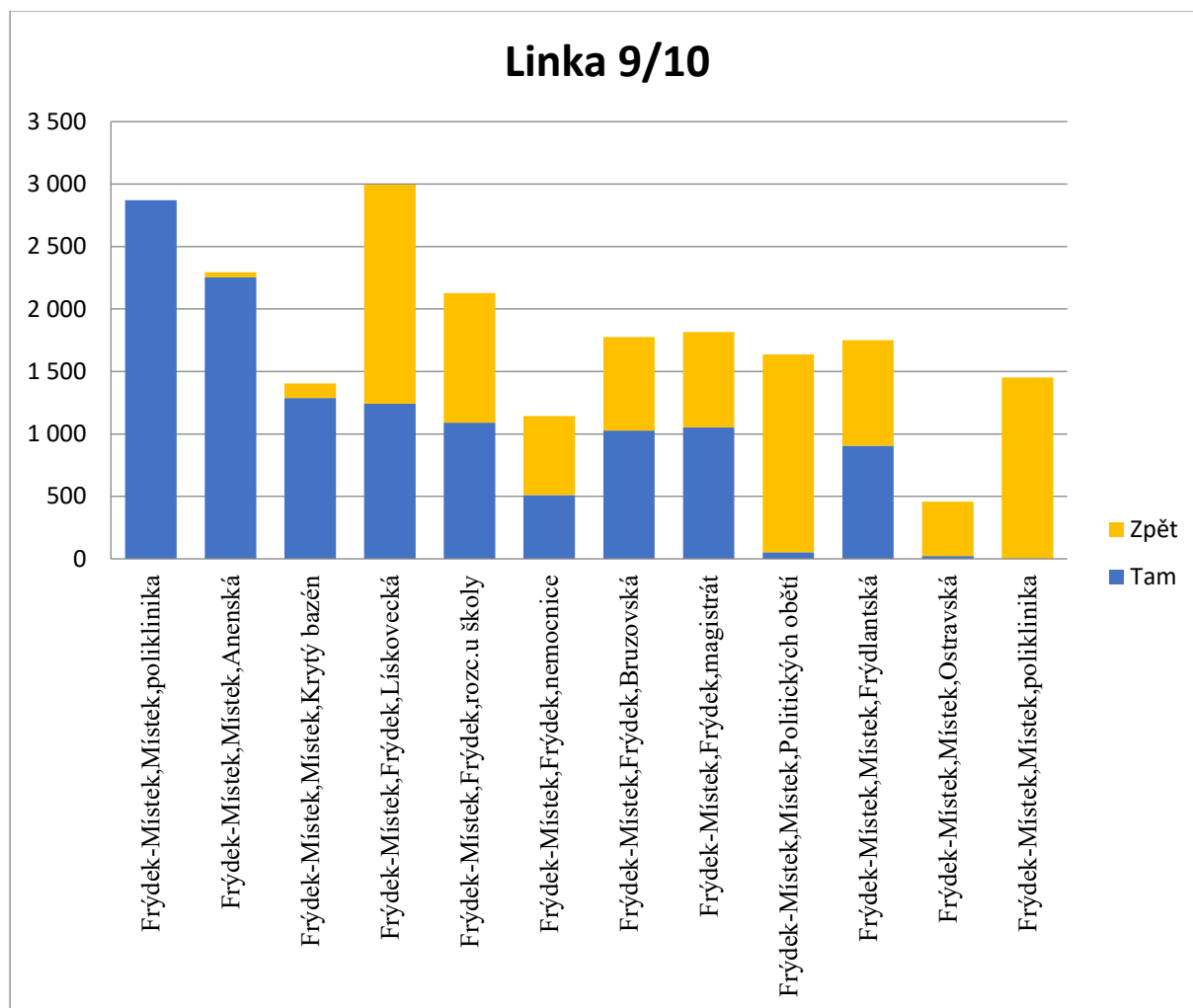
Obrázek 54 Nástupy linky 6, květen 2019, zdroj 3ČSAD



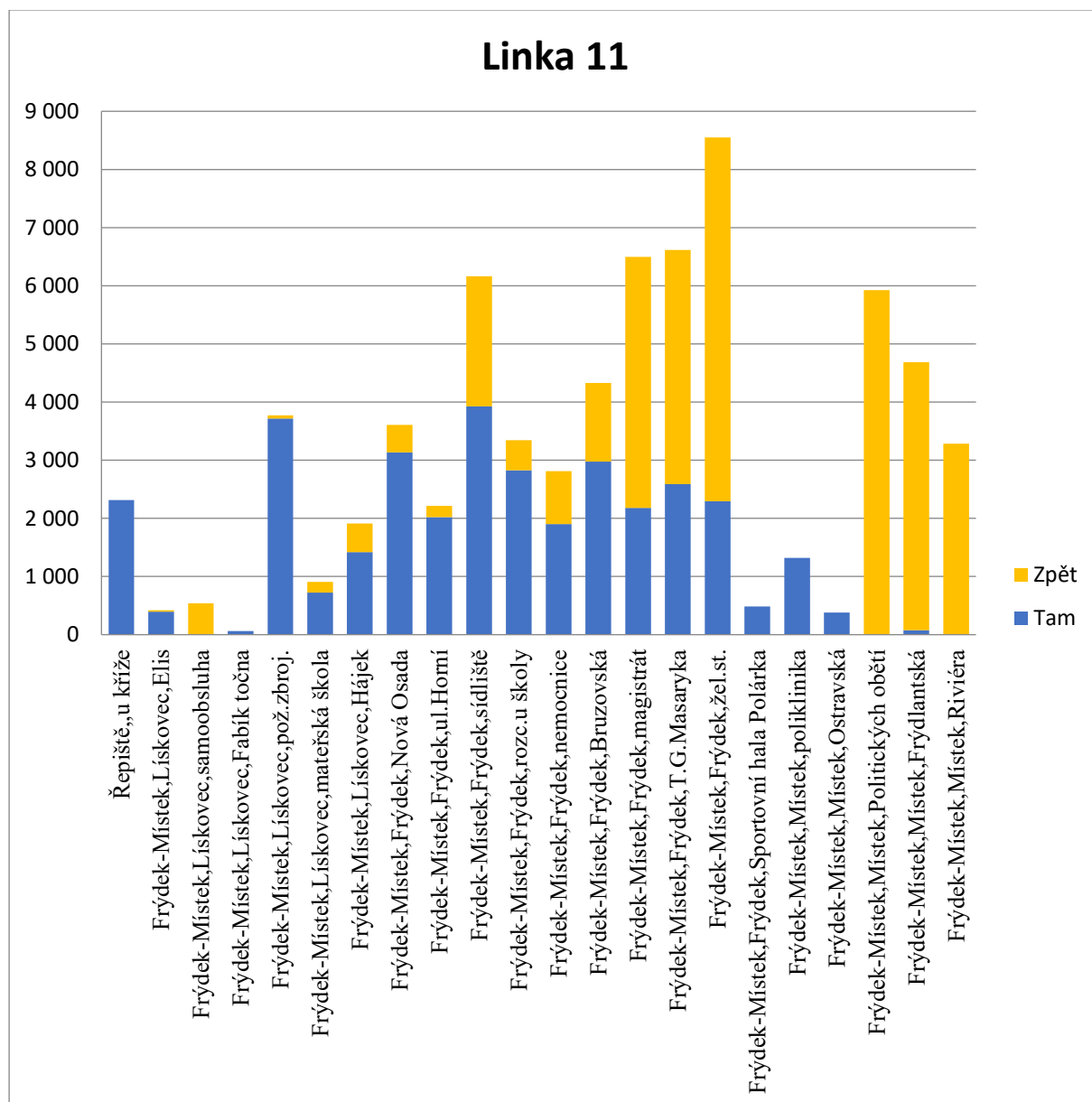
Obrázek 55 Nástupy linky 7, květen 2019, zdroj 3ČSAD



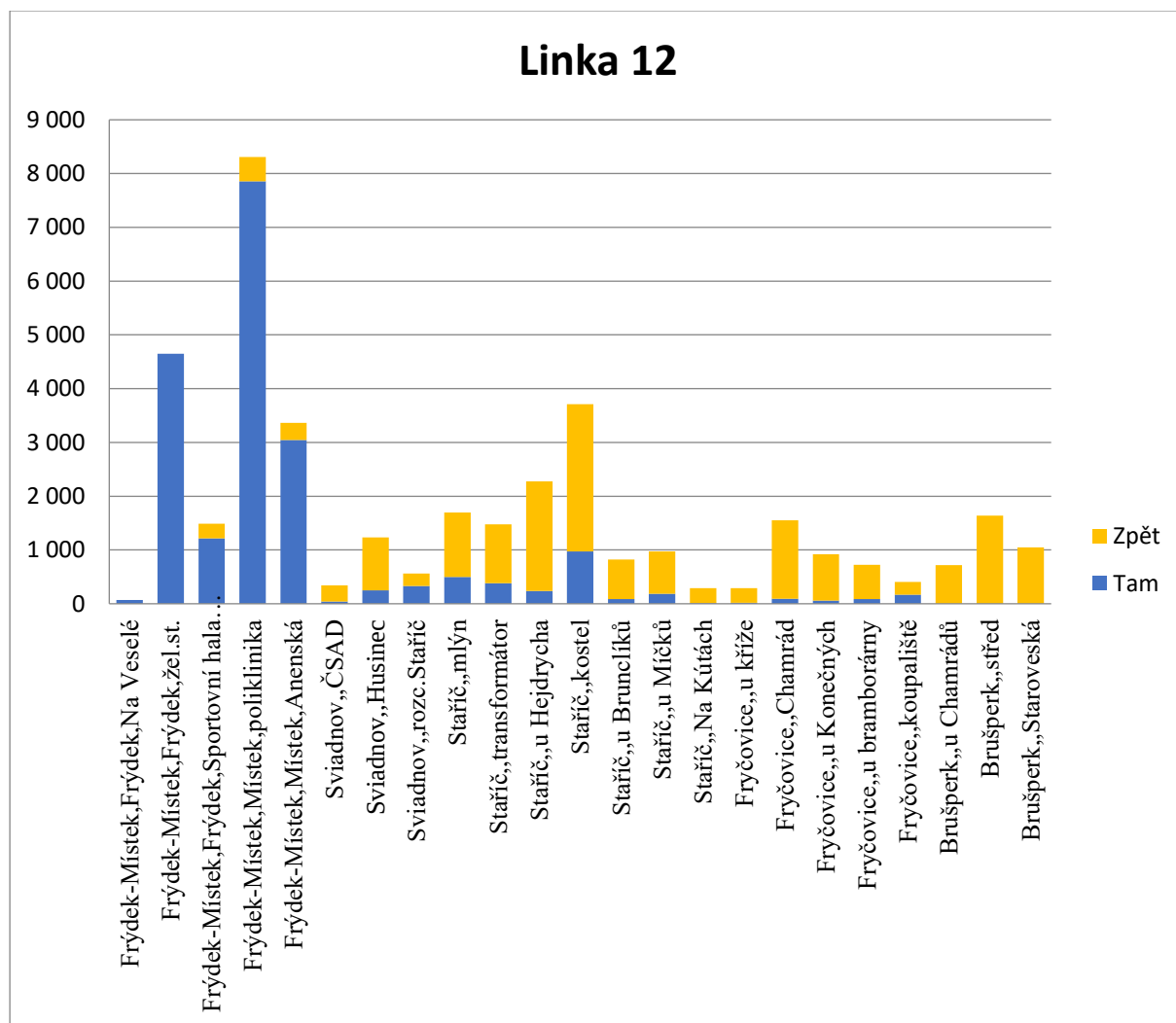
Obrázek 56 Nástupy linky 8, květen 2019, zdroj 3ČSAD



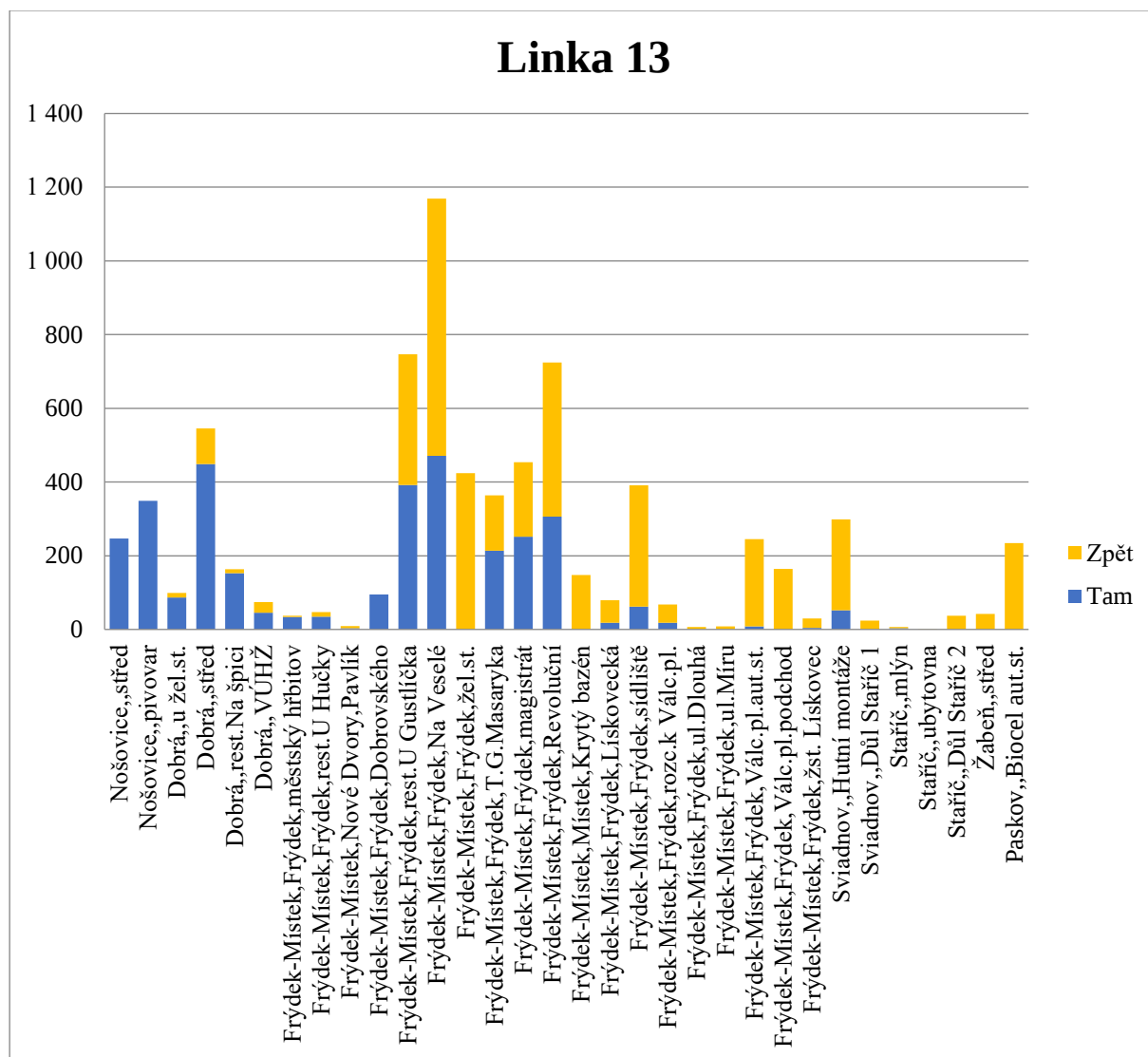
Obrázek 57 Nástupy linky 9 a 10, květen 2019, zdroj 3ČSAD



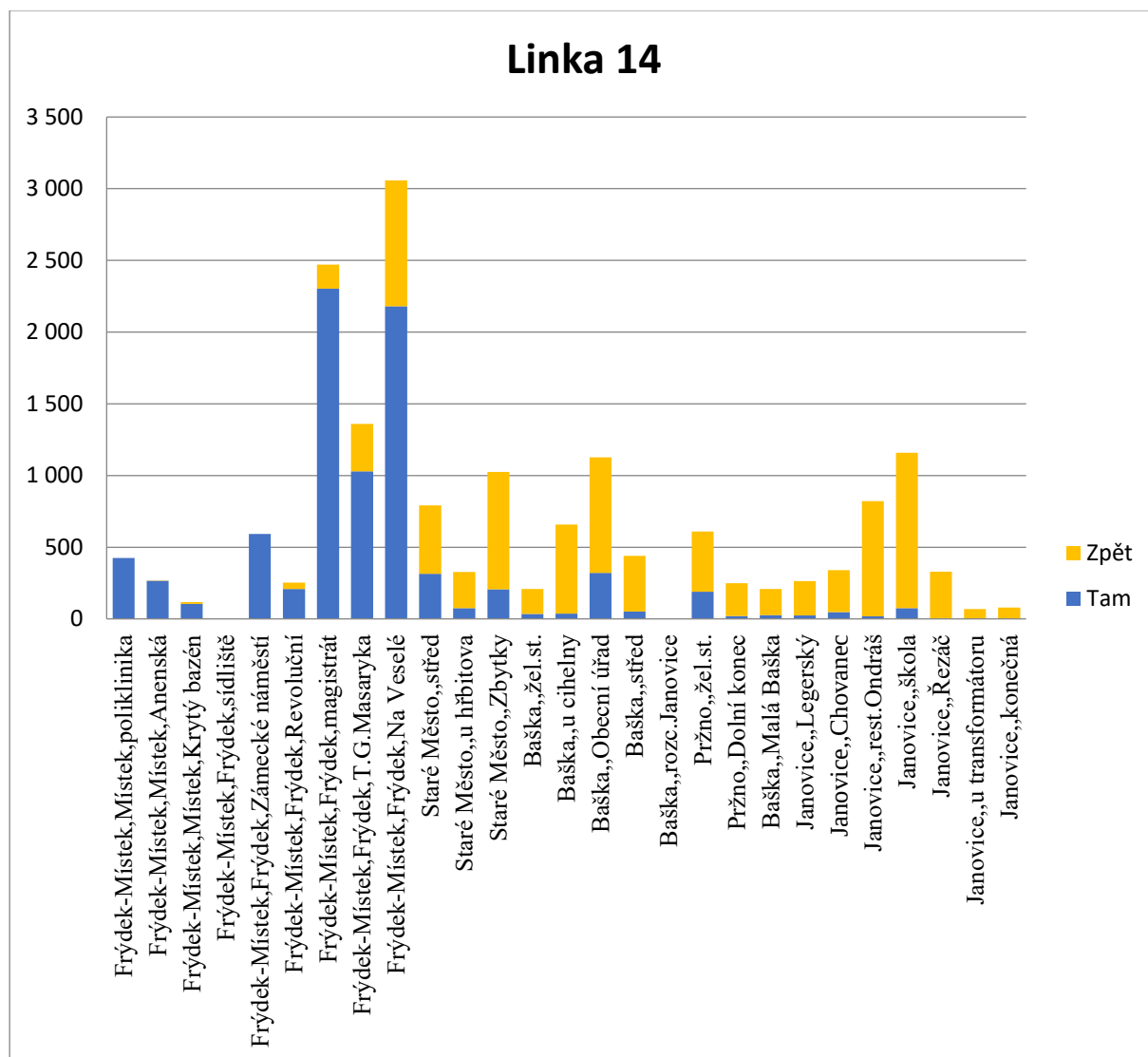
Obrázek 58 Nástupy linky 11, květen 2019, zdroj 3ČSAD



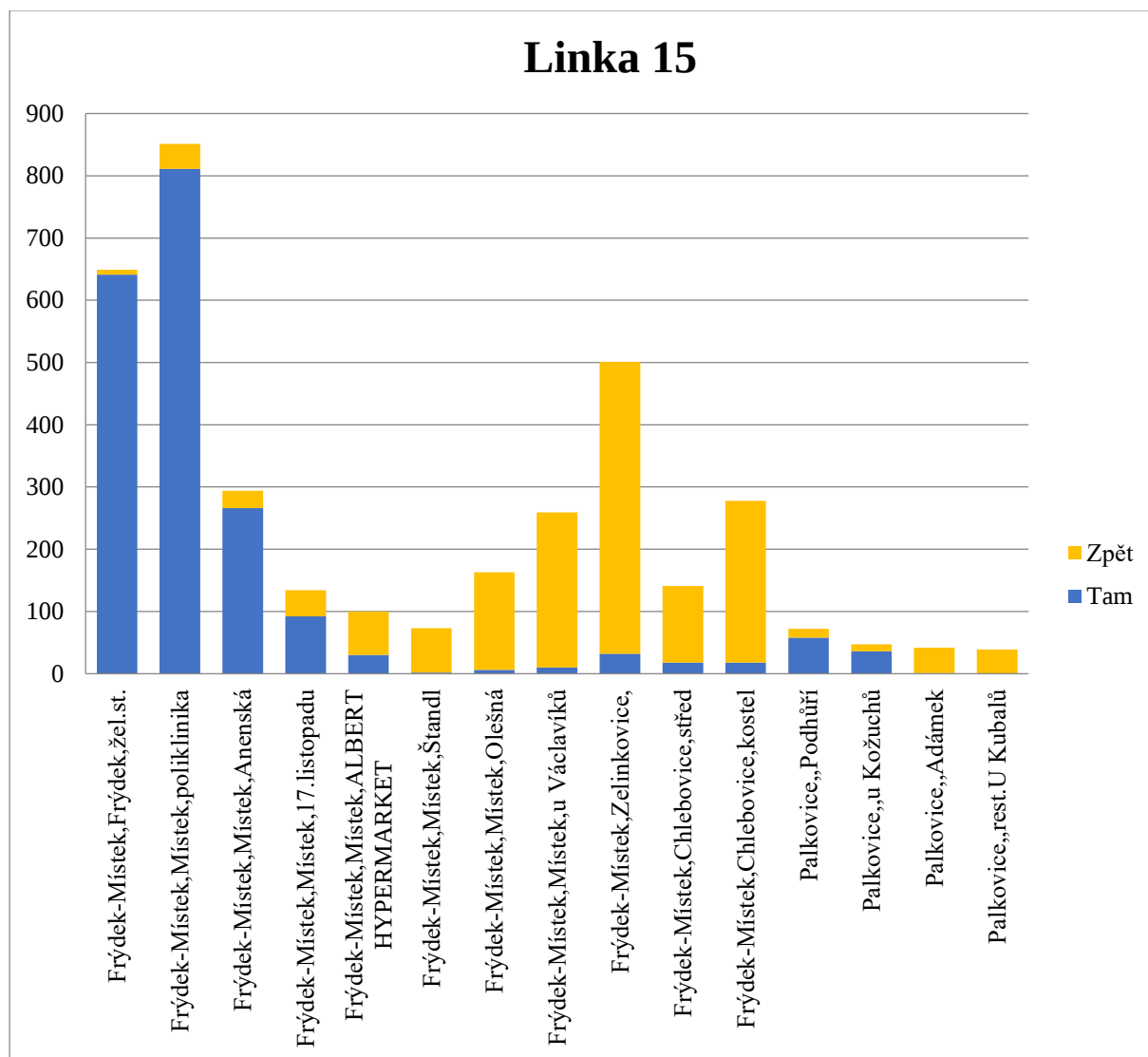
Obrázek 59 Nástupy linky 12, květen 2019, zdroj 3ČSAD



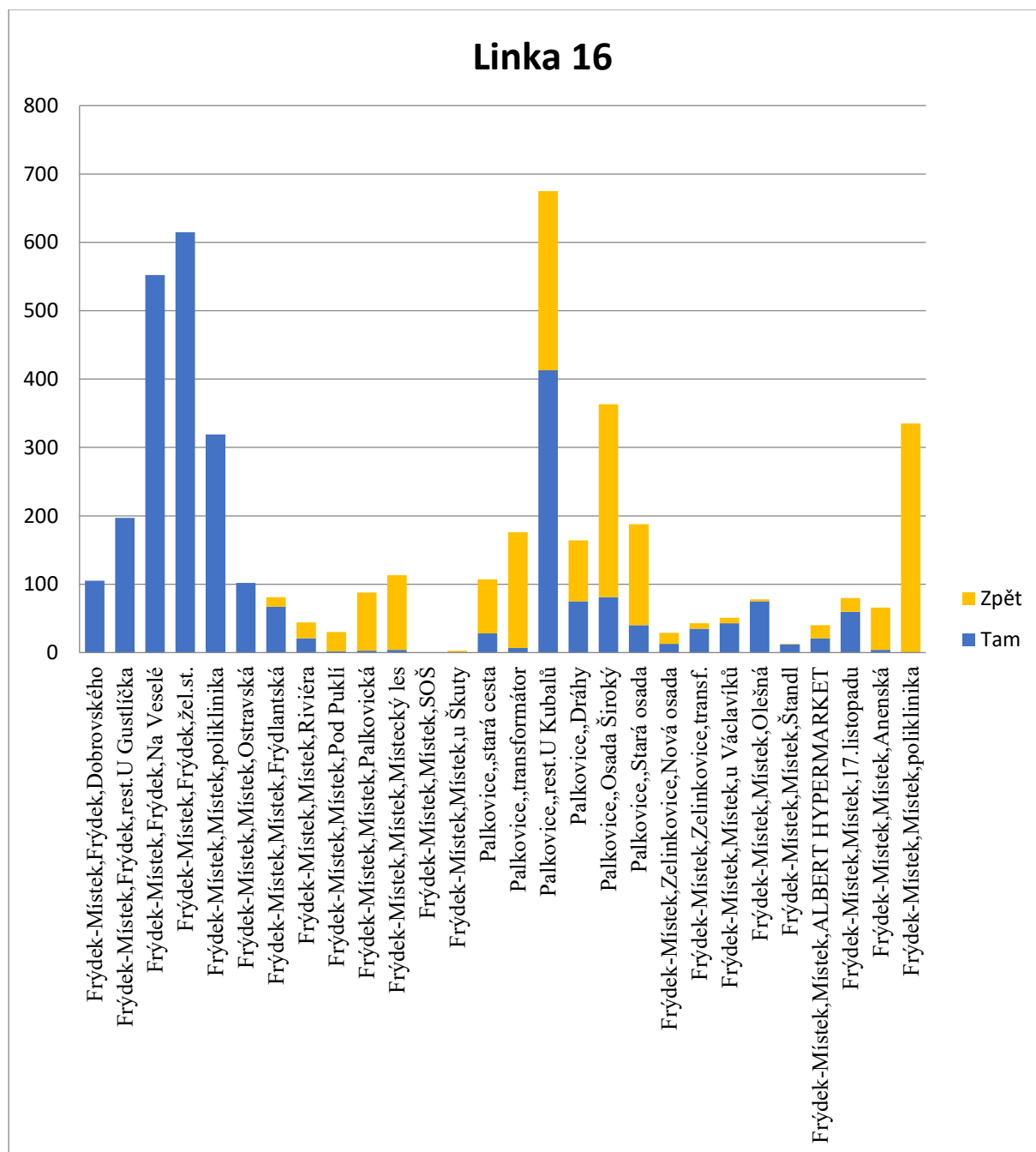
Obrázek 60 Nástupy linky 13, květen 2019, zdroj 3ČSAD



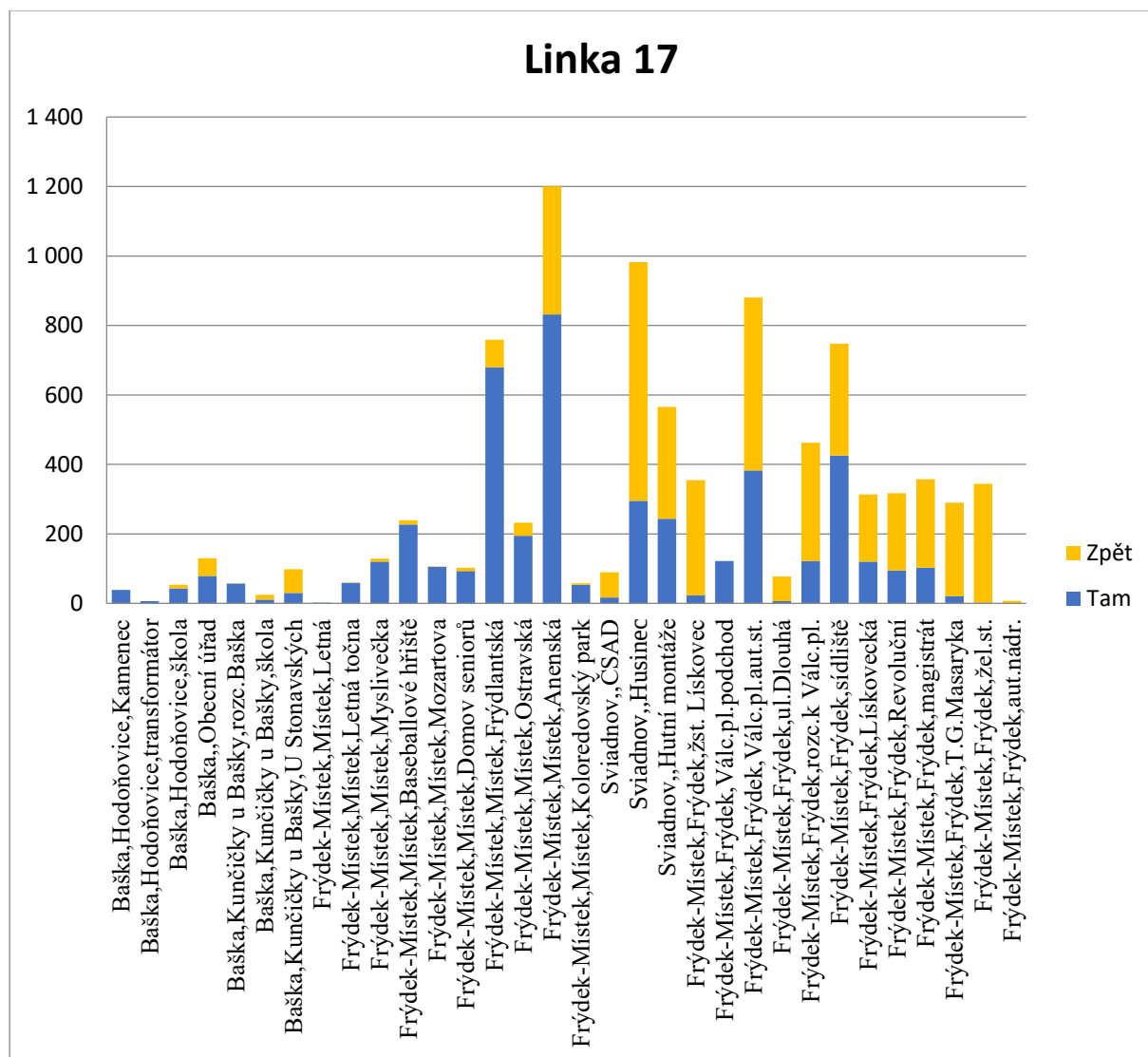
Obrázek 61 Nástupy linky 14, květen 2019, zdroj 3ČSAD



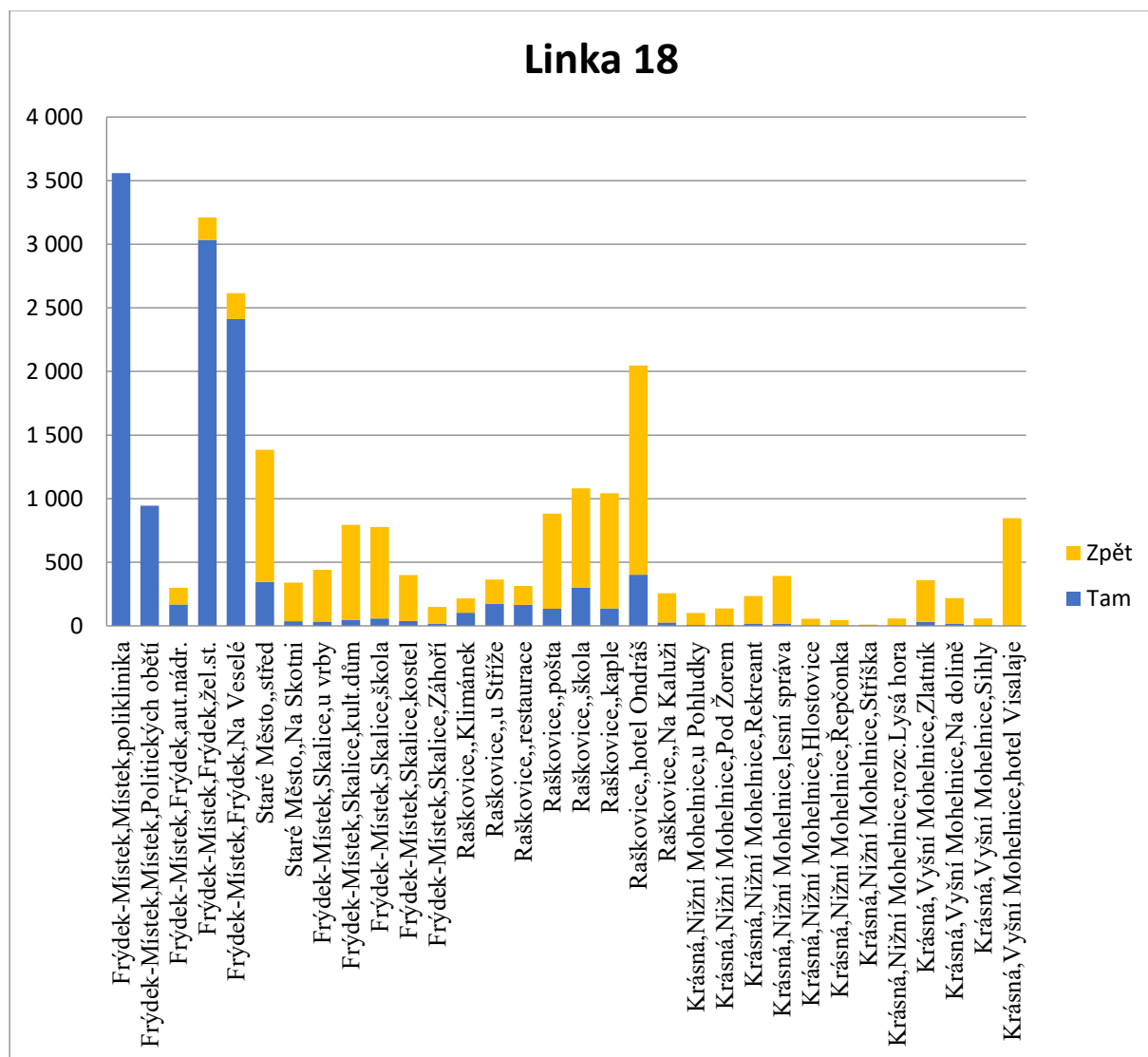
Obrázek 62 Nástupy linky 15, květen 2019, zdroj 3ČSAD



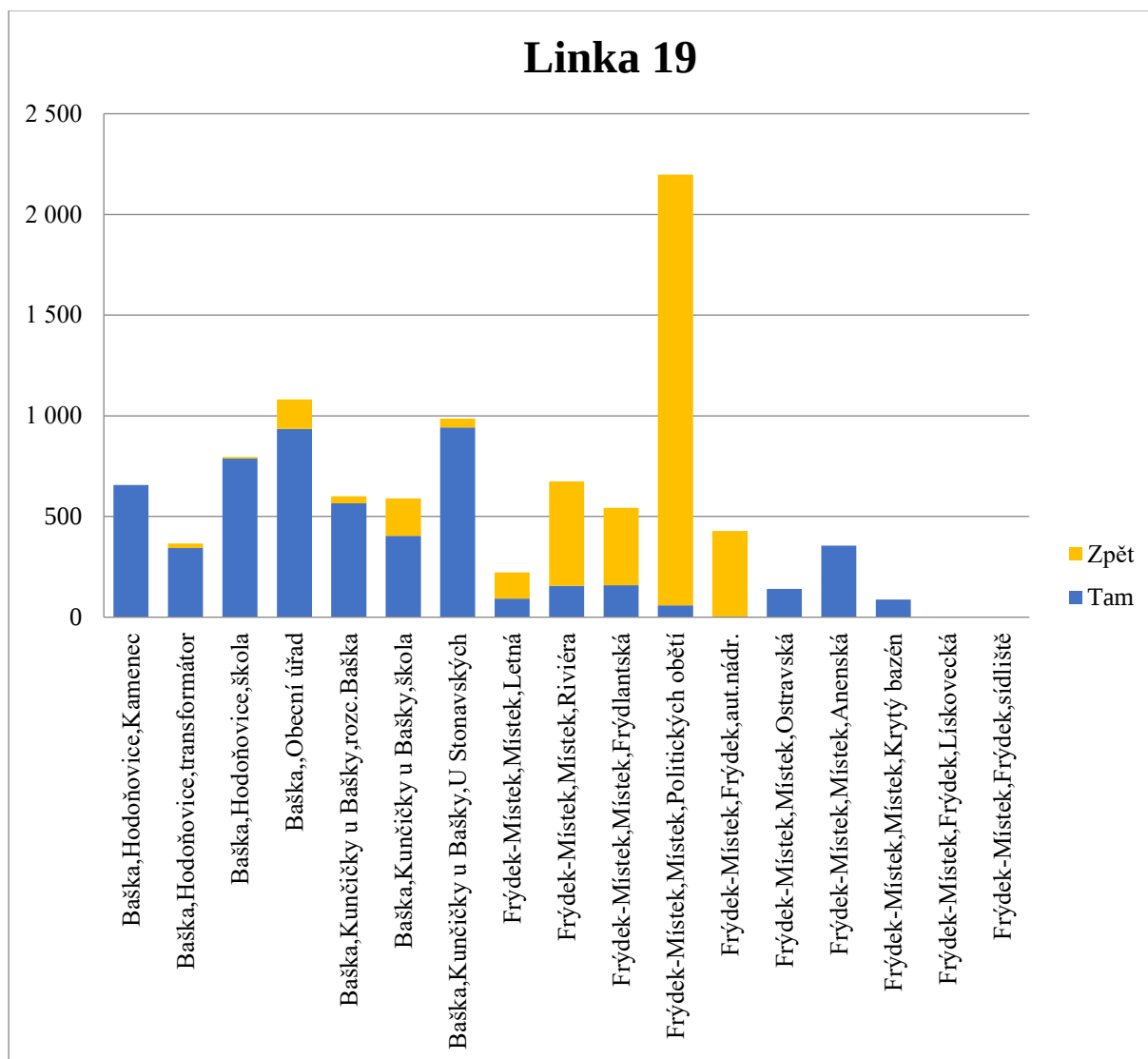
Obrázek 63 Nástupy linky 16, květen 2019, zdroj 3ČSAD



Obrázek 64 Nástupy linky 17, květen 2019, zdroj 3ČSAD



Obrázek 65 Nástupy linky 18, květen 2019, zdroj 3ČSAD



Obrázek 66 Nástupy linky 19, květen 2019, zdroj 3ČSAD

20.4 Využití nabídky, kapacitní rezervy

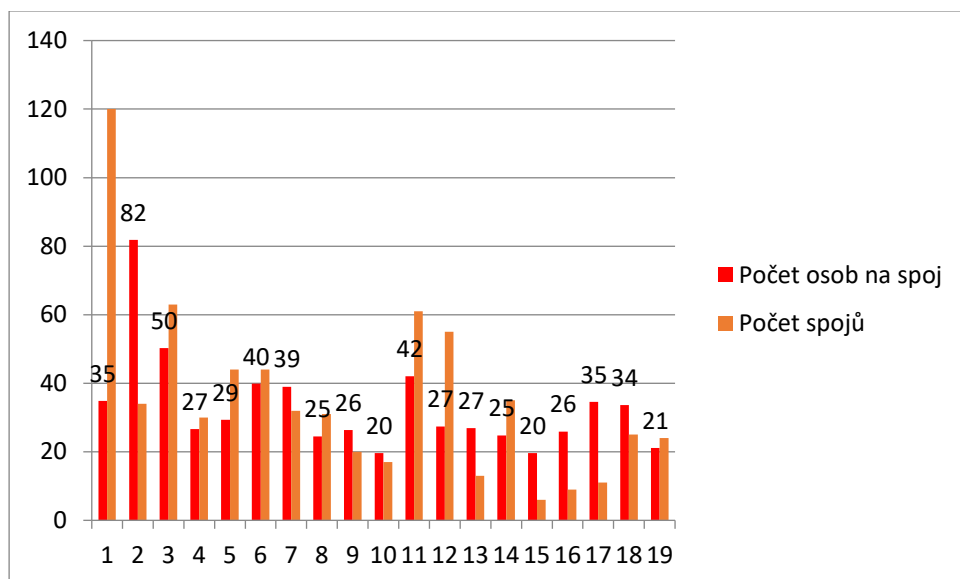
Kapacitní rezervy tj. porovnání kapacit a vytížení lze určit zejména využitím modelování dopravy nebo dopravním průzkumem. Na základě dat od dopravce byly porovnány jednotlivé linky ve smyslu jejich vytížení na spoj a vytížení na vozokm.

Za nosné linky lze považovat linku 1 a linky 3, 11 a 12, které mají nad 60 spojů na lince v pracovní den. Naopak počet spojů je nejnižší u linek 15, 16 a 17.

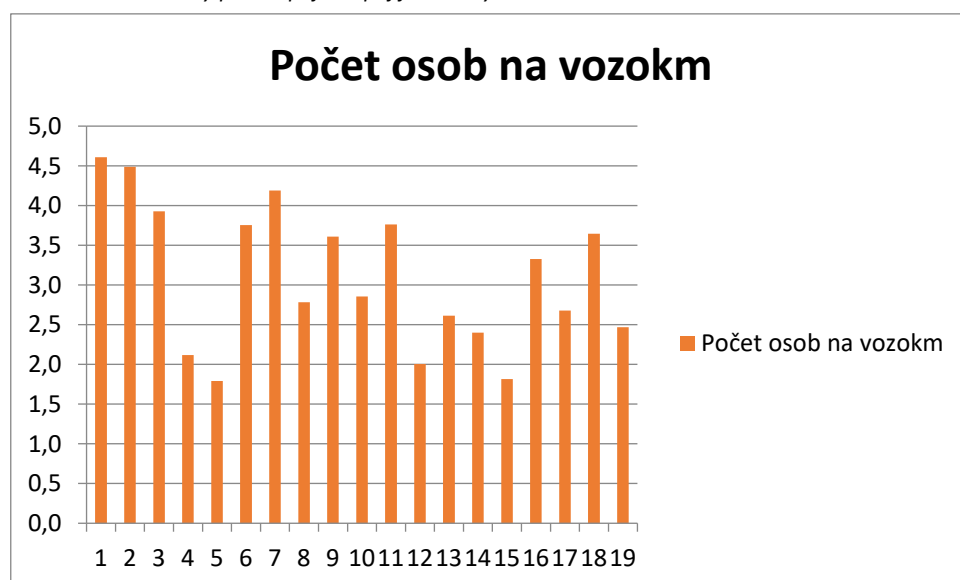
Průměrný počet přepravených osob na spoj linky je 36 osob. Průměrný počet osob přepravený na vozokm linky je 3,3 osoby na vozokm linky.

Podprůměrného počtu osob na spoj dosazují linky 10, 15 a 19. Podprůměrného počtu osob na vozokilometr linky dosahují linky 15, 5, 12, 4.

Linka 15 je nejméně efektivní linkou MHD. Nejeefektivnější a nejvíce zatíženou linkou je naopak linka 2.



Obrázek 67 Průměrný počet spoj na spoj jednotlivých linek



Tabulka 22 Porovnání linek z hlediska vytížení a efektivity

Linka	Počet spojů	Počet přepravených osob	Počet osob na spoj	Počet osob na vozokm
1	120	4179	35	4.6
2	34	2783	82	4.5
3	63	3165	50	3.9
4	30	798	27	2.1
5	44	1289	29	1.8
6	44	1754	40	3.8
7	32	1248	39	4.2
8	31	760	25	2.8
9	20	527	26	3.6
10	17	334	20	2.9
11	61	2566	42	3.8
12	55	1506	27	2.0
13	13	350	27	2.6
14	35	867	25	2.4
15	6	118	20	1.8
16	9	233	26	3.3
17	11	380	35	2.7
18	25	842	34	3.6
19	24	506	21	2.5
	674	24205	36	3.3

20.5 Ukazatele kvality přepravy, dostupnost území

Městskou hromadnou dopravu ve Frýdku-Místku provozuje společnost ČSAD Frýdek-Místek a.s., která je součástí dopravní skupiny 3ČSAD. Systém linek MHD vytváří celkem 19 linek (s licenčními čísly 865001–865019). Městskou hromadnou dopravou je zajišťována dopravní obslužnost kromě města Frýdek-Místek také ve městech Brušperk a Paskov a obcích Baška, Dobrá, Fryčovice, Hukvaldy, Janovice, Kozlovice, Krásná, Metylovice, Nošovice, Palkovice, Pržno, Raškovice, Řepiště, Staré Město, Staříč, Sviadnov, Žabeň a ostravská část Nová Bělá.

Tabulka 23 Dopravní výkony MHD Frýdek Místek

Dopravní výkony MHD Frýdek - Místek (ve vozkm)		
Rok	celkem ujeté km	vozkmkm dle jízdního řádu
2013	1 936 773	1 760 818
2014	2 413 522	2 167 950
2015	2 683 725	2 389 421
2016	2 738 221	2 431 713
2017	2 761 773	2 451 778
2018	2 770 720	2 455 095

Počet ujetých vozkm průběžně mírně roste.

Výdaje na MHD skokově vzrostly mezi lety 2016 a 2017 o 10 mil. Kč ročně.

Tabulka 24 Výdaje a tržby MHD Frýdek Místek

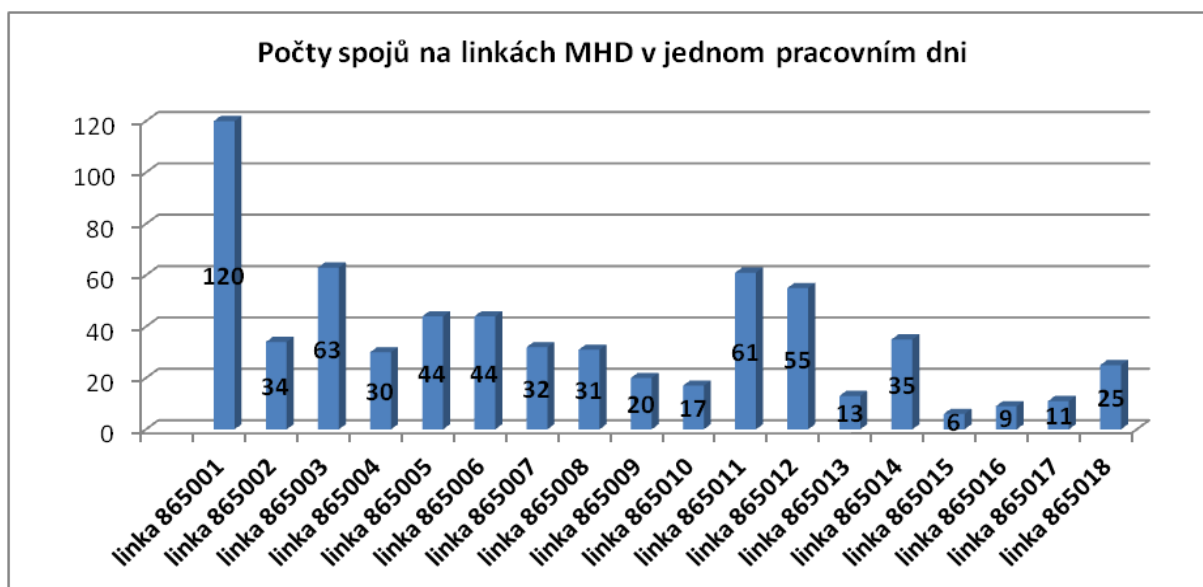
	MHD Frýdek-Místek v letech 2010 - 2018								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Výdaje na MHD (v tis. Kč)	33 989	67 075	62 680	68 982	62 450	68 981	68 378	78 182	79 113
Tržby celkem (v tis. Kč)	24 826	19 891	14 781	15 056	16 659	15 511	15 401	13 236	10 377
Tržby na 1 vozkm (v Kč)	17,77	12,34	8,69	8,55	7,68	6,49	6,47	5,4	4,24
Náklady na MHD celkem (v tis. Kč)	53 366	67 974	74 198	73 164	85 773	90 157	94 857	106 175	109 380
Náklady na 1 vozkm (v Kč)	38,2	42,16	43,61	41,55	39,56	37,73	39,86	43,31	44,74

Přehled linek MHD Frýdek-Místek

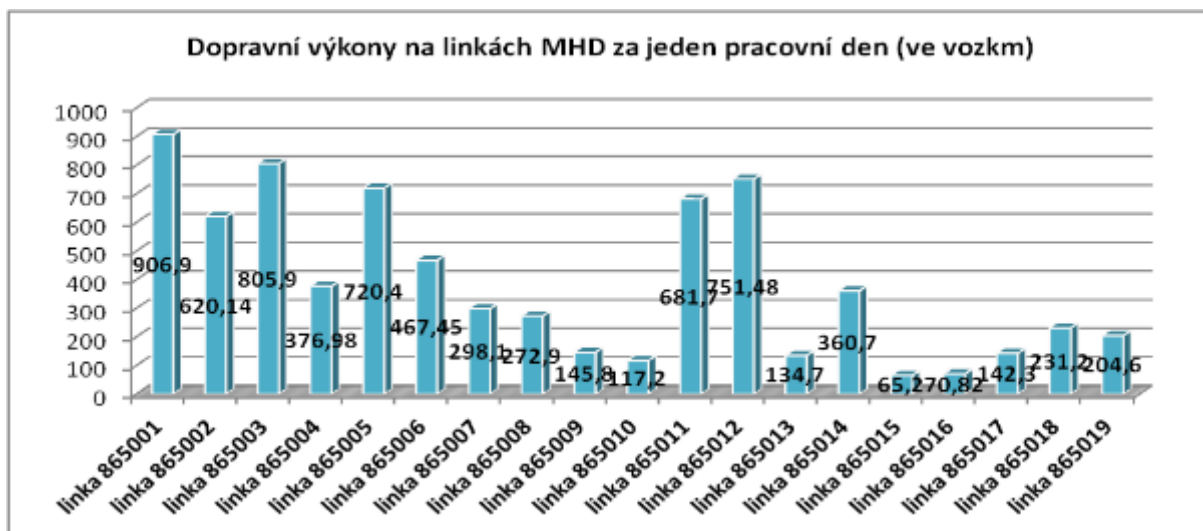
- 001 Řepiště-Frýdek,Fabík,točna-Frýdek,Magistrát-Místek,Riviéra
- 002 Frýdek, Nové Dvory, Frýdecká skládka-Frýdek, Dobrovského-Místek, Riviéra -Místek, Tesco
- 003 Baška-Frýdek-Místek-Dobrá-Nošovice
- 004 Frýdek-Místek-Palkovice-Metylovice-Kozlovice
- 005 Hukvaldy-Frýdek,Chlebovice-Frýdek-Místek-Lískovec,Fabík,točna
- 006 Místek,Olešná-Místek,Anenská-Frýdek,Bruzovská-Frýdek,Povodí Odry-Frýdek,aut. st.
- 007 Místek-poliklinika-Frýdek-Válc.plechu-Frýdek-Zámecké náměstí-Místek-Letná,točna
- 008 Ostrava-Paskov-Frýdek-Místek-Staré Město-Skalice
- 009 Místek,Poliklinika-Frýdek,nemocnice-Frýdek,Magistrát-Místek,Frýdlantská-Místek,Poliklinika
- 010 Místek,poliklinika-Místek,Frýdlantská-Frýdek,magistrát-Frýdek,nemocnice-Místek,poliklinika
- 011 Řepiště-Frýdek,Fabík,točna-Frýdek,Magistrát-Místek,Riviéra
- 012 Frýdek-Místek-Sviadnov-Staříč-Fryčovice-Brušperk
- 013 Nošovice-Dobrá-Frýdek-Místek-Sviadnov-Paskov
- 014 Frýdek-Místek-Staré Město-Baška-Pržno-Janovice

- 015 Frýdek-Místek-Palkovice
- 016 Frýdek-Místek-Palkovice-Zelinkovice-Frýdek-Místek
- 017 Baška-Frýdek-Místek-Sviadnov-Frýdek-Místek
- 018 Frýdek-Místek-Staré Město-Raškovice-Krásná
- 019 Baška-Místek-Letná-Frýdek-Lískovecká-Fabík,točna

Počty spojů na jednotlivých linkách MHD Frýdek – Místek v jednom pracovním dnu v porovnání s dopravními výkony a počty přepravených osob na těchto linkách představují jednoduché srovnání hospodárnosti provozu konkrétních linek MHD. MHD Frýdek-Místek zajišťuje v každém pracovním dnu celkem 674 spojů.



Obrázek 68 Počty spojů linek MHD v pracovním dni

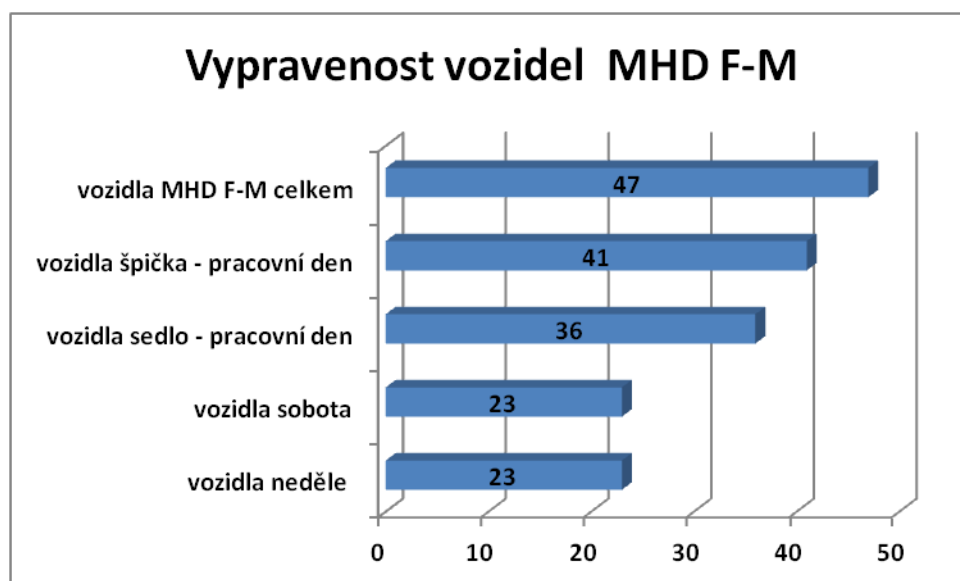


Obrázek 69 Dopravní výkony linek MHD v pracovním dni



Obrázek 70 Počty přepravených osob po linkách MHD v pracovním dni

Páteřními linkami MHD Frýdek – Místek, které přepraví za pracovní den více jak 2500 cestujících, jsou autobusové linky 865001, 865002, 865003 a 865011. Zbývající autobusové linky 865004 – 865010 a 865012 – 865019 pak vytvářejí v síti linek MHD Frýdek – Místek doplňující přepravní nabídku. Městská hromadná doprava ve Frýdku – Místku přepraví denně více jak 24 000 cestujících.



Obrázek 71 Vybavenost vozidel MHD Frýdek-Místek

Ve špičce pracovního dne je v provozu celkem 41 vozidel, což představuje více jak 87 % z celkového počtu vozidel určených pro provoz MHD. Z uvedeného vyplývá, že dopravce zajišťuje každodenní provoz s vysokou efektivitou při snaze vypravit z celkového počtu vozidel maximum. Stejně pozitivní pro provoz MHD je i skutečnost, že provozní nerovnoměrnost mezi vypraveností vozidel ve špičce pracovního dne a obdobím mimo špičku pracovního dne (sedlem) je 0,87, což svědčí o vysokém využití většiny vozidel po celý pracovní den. Provozní nerovnoměrnost mezi přepravní špičkou a vypraveností v sobotu či neděli pak činí 0,49, což představuje ve srovnání s jinými provozmi MHD nadprůměrné hodnoty.

20.6 Služby pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

MHD Frýdek-Místek má vyčleněno celkem 45 nízkopodlažních vozidel, což představuje celkem téměř 95% vozového parku. Dopravní obslužnost všech linek MHD je zajišťována pouze standardními vozy, velkokapacitní (čláňkové vozy) v provozu MHD nejsou.

Bezbariérovost zastávek je hodnocena ve výkresové části D.

Senior taxi není v současné době ve Frýdku – Místku provozováno, nicméně tímto obdobím se zvažuje a ekonomicky posuzuje možnost jeho zavedení v ověřovacím provozu.

Bezbariérové vozy VHD mají problém zastavit na nástupní hraně MHD, jelikož PAD používá nižší vozy pro potřeby nástupu ze zastávky bez nástupiště. Harmonizace výšky nástupní hrany je nutná. Dle jednání decisionmakerů je nutná úprava normy. Toto je možné obejít harmonizací výšky hran mezi městem, krajem, dopravci a koordinátorem IDS mimo normové parametry.

20.7 Integrace osobní dopravy, koordinace a harmonizace nabídky jednotlivých druhů VHD a jednotlivých přepravečů

Městskou hromadnou dopravu ve Frýdku-Místku provozuje společnost ČSAD Frýdek-Místek a.s., která je součástí dopravní skupiny 3ČSAD. Systém linek MHD vytváří celkem 19 linek. Městskou hromadnou dopravou je zajišťována dopravní obslužnost kromě města Frýdek-Místek také ve městech Brušperk a Paskov a obcích Baška, Dobrá, Fryčovice, Hukvaldy, Janovice, Kozlovice, Krásná, Metylovice, Nošovice, Palkovice, Pržno, Raškovice, Řepiště, Staré Město, Staříč, Sviadnov, Žabeň a ostravská část Nová Bělá.

Vztahy mezi cestujícím a dopravcem a přepravní podmínky jsou definovány ve Smluvních přepravních podmínkách platných pro veřejnou linkovou osobní dopravu včetně městské autobusové dopravy provozované ČSAD Havířov a.s., ČSAD Karviná a.s., ČSAD Frýdek-Místek a.s., vydaných podle zákona č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě a vyhlášky č. 175/2000 Sb. přepravní řád pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu.

Přepravní a tarifní podmínky MHD ve Frýdku-Místku stanovují podmínky pro přepravu cestujících a zavazadel. Každý cestující starší 6 let musí mít při jízdě v autobuse MHD jízdenku pro svou osobu, případně zavazadlo a psa (výjimka je možná pouze u držitelů průkazu ZTP). Cestující mohou v provozu MHD využívat k odbavení čipových karet, platit v hotovosti či platební kartou u řidiče, nebo použít jiný doklad opravňující k jízdě zdarma. Jízdenku vydanou použitím čipové karty lze použít k přestupu, pokud mezi nástupem do prvního autobusu a přestupem do druhého není překročen v pracovních dnech limit 30 minut, o sobotách, nedělích a svátcích 45 minut.

Bezkontaktní čipové karty ODIS (dále BČK) jsou personalizovány na konkrétní osobu.. Od 9. prosince 2018 se všechny aplikace pro cestující nahrávají na bezkontaktní čipovou kartu ODISka, která je využívána i v příměstských linkách integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje.

Tarif MHD Frýdek-Místek je sazebníkem cen, který stanoví strukturu jízdného, druhu a ceny jízdného a ceny za přepravu zavazadel, psů a ostatních zvířat. Je schválen Radou města Frýdku-Místku.

Tarif jednotlivého jízdného

Platba	el. peněženka ODISky	ODISapka	hotovost nebo platební karta
obyčejné jízdné (občané starší 15 let)	18	18	20
zlevněné jízdné (děti od 6 do 15 let)	9	9	10
pes	9	9	10
Zavazadlo*	9	9	10

*pokud přesahuje, byť jedním rozměrem povolené rozměry pro bezplatnou přepravu. Přeprava jízdního kola, elektrokola nebo koloběžky, elektrokoloběžky je na uvážení řidiče.

Jednotlivé jízdenky platí a jsou vydávány ve vozidlech MHD z odbavovacích zařízení u řidičů. Jízdenky jsou vydávány ve formě:

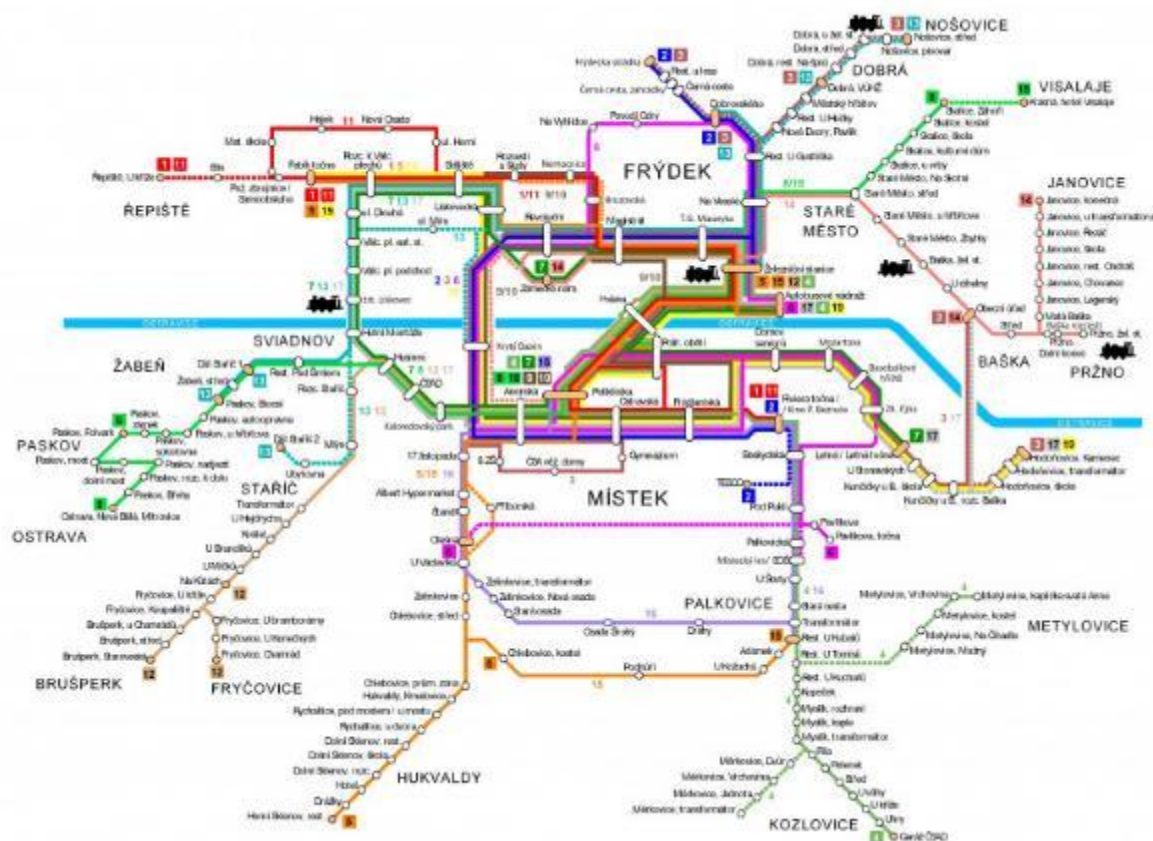
- elektronických jízdenek z elektronické peněženky (EP) ODISky – přestupních
- elektronických jízdenek z mobilní aplikace ODISapka
- papírových jízdenek – nepřestupních

Dlouhodobé časové jízdné pro oblast MHD

Dlouhodobá časová jízdenka pro všechny věkové kategorie je platná po 365 dní (1 rok) a stojí 1 Kč.

Dlouhodobé časové jízdné pro oblast MHD je platné pouze na linkách MHD (linky číslo 301 až 330) na území města Frýdek-Místek a území obcí s ním převážně sousedících, ve kterých je zajištěna obslužnost linkami MHD. Toto jízdné je možné zakoupit v jakékoliv prodejně jízdních dokladů ODIS na území kraje a také na e-shopu Koordinátora ODIS s.r.o.

Podrobnější informace o přepravě, průkazech apod. jsou uvedeny v Tarifních a smluvních přepravních podmínkách městské hromadné dopravy ve Frýdku-Místku



Obrázek 72 Plán sítě linek MHD Frýdek-Místek

20.8 Závady a problémové oblasti

Místa s provozem MHD, kde dochází ke zpoždování spojů:

- Frýdlantská (u Ještěra) před křižovatkou K04 – zpoždění až 7 minut kvůli koloně vozidel
- Třída T. G. Masaryka mezi K09 (Rubikovka) a K29 – kongesce
- 17. listopadu před křižovatkou K26 (od Baumaxu) – kongesce.

Problémem může být také komplikované vedení veřejné dopravy ve vybraných relacích. Současně je vhodné zvážit zlepšení dostupnosti v místech, kde není dodržen standard docházkové vzdálenosti na zastávku.

20.9 Skladba vozového parku VHD ve vazbě na alternativní druhy energie

Městskou hromadnou dopravu ve Frýdku-Místku zajišťuje v současné době přes 50 autobusů. Starší část vozového parku tvoří Irisbus Citelis, vozy Iveco Crossway LE CITY 12M. Starší vozidla pak zastupuje 10 autobusů na stlačený zemní plyn SOR BNG 12, které byly pořízeny v roce 2015. Novější vozy pak zastupuje 7 autobusů Iveco Urbanway 12M CNG s pohonem na stlačený zemní plyn, 6x SCANIA CITY CNG rovněž s pohonem na stlačený zemní plyn. Nově pak byly uvedeny do provozu 2 elektrobusy SOR NS 12 electric. Vybrané linky MHD, zejména ty, které zajišťují dopravní obslužnost mimo samotné město Frýdek-Místek, jsou obsluhovány i příměstskými typy autobusů, zejména novou řadou IVECO CROSSWAY CNG.

20.10 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Výhodné tarifní podmínky pro občany města 19 linek MHD Vozový park MHD na alternativní paliva 24 tis. cestujících denně v MHD Provázanost příměstské dopravy a MHD	Kvalita nástupišť Závlek při nutnosti zajíždět na AN Malé množství chytrých zastávek s infopanely Zpoždění vozidel vlivem kolon Horší dostupnost je v lokalitách Lidl Horymírova, sídliště Slezská Jiřího z Poděbrad a Národních mučedníků.
Integrace v rámci ODIS Zvýšení nabídky MHD v letech 2014 - 2016 Dobré vyřízení páteřních linek MHD	Dostupnost některých vazeb je komplikovaná Harmonizace výšky nástupní hrany pro MHD a PAD
Příležitosti	Hrozby
Úprava přednádražního prostoru Preference autobusů na SSZ Osazení vozidel PAD komunikací V2X	Zdražení MHD Nedostatek financí pro krytí dotace do tarifu

21 CYKLISTICKÁ DOPRAVA

21.1 Stav sítě cyklistických komunikací včetně vybavení doprovodnou infrastrukturou

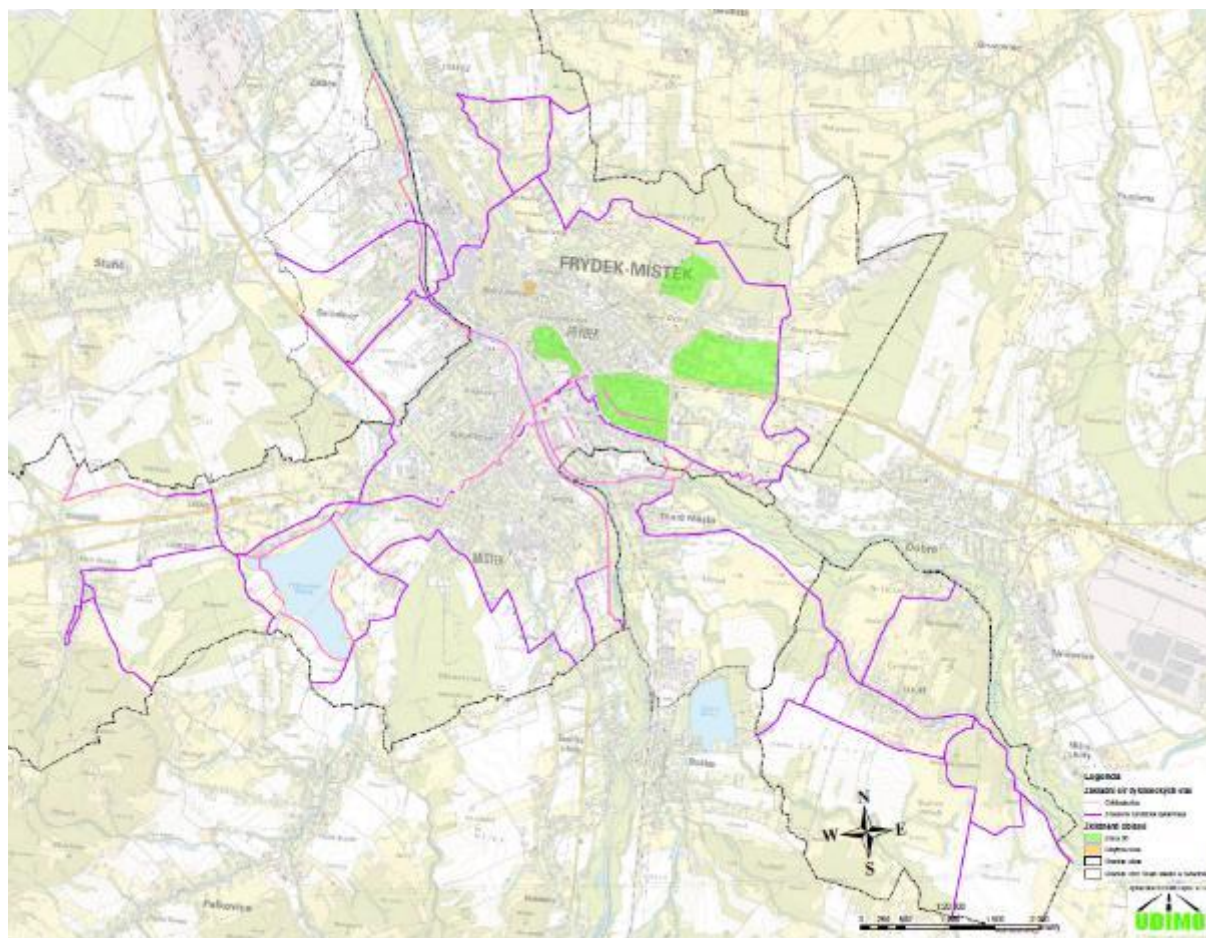
Cyklistická síť není dostavěna. Hotové jsou pouze vybrané úseky. Ty jsou situovány kolem řeky Ostravice a kolem přehrady Olešné a podél Hlavní třídy. Mimo to je realizována izolovaná stezka sídlištěm Slezská.

Policie DI ČR je nakloněna řešení cyklistické dopravy formou stezek všech druhů dle TP. Vhodná forma řešení závisí na stavebnětechnických možnostech a poptávce provozu.

21.2 Základní kostra sítě, vazba na regionální a neregionální síť

Základní kostrou sítě je turistická stezka podél řeky Ostravice. Ta navazuje na stezku Hlavní třída, která končí v křižovatce s tř. T. G. Masaryka. Tato kostra je nedostatečná pro městskou dopravu. Naopak dostatečná je pro cyklistickou tranzitní dopravu ve směru podél řeky Ostravice tj. ve vazbě Ostrava - Beskydy.

Dostupnost Skalice, Dobré, Sedliště, Staříče, Chlebovic a Palkovic jsou po trasách vedených po komunikacích nižší třídy mimo silnice I a II. třídy.



Obrázek 73 Nabídka dopravní infrastruktury pro cyklisty

21.3 Kvalita tras, dostupnost území, B+G

Dostupnost území pro průjezd cyklistickou dopravou je dostatečná ve smyslu zákona, kdy cyklisté mají využívat komunikace s vozidly v rámci pravidel silničního provozu. Nicméně pohyb cyklistů v intenzitách nad 5000 vozidel za 24 hodin v obou směrech a vyšších je z hlediska reálného využití nebezpečný a neměl by být realizován. Vhodnější je jízda po chodníku, která je zákonem zakázána. Cyklisté proto využívají infrastrukturu z velké části nelegálně. Vhodným řešením je doplnění bezpečné infrastruktury pro cyklisty.

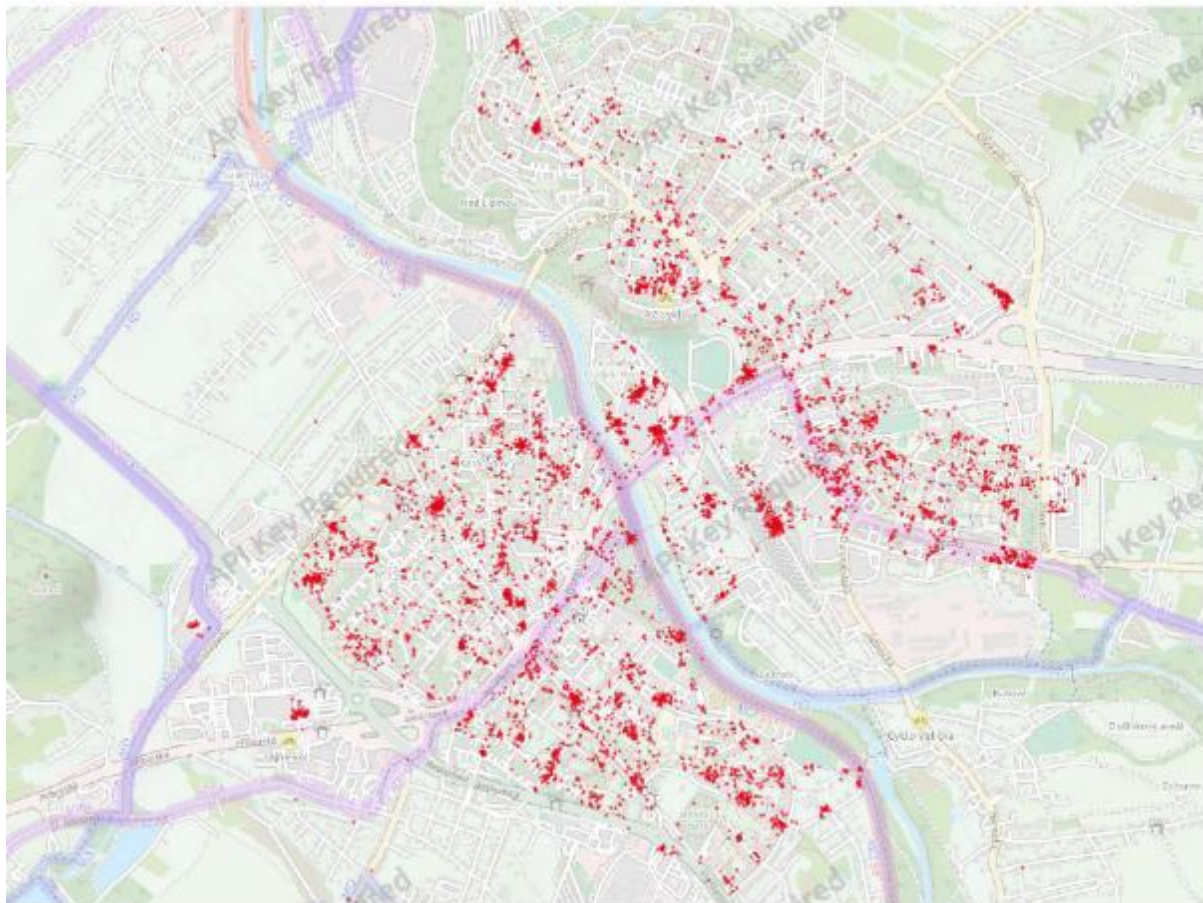
Síť cyklistických tras není dostavěna. V minulých letech byl realizován zejména rekreační okruh kolem přehrady Olešná a dálková trasa podél řeky Ostravice a Morávky. Tyto dvě rekreační stezky doplňuje dělená stezka pro pěší a cyklisty na sídlišti Slezská a sdružená stezka pro pěší a cyklisty na estakádě podél silnice I/48.

Systém B+G tedy zaparkuj kolo a jdi je pro Frýdek Místek prakticky nevyužitelný. Není k němu ani důvod. Dostupnost cílů je zajištěna přímým dojezdem cyklistů k nim.

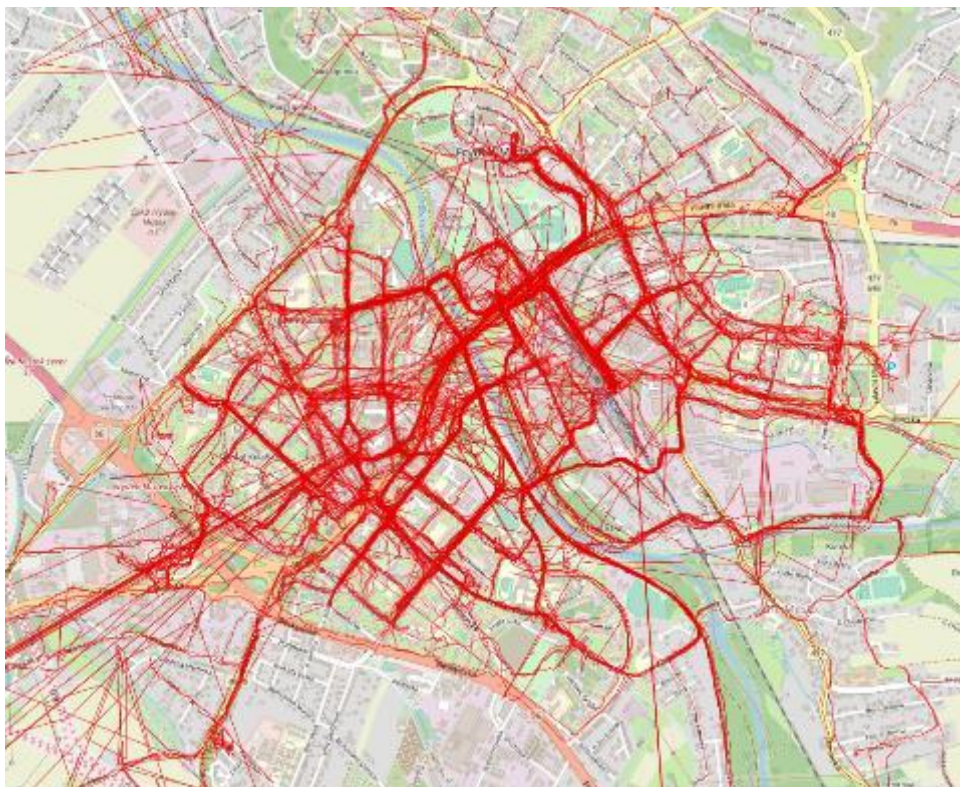
21.4 Převážní vztahy a intenzita cyklistické dopravy

Analýza cyklistického chování je provedena na vzorku sdílených kol z podzimu 2018. Rozložení výpůjček je v podstatě rovnoměrně rozloženo přes celou oblast zón fungování. Jsou zde lokality, které jsou více preferované a některé méně. Ale nedá se říci, že lokality umístěné v nižší části města jsou více

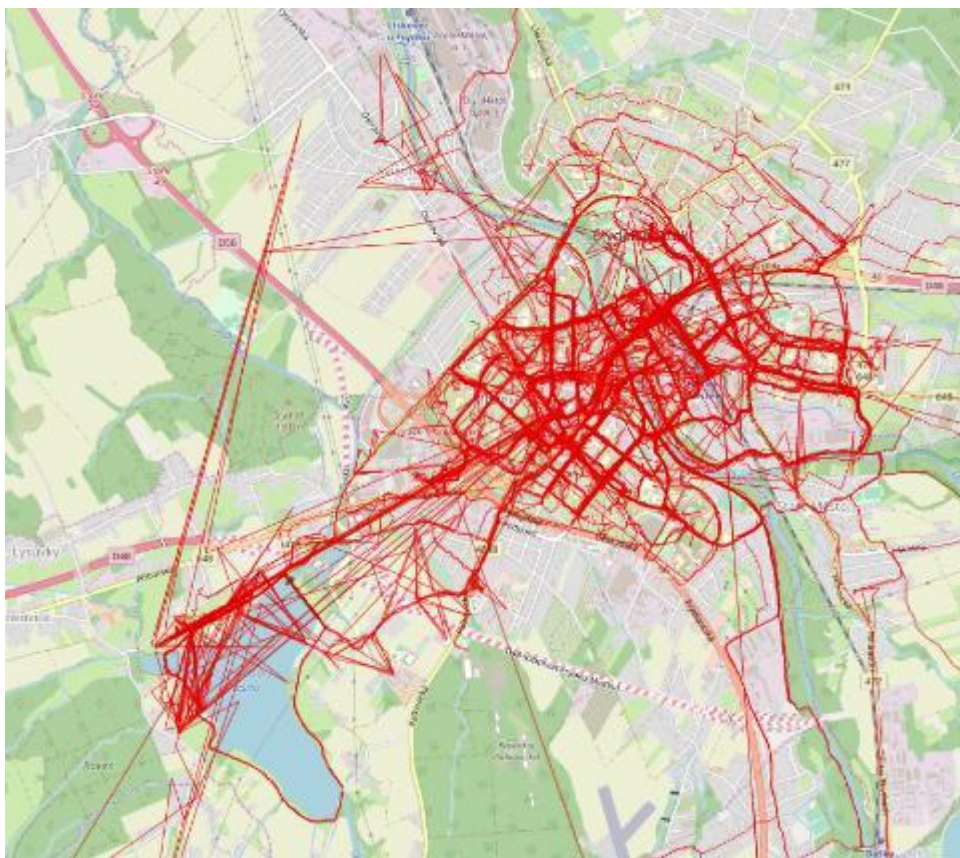
zastoupené než ty, které jsou umístěné na kopci. Kopcovitost města se tedy nejvíce jeví jako zásadní problém pro nefungování bikesharingu a vyvrací tento předpoklad. Dále je zde vidět rovnoměrné rozložení zdrojů a cílů cest. Ve městě existují místa s větší koncentrací cílů a zdrojů, kde může chybět infrastruktura.



Obrázek 74 Cíle cest jednotlivých kol.



Obrázek 75 Přepravní vztahy dle analýzy bikesharingu, vnitřní město



Obrázek 76 Přepravní vztahy dle analýzy bikesharingu, celé město

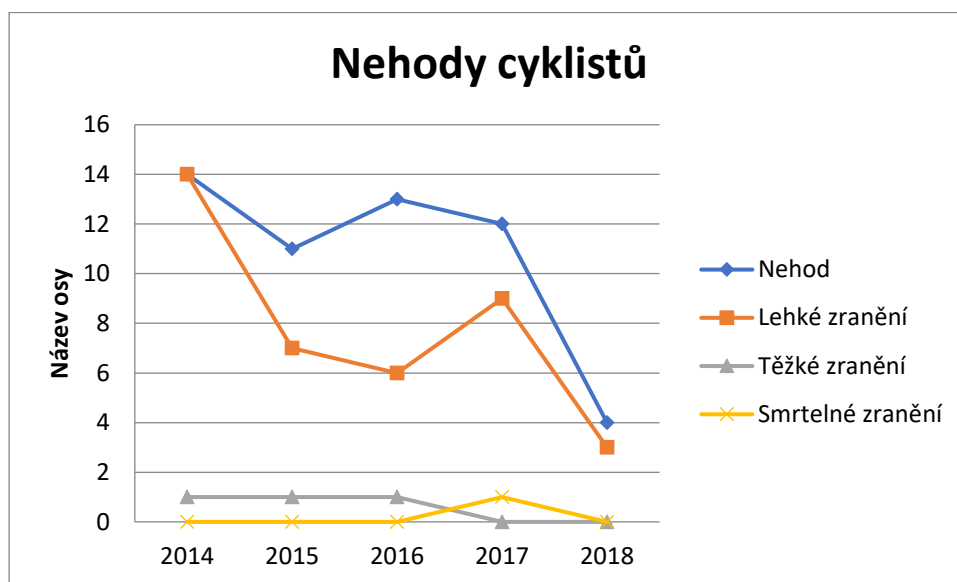
Porovnáním nabídky a poptávky lze dojít k závěru, že cyklistická infrastruktura není ani zdaleka dostavěna.

21.4.1 Sdílené elektrokoloběžky Bolt

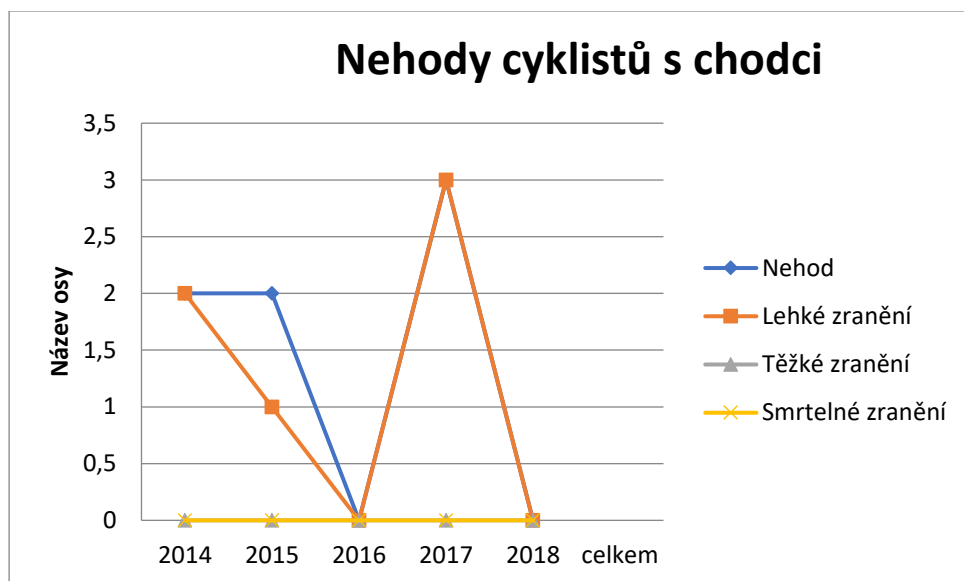
V rámci sdílených dopravních prostředků fungují v současné době sdílené elektrokoloběžky od soukromého provozovatele Bolt. Tato služba funguje bez podpory města. Cena za jízdu je předem vypočítaná a nemůže se v průběhu jízdy změnit. Platba za půjčení stroje je uživateli po ukončení jízdy automaticky stržena z platební karty uložené v aplikaci. Za prvních 5 minut jízdy na koloběžce zaplatí zákazník 4 Kč za minutu, poté se minutová sazba sníží na 3 Kč. Po skončení jízdy je nutné kolo i koloběžku odstavit na k tomu určeném místě vyznačeném v aplikaci, jinak jezdec dostane pokutu ve výši 750 Kč.

21.5 Závady a problémové oblasti, nehodové lokality

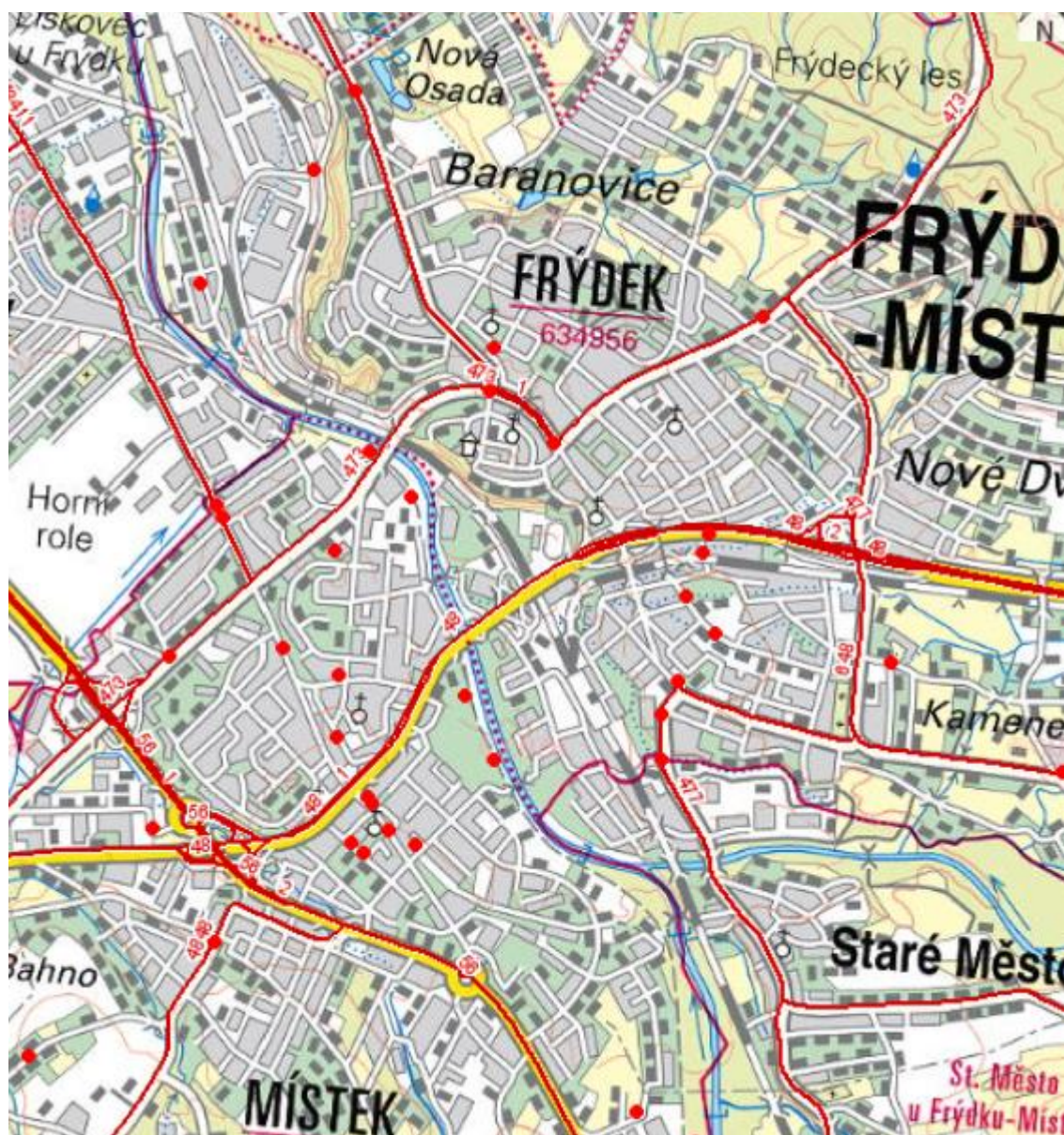
Za nehodové lze považovat zejména ulice Ostravskou a Frýdlantskou. Obě tyto ulice mají dostatečně široký uliční prostor pro řešení cyklistické dopravy.



Obrázek 77 Nehody cyklistů za roky 5 let



Obrázek 78 Nehodovost cyklistů s chodci za 5 let



Obrázek 79 Nehodová místa cyklistů v letech 2014 - 2018 (5let)

21.6 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Zavedený systém Bikesharingu Vhodné dojezdové vzdálenosti Krátké dojezdové časy v rámci města Cykloturistické stezky vybudovány Nízká nehodovost cyklistů Dobrá spolupráce s Policií ČR DI.	Nedokončená komunikační síť pro cyklisty Malý podíl cyklistů na dělbě přepravní práce Nadprůměrný počet nehod cyklistů s chodci
Příležitosti	Hrozby
Vybudování cyklistické kultury Velký potenciál pro cyklistiku	Neochota obyvatel používat kolo

22 PĚŠÍ DOPRAVA

22.1 Stav sítě základních pěších tras

Stav sítě pěších tras je hodnocen ve výkresové příloze základní síť pěších tras. Ta je hodnocena ve 3 úrovních, vyhovující, částečně vyhovující a nevyhovující. Nehodnoceny jsou sdružené stezky pro pěší a cyklisty, které nejsou svým charakterem vhodné pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Pro hodnocení jsou využita kritéria ČSN 736110 a vyhl. 389/2009 Sb.

Vyhl. č. 389/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, která nahradila vyhl. č. 361/2001 Sb., popisuje technické nároky na chodníky a přechody pro chodce. Jsou zde zmíněny dovolené šířky, délky, sklony, zajištění vodící linie, podmínky oddělení prostorů jednotlivých druhů dopravy a mnoho dalšího. Vyhláška je závazná pro nové stavby.

Norma ČSN 736110 Projektování místních komunikací uvádí normové parametry pro výstavbu chodníků, přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Norma má v ČR doporučující charakter pro nové stavby a udává standard dnešní doby.

Základní nedostatky pěší sítě jsou délky přechodů, které mají být pro neřízený přechod do 7 m, pro řízený přechod pak 12 m. Překročení délky přechodu je důvodem pro hodnocení stavu jako nevyhovující stejně jako nedodržení rozhledu přechodu nebo vysoká obruba nedovolující pohyb osobám na vozíku.

Částečně vyhovující jsou zejména místa nedostatečně řešena pro osoby se sníženou schopností orientace. Jedná se zejména o chybné či žádné provedení signálních pásů a varovných pásů či nedostatečné umělé vodící linie. Dalším kritériem je kvalita krytu. V případě, že kryt má významné poruchy, není dodržen max. sklon, je chodník hodnocen jako částečně vyhovující.

Vyhovující chodník je ten, který splňuje požadavky na kryt, má dostatečné dimenze a poskytuje bezpečný pohyb pro pěší.

Obdobně jsou hodnoceny zastávky veřejné dopravy. Hodnocení je provedeno ve výkresové příloze.

Pěší síť města je ve velké většině vyhovující. Nevyhovující jsou zejména místa, která byla v minulosti osazena chodníkem, který byl zabrán ve prospěch parkování. Pěší jsou tedy nuceni chodit po vozovce ve vyznačených či nevyznačených obytných ulicích. Příkladem je ulice Osvoboditelů, Česká apod.

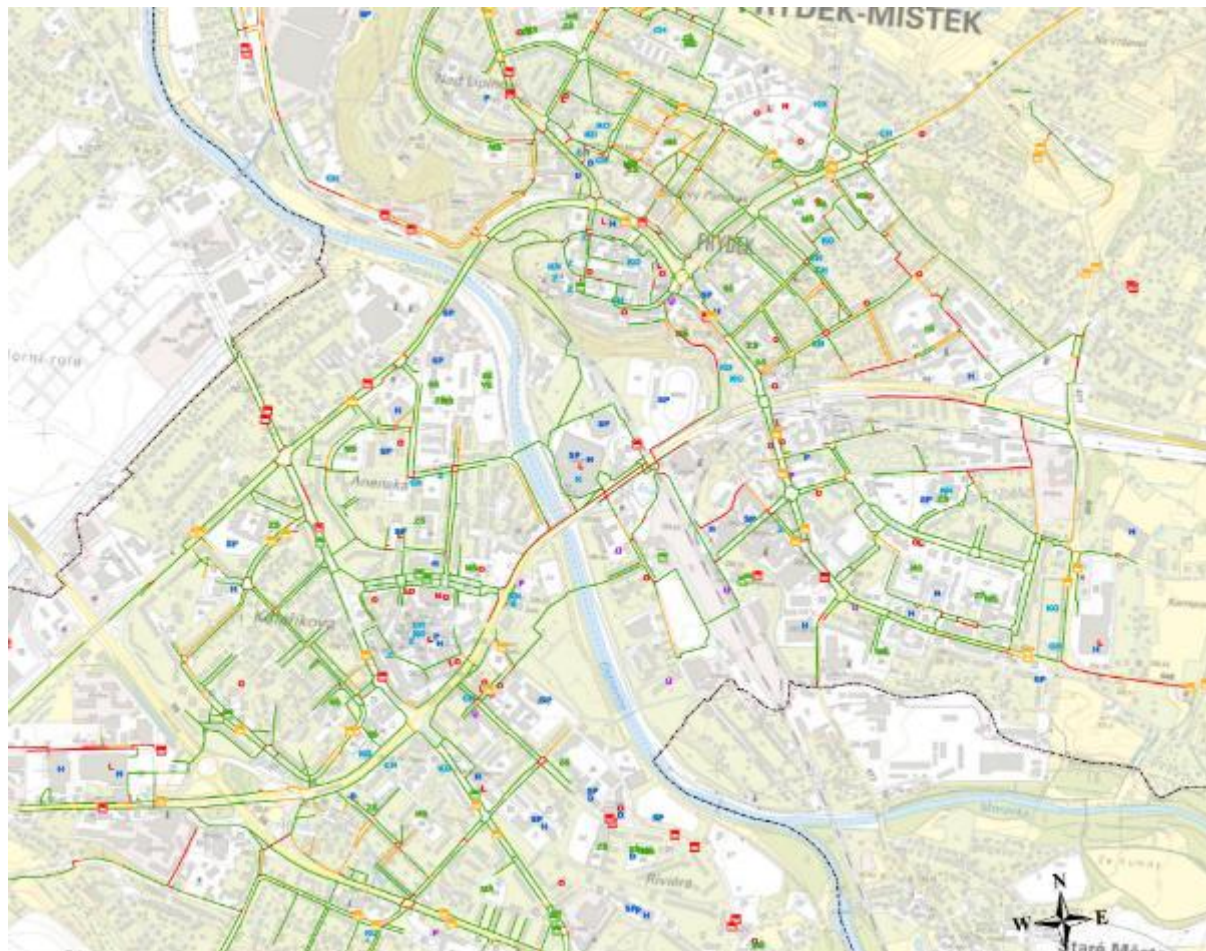
Částečně vyhovující chodníky, tj. s nevyhovujícím krytem jsou zejména na Šumbarku na ulici Lidická.

Samostatnou skupinou jsou přechody pro chodce, které v mnoha případech nesplňují podmínky pro bezpečné přecházení. Odděleně je nutné vnímat přechody pro chodce přes 2 souběžné jízdní pruhy, které jsou historicky umístěny na Hlavní a Dlouhé třídě. Tyto přechody jsou vyhovující svou délkou, ale nevyhovující počtem přecházených pruhů. V hodnocení jsou označeny zeleně, jelikož se nepředpokládá jejich kompletní přestavba k osazení SSZ ani zrušení těchto přechodů ani snížení počtu pruhů. Možnou úpravou je zřízení míst pro přecházení na vybraných přechodech a na vybraných přechodech zřízení SSZ. Přechody přes 4 jízdní pruhy bez středního dělicího ostrova jsou hodnoceny jako nevyhovující.

22.2 Podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

Podmínky pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace jsou na vybraných trasách vyhodnoceny ve výkresové příloze. Celkem bylo hodnoceno více než 95 km chodníků a pěších tras. Z nichž 74 % bylo vyhovujících, 18 % částečně vyhovujících a pouze 7 % nevyhovujících. 1 % tras bylo označeno jako sdružená stezka pro pěší a cyklisty, která není vhodná pro vedení osob se sníženou schopností orientace. Tyto úseky nebyly dále hodnoceny.

Výsledky hodnocení bezbariérových tras lze označit jako dobré. Tyto nevybočují z průměru měst v ČR.



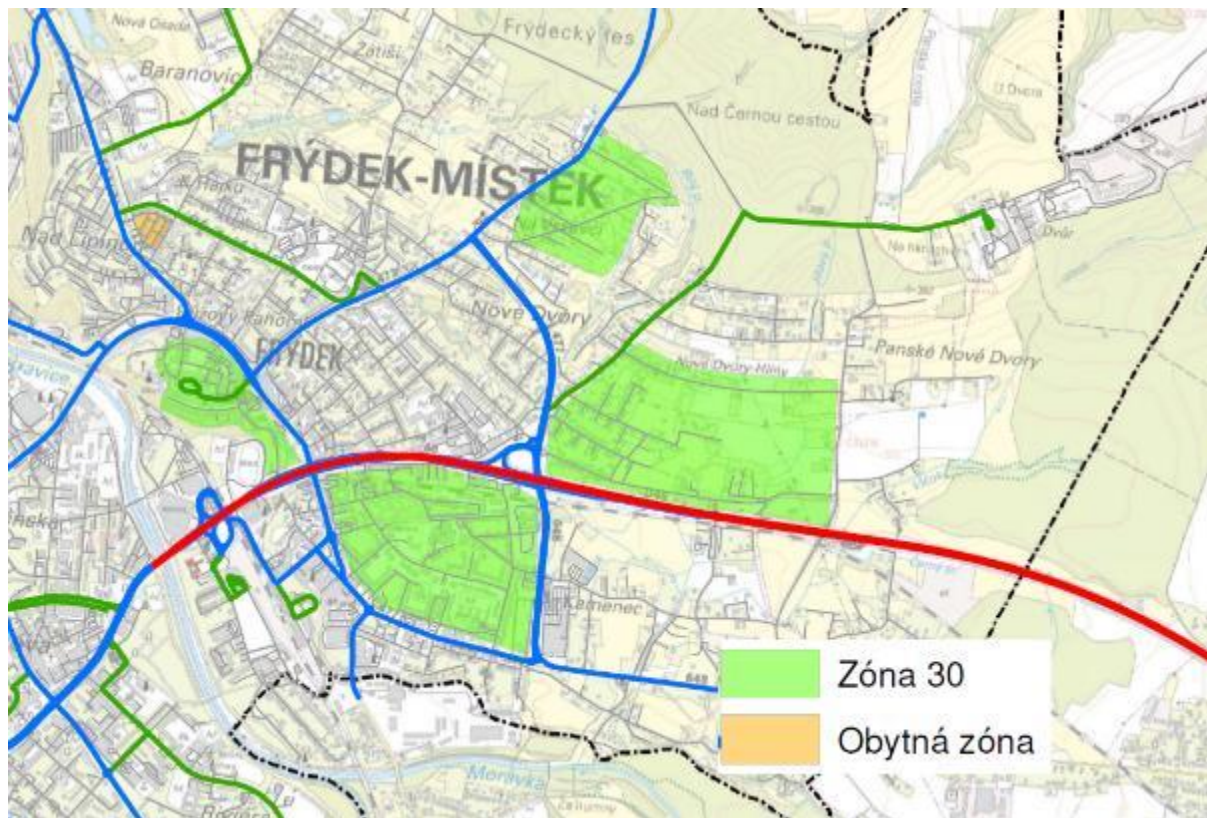
Obrázek 80 Hodnocení bezbariérových pěších tras vč. hodnocení zastávek VHD

Tabulka 25 Hodnocení sítě pěších tras

Hodnocení	Délka	Podíl
Vyhovuje	70 837 m	74 %
Částečně vyhovuje	16 581 m	18 %
Nevyhovuje	6 910 m	7 %
Sdružená stezka	1 184 m	1 %
Celkem	95 512 m	100 %

22.3 Pěší zóny, obytné ulice a zóny, turistické trasy, vazby na území regionu

Zklidněné oblasti resp. zóny 30 jsou zobrazeny na výkrese Základní komunikační síť. Zóna 30 je vyhlášena v lokalitě sídliště Slezká, v lokalitě Na Výsluní a Nové Dvory - Vršavec. Obytná zóna je vyhlášena v lokalitě Puškinova na sídlišti Růžový pahorek.



Obrázek 81 Zklidněné lokality

Centrum Frýdku tj. Zámecké nám. a okolí je zklidněno v rámci režimu zóny 30.

Centrum Místku je pěší zónou s povoleným vjezdem zásobování v době 7 - 19 hodin a vozidel s parkovací kartou. Zóna je provedena od ulic J. V. Sládka, U Staré pošty a Pivovarská. Záchytná parkoviště jsou zpoplatněna. Bezplatné stání P+G je možné na 8. pěšího pluku. Pěší zóna je vyhrazena na území 41 500 m².

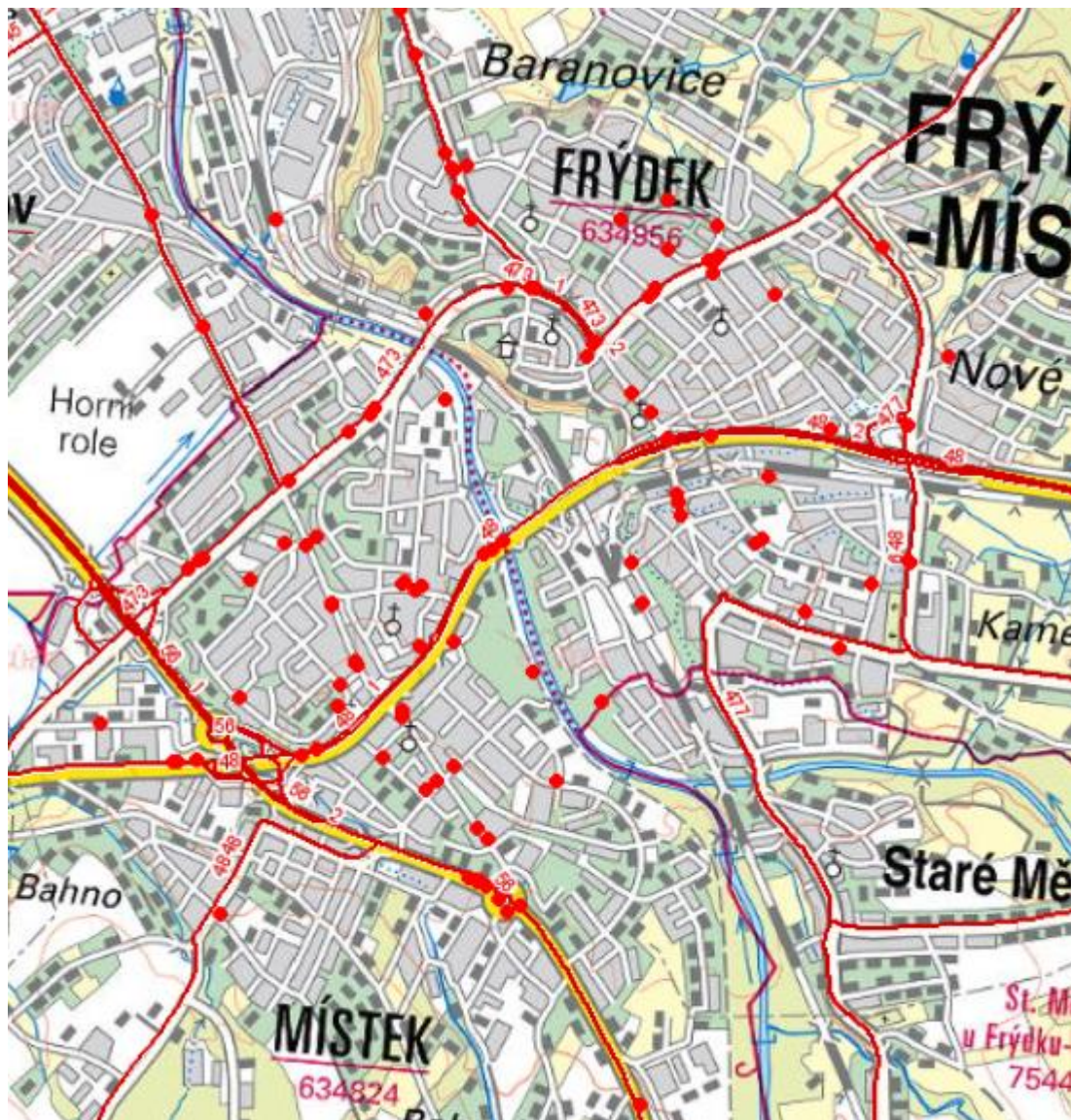
22.4 Intenzita pěší dopravy

Intenzity pěší dopravy jsou závislé na ročním období a na počasí. Jejich dlouhodobé sledování a porovnávání v časových řadách je prakticky bezpředmětné. Dopravní průzkumy zahrnující pěší dopravu je vhodné provést pro potvrzení konkrétních projektů pro odůvodnění formy vedení souběhu chodců a cyklistů či pro potřeby kapacitních výpočtů vybraných typů křižovatek.

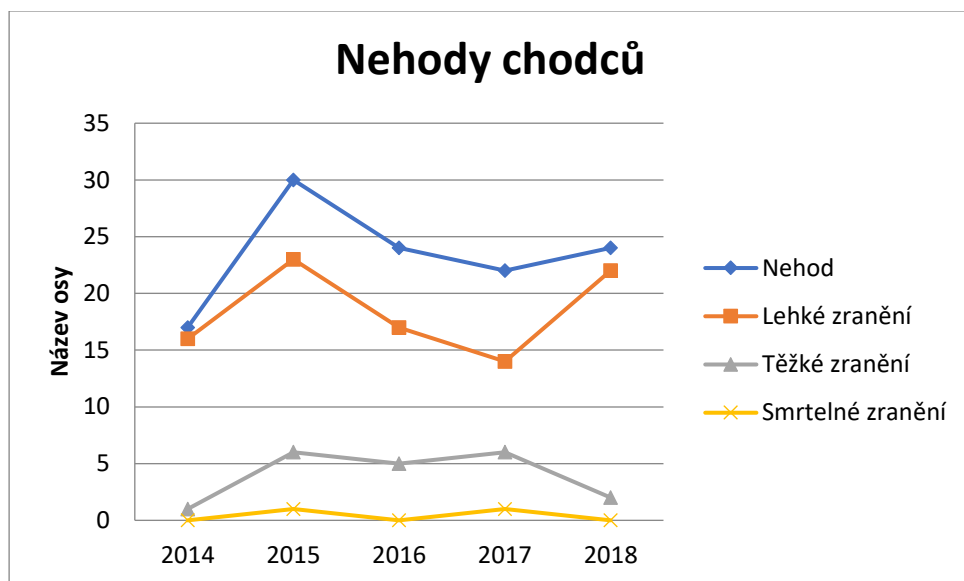
Dle průzkumu dopravního chování je průměrná doba cesty pěšky 13 minut. To odpovídá vzdálenosti cca 850 m tj. např. vzdálenosti z centra Místku na sídliště Riviéra nebo ze sídliště Slezská na železniční stanici Frýdek Místek.

22.5 Problémové oblasti, nehodové lokality

Problémové lokality z hlediska pěší dopravy jsou v místech dopravních nehod s chodci. Ty lze lokalizovat u Lidlu na průtahu I/56, v ulici Bruzovská, na ulici Lískovecká, na ulici 17. listopadu, na ulici T.G. Masaryka a Ostravská.



Obrázek 82 Nehody s chodci za období 2014 -2018 (5 let)



Obrázek 83 Nehodovost chodců za 5 let

22.6 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Velký podíl chodníků vyhovujících Existence pěší zóny	Nevyhovující přechody pro chodce Nehodové lokality s chodci Bruzovská, I/56 u Lidlu, Lískovecká, 17. listopadu, T.G. Masaryka a Ostravská.
Průměrný počet nehod s chodci ve srovnání s jinými městy Vysoký podíl pěší dopravy v dělbě přepravní práce	Stagnující počet nehod chodců
Příležitosti	Hrozby
Snížení nehodovosti úpravou ulic a přechodů Plánovaný přechod řízený SSZ na T.G. Masaryka Synergie s úpravou automobilové dopravy	Zvýšení následků dopravních nehod s chodci vlivem změny vozového parku (SUV)

23 NÁKLADNÍ SILNIČNÍ A ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA, KOMBINOVANÁ DOPRAVA

23.1 Stav infrastruktury a technologických zařízení

Infrastruktura pro nákladní automobilovou dopravu je nedostatečná. Největším problémem je neexistence dálničního obchvatu a přetíženost křižovatek na průtahu silnice I/48 městem.

Parkoviště pro nákladní vozidla pod estakádou silnice I/48 u atletického stadionu bude výhledově zrušeno. Proto je nutné hledat alternativní odstavné plochy pro kamiony ve městě i mimo něj.

Problémem je také plánované propojení DZ17 - Traťová spojka tratí 322 a 323 ("úvrať Frýdek-Místek") dle ZÚR. Koridor je vymezen jako spojka železničních tratí č. 322 a 323 na k.ú. Frýdek.

Cílem je vytvořit územní podmínky pro zkvalitnění kolejového propojení sídel v dotčené části MSK a pro převedení vyšší intenzity přepravních proudů na vlakovou dopravu odstraněním úvratových jízd v trase Nošovice – Ostrava přes žel. st. Frýdek-Místek. Plánované propojení koliduje se stávající estakádou silnice I/48.

23.2 Dostupnost území, překladiště a logistická centra

Kombinovaná přeprava se realizuje zejména v překladišti Paskov, kde vznikl terminál kombinované dopravy již v roce 2007. Ten provozuje soukromá společnost AWT, člen skupiny PKP Cargo. Díky své strategické poloze plní tento funkci veřejného logistického centra. Rozsáhlou modernizací prošlo logistické centrum v letech 2011 a 2012, kdy byla mimo zpevnění a odvodnění části plochy také prodloužena původní kolej včetně rekonstrukce zhlaví vložení čtyř nových výhybek a zapojení zabezpečovacího zařízení. Byl vybudován železniční přejezd a položeny byly i dvě zcela nové koleje. Skladovací kapacita terminálu se zvýšila na 2 400 kontejnerů a manipulační plocha terminálu má v současné době rozlohu 31 tisíc m². Již dnes zajišťuje dopravu do holandských a německých přístavů, slovinského Kopru, italského Terstu nebo z Turecka a v budoucnu i z přístavů Trojměstí. Jeho kapacita byla v roce 2017 plně vytížena, a proto bylo nutné jej rozšířit. Realizace investice, která zdvojnásobila jeho kapacitu a která byla z cca 66 % spolufinancována z prostředků EU, byla zahájena toho roku. Terminál Ostrava-Paskov je strategicky umístěn ve středu velkých průmyslových zón Moravskoslezského kraje, leží v blízkosti dálnice, slovenské a polské hranice a je napojen i na celostátní železniční síť. Průmyslové zóny v Ostravě-Hrabové, Nošovicích, Mošnově, Českém Těšíně a Třinci nejsou vzdáleny více než 50 kilometrů. V roce 2017 zmanipuloval 100 tis. kontejnerů a ročně.

Další logistické centrum je plánováno při letišti Leoše Janáčka v Mošnově.

23.3 Distribuce zboží v historických centrech města

Zásobování v centru Frýdku není omezeno. Ze zákazu vjezdu nákladních vozidel do centra jsou vyjmuty vozidla zásobování. Zásobování v centru Místku je omezeno na hodiny 7 - 19.00. V noci je zásobování zakázáno. Tato úprava je realizována v rámci pěší zóny.

23.4 Závady a problémové oblasti

Problémem je zejména neexistence obchvatu města, který odvedl tranzitní dopravu mimo zastavěnou část. Výstavba obchvatu resp. D48 Frýdek-Místek, obchvat - I. etapa má být uvedena do provozu v lednu 2022. Stavba D56 Frýdek-Místek, připojení na D48 má být uvedena do provozu také v lednu 2022.

23.5 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
Blízkost logistického centra Paskov	Neexistence obchvatu města D48
Blízkost logistického centra Mošnov	Neexistence dálničního napojení D56 na D48
Regulace zásobování v centru Místku na pěší zóně	Parkoviště nákladních vozidel pod estakádou I/48, neexistence alternativního parkoviště.
Omezení vjezdu nákladních vozidel do obytných oblastí	

Velká obchodní centra jsou připojena na nadřazený dopravní skelet

Příležitosti

Plánované zprovoznění obchvatu D48 a propojky D56 v lednu 2021

Hrozby

Nutnost další regulace nákladní dopravy pro zamezení vyhýbání se mýtnému

24 ORGANIZACE A ŘÍZENÍ PROVOZU, INFORMAČNÍ A DOPRAVNĚ TELEMATICKÉ SYSTÉMY

Organizace dopravy je řešena v rámci obecné nebo místní úpravy. Ve městě nejsou použity proměnné naváděcí systémy. Informační systém navádění je proveden za pomoci směrových tabulí. Řízené křižovatky jsou řešena za pomoci řízení trojbarevnou soustavou z řadičů křižovatek.

Informační systém je ve stavu proveden dostatečně.

24.1 Stav infrastruktury a technologických zařízení

Technologická zařízení pro řízení dopravy jsou umístěna v SSZ řadičů křižovatek a přechodů. 5 křižovatek a 1 řízený přechod jsou řízeny řadiči staršími 15 let. Stáří řadičů je přehledně v následujících tabulkách.

Tabulka 26 Rok výstavby technologie řízení křižovatek

Název SSZ	Rok výstavby řadiče
U bývalého AS - Hl. třída Místek	1998
Dobrovského u býv. Intersparu	2021
Beskydská - Pod puklí	2000
Hálkova - Ponýrů	2002
u OBI - Příborská	2011
U Rady	2014
Čelakovského - Frýdlantská	2018
Lískovecká	2019
Bruzovská	2019
T.G.M.- Hl. třída (Rubikovka)	2019
Janáčkova - Hl. třída	2019

Tabulka 27 Rok výstavby technologie řízení přechodů pro chodce

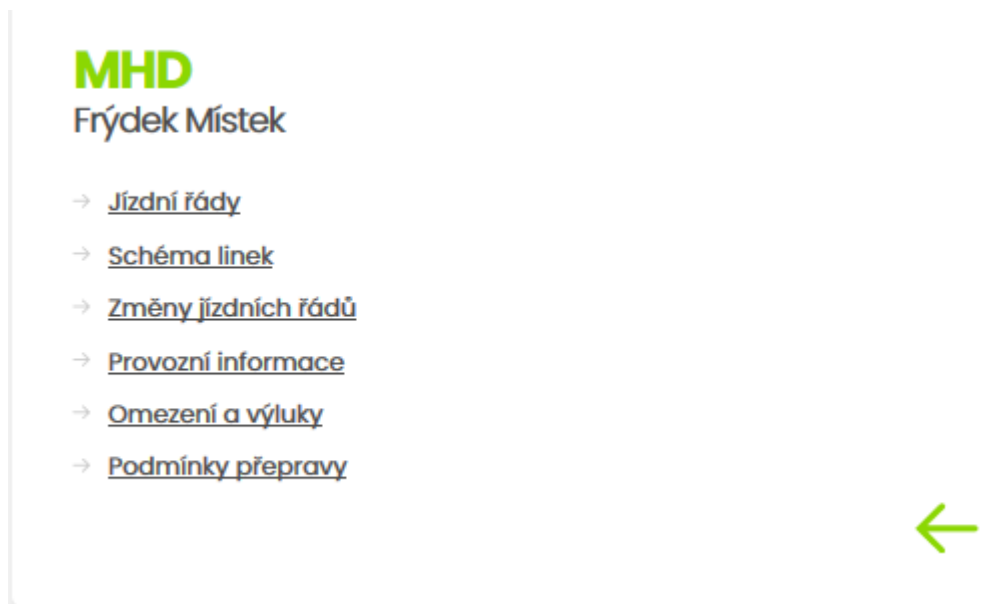
Název SSZ	Rok výstavby řadiče
Přechod Slezská	1997
Přechod Vyhlička	2006
Přechod Zelinkovice	2007

24.2 Informační systémy pro cestující ve veřejné dopravě

Informace o veřejné dopravě jsou dostupné na internetu www.idos.cz, kde jsou aktuální jízdní řády a lze vyhledávat spojení veřejnou hromadnou dopravou v rámci IDS i mimo ni. Analogicky funguje i

aplikace idos pro chytré telefony. Aktuální poloha vozidel je zobrazována na portálu mpvnet.cz na který lze přistoupit z webu koordinátora IDS www.kodis.cz. Zde je možné také získat informace o tarifu a další zajímavé informace. Poloha zastávek a odjezdy či vyhledání spojení je také dostupné na portálu mapy.cz.

Dalším portálem, kde lze najít množství informací vč. informací o výlukách, je portál dopravce MHD www.3csad.cz.



Obrázek 84 Informace o MHD Frýdek Místek na portálu dopravce

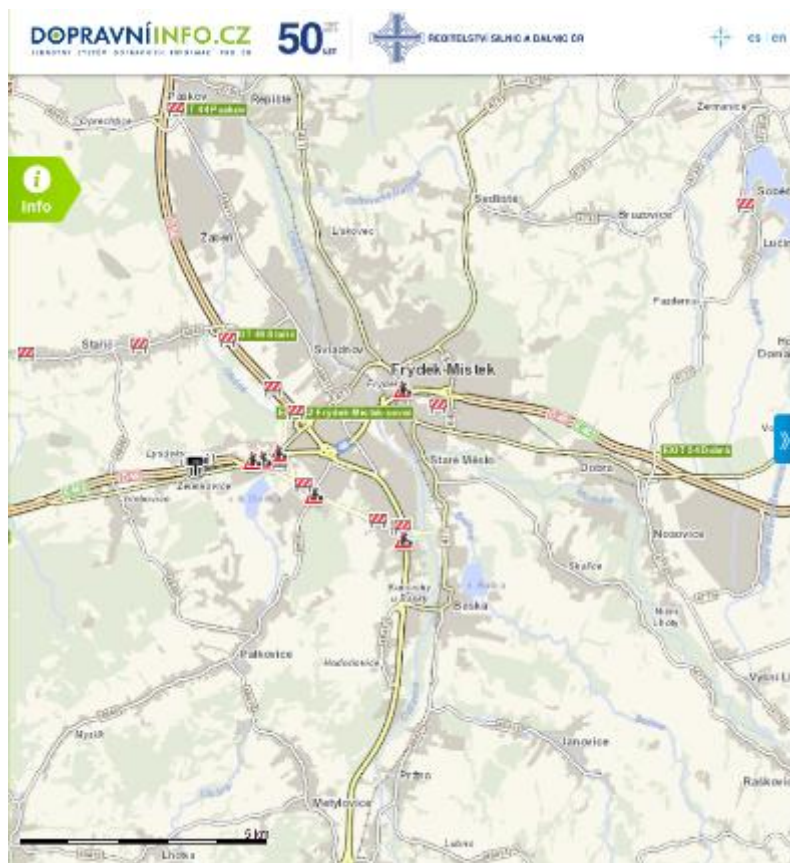
Na samotných zastávkách jsou vyvěšeny papírové jízdní řády.



Obrázek 85 Informační systém na zastávkách, stav 2018

24.3 Informační systémy pro občana poskytující informace o dopravě

Informační systém poskytující informace o automobilové dopravě jsou např. www.kdopravniinfo.cz, kde lze zjistit informace o aktuálních uzavírkách. Další informace je možné získat např. z Českého rozhlasu či jeho webové stránky www.zelenavlna.cz, kde je dostupná mapa dopravních omezení vč. aktualit a dopravních nehod.



Obrázek 86 Dopravní informace na portálu www.dopravniinfo.cz

24.4 Dispečerská řízení v řešené oblasti – ČSAD FM/dopravní podnik, řízení provozu, správa a údržba silnic atd., koordinace činností

MHD využívá dispečink dopravy napojený na centrální dispečink Moravskoslezského kraje. Všechny autobusy jsou na tento dispečink napojeny.

24.5 Závady a problémové oblasti

Rizikem jsou zejména některé zastaralé řadiče světelně řízených křižovatek, které budou muset být v budoucnu vyměněny.

24.6 SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
- Dostatečně řešený navigační a informační systém - Fungující organizace dopravy - Malá náročnost provozu navigačních systémů - Množství online portálů s informacemi o veřejné dopravě - Množství online portálů s informacemi o silniční dopravě - Dispečink VHD v rámci MSK	Nízký počet inteligentních zastávek

Příležitosti	Hrozby
	5 řadičů křižovatek starších 15 let
	1 řadič přechodu starší 15 let

25 MONITORING A INDIKÁTORY

Navržené indikátory je doporučeno sledovat a vyhodnocovat minimálně v pětiletých cyklech. Slouží zejména pro kontrolu vývoje mobility a dopravy ve městě. Na základě vyhodnocení indikátorů bude provedeno hodnocení plnění plánu mobility a v budoucnu přistoupeno k jeho aktualizaci.

Výčet sledovaných indikátorů i jejich výchozí hodnota zjištěná v rámci zpracování PUMM je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 28 Sledované indikátory a jejich výchozí hodnota

Indikátor	Jednotka	Rok	Hodnota
Počet obyvatel města	Obyvatel	2021	53 899
Počet obyvatel ORP	Obyvatel	2018	111 311
Objednávka MHD	Vozokm	2018	2 770 tis.
Délka cyklostezek	Km	2019	15,5
Max koncentrace PM10 v 36. dni	µg PM10	2013-2017 (průměr)	66,1
Počet nabíjecích stanic	jednotek	2022	5
Počet smrtelně a těžce zraněných osob dopravními nehodami	zraněných	2021	3
Počet vozidel ilegálně odstavených v bytové zástavbě	Počet vozidel	2019	2 954
Stupeň automobilizace v bytové zástavbě	Vozidel/1000 obyvatel	2019	251
Délka nevyhovujících pěších tras	km	2019	6,9 km
Nízkopodlažnost vozidel MHD	%	2021	100 %

26 IDENTIFIKACE A MOŽNOSTI DOSTUPNÝCH FINANČNÍCH ZDROJŮ

Přehled možných finančních zdrojů (rozpočty, fondy, soukromé zdroje) na úrovních EU, národní, krajské a na úrovni města pro období přípravy a realizace aktivit projektu.

Zdroje financování dopravy je možné rozdělit na veřejné a alternativní.

- Veřejné zdroje
 - Státní rozpočet (SFDI, SFŽP)
 - Krajský rozpočet
 - Rozpočet města
 - Mimorozpočtové zdroje veřejných financí (evropské podpůrné fondy a programy)

- Alternativní zdroje
 - Úvěry
 - Leasing
 - Vybírání přímých poplatků za použití infrastruktury
 - Projektové financování za účasti soukromého kapitálu – PPP

Primárně je v ČR dopravní infrastruktura financována z veřejných zdrojů.

26.1 Evropské strukturální a investiční fondy a programy

EU realizuje cíle své regionální a strukturální politiky v rámci sedmiletých cyklů.

26.1.1 Operační program Doprava

Je zaměřen na silniční a železniční dopravu a silniční infrastrukturu. Cílem programu je podporovat modernizace dopravní infrastruktury a ekologickou dopravu.

- Podporované oblasti:
 - *Prioritní osa 1: Infrastruktura pro železniční a další udržitelnou dopravu*
 - *Prioritní osa 2: Silniční infrastruktura na síti TEN-T a veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu*
 - *Prioritní osa 3: Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T*
 - *Prioritní osa 4: Technická pomoc*

26.1.2 Integrovaný regionální operační program

Pro oblast dopravy cílí na oblast modernizace dopravní infrastruktury a ekologickou dopravu. Je zacílen na dopravu v regionech.

- Podporované oblasti v dopravě:
 - *Prioritní osa 1: Konkurenceschopné, dostupné a bezpečné regiony*

26.1.3 Ostatní Evropské programy

Integrované územní investice

Integrované územní investice (International Teritorial Investment - dále jen "ITI") představuje realizaci integrované strategie rozvoje metropolitní oblasti, která zahrnuje klíčové investice řešící problémy daného území z více než jedné prioritní osy jednoho nebo více programů financovaných z Evropských strukturálních a investičních fondů.

Počet ITI je v ČR vymezen počtem metropolitních oblastí definovaných ve Strategii regionálního rozvoje ČR 2014-2020:

- pražská-středočeská
- brněnská
- ostravská
- plzeňská
- hradecko-pardubická
- ústecko-chomutovská aglomerace
- olomoucká

Program spolupráce Interreg CENTRAL EUROPE

Program je realizován na území 9 států: Rakousko (celá země), Česká republika (celá země), Německo (regiony Bádensko-Württembersko, Bavorsko, Berlín, Braniborsko, Meklenbursko-Přední Pomořansko, Sasko, Sasko-Anhaltsko), Maďarsko (celá země), Itálie (Emilia-Romagna, Furlandsko-Julské Benátsko,

Ligurie, Lombardie, Piemont, autonomní provincie Bolzano, autonomní provincie Trento, Valle d'Aosta a Benátsko), Polsko (celá země), Slovenská republika (celá země), Slovinsko (celá země) a Chorvatsko (celá země).

Program má čtyři prioritní osy. Na oblast dopravy je zaměřena prioritní osa 4.

- **Prioritní osa 4: Spolupráce v oblasti dopravy s cílem zajistit lepší spojení ve Střední Evropě**
 - 4.1 Zlepšit plánování a koordinaci systémů regionální osobní dopravy s cílem zajistit lepší napojení na vnitrostátní a evropské dopravní síť
 - 4.2 Zlepšit koordinaci mezi subjekty působícími v oblasti nákladní dopravy s cílem zvýšit využití ekologických multimodálních dopravních řešení

26.2 Státní fond dopravní infrastruktury

26.2.1 Zvyšování bezpečnosti

Ze Státního fondu dopravní infrastruktury (dále jen SFDI) lze čerpat finanční příspěvky na financování opatření ke zvýšení bezpečnosti nebo plynulosti dopravy nebo opatření ke zpřístupňování dopravy osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Finanční prostředky jsou určeny na akce na dopravní infrastrukturu zaměřené ke zvýšení bezpečnosti dopravy nebo jejího zpřístupňování osobám s omezenou schopností pohybu a orientace podél silnic I., II., III. třídy nebo místních komunikacích schválených v rámci záměrů Národního rozvojového programu mobility pro všechny a dále akce zaměřené na úpravy dopravní infrastruktury směřující ke zvýšení bezpečnosti nebo plynulosti dopravy a jejího zklidnění na silnicích I., II. nebo III. třídy.

Z rozpočtu SFDI lze poskytnout příspěvek na vybranou akci maximálně do výše 85 % celkových uznatelných nákladů. Limitní výše finančních prostředků, které mohou být poskytnuty jednomu žadateli, činí maximálně 20 mil. Kč.

26.2.2 Cyklistické stezky

Příspěvek z rozpočtu SFDI lze čerpat pro financování výstavby nebo oprav cyklistických stezek nebo zřizování jízdních pruhů pro cyklisty. Příspěvek je možné poskytnout výhradně na výstavbu cyklistické stezky, opravu cyklistické stezky, zřizování jízdních pruhů pro cyklisty na místních komunikacích nebo na silnicích II. nebo III. třídy.

Z rozpočtu SFDI lze poskytnout příspěvek na vybranou akci maximálně do výše 85 %.

26.2.3 Projektové činnosti

Příspěvek SFDI je určen pro financování průzkumných nebo projektových prací anebo studijních nebo expertních činností v oblasti výstavby, modernizace nebo oprav dopravní infrastruktury. Příspěvek lze poskytnout pouze na akce řešící technologie, postupy nebo metody, které dosud nebyly pro daný účel použity v České republice.

Z rozpočtu SFDI lze poskytnout příspěvek na vybranou akci maximálně do výše 75 %.

26.3 Státní fond životního prostředí

26.3.1 Národní program Životní prostředí

Národní program Životní prostředí (NPŽP) podporuje projekty a aktivity přispívající k ochraně životního prostředí v České republice.

Program je rozdělen do těchto prioritních oblastí:

- Prioritní oblast: Voda
- Prioritní oblast: Ovzduší
- Prioritní oblast: Odpady, staré zátěže, environmentální rizika
- Prioritní oblast: Příroda a krajina
- Prioritní oblast: Životní prostředí ve městech a obcích
 - *Podoblast 1: Implementace systémových nástrojů*
 - *Místní Agenda 21:* Cílem podoblasti je podpořit udržitelný rozvoj měst a obcí a zlepšení kvality života obyvatel a životního prostředí.
 - *Inteligentní města a obce:* Cílem podoblasti je zlepšení životního prostředí měst a obcí a příspěvek k dosažení klimaticko-energetických závazků skrze propojování tří oblastí – ICT, energetika a doprava.
 - *Podoblast 2: Udržitelná městská doprava a mobilita*
 - *Čistá mobilita:* Cílem je snížení negativních vlivů dopravy na zdraví obyvatel a životní prostředí, tj. zejména snížení emisí z dopravy, snížení hlukové zátěže a omezení světelného smogu.
 - *Hluk:* Cílem je zlepšení ochrany obyvatel měst a obcí před hlukem.
 - *Podoblast 3: Podpora energetické účinnosti a snížení světelného znečištění:* Cílem je zvyšovat energetickou účinnost při spotřebě energie ve městech a obcích s důrazem na snížení světelného smogu.
 - *Podoblast 4: Zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích:* Cílem je zajistit zachování a vymezení nových ploch a prvků zeleně, jako součásti funkčního a strukturovaného systému sídelní zeleně v sídlech v rámci územního plánování tak, aby byla zajištěna základní podmínka pro plnění jeho funkcí (mj. snižování efektu tepelného ostrova, záchyt prašnosti).
- Prioritní oblast: Environmentální prevence
 - *Podoblast 1: Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta:* Cílem podoblasti je zlepšit kompetence (znalosti a dovednosti) cílových skupin v environmentální oblasti a v oblasti udržitelného rozvoje prostřednictvím výukových programů, exkurzí a dalších forem vzdělávacích a osvětových aktivit a kampaní
 - *Podoblast 2: Environmentální poradenství:* Cílem podoblasti je poskytnout široké veřejnosti přístup k informacím o životním prostředí prostřednictvím odborné služby ekoporaden.

C Dopravní model

1 ÚVOD

Součástí díla je multimodální model dopravy, který je zaměřen na individuální automobilovou dopravu a na veřejnou hromadnou dopravu. Za účelem jeho zpracování bude provedeno vymezení zájmového území a časového období. Bude proveden průzkum dopravního chování organizací, průzkum železniční dopravy a veřejné linkové dopravy včetně fyzického přepravního průzkumu v MHD Frýdku-Místku. Další stěžejní složkou bude průzkum dopravního chování obyvatel pro zjištění dopravní poptávky obyvatel města na reprezentativním výběrovém vzorku, který bude odrážet počet obyvatel a složení populace. Ke kalibraci dat a zjištění tranzitní přepravy skrze město bude provedeno dopravní směrové měření na základě státních poznávacích značek na kordonech zájmového území.

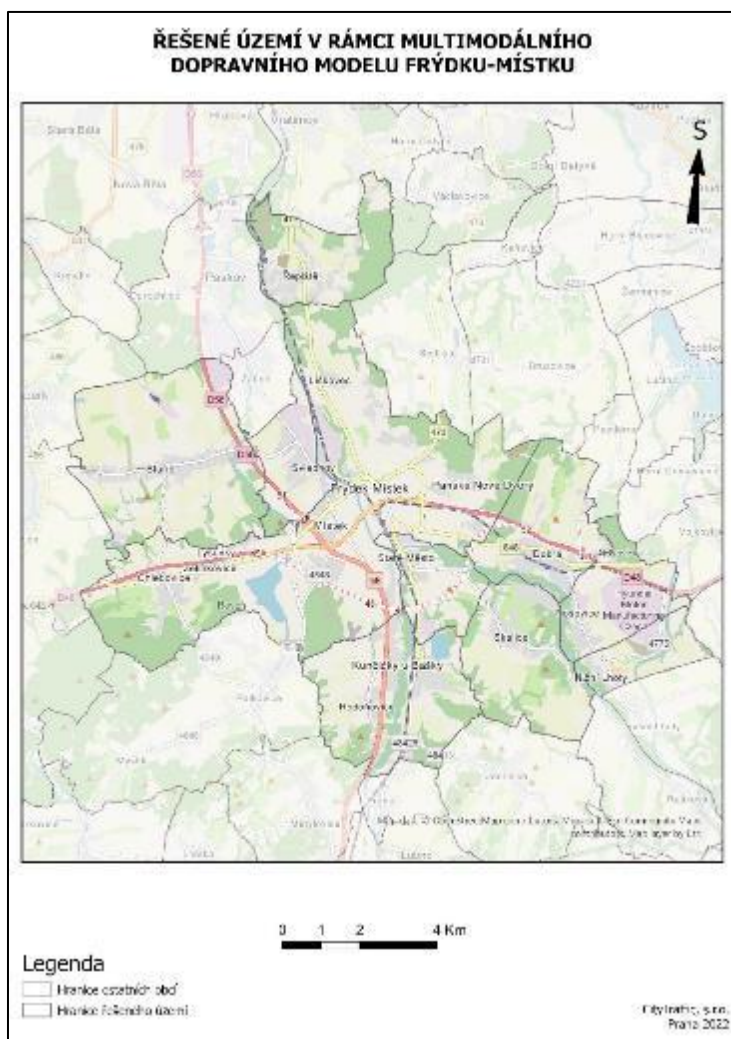
2 ŘEŠENÉ A ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

Zadavatel stanovil vymezení plánu nejen v hranicích samotného města Frýdek-Místek, ale i za jeho hranice tak, aby odpovídal skutečným dopravním vztahům v mikroregionu. V rámci této práce je rozlišeno řešené území a zájmové území.

2.1 Řešené území

Řešené území vyplývající ze zadání od zadavatele představuje závazný rozsah z pohledu všech jeho fází a prováděných aktivit. plánu podle zadání od zadavatele. V rámci tohoto území je vytvořen matematický dopravní model, proběhl zde sběr dopravních dat a byla zpracována problémová analýza. Na tohoto území je také dále vztáhnuta vize mobility. Do řešeného území jsou taktéž umísťovány návrhy opatření.

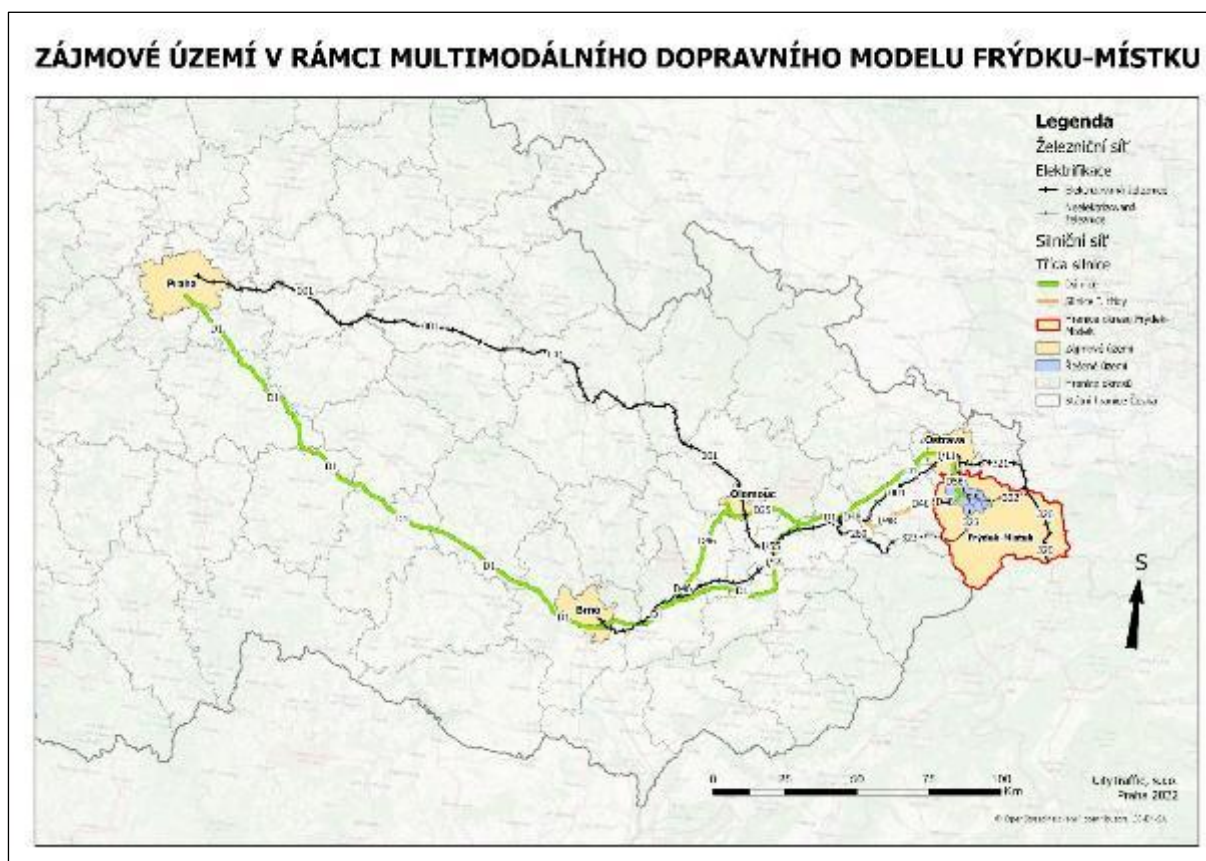
Řešené území je kromě hranic města tvořeno následujícími referenčními obcemi, respektive jejich administrativními hranicemi. Jde o tyto obce: Frýdek-Místek, Staré Město, Dobrá, Nošovice, Baška, Sviadnov, Staříč a Řepiště. Řešené území je zobrazeno v obrázku níže.



Obrázek 87: Řešené území v rámci multimodálního dopravního modelu Frýdeckomístecka, zdroj: : ArcČR 500, v.3.3, OpenStreetMap.org, Microsoft, ESRI, vlastní tvorba

Zájmové území je vymezeno jako doplněk k vymezení řešeného území. Obce a města spadající do zájmového území představují významné zdroje vnějších cest do a z Frýdku-Místku, nicméně pro svou větší vzdálenost od města již tato města nejsou součástí řešeného území. Zájmové území je tvořeno hranicemi okresu Frýdek-Místek a je doplněno o dopravní vazby na Ostravu, Olomouc, Brno a Prahu.

Dopravní vztahy se sídly v zájmovém území jsou sledovány mj. jako vstupy do multimodálního dopravního modelu, a dále jako zájmové směry pro rozvoj individuální automobilové dopravy (IAD) či veřejné hromadné dopravy (VHD).



Obrázek 88: Zájmové území v rámci multimodlního modelu Frýdeckomístecka, zdroj: ArcČR 500, v.3.3, OpenStreetMap,org, Microsoft, ESRI, vlastní tvorba

3 PRŮZKUM DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ ORGANIZACÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

V rámci zadání od zadavatele byl zpracován průzkum dopravního chování zaměstnanců největších zaměstnavatelů a jejich dodavatelů. Celkem bylo do průzkumu zahrnuto 44 největších zaměstnavatelů na území Frýdku-Místku s adresou společnosti i reálným sídlem společnosti v řešeném území, a to s počtem větším než 100 zaměstnanců.

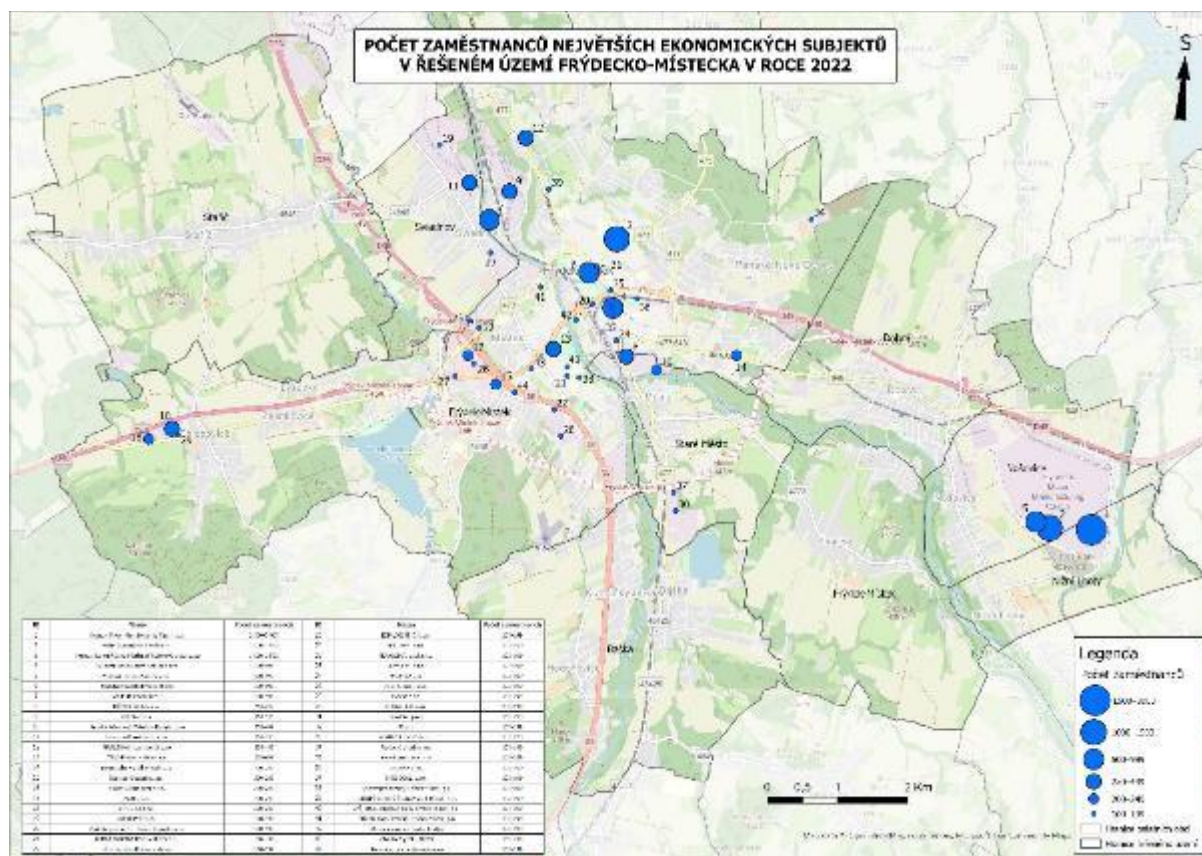
Cílem průzkumu bylo zjistit intenzity dopravy, které generují významné organizace v řešeném území. Jednalo se především o společnosti, které se zabývají výrobou či logistikou, stavební firmy, obchodní zařízení, dále významné areály typu Nemocnice Frýdek-Místek, Poliklinika Frýdek-Místek apod. Data jsou využita pro tvorbu matic vozidel osobních i nákladní dopravy a pro prognózu vývoje intenzit dopravy v dopravním modelu.

Seznam největších zaměstnavatelů je uveden v tabulce níže, rozmístění největších zaměstnavatelů je zobrazen na mapě níže.

ID	Název	Počet zaměstnanců	ID	Název	Počet zaměstnanců
----	-------	-------------------	----	-------	-------------------

1	Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.	2 500–3 000 zaměstnanců	20	DEVA F-M. s.r.o.	100–200 zaměstnanců
2	Mobis Automotive Czech s.r.o.	1 000–1 500 zaměstnanců	21	EKOMILK a.s.	100–200 zaměstnanců
3	Nemocnice ve Frýdku-Místku, příspěvková organizace	1 000–1 500 zaměstnanců	22	H. A. S. spol. s r.o.	100–200 zaměstnanců
4	Hyundai Glovis Czech Republic s.r.o.	500–1 000 zaměstnanců	23	Vyncke s.r.o.	100–200 zaměstnanců
5	Hyundai Transys Czech, s.r.o.	500–1 000 zaměstnanců	24	GTB GROUP, s.r.o.	100–200 zaměstnanců
6	Statutární město Frýdek-Místek	500–1 000 zaměstnanců	25	Inva Group a.s.	100–200 zaměstnanců
7	VKUS-BUSTAN s.r.o.	500–1 000 zaměstnanců	26	TS a.s.	100–200 zaměstnanců
8	Lesostavby Frýdek-Místek a. s.	200–250 zaměstnanců	27	ADAMPOL CZECH s.r.o.	100–200 zaměstnanců
9	Beskydské uzeniny, a.s.	200–250 zaměstnanců	28	Frýdecká skládka, a.s.	100–200 zaměstnanců
10	Motor Lučina spol. s r.o.	200–250 zaměstnanců	29	Krevní centrum s. r. o.	100–200 zaměstnanců
11	MSEM, a.s.	200–250 zaměstnanců	30	SAGENA s.r.o.	100–200 zaměstnanců
12	B.PRO CZ s.r.o.	200–250 zaměstnanců	31	UNIS COOL, s.r.o.	100–200 zaměstnanců
13	ARCIMPEX s.r.o.	100–200 zaměstnanců	32	Domov pro seniory Frýdek-Místek, p.o.	100–200 zaměstnanců
14	Dual Borgstena Trim Czech Republic s.r.o.	100–200 zaměstnanců	33	Střední odborná škola, Frýdek-Místek, p.o.	100–200 zaměstnanců
15	HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.	100–200 zaměstnanců	34	SPŠ, OA a Jazyková škola, Frýdek-Místek, p.o.	100–200 zaměstnanců
16	Autodružstvo Frýdek-Místek	100–200 zaměstnanců	35	Střední škola řemesel, Frýdek-Místek, p.o.	100–200 zaměstnanců
17	ECP LOGISTIC, s.r.o.	100–200 zaměstnanců	36	Okresní soud ve Frýdku-Místku	100–200 zaměstnanců
18	HM Czech, s.r.o.	100–200 zaměstnanců	37	Charita Frýdek-Místek	100–200 zaměstnanců
19	NOVOGEAR, spol. s r.o.	100–200 zaměstnanců	38	Podané ruce – osobní asistence	100–200 zaměstnanců

Tabulka 29: Seznam největších zaměstnavatelů ve Frýdku-Místku a okolí (2022), zdroj: Registr ekonomických subjektů, podklady od zadavatele, 2022



Obrázek 89: Mapa největších zaměstnavatelů ve Frýdku-Místku a okolí v roce 2022, zdroj: Registr ekonomických subjektů, podklady od zadavatel, vlastní tvorba, ArcČR 500 v.3.3

Z mapy je patrný výskyt největších zaměstnavatelů v průmyslových zónách na okrajích území. Největším z nich je Hyundai Nošovice, v jehož areálu sídlí 3 z 5 největších zaměstnavatelů ze seznamu. Další největší zaměstnavatelé jsou dále koncentrováni podél významných komunikací – dálnice D48 a silnic první třídy I/56 na jihu od centra města. Dále centrum Frýdku je také významným působištěm největších zaměstnavatelů, stejně tak nemocnice nad centrem Frýdku, která je dokonce 3. největším zaměstnavatelem v řešeném území. Obecně lze předpokládat významný vliv lokalizace velkých zaměstnavatelů na dopravní zatížení okolních komunikací v případě dojížděky do práce osobní dopravou nebo díky nákladní dopravě proudící do areálů organizací.

3.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Průzkum byl proveden pomocí online dotazníkového šetření a telefonickým pohovorem. Celkem bylo nejprve online dotazníkovým šetřením osloveno všech 44 organizací, přičemž návratnost dotazníku byla pouze 11 %. V další fázi byly proto zbylé organizace osloveny telefonicky, přičemž zde již na dotazy bylo ochotné odpovědět 16 ze zbylých 40 organizací.

Vybrané výsledky průzkumu jsou zobrazeny v přehledové tabulce níže.

Název organizace	Max. počet zam. v provozovně	Počet ext. návštěv/týden (mimo zásobování)	Počet vjezdů nákl. a zásob. voz./den	Počet parkovacích míst pro návštěvy	Počet parkovacích míst pro zaměstnance	Zaplněnost parkoviště	Podíl zam. z FM
H.A.S. spol. s r.o.	80	50	5	2	45	100 %	40 %
Nemocnice ve Frýdku-Místku, p.o.	1000	500	100	20	200	100 %	50 %
Statutární město Frýdek-Místek	440	300	2	3	15	85 %	38 %
Hyundai Motor Manufacturing Czech, s.r.o.	1500	50	800	20	1550	95 %	95 %
Hyundai Transys Czech, s.r.o.	380	50	100	0	120	100 %	40 %
VKUS-BUSTAN s.r.o.	30	50	2	0	20	100 %	70 %
Mobis Automotive Czech s.r.o.	700	150	100	0	250	90 %	-
DŘEVO TRUST, a.s.	50	15	10	2	25	70 %	-
GO Steel, a.s.	150	15	25	5	130	100 %	95 %
Huisman Konstrukce, s.r.o.	200	50	20	10	338	70 %	20 %
MARLENKA international s.r.o.	200	380	30	20	140	70 %	50 %
ČSAD Frýdek-Místek, a.s.	80	5	20	2	133	50 %	-
Lesostavby Frýdek-Místek a. s.	70	80	30	5	40	100 %	50 %
Motor Lučina spol. s r.o.	145	-	20	9	40	80 %	-
MSEM, a.s.	120	10	5	10	50	100 %	70 %
B.PRO CZ s.r.o.	130	20	40	5	-	97 %	80 %
ARCIMPEX s.r.o.	100	20	25	10	50	80 %	70 %
Dual Borgstena Trim Czech Republic s.r.o.	40	5	15	1	6	100 %	80 %
HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.	100	20	2	12	40	100 %	80 %
TS a.s.	212	12	5	4	83	100 %	53 %

Tabulka 30: Vybrané otázky z dotazníku pro největší zaměstnavatele ve Frýdku-Místku, zdroj: vlastní šetření

4 PŘEPRAVNÍ PRŮZKUM DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ V MHD FRÝDEK-MÍSTEK

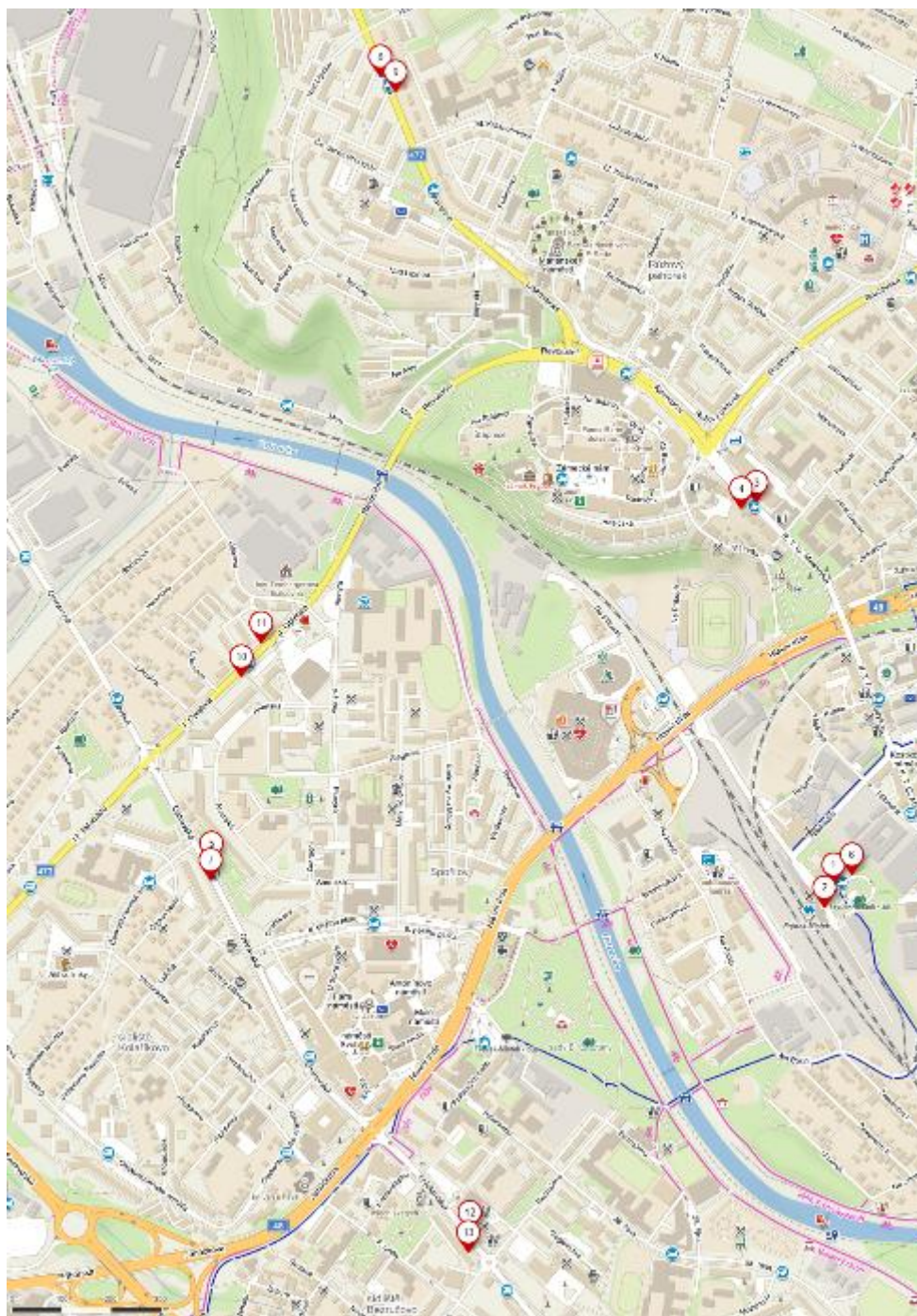
V rámci plnění díla dle pokynů zadavatele byl proveden přepravní průzkum v linkách MHD Frýdek-Místek. Cílem průzkumu bylo zjistit intenzity cestujících v systému MHD Frýdek-Místek. Jednalo se o autobusy provozované společností ČSAD Frýdek-Místek a.s.

4.1 Metodika sběru dat

Průzkum se uskutečnil v pracovní dny úterý až čtvrtek 21. až 23. června na vybraných zastávkách linek MHD 301 až 319. Seznam zastávek byl po konzultaci se zadavatelem stanoven takto:

Číslo bodu	Název zastávky	Směr
Bod 1	Frýdek, žel.st.	Na točně (blíž k nádraží)
Bod 2	Frýdek, žel.st.	Před nádražní budovou
Bod 3	Frýdek, magistrát	Směr náměstí (Inva potraviny)
Bod 4	Frýdek, magistrát	Směr Hlavní třída (Trafika, Textil-obuv)
Bod 5	Místek, Anenská	Směr Sviadnov
Bod 6	Frýdek, žel.st.	Na točně (dál od nádraží, před Pivním barem Čekanka)
Bod 7	Místek, Anenská	Směr centrum
Bod 8	Frýdek-Místek, Frýdek, sídliště	Směr centrum
Bod 9	Frýdek-Místek, Frýdek, sídliště	Směr Lískovec
Bod 10	Místek, Krytý bazén	Směr Místek
Bod 11	Místek, Krytý bazén	Směr Frýdek
Bod 12	Místek, Frýdlantská	Směr centrum / náměstí
Bod 13	Místek, Frýdlantská	Směr Kunčičky u Bašky

Tabulka 31: Seznam měřících bodů v rámci přepravního průzkumu linek MHD F-M, zdroj: vlastní tvorba



Obrázek 90: Mapa měřících bodů v rámci přepravního průzkumu linek MHD F-M, zdroj: mapy.cz

Průzkum probíhá na výše zmíněných zastávkách MHD po dobu 10 h v časovém rozmezí 6 až 11 a 13 až 18 h pracovního dne. Počasí bylo ve všech dnech měření slunečné. Při průzkumu bylo zjišťováno s rozlišením směrů: typ vozidla přijíždějícího na zastávku, číslo linky, počet cestujících ve vozidle před jeho zastavením, počet vystupujících, nastupujících a čas odjezdu vozidla ze zastávky. Vyplněné formuláře z průzkumu jsou k dispozici v rámci přílohy xx

4.2 Výsledky průzkumu

Výsledky přepravního průzkumu ukazují na hodnoty typické pro města s podobnou sítí MHD a podobnou populační velikostí. Celkový přehled je zobrazen v tabulce níže.

Číslo sčítacího bodu	Zastávka	Příjezd	Výstup	Nástup	Odjezd
1	Frýdek, žel. stanice, nástup (točna)	502	0	145	647
2	Frýdek, žel. stanice, výstup (před nádražím)	2970	801	0	2331
3	Frýdek, Magistrát (směr náměstí)	1476	268	293	1492
4	Frýdek, Magistrát (směr ul. Hl. třída)	1884	316	426	2016
5	Místek, Anenská (směr Sviadnov)	511	70	260	703
6	Frýdek, žel. stanice, nástup (točna, dále od nádraží)	743	0	383	1128
7	Místek, Anenská (směr centrum)	973	272	87	796
8	Frýdek-Místek, Frýdek, sídliště (směr centrum)	681	113	284	805
9	Frýdek-Místek, Frýdek, sídliště (směr Lískovec)	639	307	71	406
10	Místek, Krytý bazén (směr Místek)	767	122	54	699
11	Místek, Krytý bazén (směr Frýdek)	835	47	166	954
12	Frýdlantská (Křižovatka – centrum)	489	119	200	569
13	Frýdlantská (směr Kunčičky u Bašky)	465	169	39	341

Tabulka 32: Výsledky přepravního průzkumu MHD Frýdek-Místek, vlastní měření

Hodnoty nevykazují žádné velké anomálie. Jednotlivé počty přepravených cestujících byly použity pro kalibraci dopravního modelu. Podrobné výsledky jsou k dispozici v podobě samostatné přílohy.

5 PRŮZKUM DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL

Předmětem průzkumu dopravního chování obyvatel bylo zjistit dopravní poptávku obyvatel města. Průzkum byl prováděn nad reprezentativním výběrovým vzorkem, musí odrážet počet obyvatel a složení populace

Podrobné cíle byly stanoven takto:

- zjistit dělbu přepravní práce na základě mapování řetězce cest (tzv. cestovního deníku) v konkrétním pracovním dnu na základě znalosti druhů dopravy, zdroje a cíle cest a míry využití;
- zjistit tendence ke změně dopravního chování obyvatel, zejména k přechodům od automobilu k alternativním druhům dopravy (cyklistice, veřejné dopravě) a samozřejmě také opačným směrem.

5.1 Metodika průzkumu

Výzkum dělby přepravní práce byl proveden dotazníkovým šetřením v domácnostech formou osobního dotazování „face-to-face“, kombinovanými metodami korespondenční, telefonické a online formy dotazování. Výběr konkrétní metodiky byl využit v závislosti na vládních opatřeních (COVID 19) a ochotě k face-to-face formě dotazování.

Byl proveden výběr vzorku, který bude reprezentativní pro osoby ve věku 15+ s trvalým nebo přechodným bydlištěm na území města Frýdek-Místek. Z průzkumu jsou byli vyloučeni obyvatelé s bydlištěm mimo toto území. Do vzorku naopak spadají osoby s přechodným bydlištěm (např. studenti škol), přestože jejich trvalé bydliště se nachází mimo řešené území.

5.1.1 Metodika – propočet kilometrů dle času stráveným cestováním

Pro účely analýzy byly použity přepočty cest na kilometry ze zaznamenaných časů. Pro pěší cesty se proto předpokládá průměrná rychlost 4,5 km/h. Bez ohledu na typ cesty. Typ cesty má naopak vliv na cestování například automobilem – pro cesty uvnitř města je pro přepočet použito rychlosti 30 km/h a pro vnější cesty pak 70 km/h. V praxi mohou být rychlosti spíše nižší a přepočet na kilometry je proto pouze orientační

5.2 Výběrový soubor

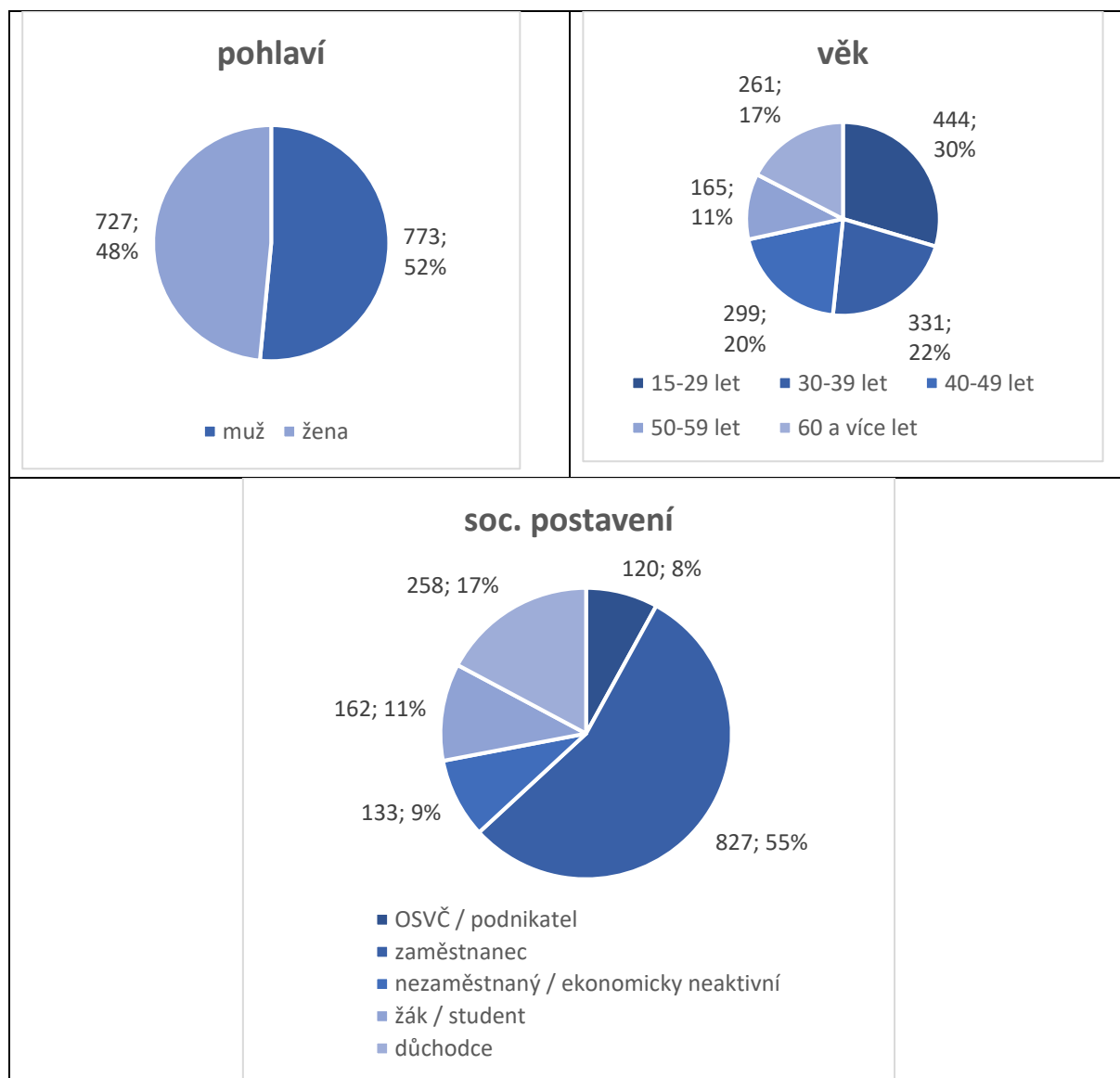
Výběrový byl stanoven jako reprezentativní s cílem získat data od 1 500 respondentů s rovnoměrným zastoupením věkových skupin a pohlaví. Podrobnou strukturu zobrazuje tabulka níže:

		ABS	%
POHLAVÍ	muž	773	51,5%
	žena	727	48,5%
VĚK	15-29 let	444	29,6%
	30-39 let	331	22,1%
	40-49 let	299	19,9%
	50-59 let	165	11,0 %
	60 a více let	261	17,4%
SOCIÁLNÍ POSTAVENÍ	OSVČ / podnikatel	120	8,0 %
	zaměstnanec	827	55,1%
	nezaměstnaný / ekonomicky neaktivní	133	8,9%
	žák / student	162	10,8%
	důchodce	258	17,2%
CELKEM		1500	100,0 %

Tabulka 33: Struktura respondentů dle pohlaví, věku a sociálního postavení

5.2.1 Struktura respondentů dle pohlaví, věku a sociálního postavení

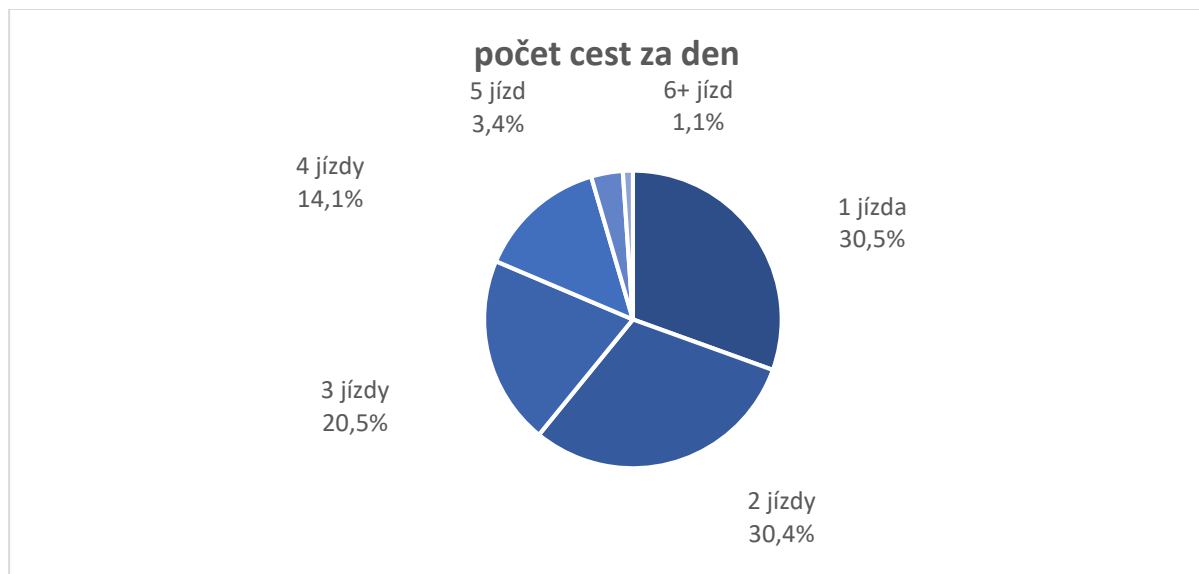
Průzkumu se zúčastnilo celkem 727 žen a 773 mužů. V přepočtu na procentní body se jedná o přibližně rovnoměrné zastoupení respondentů. Z pohledu věkových kategorií je nejčetněji zastoupena skupina ve věku 15-29 let – konkrétně se jedná o 444 respondentů, což je cca 30 z výběrového souboru.



Tabulka 34: Grafový přehled struktury respondentů

5.3 Cestovní deník

1.500 respondentů (se záznamem jízdy) ve svůj rozhodný den provedlo celkem 4480 jízd. Při zprůměrování tedy hovoříme průměrně o 3,25 cestách na jednoho člověka v rozhodný den.



Obrázek 91: Graf počtu cest za den

Průměrný počet cest denně se sice pohybuje na úrovni 3,25 cest, ale neznamená to automaticky, že všichni respondenti provedli právě tři cesty. 30,5% respondentů hovoří pouze o jedné provedené cestě v rozhodný den. Stejně velké procento (30,4%) respondentů pak hovoří právě o typických dvou cestách denně (typická cesta z domů do práce a pak zpět). 3 cesty vykazuje 20,5% respondentů (typicky se před cestou z práce domů vloží cesta k nákupu). 4 a více cest denně pak vykazuje 14,1% respondentů.

Celkově mohli respondenti zaznamenat kompletních 6 cest během rozhodného dne a další případně dopsat v poznámce. Ze zkušenosti s obdobnými průzkumy se však vždy jedná o zanedbatelné procento respondentů. 6 a více cest během rozhodného dne v tomto průzkumu přesto deklaruje 1,1% respondentů.

5.3.1 Vnější a vnitřní cesty

Pro statistické účely můžeme všechny cesty během dne rozlišit na tzv. vnitřní cesty a na vnější cesty. Za vnitřní cesty jsou považovány ty cesty, které jsou provedeny uvnitř města Frýdek-Místek. Za vnější cesty jsou pak pochopitelně vnímány ty cesty, které sice začínaly ve FM, ale končily v jiném místě, případně začínaly v jiném místě a končily v FM. Zároveň je třeba poznamenat, že mezi respondenty vůbec nefigurují ti, kteří by Frýdkem-Místkem pouze projížděli (tzv. tranzit) – tito respondenti do žádných výpočtů nevstupují.



Obrázek 92: Vnější x vnitřní cesty

Z pohledu rozlišení na vnější a vnitřní jízdy **můžeme hovořit o dominanci vnitřních cest, kterých bylo provedeno 88,1%** ze všech zaznamenaných cest. 11,9 % cest tak bylo logicky hodnocených jako jízdy vnější.

Tento poměr ve prospěch vnitřních cest je typický pro větší města, kde právě výrazně dominují vnitřní cesty. U malých měst bývá logicky situace opačná (dojížděky za prací, vzděláním, službami apod.).

5.4 Účel cesty

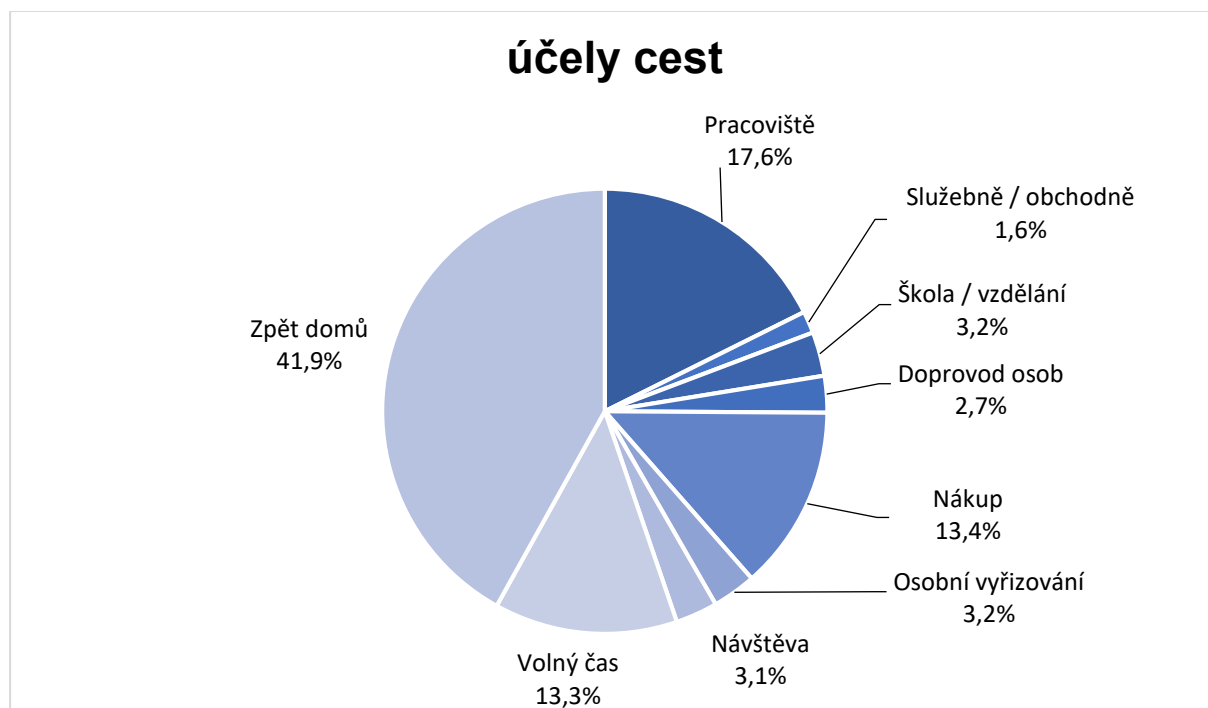
Důležitou součástí sledování cest bylo určení účelu těchto cest. Pro tyto účely byla respondentům nabídnuta série možností – Pracoviště, Služebně / obchodně, Škola / vzdělání, Doprovod osob, Nákup, Osobní vyřizování, Návštěva, Volný čas, Zpět domů.

Dle očekávání souboru dominovaly dva základní účely cest – cesta zpět domů a cesta na pracoviště. Nejčastějším je pochopitelně cesta zpět domů, zaznamenaná byla ve 41,9% případů. Druhé místo má cesta na pracoviště, konkrétně – z 4.880 zaznamenaných cest je 17,6% cest s cílem dojezd na pracoviště. Tyto dva účely cest tak představují dominujících skoro 60 % ze všech zaznamenaných cest během běžného dne respondenta.

Třetím nejčastějším účelem cest je cesta na nákup. Cestu na nákup ze všech uskutečněných cest představuje 13,4% případů. Z detailní analýzy jednotlivých odpovědí jsou běžné tři typické přístupy respondentů k nákupu:

1. skupina respondentů provádí nákup během pracovní doby v době polední pauzy. Mnohdy deklarují a přiznávají, že je tato doba nákupu delší, než polední přestávka (30 minut).
2. skupina respondentů využívá cesty ze zaměstnání k tomu, aby nakoupili. Tito lidé tak vlastně rozdělí svou cestu zpět domů na dvě části – v první části na cestu na nákup a ve druhé části k návratu domů.
3. skupina respondentů se ze zaměstnání vrací domů a na nákup odchází v pozdějších odpoledních hodinách.

Čtvrtým nejčastějším účelem cesty jsou cesty v rámci trávení volného času (13,3%).



Účel	Auto - řidič	Auto - spolujezdec	Autobus (mimo MHD)	Jízdní kolo	MHD (všechny druhy)	Motocykl / skútr	pěšky	Vlak	Celkový součet
Pracoviště	30,8%	19,2%	25,4%	15,4%	19,2%	35,5%	6,3%	0,0 %	17,6%
Služebně / obchodně	4,1%	1,5%	2,3%	0,0 %	0,3%	3,2%	0,4%	0,0 %	1,6%
Škola / vzdělání	0,6%	1,8%	9,8%	1,0 %	7,3%	0,0 %	3,8%	12,5%	3,2%
Doprovod osob	2,1%	1,5%	0,6%	1,3%	2,2%	0,0 %	3,9%	0,0 %	2,7%
Nákup	12,2%	16,5%	6,9%	4,7%	10,6%	6,5%	16,8%	12,5%	13,4%
Osobní vyřizování	2,3%	4,1%	6,4%	2,7%	3,7%	0,0 %	3,3%	0,0 %	3,2%
Návštěva	1,5%	3,5%	2,3%	3,0 %	2,8%	3,2%	4,2%	0,0 %	3,1%
Volný čas	4,5%	10,4%	2,9%	28,5%	8,6%	12,9%	20,7%	37,5%	13,3%
Zpět domů	41,9%	41,5%	43,4%	43,3%	45,2%	38,7%	40,6%	37,5%	41,9%
podíl na jízdách	29,1%	8,1%	3,5%	6,1%	13,8%	0,6%	38,6%	0,2%	100,0 %

Tabulka 35: Účel cesty

Při cestování z nebo do Frýdku-Místku (vnější cesty) je výrazně dominantním cílem cesta do práce a za zaměstnáním. Zjednodušeně lze říci, že pokud cestují obyvatelé města mimo město, pak za prací (58,4%).

Při vnitřních cestách je skladba účelů cest mírně odlišná. Dominuje pochopitelně cesta domů, dále na nákup, za volným časem a cesta na pracoviště.

Celkově je možné konstatovat, že cíle vnitřních a vnějších cest jsou výrazně odlišné, což je způsobeno charakterem města. Vnější cesty vedou často za zaměstnáním a vnitřní cesty pak za dostatečnou občanskou vybaveností ve městě

účel	vnější	vnitřní	Celkový součet
Pracoviště	58,40%	12,20%	17,60%
Služebně / obchodně	6,90%	0,90%	1,60%
Škola / vzdělání	5,50%	2,90%	3,20%
Doprovod osob	1,00%	2,90%	2,70%
Nákup	6,60%	14,30%	13,40%
Osobní vyřizování	1,70%	3,40%	3,20%
Návštěva	2,60%	3,10%	3,10%
Volný čas	8,10%	14,00%	13,30%
Zpět domů	9,20%	46,30%	41,90%
podíl na jízdách	11,90%	88,10%	100,00%

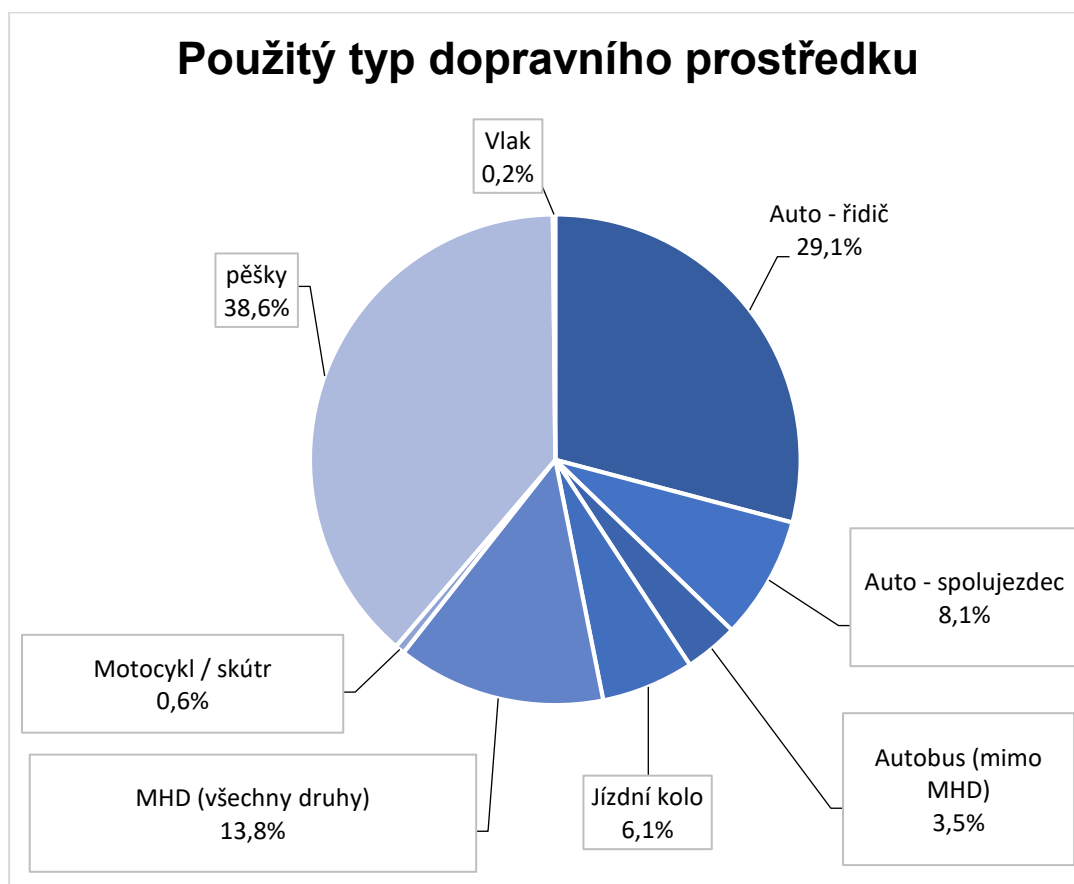
Tabulka 36: Účel cesty pro vnitřní/vnější jízdy

V tabulce účelu cest dle věku respondentů lze nalézt rozdíly. Logicky cesty na pracoviště nejsou nejčastější u nejmladších a nejstarších respondentů. U všech respondentů ale logicky dominují cesty domů, jako komplementy k ostatním cestám. Mladí lidé cestují často do škol, výrazným cílem je u nich ovšem i trávení volného času. Nejstarší lidé často jako účel cesty volí nákup a střední věkové kategorie samozřejmě cestují za zaměstnáním.

účel	15-29 let	30-39 let	40-49 let	50-59 let	60+ let	Celkový součet
Pracoviště	13,8%	24,3%	26,3%	22,1%	2,6%	17,6%
Služebně / obchodně	1,2%	2,5%	1,9%	1,7%	0,6%	1,6%
Škola / vzdělání	9,4%	0,8%	0,7%	0,2%	0,0%	3,2%
Doprovod osob	3,0%	4,6%	1,9%	1,5%	1,1%	2,7%
Nákup	10,1%	12,3%	12,9%	14,0%	21,1%	13,4%
Osobní vyřizování	1,5%	2,2%	1,8%	5,2%	7,8%	3,2%
Návštěva	2,5%	2,5%	1,8%	1,9%	7,0%	3,1%
Volný čas	15,5%	9,6%	11,3%	10,4%	18,5%	13,3%
Zpět domů	42,9%	41,1%	41,2%	43,0%	41,3%	41,9%
podíl na jízdách	30,2%	22,2%	20,1%	10,7%	16,8%	100,0%

Tabulka 37: Účel cesty podle věku respondenta

5.5 Použitý typ dopravních prostředků



Nedílnou součástí cestovního deníku bylo zaznamenání i použitého dopravního prostředku. Respondentům byla opět nabídnuta série možností: cesta pěšky, použité jízdní kolo, motocykl / skútr, auto – jako řidič, auto – jako spolujezdec, MHD (všechny druhy), autobus (mimo MHD), vlak, taxi či jiný prostředek.

Během jedné cesty mohli (a často i využili) respondenti více forem dopravy. Opět typickým příkladem je využití pěší chůze v kombinaci s využitím MHD. I proto bylo při 4880 cestách zaznamenáno více forem dopravy.

Průměrná osoba pak provede denně v průměru 3,25 cest. Jedná se pochopitelně pouze o pomocnou statistiku, které slouží pouze analytickému pohledu na typické chování zákazníků v této oblasti.

Z 4880 zaznamenaných dílčích cest v rámci denních cest bylo nejčastěji využito k cestování pěší chůze. Celkově takto proběhlo přes 38,6% všech dílčích cest. Vysoké míry využití je rovněž u osobního vozu (29,1% jako řidič, 8,1% jako spolujezdec). Vysoký podíl pěších cest je pro velká města typické, stejně jako časté využití MHD (13,8%).

Využití osobního vozidla jako primárního prostředku je sice věc běžná, ale v tomto množství i mírně nadprůměrná. Pochopitelně je třeba vzít v úvahu dostupnost MHD, její rozvinutost, propustnost silnic ve městě, možnosti parkování v místě pracoviště, typ zástavby, dostupnost poskytovatelů práce, služeb, zdravotní péče apod.

Zajímavé je, že až 38,6% všech cest je dle respondentů prováděno pěšky. Samozřejmě se jedná často o spíše krátké vzdálenosti, ale jak ukáže i další analýza, nejedná se výlučně o ty nejkratší úseky. Je však opět k diskusi, do jaké míry jsou výsledky ovlivněny sběrem dat v post-pandemickém období v tom smyslu, že se lidé během tohoto období naučili využívat více aktivních forem dopravy (pěšky, kolo). **Přeprava osobním automobilem v kombinaci pěšími cestami představují přes tři čtvrtiny všech dílčích cest respondentů.**

Nejbližší formou k pěši je jízda na kole. Tato představuje až 6,1% všech dílčích cest. Jízdní kolo je přitom využíváno primárně k volnočasovým aktivitám, ale rovněž k cestě na pracoviště a zpět. Je ovšem třeba mít na mysli období sběru dat v červenci – při zimních měsících by byla četnost využití jízdních kol patrně nižší (a podíl jízd na pracoviště by se mohl teoreticky zvýšit).

Z výsledků je zřejmé i využití městských hromadných prostředků. MHD bylo použito pouze k 13,8% dílčích cest. Samozřejmě je neustále nutné mít na paměti, že se jedná o Frýdek-Místek, kde vzdálenosti nepředstavují častou nutnost použít MHD (cesty pěšky, případně na kole), na stranu druhou je v tomto městě síť MHD dostatečně velká. Velmi časté cesty do zaměstnání jsou ale prováděny mimo samotný FM a tudíž mimo dosah MHD (tím by MHD získala ještě vyšší využití).

5.5.1 Použité dopravní prostředky podle účelu cest

Dopravní prostředek	Pracoviště	Služebně / obchodně	Škola / vzdělání	Doprovod osob	Nákup	Osobní vyřizování	Návštěva	Volný čas	Zpět domů	Celkový součet
Auto - řidič	50,8%	74,4%	5,1%	23,1%	26,6%	21,3%	14,8%	9,8%	29,1%	29,1%
Auto - spolujezdec	8,8%	7,7%	4,5%	4,6%	9,9%	10,3%	9,4%	6,3%	8,0%	8,1%
Autobus (mimo MHD)	5,1%	5,1%	10,9%	0,8%	1,8%	7,1%	2,7%	0,8%	3,7%	3,5%
Jízdní kolo	5,3%	0,0%	1,9%	3,1%	2,1%	5,2%	6,0%	13,1%	6,3%	6,1%
MHD (všechny druhy)	15,0%	2,6%	31,4%	11,5%	10,8%	16,1%	12,8%	8,9%	14,8%	13,8%
Motocykl / skútr	1,3%	1,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%
Pěšky	13,7%	9,0%	45,5%	56,9%	48,2%	40,0%	53,7%	60,0%	37,4%	38,6%
Vlak	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,5%	0,1%	0,2%
podíl na jízdách	17,6%	1,6%	3,2%	2,7%	13,4%	3,2%	3,1%	13,3%	41,9%	100,0%

Tabulka 38: Použité dopravní prostředky podle účelu cest

Při analýze použitých dopravních prostředků podle účelu cest je potvrzená velmi vysoká úloha osobního automobilu, a to především v kombinaci přímo s řízením automobilu (a ne spolujízdu) – ze všech provedených jízd je jich v relativním vyjádření 29,1% jízd realizováno automobilem (jako řidič) a dalších 8,1% jako spolujezdec.

Nejčastější jízdy na pracoviště jsou realizovány až v 50,8% osobním automobilem přímo jako řidič a v dalších 8,8 % jako spolujezdec. Na dalších místech pak překvapí velmi vyrovnané použití dalších prostředků. S výrazným odstupem je pak skladba formy cest na dalších místech. 13,76 % cest na pracoviště je pěších. MHD k cestě do práce je využíváno při 15% cest do práce.

Na nákup (druhý nejčastější účel, pokud nepočítáme cesty zpět domů) je využití forem dopravy pestřejší – stále dominují cesty automobilem (26,6% jako řidič, 9,9% jako spolujezdec), velmi výrazně je však využíváno k nákupům pěších cest.

Vůbec se ve Frýdku-Místku velmi výrazně využívá pěší přeprava. 38,6% cest bylo prováděno pěšky. Je to především v případě trávení volného času (procházky, návštěvy, nákupy), případně pro účely cest za vzděláním (mladí lidé) či doprovodu osob (často jejich doprovod).

Dle očekávání je autobus (mimo MHD) využíván především pro dojíždění do škol a za vzděláním, případně na pracoviště. Jízdní kolo je preferováno spíše pro osobní volno, než jako dopravní prostředek.

dopravní prostředek	15-29 let	30-39 let	40-49 let	50-59 let	60+ let	Celkový součet
Auto - řidič	21,1%	38,9%	46,3%	33,8%	7,1%	29,1%
Auto - spolujezdec	10,6%	7,7%	5,8%	7,7%	7,2%	8,1%
Autobus (mimo MHD)	4,6%	3,2%	2,3%	3,3%	3,7%	3,5%
Jízdní kolo	7,6%	5,9%	7,2%	4,6%	3,3%	6,1%
MHD (všechny druhy)	15,5%	9,6%	10,1%	14,0%	20,2%	13,8%
Motocykl / skútr	0,2%	1,1%	1,1%	0,0%	0,6%	0,6%
Pěšky	40,2%	33,5%	27,1%	36,5%	57,4%	38,6%
Vlak	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,5%	0,2%
podíl na jízdách	30,2%	22,2%	20,1%	10,7%	16,8%	100,0%

Tabulka 39: Použité dopravní prostředky podle věku cestujících

Z tabulky použité dopravní prostředky podle věku cestujících je ovšem vidět, že se využití jednotlivých forem u jednotlivých věkových kategorií respondentů příliš neliší, samozřejmě s výjimkou používání osobního vozidla jako řidič u nejmladších a u nejstarších respondentů. U nejmladších a nejstarších naopak výrazně roste počet pěších cest.

MHD je volena nejstaršími věkovými skupinami respondentů a opět logicky nejmladšími pro cesty za vzděláním. Využití automobilu jako řidič je výrazně častější u středních věkových kategorií respondentů.

5.6 Přepravní vzdálenosti

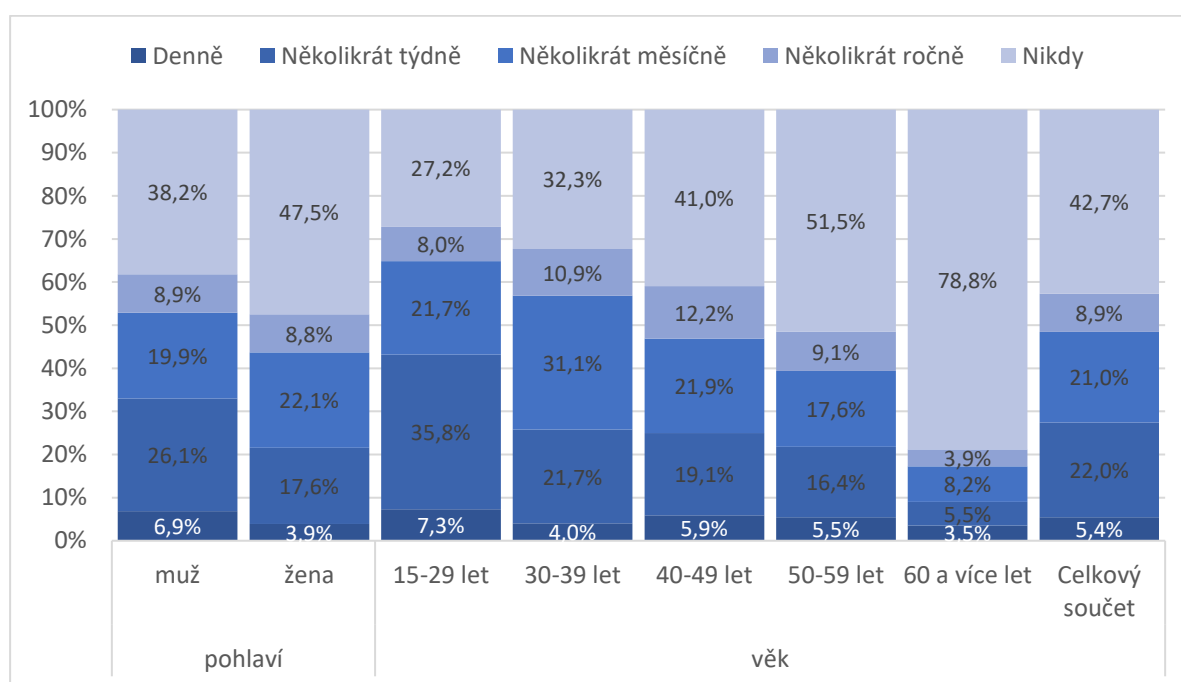
absolutní hodnotě jednoznačně nejvíce kilometrů strávili cestující jako pěší chodci, celkem 29.150 minut, což představuje hodnotu 15,5 minut pěší chůze na jednu osobu. V přepočtu na kilometry tato hodnota představuje 2403 km za celý soubor. Pěší chůze tak zabírá celkově 32,2% podíl na celkově stráveném čase cestováním a 38,6% podíl při vyčíslení podílu pěší chůze na celkových cestách. Při přepočtu na jednu osobu je průměr spočten na 1,26 kilometrů pěší chůze na osobu/den a průměrný čas strávený pěší chůzí pak představuje 15,5 minut na osobu/den.

Výrazný čas tráví obyvatelé FM při cestování jako řidiči automobilu, celkem více než 19.017,6 km, což představuje hodnotu 12,7 km na jednu osobu. V přepočtu na čas tato hodnota představuje 26.427 minut za celý soubor a v přepočtu na jednu osobu/cestu pak 17,6 minut. Osobní automobil tak zabírá celkově 29,1% podíl na celkově stráveném čase cestováním a 29,1% při vyčíslení podílu osobního automobilu na celkových cestách.

Další prostředky pak tvoří pouze doplňkové zdroje dopravy. Celkově lidé při svých cestách v rozhodný den deklarovali výše uvedených 90.634 km, což představuje v průměru na jednu osobu/den hodnotu 25,1 km. Těmto kilometrům pak odpovídá další důležitý údaj – cestující strávili na cestách v rozhodný den v průměru 60,4 minut při svém běžném pracovním dni.

5.7 Průzkum mobility obyvatel F-M: část B - Obecné otázky k mobilitě

5.7.1 Cyklistika (jízdní kolo, elektrokolo)



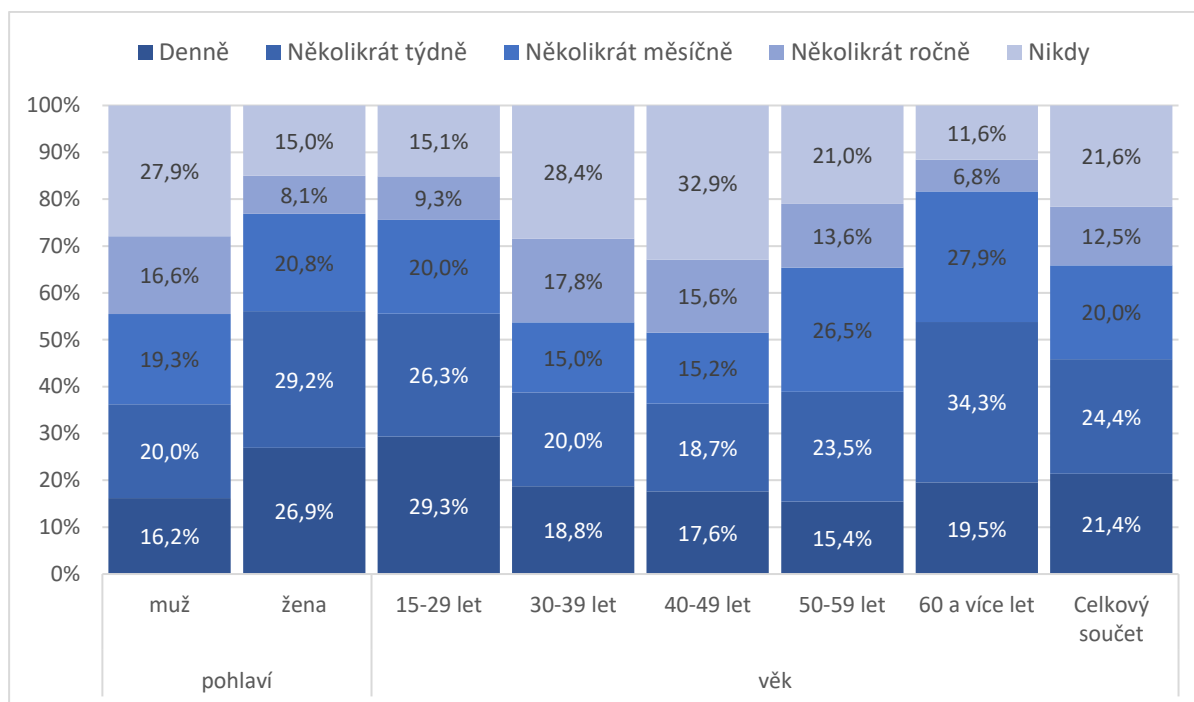
Obrázek 93: Jak často jezdíte na kole?

Kolo jako dopravní prostředek na denní bázi v sezóně využívá 5,4% obyvatel FM. Častěji jsou to častěji muži (6,9%). Z pohledu věkových kategorií se častost užívání „lomí“ ve věku nad 60 let. Využití jízdního kola jako dopravního prostředku ovšem s rostoucím věkem obecně evidentně klesá a nejvyšší je tedy u nejmladších respondentů.

Přes 27% obyvatel kolo jako dopravní prostředek využívá vícekrát týdně. Celkem tedy mezi tyto dvě aktivnější skupiny patří více než čtvrtina obyvatel FM.

Vůbec kolo jako dopravní prostředek nevyužívá 42,7% obyvatel FM a to i přes dotaz na sezónu (jaro až podzim).

5.7.2 Veřejná doprava (MHD, autobus, vlak)



Obrázek 94: Jak často jezdíte veřejnou dopravou?

Ve Frýdku-Místku je MHD využíváno spíše často. Ke každodennímu využití se hlásí až 21,4% odpovídajících a dalších 24,4% obyvatel pak MHD využívá několikrát týdně.

Samozřejmě výběrový vzorek nebyl zaměřen primárně na žáky či studenty středních škol, kteří tvoří významný zákaznický segment MHD. Právě k nejčastějším uživatelům patří nejmladší lidé ve věku 15-29 let (studenti) a pak nejstarší obyvatelé ve věku 60 a více let.

Mezi muži a ženami jsou ovšem rovněž zaznamenány dramatické rozdíly – ženy jsou častějšími uživateli MHD.

6 PRŮZKUM ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

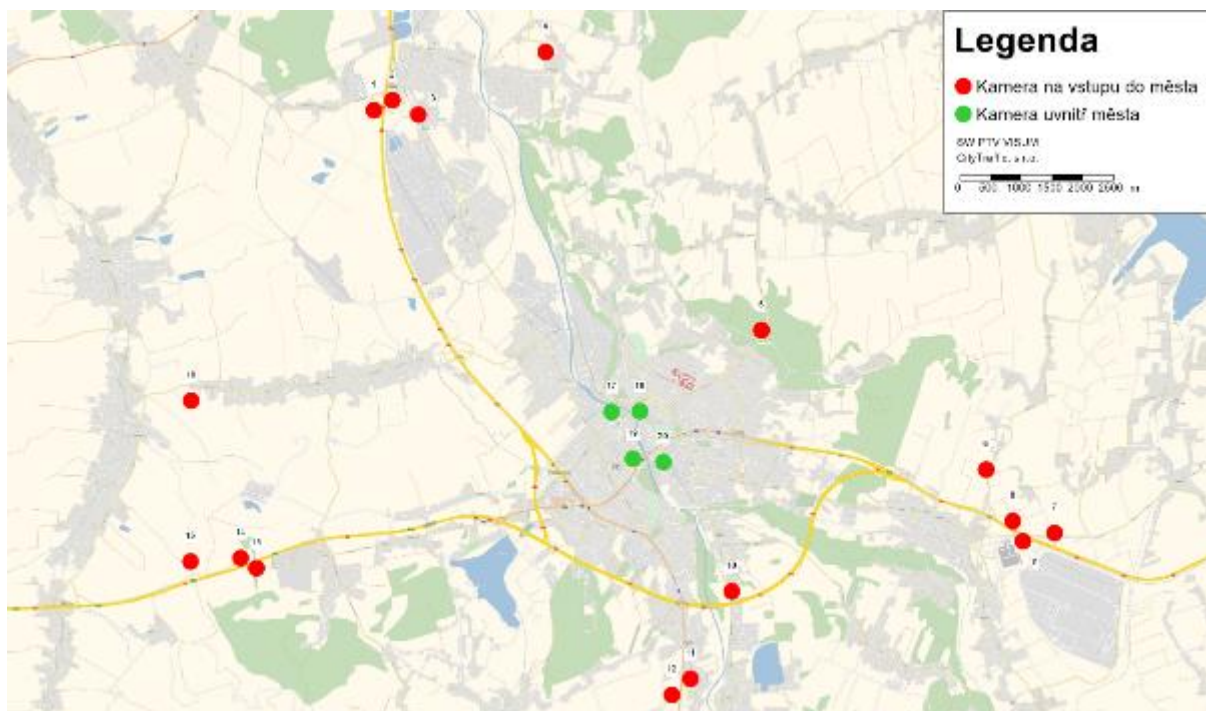
Cílem průzkumu bylo získání dat o počtech cestujících v osobní železniční dopravě. Aktuální data pochází od koordinátora veřejné dopravy MSK – Kordinátora ODIS. Data slouží ke kalibraci dopravního modelu.

7 PRŮZKUM VEŘEJNÉ LINKOVÉ DOPRAVY

Cílem průzkumu bylo získání dat o počtech cestujících ve veřejné linkové dopravě. Aktuální data pochází od koordinátora veřejné dopravy MSK – Kordinátora ODIS. Data slouží ke kalibraci dopravního modelu.

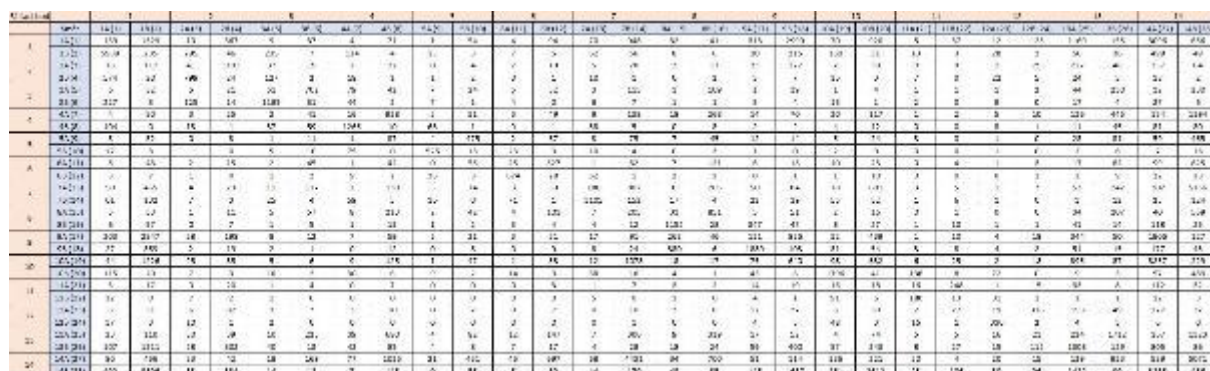
8 SMĚROVÝ PRŮZKUM MOTOROVÝCH VOZIDEL

Za účelem zjištění směřování dopravních proudů motorových vozidel na komunikacích procházejících řešenou oblastí bylo provedeno měření pomocí kamer snímajících státní poznávací značky (SPZ) vozidel. Měření probíhalo dne 8. 6. 2022 od 00:00 do 23:59 hodin. Bylo nainstalováno 16 kamer na přístupových silnicích do města a 4 kamery uvnitř města na mostech přes řeku Ostravici. Rozmístění kamer je znázorněno na následujícím obrázku. Sčítací stanoviště byla vybrána tak, aby pokrývala komunikace s nevyššími intenzitami vozidel a zároveň mající největší vliv na tranzitní vztahy skrze město. Zároveň byly přidány i kamery do středu města pro bližší zjištění trasy motorových vozidel.



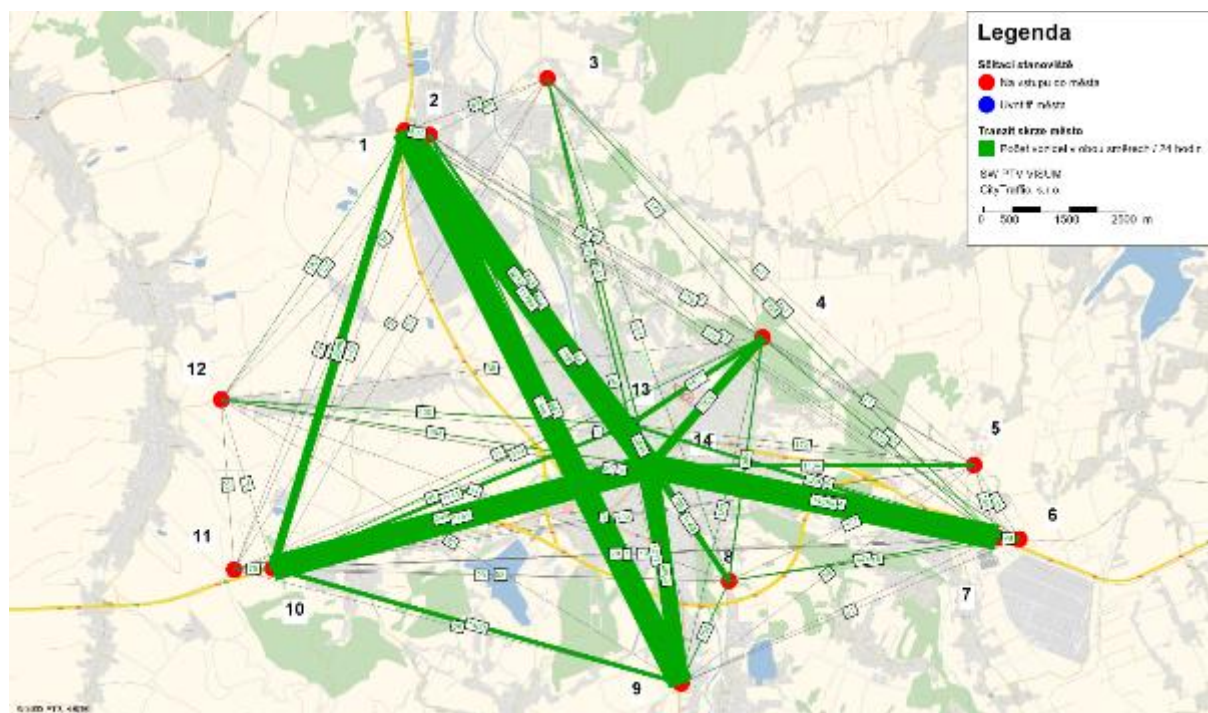
Načtená data z jednotlivých kamer byla setříděna, analyzována a v případě potřeby byly údaje opraveny na základě ověření pomocí zachycených fotek z kamery. Kamera pořizuje při průjezdu vozidla vždy 2 fotky. Na jedné fotce je vidět zachycená situace s projíždějícím vozidlem, kde jsou uvedeny i další informace ohledně času, čísla SPZ, typu vozidla atd. a na druhé fotce je zobrazen pouze výřez SPZ vozidla. Výstupními údaji z kamer jsou informace vázané na záznam, respektive průjezd vozidla v jednom či druhém směru. Ke každému záznamu jsou k dispozici data o průjezdu, kterými jsou – SPZ vozidla, čas průjezdu, směr průjezdu, číslo kamery, národnost SPZ, číslo pruhu, jistota rozpoznání SPZ v %. V první řadě bylo nutné projít formát a chybovost zachycených SPZ. Základními předpoklady pro správnost kódu registrační značky jsou její pravidla předepsaná vyhláškou č. 343/2014 Sb a dále vyjmutá písmena G, O, Q a W. V případě nálezu chybně zaznamenané SPZ (neobsahovala 8 alfanumerických znaků, obsahovala vyjmutá písmena, duplicita, záměna písmene s číslicí či nebyla značka rozeznána) byla vyhledána fotka dle zachyceného času a provedena oprava registrační značky. Následně došlo k rozdělení záznamů dle směru průjezdu vozidla z / do města a jejich párování dle zachycených SPZ.

Výsledkem těchto úprav byla výchozí matice přepravních vztahů mezi všemi body a nespárované hodnoty vjezdů či výjezdů z města. Z výchozí matice byly dále odstraněny cesty, které nebyly možné uskutečnit (např. vztah směr z města 1B se směrem z města 9B) Zároveň o tyto počty cest byly navýšeny uskutečnitelné cesty dle poměrů mezi jednotlivými sčítacími směry tak, aby nedošlo ke krácení naměřených hodnot. U nespárovaných hodnot na jednotlivých sčítacích profilech bylo uvažováno, že se vyjíždějící či přijíždějící vozidlo z/do města s největší pravděpodobností i zase vrací zpět (pouze v případech dlouhodobější pracovní cesty, návštěvy atd. tomu bude jinak). Tento předpoklad byl uvažován na kordonových profilech, kde i přes jeden z těchto bodů by byl uskutečněn párující záznam. Díky tomu bylo možné dopočítat opět dle poměrů mezi jednotlivými sčítacími směry vzájemné vztahy. Výchozí matice přepravních vztahů je zobrazena níže a v plné velikosti je součástí přílohy - Směrové měření_matice přepravních vztahů.



Obrázek 95: náhled tabulky matice přepravních vztahů, zdroj: vlastní zpracování

Grafické zpracování směrového měření je rozděleno do dvou výstupů. První grafický výstup znázorňuje počty zaznamenaných vozidel na jednotlivých sčítacích stanovištích a druhý grafický výstup znázorňuje tranzitní přepravní vztahy skrze město. Jedná se o přílohy - Směrové měření_grafický výstup tranzitních vztahů městem + Směrové měření_naměřené hodnoty na sčítacích stanovištích. Níže je zobrazen náhled grafického výstupu tranzitní dopravy skrze město s hodnotami vozidel v obou směrech za 24 hodin.



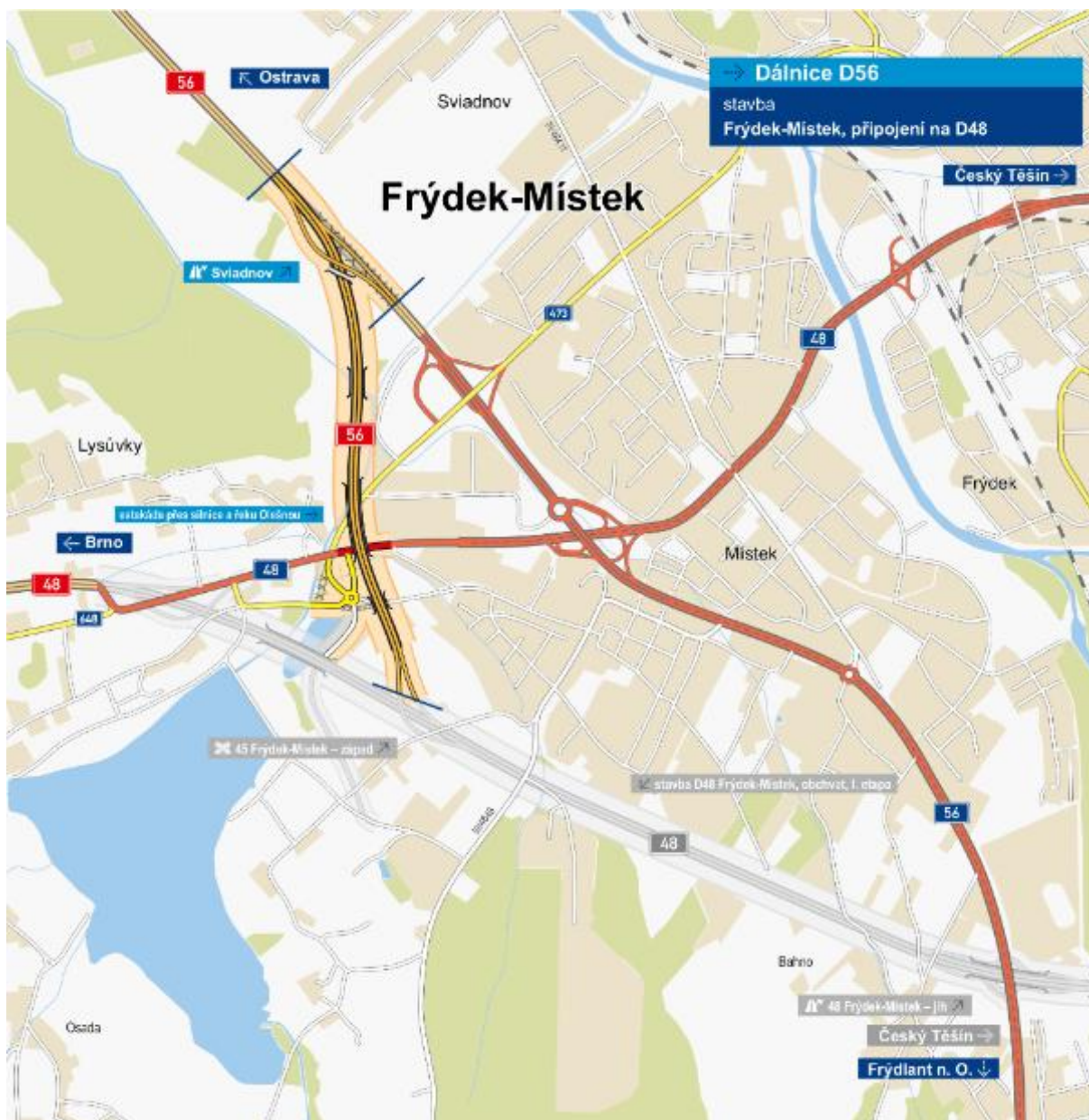
Onrázek 96: Náhled tranzitních vztahů skrze město, zdroj:Sw PTV Visum, vlastní zpracování

9 PŘEHLED DOPRAVNÍCH STAVEB

9.1 Stavby v realizaci (2022)

Následující stavby jsou k roku 2022 v realizaci nebo jsou již uvedeny do provozu.

9.1.1 D56 Frýdek-Místek, připojení na D48



Obrázek 97: D56 Frýdek-Místek, připojení na D48, zdroj: rsd.cz

Řešená stavba je vlastně dokončením jižního obchvatu Frýdku-Místku z hlediska dálnice D56 a pokračováním (navázáním) stavby „Dálnice D48 Frýdek-Místek, obchvat“ a je plně v souladu s územním plánem velkého územního celku Beskydy. Stavba je v současné době (2022) již uvedena do provozu

9.1.2 D48 Frýdek-Místek, obchvat – I. etapa



Obrázek 98: D48 Frýdek-Místek, obchvat – I. etapa, zdroj: rsd.cz

Stavba dálnice D48 Frýdek-Místek, obchvat řeší vybudování kapacitního obchvatu města Frýdek-Místek. Na stavbu budou bezprostředně navazovat stavby „D48 Rychaltice – Frýdek-Místek“ a „D48 Frýdek-Místek – Dobrá“, které jsou od prosince 2012, resp. října 2004 v provozu. Úsek zahrnující most přes Olešnou a rybník Arnošt bude zprovozněn v druhé polovině roku 2022. Jedná se o poslední chybějící úsek I. etapy. Zbýlý většinový úsek dálnice D48 je v polovině roku 2022 již uveden do provozu.

9.1.3 D48 Frýdek-Místek, obchvat – II. etapa

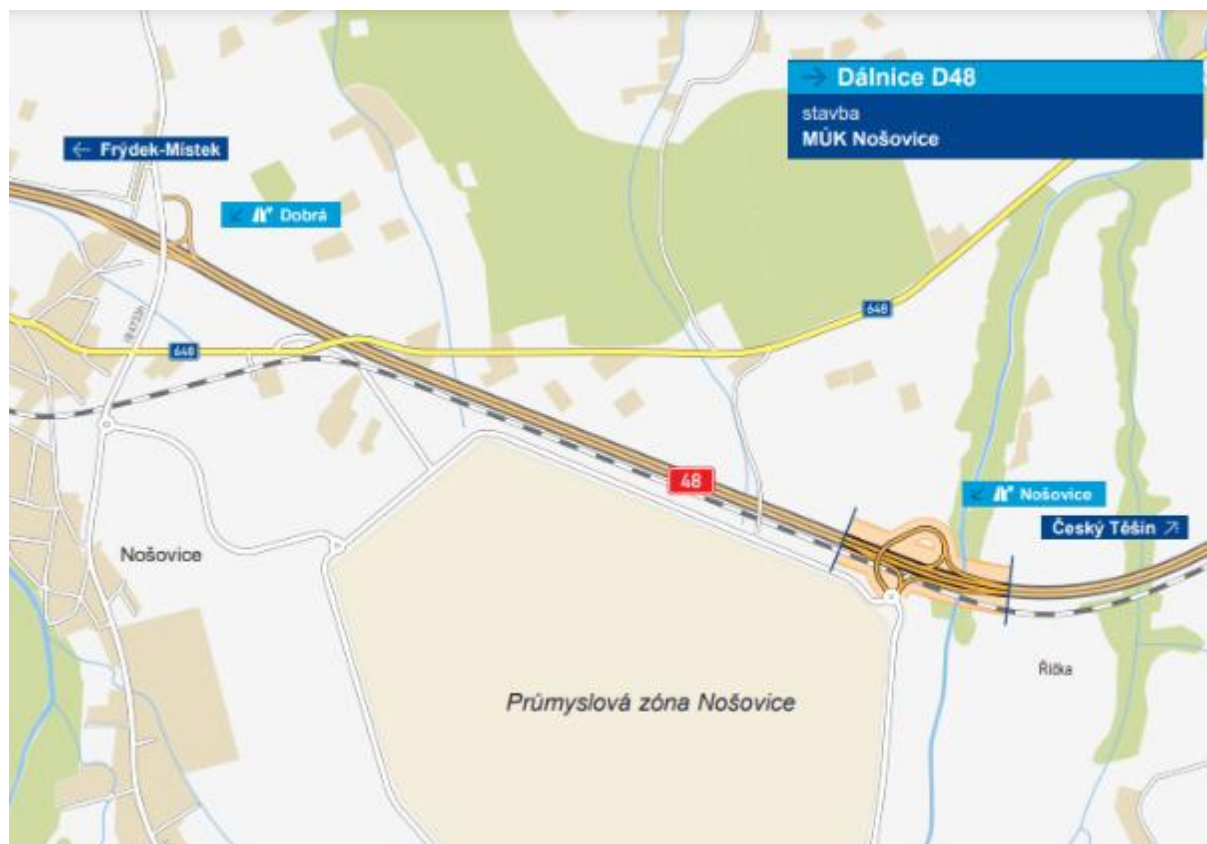


Obrázek 99: D48 Frýdek-Místek, obchvat – II. etapa, zdroj: rsd.cz

Stavba dálnice D48 Frýdek-Místek, obchvat řeší vybudování kapacitního obchvatu města Frýdek-Místek, který společně s I. etapou (viz výše) odkloní transnitní dopravu z města v západovýchodním směru. Na stavbu budou bezprostředně navazovat stavby „D48 Rychaltice – Frýdek-Místek“ a „D48 Frýdek-Místek – Dobrá“, které jsou od prosince 2012, resp. října 2004 v provozu.

9.2 Dopravní stavby k roku 2030

9.2.1 Dálnice D48, MÚK Nošovice



Obrázek 100: Dálnice D48, MÚK Nošovice, zdroj: rsd.cz

Výstavba průmyslové zóny v katastrálním území obce Nošovice zcela změnila charakter dopravy v přilehlém území. Vzhledem k přerušení některých místních komunikací ve směru na obce Nižní a Vyšní Lhota bylo nutné zřídit novou silnici III. třídy, která bude napojena novou mimoúrovňovou křižovatkou „MÚK Nošovice“ na dálnici D48

Vybudování dopravní stavby umožní současně velmi silně zatíženou komunikaci III/4733 v její jižní části (jižně od dálnice D48) ulevit dopravní zatížení nákladní dopravou směřující do průmyslového areálu Hyundai Nošovice. Ve srovnání s celokrajským poměrem jde o více než dvojnásobné hodnoty.

Číslo silnice	Číslo úseku (dle ŘSD)	Délka úseku (km)	Součet všech motorových vozidel (24 hod)	Těžká nákladní vozidla	Podíl TNV na SV (%)
III/4733	7-4630	0,62	9 806	2 947	30,1
Všechny úseky silnic a dálnic v MSK	-	27 731,04	57 930 433	9 687 808	12,9

Tabulka 40: Podíl těžké nákladní dopravy na veškeré dopravě na silnici III/4733, zdroj: Celostátní sčítání dopravy 2020, ŘSD

V blízkém a středním horizontu město plánuje realizovat následující stavby silniční infrastruktury na území města Frýdku-Místku:

- Přeložka II/473 v úseku nová okružní křižovatka – I/48 (včetně mostu přes D48).
- Ulice Na Poříčí, nový podjezd pod železniční tratí v úseku Staroměstská – Železniční.
- Ulice 8. pěšího pluku, umožnění levého odbočení na Hlavní třídu.
- Rekonstrukce a přestavba křižovatky ulice Janáčkova – Ostravská (stávající silnice I/48 – průtah městem)
- Výstavba okružní křižovatky na křižovatce ulic Ostravská a 8. pěšího pluku

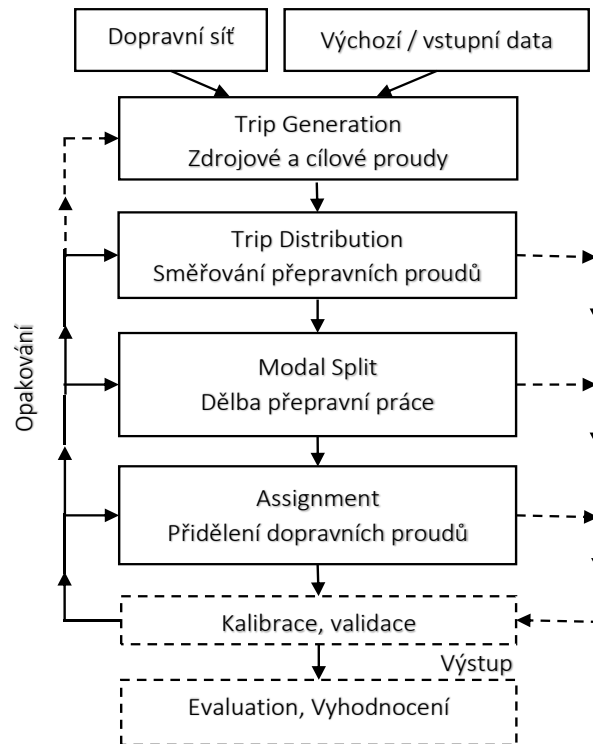
10 DOPRAVNÍ MODEL

10.1 Multimodální model dopravní poptávky

Dopravní model představuje vizuální zjednodušenou podobu reálného světa, díky které je možné ověřovat dopady plánovaných změn v infrastruktuře na dopravu v řešené oblasti, posuzovat vlivy na životní prostředí nebo hodnotit ekonomické náklady či přínosy. K vytvoření dopravního modelu slouží mnoho softwarových nástrojů a technologických procesů, pomocí kterých lze dosáhnout požadovaných výsledků. Dopravní model města Frýdek-Místek a blízkého okolí je zpracován v softwaru PTV VISUM společnosti PTV GROUP, Karlsruhe a je zhotoven na principu čtyřstupňového dopravního modelu, který řeší základní 4 stupně modelace poptávky – potřebu cestovat, kam cestovat, jakým způsobem a kudy cestovat.

1. stupeň – Trip Generation – určení zdrojových a cílových proudů
2. stupeň – Trip Distribution – určení směřování přepravních relací
3. stupeň – Modal Split – dělba přepravní práce
4. stupeň – Traffic Assignment – přidělení dopravních proudů na konkrétní úseky dopravní sítě

Pomocí jednotlivých částí dopravního modelu lze modelovat dopravní poptávku v závislosti na demografickém chování a struktuře obyvatelstva, pracovních příležitostech, kapacitách školních zařízení, zájmových oblastech a kvalitě dopravního spojení. Postup zpracování dopravního modelu je znázorněn následujícím schématem.



Obrázek 101: schéma zpracování dopravního modelu

Dopravní síť tvoří orientovaný graf $G(V, H)$, který je složen z hran (H) a vrcholů (V). Vrcholy představují počáteční a konečné prvky komunikační sítě, jako jsou například křižovatky, zastávky, železniční stanice atd. Hrany grafu spojují vrcholy a znázorňují jednotlivé úseky dopravní sítě – komunikace. Základními parametry pro nastavení komunikací jsou – počet jízdních pruhů, kapacita, maximální rychlost, cestovní rychlost, přiřazení dopravních módů.

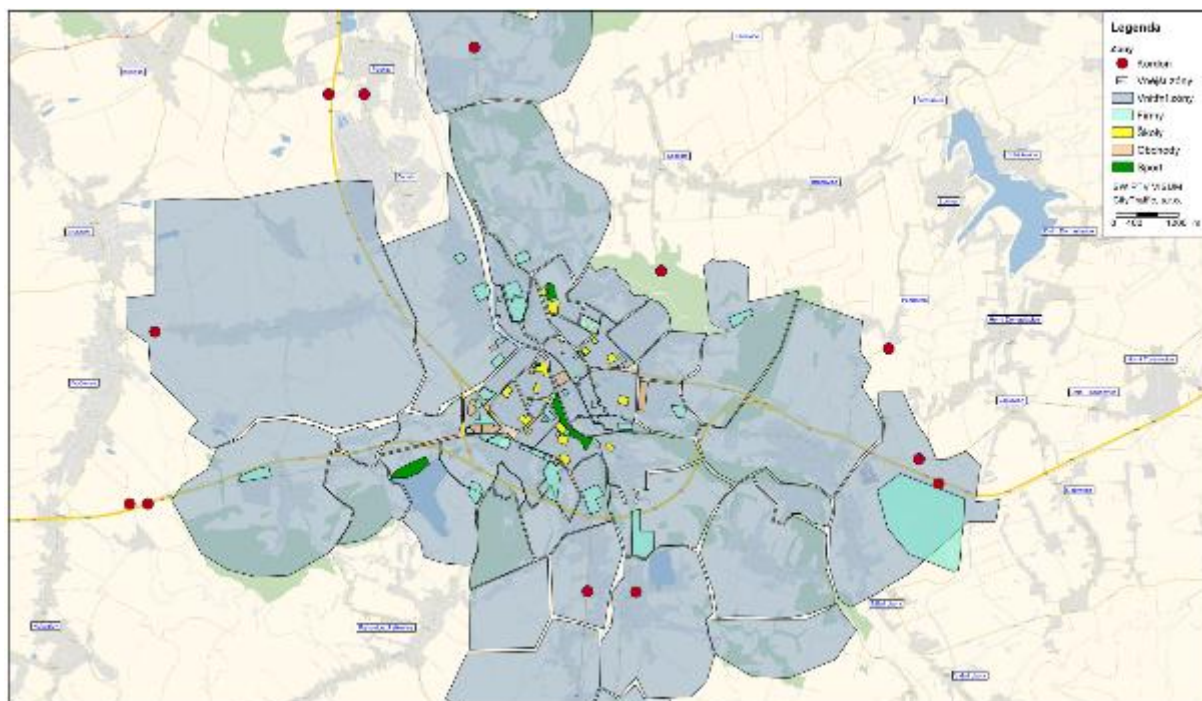
V dopravním modelu města a jeho okolí jsou komunikace rozděleny do následujících kategorií a jsou jim přiřazeny odpovídající parametry s ohledem na průchod intravilánu či extravilánu:

- Dálnice
- Silnice I. třídy
- Silnice II. třídy
- Silnice III. třídy
- Místní komunikace
- Obytná zóna, zóna 30
- Cyklotrasy, chodníky

Dalším prvkem dopravní sítě jsou tzv. centroidy, neboli zóny/okresy, které představují zdroj a cíl všech cest v dané oblasti. Okrsek je volen na základě jeho účelu a velikosti dopravního modelu. Může se jednat o městskou část, obec, město nebo například pouze nákupní centrum se silným cílem cest.

Dopravní model obsahuje 199 centroidů, z nichž 187 vyjadřuje vnitřní modelovanou oblast řešeného území. Další 12 zón slouží jako kordony na hranicích řešeného území. Frýdek-Místek je rozdělen do zón na základě sítě ulic a významných cílů cest – nákupní centra, hypermarkety, centrum města, významní zaměstnavatelé či školní zařízení. Vnitřní doprava města je modelována standardním

způsobem využívající 4 stupně dopravní poptávky. Tranzitní doprava je převzata z provedeného směrového průzkumu. Zbývající externí vztahy jsou do modelu zahrnuty přičtením samostatné matice. Ta byla vypočítána pomocí jednostranně omezeného logitového modelu výpočtu trip distribution na kordonech hranic města.



Obrázek 102: Dopravní zóny v modelu

Za účelem multimodální poptávky jsou do modelu zaneseny autobusové zastávky, které jsou v přímém linkovém spojení s městem po hranice modelovaného území. Dále jsou zadána linková vedení včetně jízdních řádů. Jedná se o veškeré autobusové linky procházející skrze město.

Jako vstupní hodnoty do modelu byla použita data ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021 v Česku (SLDB 2021), poskytnutý přehled počtu obyvatel dle ulic a ZSJ od ČSÚ, data ohledně zaměstnavatelů a škol z aplikace ARES – ekonomické subjekty Ministerstva financí, výsledky z Celostátního sčítání dopravy 2021 (ŘSD ČR), data z Dojížděky do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů pro Středočeský kraj z roku 2011, výsledky směrového sčítání provedeného Zpracovatelem studie. Pro veřejnou hromadnou dopravu jsou aplikovány jízdní řády převzaty od organizátora pražské integrované dopravy ROPID.

Směrování přepravních proudů je určeno na základě přiřazení cest mezi přepravními okrsky pomocí gravitačního modelu a ukládá se do OD matic přepravních vztahů (Origin – Destination Matrix) pro jednotlivé módy dopravy. K přiřazení výpočtů na síť pro individuální dopravu byla použita metoda Equilibrium assignment pro rovnovážné zatížení sítě pracující na principu Wardropovy první zásady: „Každý účastník silničního provozu volí svou trasu tak, že cestovní doba na všech alternativních trasách je stejná a přechodem na jinou trasu by se zvýšila osobní cestovní doba.“ Pro veřejnou hromadnou dopravu je použita metoda timetable-based, která přiřazuje cestující na základě zadaných jízdních řádů postupně pro každý vztah samostatně. Pro dosažení rovnovážného stavu byl definován víceúrovňový iterační proces založený na postupném zatěžování dopravní sítě. Zároveň byl nastaven odpor trasy

pomocí koeficientů (a, b, c) funkce Volume delay function určující závislost mezi intenzitou dopravy a aktuální dopravní dobou na úseku.

Kalibrace modelu proběhla v první fázi kontrolou správného nastavení komunikační sítě a vstupních hodnot. Zároveň byly upraveny koeficienty ovlivňující průměrné délky cest a dělbu přepravní práce tak, aby odpovídaly výsledkům z provedeného Průzkumu dopravního chování obyvatel. Následně byly hodnoty intenzit dopravy kalibrovány dle hodnot z průzkumů na profilech a křižovatkách provedené firmou Mott MacDonald za účelem aktualizace dopravního modelu v roce 2019. Tyto hodnoty byly před kalibrací upraveny dle vývoje dopravní poptávky v řešeném území. Dalším podkladem ke kalibraci byly naměřené intenzity vozidel při směrovém měření, které bylo provedeno zpracovatelem studie. Pro kalibraci byla zvolena metoda least squares – matematicko-statistická metoda pro aproximaci řešení. Výsledná kvalita kalibrace dat byla porovnána s hodnotami z Celostátního sčítání dopravy 2020 a ověřena pomocí GEH statistiky. Hodnota GEH menší než 5,0 splňovalo více než 85 % kalibračních hodnot.

10.1.1 Dopravní model 2022

Směrové měření intenzit dopravy pro rok 2022 probíhalo ještě před zprovozněním části D48 Frýdek-Místek, obchvat - I. etapa a D56 Frýdek-Místek, připojení na D48. Výchozím stavem dopravního modelu je proto situace ještě před uvedením do provozu těchto staveb. Jedná se o přílohu - Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2022_před obchvatem. Ve výchozím stavu je patrné velmi silné zatížení na komunikaci I/48 procházející městem, které dosahuje skoro 45 000 vozidel v obou směrech za 24 hodin. Jedná se o jediné přímé propojení dálnice D48 a nejjednodušší spojení s centrem Frýdku-Místku. V budoucnu lze proto předpokládat, že po dokončení celého dálničního obchvatu města bude část dopravních proudů (především tranzit) směřovat mimo současně zatížené komunikace vedoucí skrze město (I/48, I/56 a II/473).

V současném stavu je počítáno s otevřením I. etapy dálničního obchvatu města, novým připojením dálnice D56 na dálnici D48 a zároveň s dokončením přeložky silnice III/4848 včetně kruhové objezdu v jejím vyústění. Výstup zobrazující intenzity motorových vozidel současného stavu je přílohou - Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2022_po obchvatu. Zprovozněním dopravních staveb došlo dle dopravního modelu k výraznému snížení intenzit vozidel především na komunikaci I/56, které jsou přesměrovány na nové dálniční připojení z dálnice D56 na D48.

10.1.2 Dopravní model 2030

Do výhledového stavu k roku 2030 je zahrnut kompletně zprovozněný obchvat města – silniční stavba D48 Frýdek-Místek, obchvat I. a II. etapa. Zároveň je v provozu nová mimoúrovňová křižovatka „MÚK Nošovice“ na dálnici D48 pro přímý sjezd do průmyslové zóny. Prognóza dopravní poptávky byla stanovena na základě dostupných podkladů o rozvojovém území města a blízkého okolí s přihlédnutím k prognózám intenzit automobilové dopravy dle TP 225 a dle vlastních zkušeností z obdobných dopravních modelů. Výsledná podoba matice přepravních vztahů přiřazená na síť je součástí přílohy - Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2030. Dokončením plánovaných silničních staveb dochází k vymístění tranzitu mimo město a snížením intenzit především na komunikacích I/48, I/56 a II/473.

10.1.3 Dopravní model 2040

Výhledový stav k roku 2040 je modelován na shodné síti jako pro rok 2030, protože v tomto období není počítáno s dokončením žádné větší silniční stavby. Díky tomu je do tohoto období započítán pouze koeficient navýšení intenzit dopravy, který ale není příliš zásadní. Z předchozích zkušeností s prognózou dopravní poptávky je patrné, že po roce 2030 dojde ke zpomalení nárůstu intenzit dopravy. Tento budoucí trend je patrný i z Technických podmínek (TP 225). Z těchto důvodů nedochází na silniční síti k žádné výrazné změně v intenzitách dopravy oproti předchozímu modelovanému období. Grafický výstup pro modelované období k roku 2040 je součástí přílohy - Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2040.

D POSOUZENÍ NÍZKOEMISNÍ ZÓNY A REGULAČNÍHO PLÁNU

1 ÚVOD

Studie proveditelnosti nízkoemisní zóny a regulačního plánu je zpracovaná v souladu s metodikou Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší k vyhlášení NEZ dostupnou na stránkách www.mzp.cz/cz/doprava. Posouzení je zpracováno v rámci plánu udržitelné městské mobility, který se zabývá všemi druhy dopravy a je postaven na hodnocení relevantních podkladů a participaci odborníků a veřejnosti.

Tento metodický pokyn je vydáván zejména v návaznosti na novelizaci zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, která proběhla prostřednictvím zákona č. 369/2016 Sb.

V rámci této novely došlo ke změně definice oblastí, v nichž může být nízkoemisní zóna vyhlášena a rovněž ke změně formy vyhlášení nízkoemisní zóny. Metodický pokyn obsahuje aktualizované informace týkající se postupu vyhlášení nízkoemisních zón v návaznosti na výše uvedené legislativní změny, nově vydané Programy zlepšování kvality ovzduší (dále jen „PZKO“) a rovněž odkazy na zdroje informací.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (dále jen zákon o ochraně ovzduší), přináší obcím nástroj pro zlepšování kvality ovzduší, kterým jsou nízkoemisní zóny (dále jen NEZ). NEZ může za účelem omezení znečištění ovzduší z dopravy na svém území nebo jeho části vyhlásit rada obce opatřením obecné povahy vydaným v přenesené působnosti. NEZ jsou oblasti, do kterých je omezen vjezd motorových vozidel s horšími emisními parametry. Tento nástroj slouží k omezení znečištění ovzduší především prostřednictvím regulace dopravního toku, v menší míře pak může přispět k urychlení obnovy vozového parku. Je vhodné, aby omezení vjezdu vozidel příslušných emisních kategorií do NEZ platilo na území obce po celý rok, přičemž během smogových situací je možné opatření k omezení provozu silničních motorových vozidel v NEZ zpřísnit (viz § 10 odst. 5 zákona o ochraně ovzduší a kapitola 4.1 tohoto metodického pokynu).

Podmínky pro zavedení NEZ jsou stanoveny zákonem o ochraně ovzduší v ustanoveních § 14. Zákon zavádění NEZ obcím nenařizuje a nechává na jejich uvážení, zda se rozhodnou pro uplatnění tohoto nástroje.

NEZ by měla být zavedena zejména v obcích, jimž toto ukládá příslušný PZKO v rámci opatření označeném kódem AB7. V každém programu je u tohoto opatření uveden seznam obcí, které mají toto opatření na svém území realizovat.

NEZ může být vyhlášena na části či na celém území obce. V opatření obecné povahy se stanoví území nízkoemisní zóny, emisní kategorie silničních motorových vozidel, které mají do nízkoemisní zóny dovolen vjezd, a způsob označení silničního motorového vozidla. Do NEZ budou moci vjet pouze:

a) silniční motorová vozidla označená emisní plaketa s uvedením příslušné emisní kategorie podle prováděcího právního předpisu,

b) silniční motorová vozidla uvedená v příloze č. 8 zákona č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů,

c) silniční motorová vozidla označená emisní plaketou vydanou v jiném státě, pokud podmínky pro označení silničních motorových vozidel emisní plaketou a podmínky provozu v NEZ v tomto státě jsou obdobné jako podmínky stanovené tímto zákonem (vzory emisních plaket vydaných v jiném státě, s nimiž je povolen vjezd do NEZ, zveřejní ministerstvo způsobem umožňující vzdálený přístup).

Do NEZ může být dále povolen vjezd:

- silničním motorovým vozidlům, jejichž provozovatel má na území NEZ trvalý pobyt nebo přechodný pobyt na základě povolení k dlouhodobému pobytu, pokud to obec v opatření obecné povahy umožní
- silničním motorovým vozidlům, pro něž byla na žádost jejich provozovatele povolena dočasná nebo trvalá individuální výjimka dle podmínek odst. 5 § 14 zákona o ochraně ovzduší.

Současně platí, že NEZ lze na průjezdním úseku dálnice nebo silnice stanovit pouze za předpokladu existence obdobného dopravního spojení (objízdné trasy) vedoucího po komunikaci stejné nebo vyšší třídy, která se nachází mimo NEZ anebo nevede přes zastavěné území této nebo sousední obce.

Tento požadavek vyplývá z § 14 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší. Je-li objízdná trasa vedena po městském okruhu, nebo obchvatu obce, je objízdná trasa téměř vždy dostatečná. Pouze v případě větších měst, kde současně existuje malý městský okruh (kolem centra města) a velký městský okruh, může nastat problém s kapacitou komunikace tvořící malý městský okruh a může docházet k tvorbě kongescí. V takovém případě je vhodné rozšířit NEZ za hranice malého městského okruhu a jako objízdnou trasu využívat pouze velký městský okruh.

2 PŘEHLED ANALOGICKÝCH PŘÍKLADŮ ŘEŠENÍ

2.1 Příklady ze zahraničí

Analyzováno bylo německé město Mnichov, protože metodika nízkoemisních zón (NEZ) v České republice vychází z německého vzoru. Na základě dostupných informací a odborných studií bylo provedeno srovnání dopadů na kvalitu ovzduší a složení vozového parku v Berlíně a ve městech s více než jedním milionem obyvatel, tj. Mnichově a Kolíně nad Rýnem.

Německá města mohou zavádět NEZ na svém území od března 2007. První NEZ začaly být zřizovány v lednu 2008 a to ve městech Berlín, Kolín nad Rýnem a Hannover. Systém německých NEZ zón zahrnuje zákaz vjezdu pro všechny typy vozidel, které nesplňují emisní normy, které si stanoví příslušní zřizovatelé NEZ. Každé vozidlo musí mít při vjezdu do NEZ na viditelném místě nalepenou plaketu udávající splnění konkrétní emisní normy.

Nízkoemisní zóna je v německých městech považována za jeden z nástrojů ochrany ovzduší, která je cílem místních akčních plánů (např. the Clean Air and Action Plan in Berlin). Cílem celého systému NEZ je urychlení obměny vozového parku v německých městech, za vozidla vypouštějící méně emisí pevných částic (PM₁₀) a oxidu dusíku (NO_x). Primárním a přímým dopadem zavedení NEZ je tedy změna skladby vozového parku dle emisních norem a změna vypouštěných emisí. Tyto dvě charakteristiky budou v následujícím textu vyhodnoceny nad reálně provedenými opatřeními ve městě Mnichov.

V červenci roku 2008 byla v Mnichově zřízena nízkoemisní zóna, která zakázala vjezd vozidlům emisní kategorie Euro 0 a Euro 1. Mnichovská studie neanalyzuje změny v dynamické skladbě vozidel dle

emisních norem, ale zjišťuje podíl vozidel, která nesplňují stanovené podmínky pro vjezd, a která budou zřízením NEZ omezena v pohybu. Analýza se provedla pro vozidla majitelů se sídlem v území NEZ, v území mimo nízkoemisní zónu a pro vozidla registrovaná na území celého města.

Procento zastoupení vozidel nesplňujících podmínky pro vjezd do NEZ se na jednotlivých sledovaných územích významně neliší. Jen 2,8 až 3,6 % vozidel nesplňuje stanovené podmínky. Podíl nákladních automobilů nesplňujících dané podmínky se pohybuje od 30,5 do 31 %. Předpokládané snížení emisí PM10 vlivem zavedení NEZ bylo odhadováno na cca 17 %. Předpokládané snížení emisí NOx nebylo ve studii podrobně analyzováno.

2.2 Příklady z České republiky

V České republice bylo zpracováno již několik studií proveditelnosti na stanovení NEZ (Ostrava, Brno, Praha, České Budějovice). V současné době neexistuje v České republice platná NEZ.

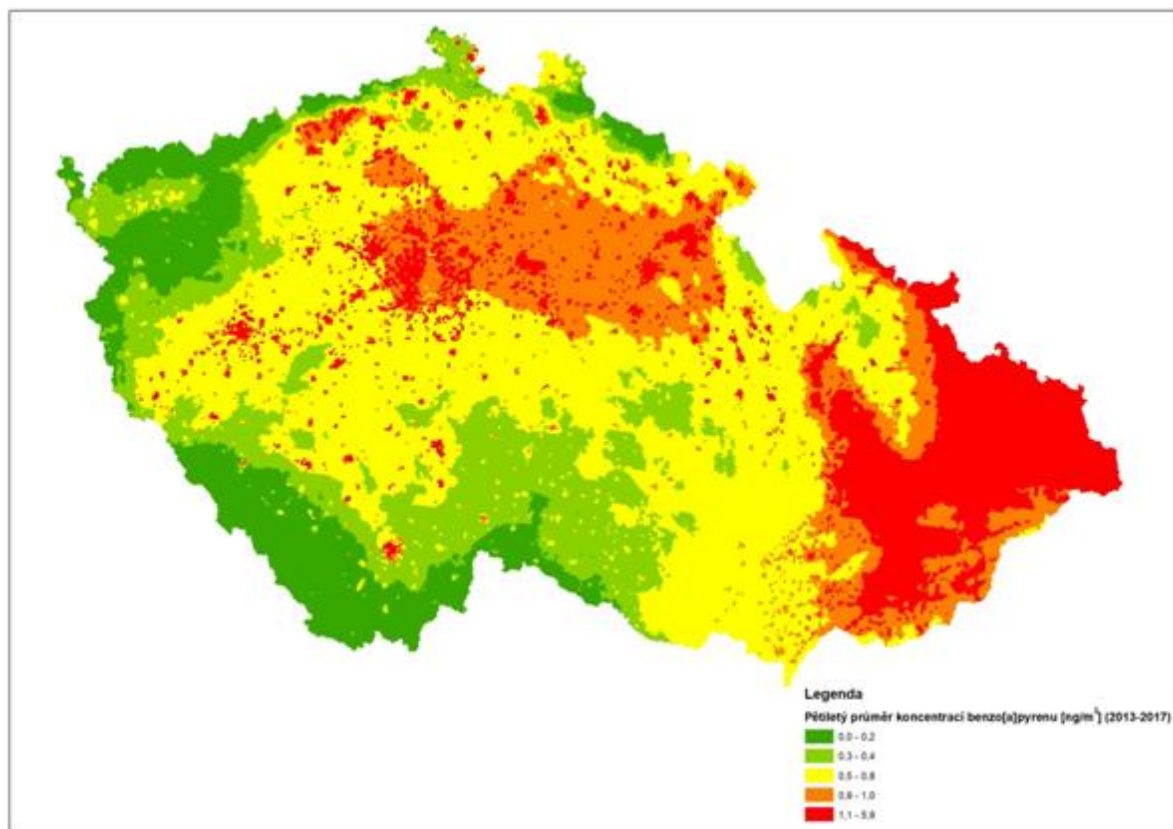
Problémy se zaváděním jsou zejména v preferenci automobilové dopravy, kdy pro zavedení NEZ je nutností existence objížděné trasy silnice shodné nebo vyšší třídy mimo zastavěné území. Tento požadavek není v ČR pro celoměstské prostředí prakticky možné splnit.

Zavádění, provozování a kontrolování nízkoemisních zón je organizačně nákladné. Přínos ke zlepšení kvality ovzduší je malý. Dle metodiky výpočtu vlivu nízkoemisních zón je znečištění ovzduší více závislé na intenzitě dopravy než na složení vozového parku. Je to dáno přesvědčením, že resuspenze je majoritní znečišťovatel ovzduší. Primární emise jsou minoritní. Proto je prosazení zavedení NEZ v České republice náročné.

3 ANALÝZA KVALITY OVZDUŠÍ

Analýza kvality ovzduší byla provedena v rámci Plánu udržitelné městské mobility. Dle podkladů ČHMÚ jsou překročeny imisní limity pro průměrné roční koncentrace Benzo(a)Pyrenu a PM_{2,5} a průměrné denní koncentrace PM₁₀.

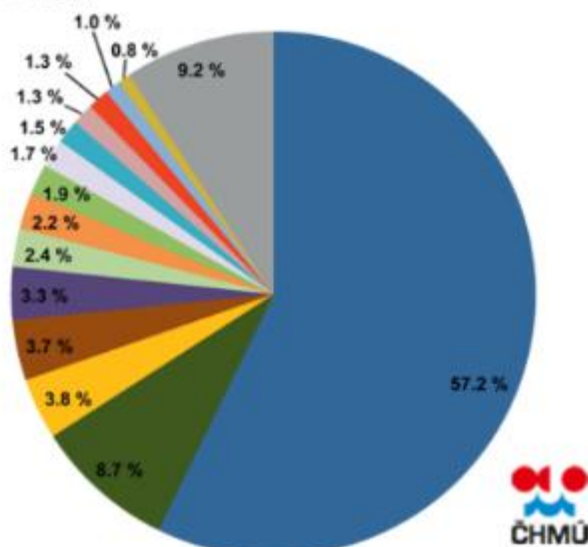
Imisní situace aneb co kde dýcháme jsou v Moravskoslezském kraji velkým tématem. Podíváme-li se na Frýdek Místek, není situace růžová. Pravdou je, že imise v kraji klesají k jihu. Problém je překvapivě také od Ostravy. Největší problém je s prachem a Benzo(a)Pyrenem. Emise NO₂, které způsobují kyselé deště a jsou způsobeny z velké části dopravou, dosahují roční průměrné hodnoty do 25,9 µg. Limit je přitom 40 µg. Prach, který nás dusí a způsobuje dýchací potíže, dosahuje průměrné hodnoty za rok 34,5 µg při limitu 40 µg. Problém s prachem je zejména v zimě, kdy jsou v provozu malé topeniště rodinných domů a také při inverzních situacích. Proto je v rámci limitů dovoleno překročení 50 µg po dobu 35 dní v roce. Hodnotí se tedy imise prachu nejvyšší 36. denní koncentrace. Ve Frýdku Místku je to 66,1 µg. Limit je tedy překročen o 13 %. Mikroprach má limit pro průměrnou roční koncentraci 25 µg. Ve městě je dosaženo nadlimitních 26,9 µg. Benzen dosahuje roční průměrné hodnoty 2,1 µg při povolené koncentraci 5 µg. Problémem je koncentrace karcinogenního Benzo(a)pyrenu, který má imisní limit stanoven na 1 ng, ale roční průměrná koncentrace ve městě dosahuje 3,5 ng. Tento problém je ovšem na většině území Moravy a není omezen na město samotné.



Obrázek 103 Překročení imisního limitu BaP v ČR, pětiletý průměr 2013 - 2017

Podíl sektorů NFR na celkových emisích PM₁₀, 2016

- 1A4bi – Lokální vytápění domácností
- 3Dc – Poľní práce (orba, sklizeň apod.)
- 1A1a – Veřejná energetika a výroba tepla
- 1B1a – Fugitivní emise z pevných paliv: Těžba a manipulace s uhlím
- 1A3bvi – Silniční doprava: Otěry pneumatik a brzd
- 1A4cii – Zemědělství, lesnictví, rybolov: Nesilniční vozidla a ostatní stroje
- 2A5a – Těžba nerostných surovin (mimo uhlí)
- 3B4gi – Chovy hospodářských zvířat – Chov broilerů
- 1A3bvii – Silniční doprava: Abrazivní vozovky
- 3B4gi – Chovy hospodářských zvířat – Nosnice
- 3B3 – Chovy hospodářských zvířat – Chov prasat
- 1A3bi – Silniční doprava: Osobní automobily
- 2C1 – Výroba železa a oceli
- 2A5b – Výstavba a demolice
- Ostatní



Obrázek 104 Podíl sektorů na tvorbě PM₁₀, Grafická ročenka 2017, ČHMÚ

Dle ČHMÚ se doprava podílela na tvorbě PM 10 6,3 % v roce 2016.

4 ANALÝZA DOPRAVY VE MĚSTĚ/OBCI

Frýdek Místek má necelých 56 tis. obyvatel.

4.1 Analýza hlavních tranzitních tras

Hlavní tranzitní tahy jsou po silnicích I/48 a I/56, které jsou přivedeny k městu v dálničním charakteru. Průtah městem je proveden jako sběrná čtyřpruhová komunikace silnice I/48 (od severu k jihu) a sběrná čtyřpruhová komunikace silnice I/56 od východu k západu.

4.2 Analýza významných příjezdových komunikací

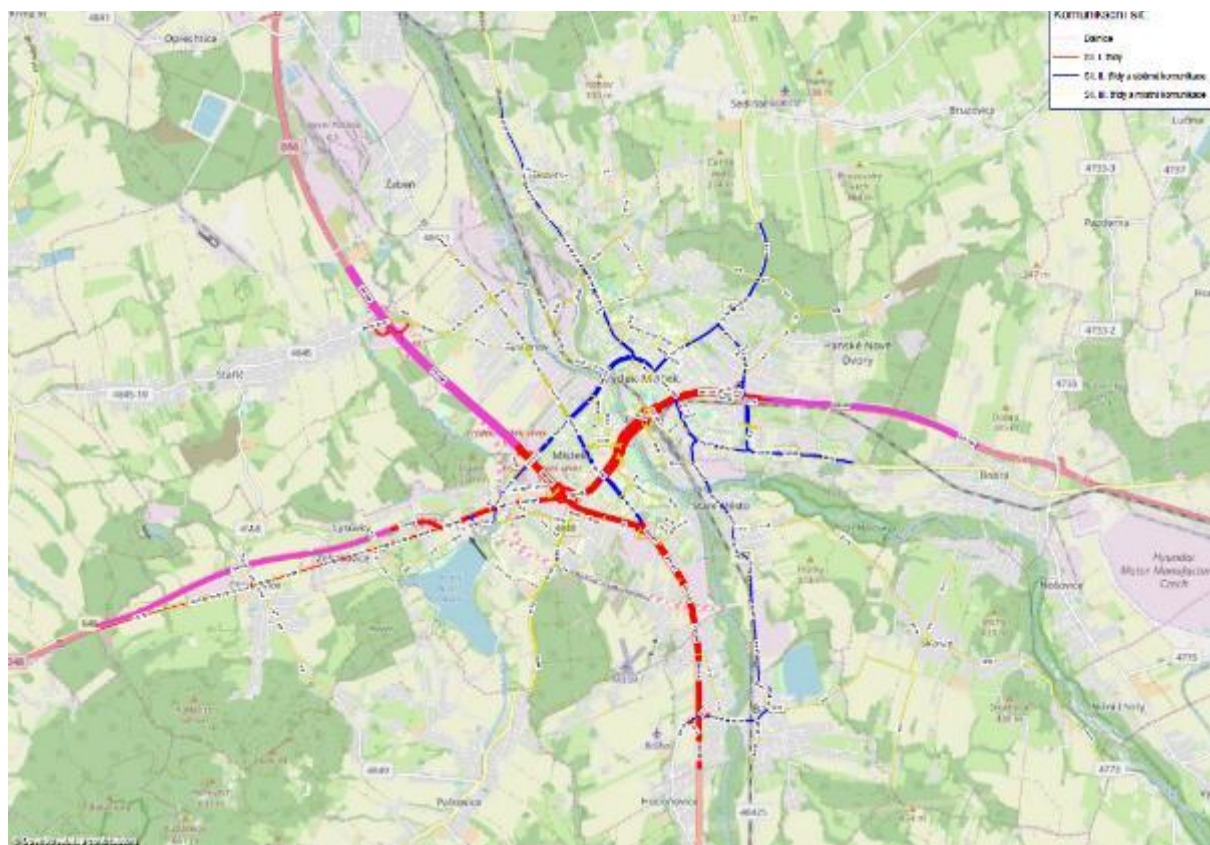
Základní komunikační skelet je tvořen dálnicemi, rychlostními komunikacemi a sběrnými komunikacemi. Ty jsou znázorněny ve výkresové příloze PUMM Základní komunikační síť IAD.



Obrázek 105 Základní komunikační skelet ZÁKOS

4.3 Výsledky sčítání dopravy

Intenzity dopravy jsou znázorněny ve výkresové části PUMM Kartogram intenzit dopravy model - 2018. Podíly subskupin nákladních vozidel byly rozděleny podílem dle sčítání ŘSD 2016. Intenzity autobusové dopravy jsou dle jízdních řádů MHD a PAD k r. 2018 dle dokumentu Frýdek Místek: Aktualizace dopravního modelu II, Mott MacDonald, 2019.



Obrázek 106 Kartogram intenzit dopravy, stovky za 24 hodin r. 2018, zdroj: Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019

4.4 Podíl tranzitní, vnější a místní dopravy

Tranzit osobních vozidel je 26726 vozidel tj. 16 %. Lehká nákladní vozidla mají tranzit 3 701 vozidel tj. 26 %. Nákladní vozidla mají tranzit 2350 vozidel tj. 38 %. Kamiony mají tranzit 4298 vozidel tj. 78 %. Autobusy mají tranzit 66 vozidel tj. 29 %. Průměrný tranzit je 37143 vozidel za 24 hodin tj. 18 % veškeré silniční dopravy.

4.5 Stanovení hlavních tras nákladní dopravy

Hlavní trasy nákladní dopravy jsou po I/56 a I/48. Intenzity nákladní dopravy jsou ve výkrese PUMM Kartogram intenzit dopravy model - 2018 dle dokumentu Frýdek Místek: Aktualizace dopravního modelu II, Mott MacDonald, 2019.

4.6 Zhodnocení stávajících opatření na regulaci dopravy

V současné době je zavedeno omezení nákladních vozidel nad 12 t na silnici II/477 v úseku Vratimov - Lískovec a na silnici II/473 v úseku Frýdek - Šenov.

Na sběrném skeletu je omezení nákladní dopravy pro vozidla nad 7,5 t na ulicích 28. října, Frýdlantská, Ostravská, T. G. Masaryka. Na části ulice T. G. Masaryka je omezení nákladních vozidel nad 3,5 t.

Od Bašky je omezení na mostě 477-032 na 24 t.

Na silnici II/477 ulic Slezská a Jamnická navrhujeme zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7,5 t mimo obsluhu Frýdku Místku a Starého města.

Na silnici II/743 ulice Bruzovská a Revoluční navrhujeme zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7,5 t mimo obsluhy Frýdku Místku.

5 VÝBĚR VHODNÝCH OBLASTÍ PRO NÁVRH NEZ

Pro NEZ byly vybrány lokality mimo průtahy silnic, které tvoří sběrný skelet města. Město nemá vybudovány obchvaty a proto není možné zřízení nízkoemisní zóny na celém území města ani velké části sběrné sítě, která převádí velké objemy dopravy. Tyto průjezdní úseky silnic budou mít alternativu po dobudování obchvatu města a propojení D/56 na D48. Vzhledem k existenci hlavních sídlišť Spořilov, Kolaříkovo, Riviéra, Růžový pahorek a Slezská byly uvažovány NEZ zde.

Vhodná pro zřízení NEZ je lokalita Růžový pahorek nebo lokality Spořilov, Kolaříkovo a Riviéra. Objíždná trasa existuje po ulici Bruzovskou, Ostravskou, Frýdlantskou a 28. října.

Dle projednání pracovních skupin PUMM bylo dohodnuto prověření NEZ v Místku tj. v sídlištích Spořilov, Kolaříkovo a Riviéra.

6 STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH PODMÍNEK V RÁMCI NEZ V DOBĚ VYHLÁŠENÍ SMOGOVÉ SITUACE

Stanovení zvláštních podmínek v rámci NEZ v době vyhlášení smogové situace podle odst. 5, § 10 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění.

Smogová situace je stav mimořádně znečištěného ovzduší, kdy úroveň znečištění oxidem siřičitým, oxidem dusičitým, částicemi PM₁₀ nebo troposférickým ozonem překročí některou z prahových hodnot uvedených v příloze č. 6 zákona č. 201/2012 Sb. Vznik smogové situace a její ukončení vyhláší ministerstvo neprodleně ve veřejně přístupném informačním systému a v médiích. Současně neprodleně informuje inspekci, dotčené krajské úřady, dotčené obecní úřady, které mají vydaný regulační řád, dále obce, které mají stanovenou nízkoemisní zónu, a dotčené provozovatele stacionárních zdrojů, kterým byly uloženy zvláštní podmínky provozu podle odstavce 3.

Je-li to třeba, vydá obec pro případy vzniku smogové situace regulační řád. Regulační řád obsahuje opatření na omezení provozu silničních motorových vozidel. Regulační řád se nevzdá, je-li zřejmé, že omezení provozu vozidel v obci nemůže přispět ke snížení úrovně znečištění. Regulační řád vydává obec formou nařízení a zároveň o jeho vydání informuje ministerstvo. Odbornou pomoc při zpracování regulačních řádů poskytuje obcím ministerstvo.

V případě, že je pro dané území stanovena nízkoemisní zóna podle § 14, jsou opatření na omezení provozu silničních motorových vozidel pro případ vzniku smogové situace stanovena jako zvláštní podmínky v rámci stanovení nízkoemisní zóny.

V době smogové situace není možné omezit dopravu ve městě bez jejího převedení na jiné druhy dopravy. V době smogové situace je sporné podporování pěší, cyklistické a veřejné hromadné dopravy, jelikož tímto jsou lidé nuceni delšího pobytu venku při fyzické zátěži, což se ze zdravotního hlediska nedoporučuje.

Do výstavby dálnice není možné omezit dopravu v části města, jelikož ta se přesune do jiné lokality v dotyku s bydlením. Neexistence objíždné trasy je v tomto ohledu limitující.

Po provedení dálnice a obchvatů navrhujeme posouzení NEZ aktualizovat.

Aktuální poloha ploch výroby a služeb a struktura sběrného skeletu města neumožňuje odvedení dopravy ani v době smogových situací. Případné objízdné trasy jsou velmi blízko bytové zástavbě. V případě že by bylo s omezením dopravy uvažováno, je alternativou pro osobní dopravu pouze veřejná doprava a pro nákladní dopravu železniční doprava nebo omezení dodávek materiálu a zboží po dobu vyhlášení smogové situace.

7 ZHODNOCENÍ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VE VZTAHU K NÍZKOEMISNÍM ZÓNÁM

Územní plán se organizací dopravy nezabývá. Neobsahuje ani území vymezené pro nízkoemisní zónu.

Územní plán Frýdku - Místku z roku 2008 byl 4x změněn, naposledy v roce 2017.

Hlavním cílem navržené urbanistické koncepce je vytvoření podmínek pro budoucí rozvoj řešeného území. Hlavní zásadou navrženého řešení byly požadavky na ochranu architektonických, urbanistických a přírodních hodnot řešeného území.

Návrh koncepce rozvoje řešeného území vychází z následujících zásad:

- jsou respektovány architektonické, urbanistické a přírodní hodnoty řešeného území;
- je vymezen dostatečný rozsah ploch pro novou obytnou výstavbu;
- v zájmu ochrany zemědělské půdy je přednostně uvažováno se zástavbou proluk;
- jsou navrženy plochy pro rozvoj občanského vybavení, sportovních a tělovýchovných zařízení, výroby a skladování;
- jsou navrženy plochy zeleně na veřejných prostranstvích;
- je navrženo odstranění dopravně závadných míst na komunikační síti, doplnění sítě komunikací pro pěší a pro cyklistickou dopravu;
- je navrženo odstranění nedostatků ve vybavení území technickou infrastrukturou.



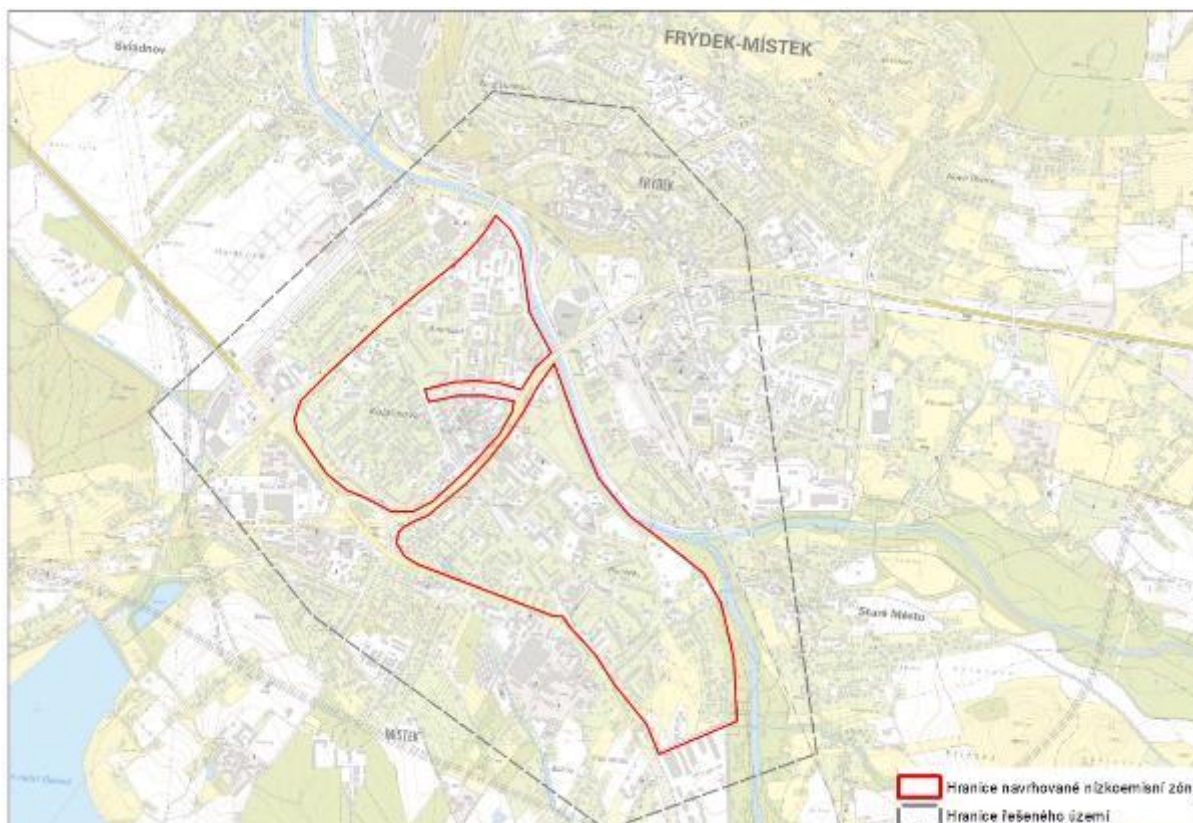
Obrázek 107 Územní plán Frýdku - Místku po změně 4, platné znění

Na území Frýdku - Místku navazuje bezprostředně ÚP Starého Města a Sviadnova. Na jejichž území leží části plánované nadřazené dopravní sítě.

Plochy výroby jsou situované v západní části města připojené na MK Míru. Dostupnost nadřazené sítě silnic je po silnici II/473. Dále v jižní části města kolem silnic II/473 a I/48 jižně od I/56. Další plochy výroby jsou na východě kolem železniční stanice Frýdek Místek a kolem křižovatky I/56 a II/477.

Problém je zejména s plochami okolo II/473 a I/56, jelikož tato doprava je vedena na hraně sídlištních bloků a v Místku a nebude moci být odvedena na dálnici.

Pro návrh NEZ byla vybrána oblast Místku, kde je vysoká koncentrace obyvatel. Zde existuje objízdna trasa po silnici I/56. Ve vazbě sever jih, je nutné zvažovat se zavedením NEZ po výstavbě obchvatu. Vzhledem k aktualizaci PUMM za 5 let navrhujeme po dostavbě znovu posoudit možnost zřízení NEZ i v rámci I/48 a I/56. Obchvat je aktuálně v realizaci.



Obrázek 108 Hranice navrhované NEZ

7.1 Emisní plakety

Dle § 5 nařízení vlády č. 56/2013 Sb. je cena emisní plakety 80 Kč. Polovina příjmu z prodeje emisních plaket náleží dle zákona o ochraně ovzduší distribučnímu místu, tj. např. úřadu obce s rozšířenou působností.

Emisní plaketa platí neomezenou dobu (po dobu životnosti vozidla či emisní plakety) ve všech českých NEZ, není třeba si ji opatřovat opakovaně při každém vjezdu do NEZ (ať už v rámci jedné obce nebo při vjezdu do NEZ v různých obcích).

Je nutné upozornit, že poptávka po emisních plaketách není vázána pouze na existenci NEZ v místě působnosti příslušného úřadu. Zákon o ochraně ovzduší obecně předpokládá, že si občané mohou emisní plaketu pořídit na kterémkoli obecním úřadu obce s rozšířenou působností. Ze zákona jsou obecní úřady obcí s rozšířenou působností distributorem emisních plaket ke koncovému uživateli, měly by tedy mít k dispozici emisní plakety všech tří emisních kategorií (červená, žlutá, zelená).

Žadatel o emisní plaketu má několik možností, jakým způsobem ji získat. Emisní plaketu si může osobně zakoupit či si o ni požádat korespondenčně nebo elektronicky u subjektů, které tento způsob distribuce nabízejí. Podmínky objednání emisní plakety poštou či prostřednictvím internetových stránek budou stanoveny subjektem, který bude tento typ distribuce umožňovat.

Návrh NEZ počítá s možností vjezdu vozidel splňujících normu EURO 3 a vyšší. Zóna zahrnuje 19352 obyvatel tj. asi 500 rezidentních vozidel, které nebudou splňovat uvedené parametry. Zóna není navržena s udělením výjimek pro rezidenty.

8 ANALÝZA VYBRANÝCH OBLASTÍ PRO NÁVRH NEZ

Analýza vybraných oblastí pro návrh NEZ je provedena s ohledem na plány řešení dopravy v klidu, plánované komunikace, komunikace ve výstavbě a navrhované nové komunikace.

Plánované komunikace jsou dálnice D56 a D48. Tyto umožní v budou možné rozšíření nízkoemisní zóny. Navržená zóna není závislá na dostavbě nových komunikací.

Na hranici zóny je uvažováno s parkovacími kapacitami v rámci navrhovaného zpoplatnění ulice 8. pěšího pluku a Politických obětí.

Zpoplatněná parkoviště na hranici zóny mají 200 míst ve stavu. Plánované zpoplatnění je u 211 míst. Celková nabídka parkovacích míst na hraně zóny bude 411, což je dostatečné. Dále je k dispozici 120 míst při ulici Pionýrů.

Způsob kontroly se uvažuje vizuální kontrolou Městské policie nebo automatickým systémem vozidla s kamerami.

9 HODNOCENÍ DOPADŮ Z POHLEDU DOPRAVNÍHO MODELOVÁNÍ

Při stanovení NEZ bylo nutno vzít v úvahu, že pokud se převede tranzitní doprava na objízdnou trasu, dojde dojit v důsledku navýšení dopravy ke zvýšení emisní zátěže na příslušných objízdných komunikacích. Proto je provedena důkladná analýza možných dopadů, založená na modelování dopravy a na tvorbě rozptylové studie.

Vliv nízkoemisní zóny byl modelován modelem dopravy. Vliv zavedení NEZ se odrazí ve snížení intenzit dopravy na ulici 28. října o 500 vozidel, v ulici Frýdlantská a Ostravská snížením o 1700 vozidel. Naopak na okraji NEZ se doprava zvyšuje. Na průtahu I/56 o 1000 - 2300 vozidel. Na ulici Janáčkova se doprava zvýší o 1400 vozidel. Na ulici Hlavní třída se zvýší o 700 vozidel. Na ulici 17. listopadu se zvýší 1000 vozidel a na J. Opletala a Revoluční o 700 vozidel.

Pro stávající i nový stav byla provedena imisní studie dle metodiky zveřejněné na stránkách <https://www.mzp.cz/cz/doprava>.

Intenzity dopravy v jednotlivých skupinách vozidel byly použity dle modelu dopravy : Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019 ve formátu shp. Podklad obsahoval rychlosti vozidel, sklon, intenzitu vozidel a plynulost dle skupin vozidel. Vstupní soubor byl rozdělen na úseky po 10 m.

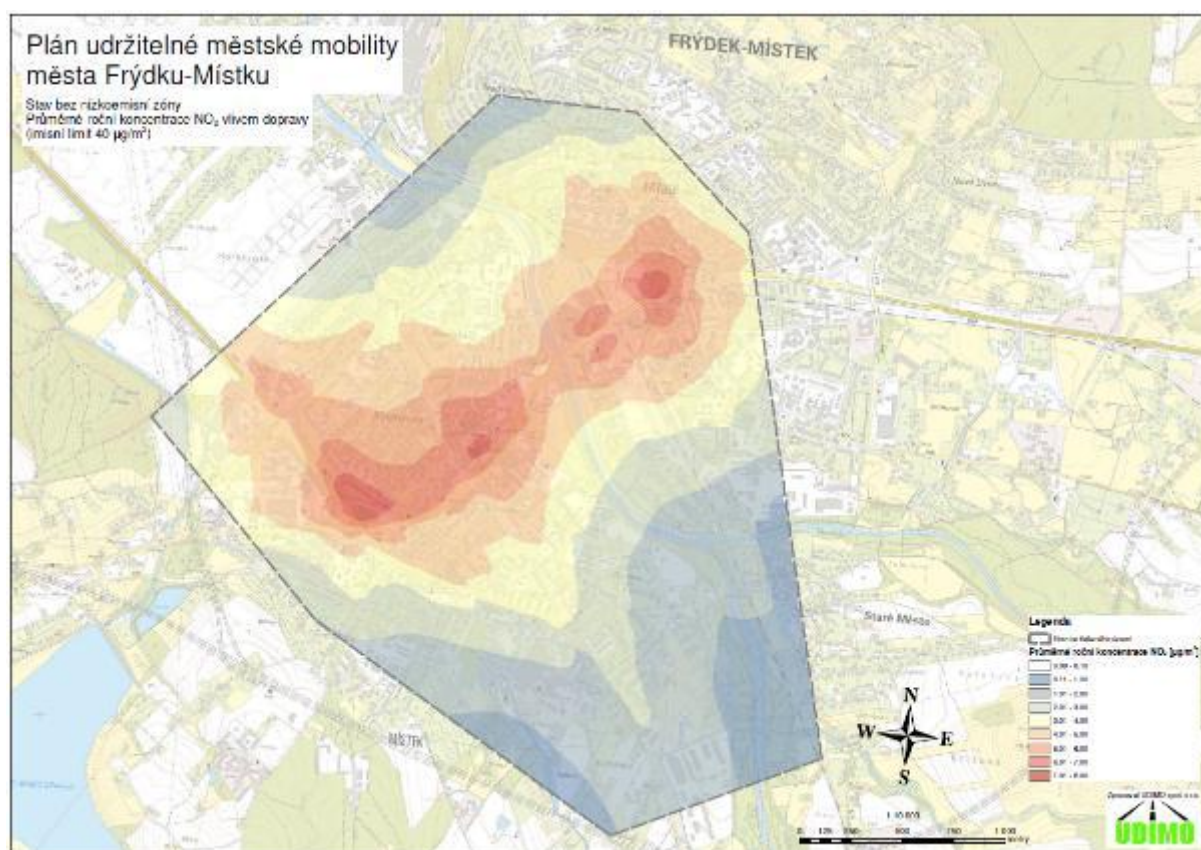
Emise z dopravy byly vypočítány programem MEFA 13 vč. zohlednění skladby vozového parku, studených startů a klimatických charakteristik s doplněním resuspenze dle CENEST: Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy, 2015.

Imise jsou vypočítány v programu ATEM, který je doporučen pro výpočet imisí v městských oblastech dle metodického pokynu odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1. písm. e, zákona č. 201/2012., o ochraně ovzduší.

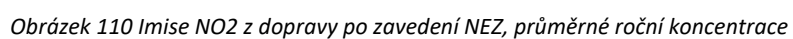
Pro potřeby výpočtu byly použity dvě větrné růžice, pro Frýdek a pro Místek. Větrné růžice byly použity jako průměr 10 let 2008 - 2018 pro 5 tříd stability. Stabilitní členění je použito Bubnik-Koldovský. Zdrojem je ČHMÚ.

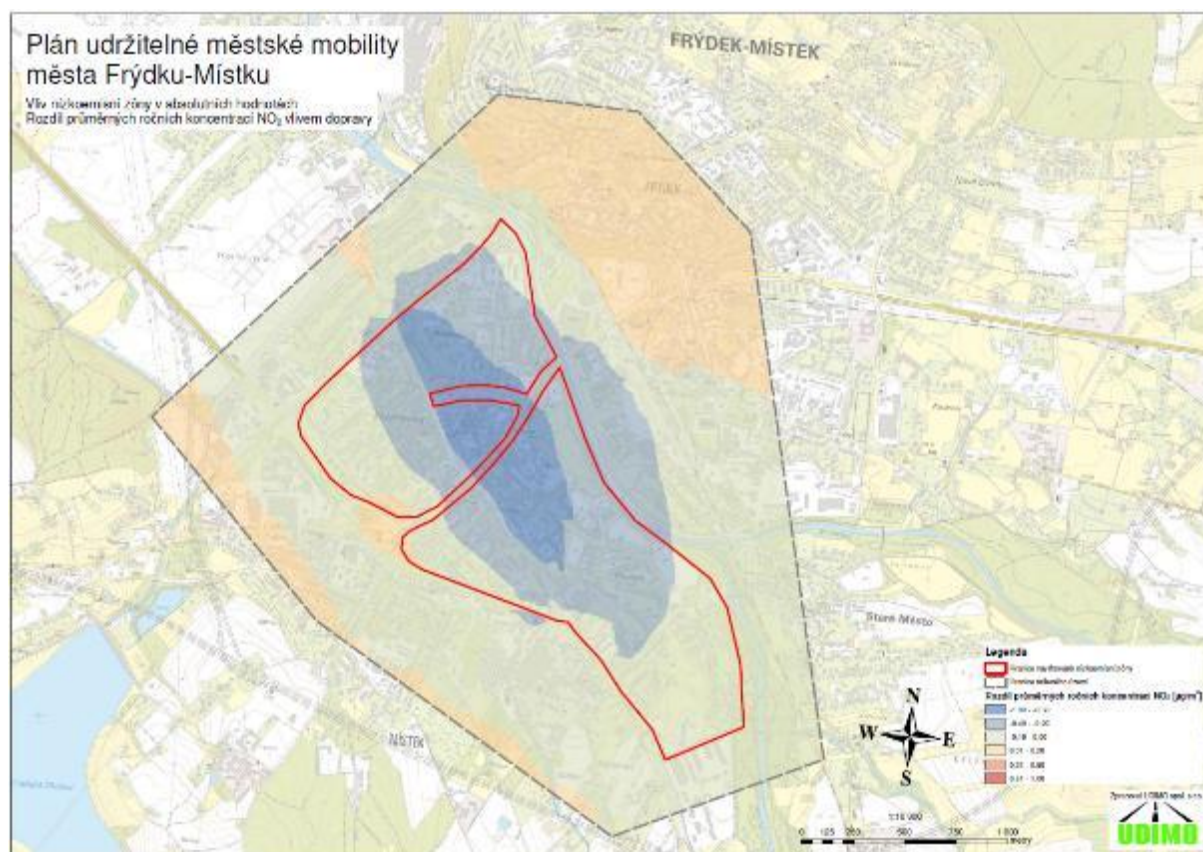
Sít referenčních bodů byla zvolena sítí v rastru 100x100 m s doplněním referenčních bodů podél komunikací ve vzdálenosti 15 m od osy komunikace a vzdálených 10 m od sebe.

Výpočet byl proveden pro látky PM₁₀, BaP a NO₂ pro stavy bez NEZ a po zavedení NEZ.

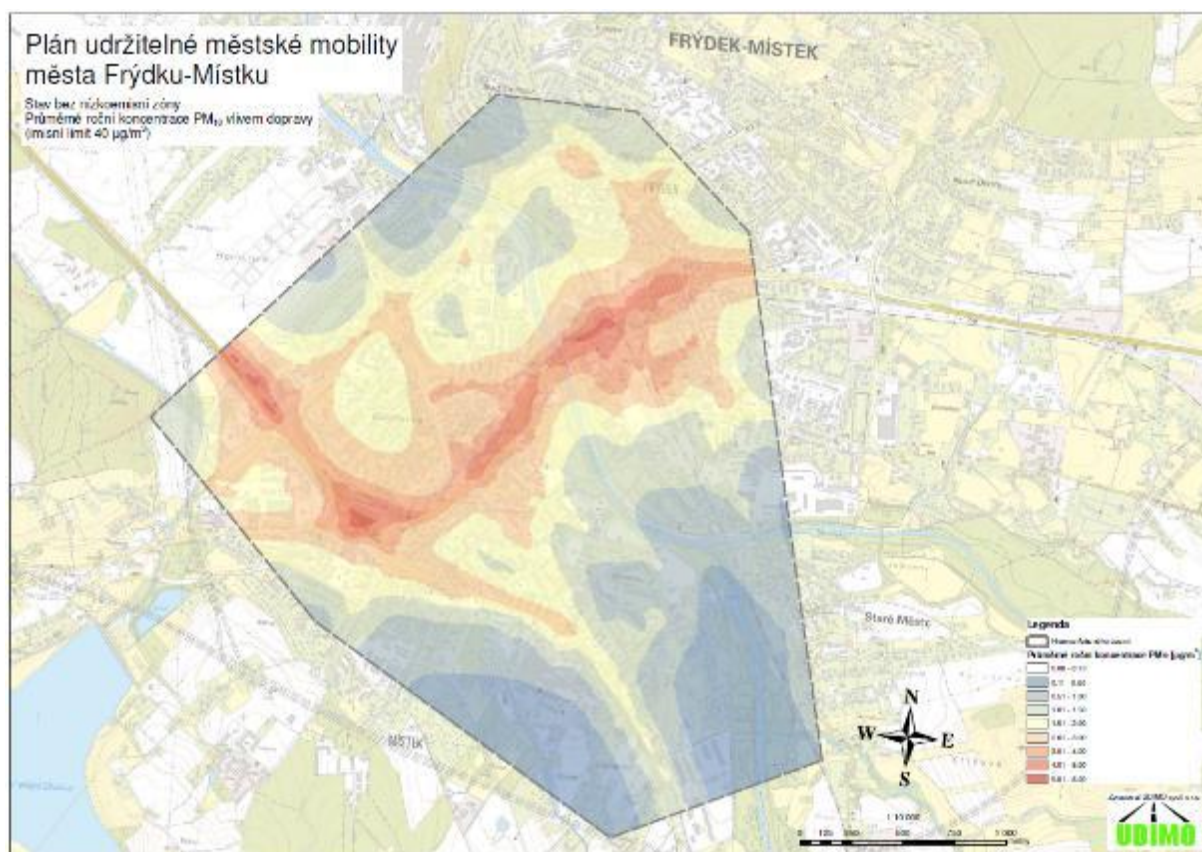
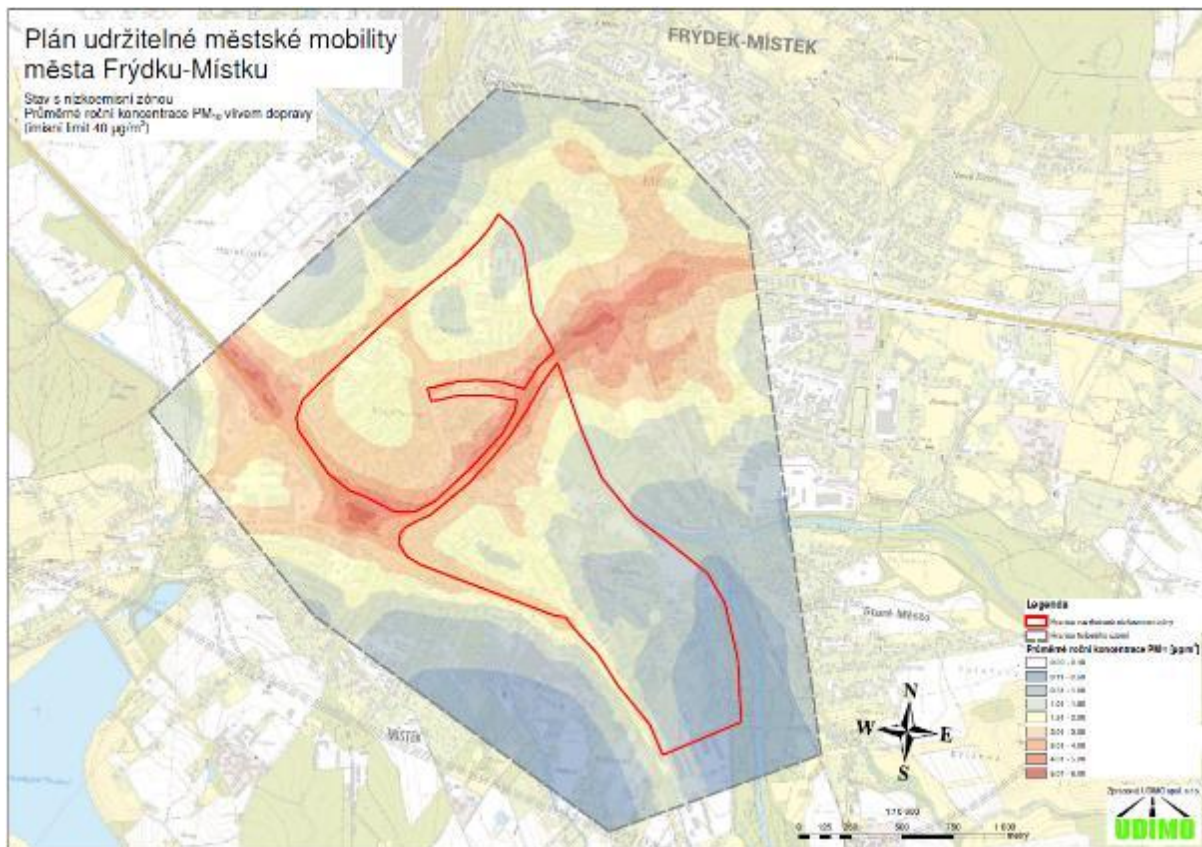


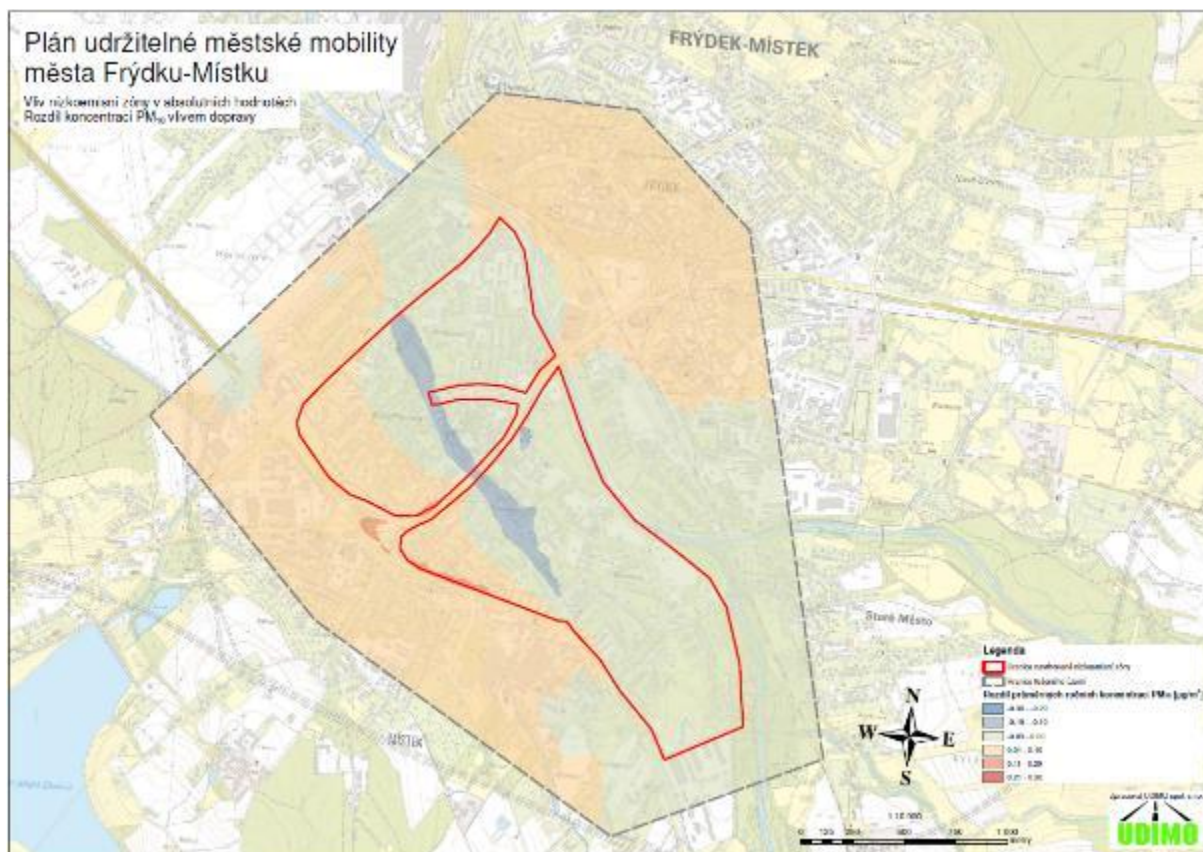
Obrázek 109 Imise NO₂ z dopravy bez zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace



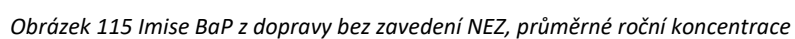


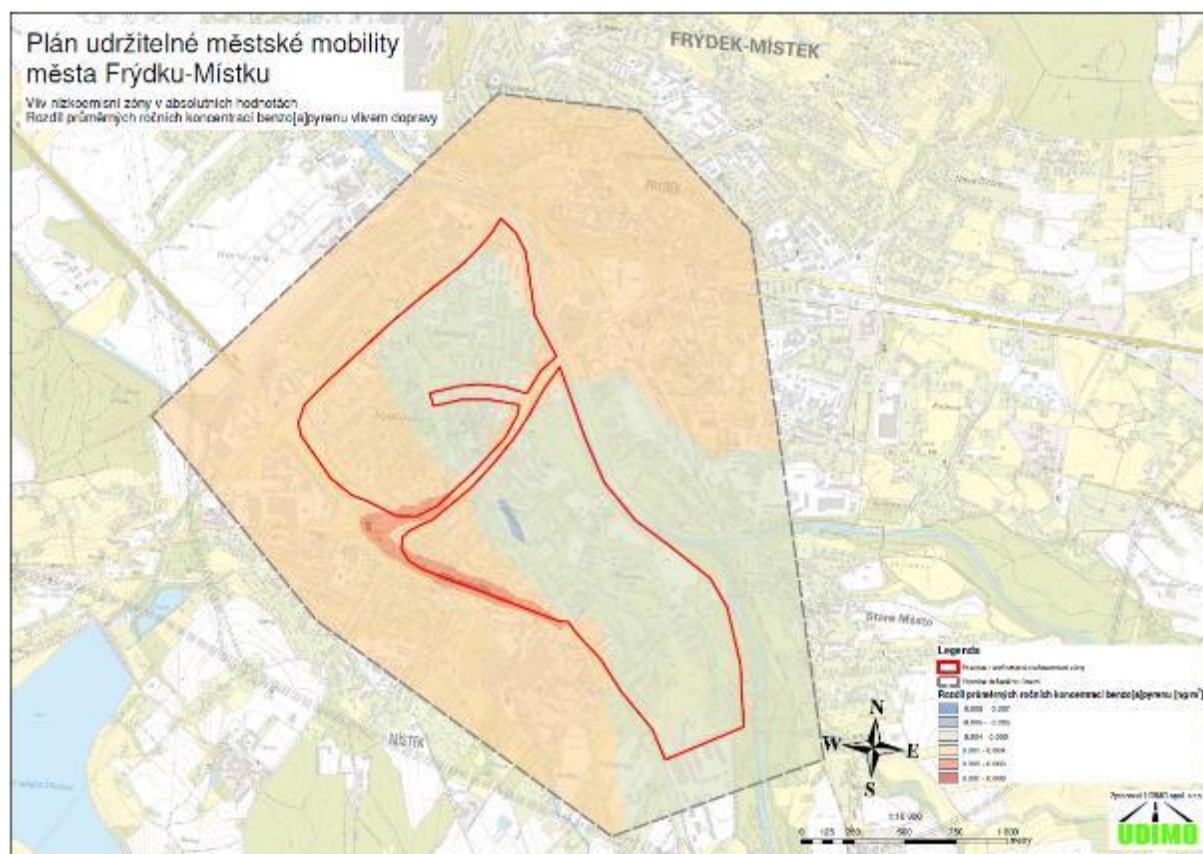
Obrázek 111 Vliv zavedení NEZ na imise NO_2 z dopravy, průměrné roční koncentrace

Obrázek 112 Imise PM_{10} z dopravy BEZ zavedení NEZ, průměrné roční koncentraceObrázek 113 Imise PM_{10} z dopravy po zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace



Obrázek 114 Vliv zavedení NEZ na imise PM_{10} z dopravy, průměrné roční koncentrace





Obrázek 117 Vliv zavedení NEZ na imise BaP z dopravy, průměrné roční koncentrace

Přínosy jsou identifikovány změnou imisí ve městě, které jsou vypočítány jako suma imisí na receptorech. Současně je identifikován maximální poklesy a přírůstky imisí.

Tabulka 41 Změna imisí na receptorech po zavedení NEZ

	Suma imisí na receptorech		
	bez NEZ	s NEZ	Změna v %
BaP [ng]	441	443	0.60 %
PM10 [μg]	15391	15350	- 0.27 %
NO2 [μg]	26308	25462	- 3.21 %

Tabulka 42 Maximální změna na receptorech po zavedení NEZ

	Maximální změna na receptorech			
	Max nárůst	% max. změny	Max pokles	% max. změny
BaP [ng]	0.007	6.79 %	- 0.075	-8.20 %
PM10 [μg]	0.14	1.21 %	- 0.22	-8.05 %
NO2 [μg]	0.10	1,32 %	- 0.85	-17.49 %

Tabulka 43 Maximální koncentrace imisí z dopravy před a po zavedení NEZ

	Maximální koncentrace imisí z dopravy dopravy		% změny
	Stav	S NEZ	
BaP [ng]	0,227	0,230	+1,3 %

PM10 [µg]	5,747	5,870	+2,1 %
NO2 [µg]	7,846	7,938	+1,2 %

Vliv NEZ lze dle výsledků modelování hodnotit jako přínosný v oblasti bytové výstavby Místku. Naopak na okraji NEZ a ve Frýdku dochází ke zvýšení koncentrací škodlivých látek. Změna imisí dle modelu a zvolené metodiky nepřesahuje 8,5 % vlivu dopravy u látek, které překračují povolené limity. Největší vliv dopravy je u dusíku, který limity nepřekračuje.

Maximální koncentrace jsou alokovány mimo. Vliv odvedení dopravy se projevil v hodnocené zóně proto maximální koncentrace rostou.

10 HODNOCENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI PROJEKTU

10.1 Dopravní značení NEZ

Podle zákona je začátek a konec NEZ označen svislou dopravní značkou podle jiného právního předpisu (zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách Některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů).

Kromě samotného vjezdu a výjezdu je vhodné vyznačit objízdné trasy, po kterých je možné NEZ objet. Je-li udělena výjimka pro některou komunikaci uvnitř NEZ, např. příjezd k parkovišti, nákupnímu centru apod., doporučujeme doplnění značení o dodatkovou tabulku E12 „Text“ se stručným a výstižným slovním popisem výjimky (např. „Vjezd na parkoviště povolen“).

NEZ bude v souladu s přílohou č. 5 vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění, označena značkami č. IZ 7a „Emisní zóna“ a IZ 7b „Konec emisní zóny“, které označují oblast (část obce apod.), kde platí zákaz nebo omezení vyplývající z užitých symbolů značky nebo značek, pokud místní úpravou provozu na pozemních komunikacích uvnitř oblasti není stanoveno jinak. Značka označuje oblast, zejména část obce, kde je omezen provoz vozidel, která nesplňují zvláštní emisní podmínky. V horní části značky bude uvedena značka B 1 „Zákaz vjezdu všech motorových vozidel v obou směrech“ a ve spodní části značky nápis „Mimo“ s vyobrazením příslušných symbolů emisních plaket podle přísnosti NEZ (dle uvážení obce to může být zobrazení červené, žluté a zelené emisní plakety či pouze zelené emisní plakety).

V případě zavedení zvláštních podmínek provozu NEZ v době vyhlášení smogové situace, je nutné tuto skutečnost zohlednit při zajišťování a umísťování dopravního značení (např. trvalou dodatkovou tabulkou, příp. proměnlivým dopravním značením).



Obrázek 118 Podoba informativní značky zónové

Značky IZ7a a IZ7B budou provedeny na ulicích 28. října 4 ks, Frýdlantská 4 ks, Ostravská 4 ks, 8. pěšího pluku 2 ks, Dvořákova 2 ks, Malý Koloredov 2ks, Staré pošty 2 ks, J. V. Sládka 2 ks, Pivovarská 2 ks, Pionýrů 2 ks. Celkem je uvažováno s umístěním 26 značek. Značky na Pivovarské, Staré pošty a J.V. Sládka lze sloučit se značkou pěší zóny.

Odhadovaná finanční nákladovost dopravního značení je 150 tis za dopravní značení a 30 tis. za projekt. Celkem 180 tis.

Ekonomické dopady případné výstavby nových parkovacích míst:

Výstavbu parkovacích míst vynucenou zavedením NEZ nepředpokládáme.

Ekonomické dopady změn v provozu MHD souvisejících s případným zavedením NEZ

Změnu vedení linek ani vozového parku vynucenou zavedením NEZ nepředpokládáme.

Předpokládané náklady související s agendou výjimek

Plošné udělování výjimek se nepředpokládá. Případné individuální výjimky budou řešeny stávajícími pracovníky odboru dopravně správních činností. Ekonomické dopady agendy udělování výjimek nepřesáhnou 300 tis. Kč/rok.

Ekonomické zhodnocení výstavby nových či rekonstrukce/zkapacitnění komunikací stávajících, které budou vyvolány případným zavedením NEZ.

Zavedení NEZ nemá vliv na vynucené změny kapacit komunikací.

Náklady potřebné k zajištění kontrol dodržování pravidel v rámci vyhlášených NEZ

Pro dodržování pravidel vjezdu do NEZ doporučujeme vizuální kontrolu strážníky Městské policie nebo Policie České republiky. Předpokládá se, že kontrola bude prováděna namátkově v rámci běžné

činnosti policie. Pro kontrolu je vhodné přijmutí dvou strážníků. Náklady jsou odhadovány na 1,2 mil. ročně.

Zavedení NEZ předpokládá investiční náklady 180 tis. a provozní náklady na agendu výjimek a kontrolu 1,5 mil. Kč ročně.

11 NÁVRH HARMONOGRAMU ZAVÁDĚNÍ NEZ

Navržený harmonogram reflektuje situaci po vypracování a odevzdání studie proveditelnosti zadavateli.

Tento časový okamžik je začátkem níže popisovaného harmonogramu. Potřebné činnosti a rozhodnutí zpravidla předcházející zadání studie proveditelnosti zadavatelem, nejsou součástí harmonogramu, nicméně je doporučeno jejich plnění. Uvedené činnosti a aktivity v harmonogramu jsou rozděleny do 2 skupin (nutné a žádoucí) podle důležitosti. Nutné kroky jsou zpravidla vyžadovány zákonem, žádoucí kroky směřují efektivnímu managementu celého projektu NEZ.

11.1.1 Schválení zavedení NEZ (nutné)

Na základě výsledků studie proveditelnosti a případného výzkumu veřejného mínění je realizace NEZ postoupena schvalovacímu procesu na úrovni samosprávy města. Zamítnutím realizace NEZ je ukončen daný harmonogram. V případě přijetí NEZ jsou zadavateli doporučeny následující činnosti a kroky.

11.1.2 Informovanost veřejnosti, propagace (žádoucí)

Veřejnost by měla být průběžně informována o postupu realizace NEZ. Nejjednodušší šíření informací je formou aktualit na webových stránkách města a městských částí, případně v tištěných médiích. Mimo to je vhodné zlepšování životního prostředí zahrnout do jednotného vizuálního stylu dokumentů a propagačních materiálů města nebo městských částí (např. logo nízkoemisní zóny, slogan apod.).

Poskytnutí prvotních informací o záměru zavádět NEZ by optimálně mělo předcházet vydáním opatření obecné povahy o vyhlášení NEZ.

11.1.3 Harmonizace s koncepčními dokumenty města (žádoucí)

NEZ může ovlivnit přepravní vztahy v dotčené části města a již zmíněnou mobilitu dotčených obyvatel. Doporučuje se tudíž začlenit dané opatření do dopravní koncepce města, územního plánu města (např. rozvoj systému parkovišť Park&Ride), strategického plánu města, programů zlepšování kvality ovzduší a dalších významných dokumentů. Nicméně kauzalita vztahu mezi studií proveditelnosti NEZ a ostatními dokumenty města není zcela jednostranná a je pochopitelné, že studie proveditelnosti reaguje na již schválené tematické dokumenty.

Studie proveditelnosti byla zpracována v rámci Plánu udržitelné městské mobility Frýdku Místku a je v souladu s navrženou koncepcí.

Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

E STRATEGICKÁ FÁZE

1 ÚVOD

Zajištění mobility je jedním ze základních kamenů udržitelné dopravy a udržitelného rozvoje města vůbec. Zpracovaný dokument má za cíl zajištění uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním PUMM je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejích negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

Tato dokumentace bude syntetickým materiálem. Zkoordinuje především územní a dopravní plánování, navržený dopravní systém zajistí dostupnost základních cílů a služeb všem cílovým skupinám, bude preferovat ekologickou dopravu s omezením dopadu na životní prostředí a spotřebu energie a bezpečnou dopravu jak z hlediska vnější, tak i vnitřní bezpečnosti jednotlivých druhů dopravy.

Strategická fáze plánu mobility nastavuje směřování města v zajištění mobility obyvatel Frýdku Místku v dlouhodobém horizontu. Formálně je tvořen rámcem, který zajistí dlouhodobé fungování města, zajištěním dopravy v nejobecnějším slova smyslu a mobility jako celku. Je kladen důraz na snižování emisí CO₂, které je předpokladem zajištění života na naší planetě, jak jej známe. Rámec je tvořen pro městské prostředí s přesahem do spádového regionu.

Strategie města vychází z analýzy současného stavu, Evropského rámce, národní politiky a politiky kraje, které rozvíjí, doplňuje a zpřesňuje na městské úrovni. Strategie je zpracována

2 PROCES PLÁNOVÁNÍ, SLEDOVÁNÍ A ŘÍZENÍ MOBILITY MĚSTA

Odbor územního rozvoje a stavebního řádu je partnerem při zpracování plánu udržitelné městské mobility. Je odborem magistrátu pro oblast urbanismu a územního rozvoje. Má v gesci územní plán města a koncepce rozvoje území.

Cílem je umožnit trvale udržitelný rozvoj Frýdku-Místku založený na nových principech plánování a zajišťující následující prioritní cíle:

- Rovnou možnost dopravy ke klíčovým cílům a službám pro všechny skupiny obyvatel
- Vyšší vnitřní i vnější bezpečnost pro všechny druhy dopravy
- Snižování hluku z dopravy, produkce CO₂, a spotřeby energie
- Vyšší efektivitu přepravy osob i zboží
- Zvýšení kvality a atraktivity veřejných prostor a městského prostředí ve prospěch jeho obyvatel

Hlavními charakteristikami Strategického plánu udržitelné městské mobility jsou

- Dlouhodobá vize a jasný implementační plán
- Zapojení všech partnerů, včetně širokého zapojení veřejnosti do všech fází rozhodovacího procesu
- Rovnoměrný a integrovaný rozvoj všech módů dopravy za souběžné propagace „měkkých“ dopravních módů
- Pravidelné monitorování definovaných ukazatelů, jejich analýza, vyhodnocení a publikování výsledků

- Zvážení externích nákladů pro všechny dopravní módy

Zpracovaný dokument vznikl za účelem uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním SUMP je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejích negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

2.1 Management mobility

Managementem mobility se zpravidla zabývají samosprávy a jejich organizace, významné výrobní podniky a velcí zaměstnavatelé, logistické a obchodní řetězce, zajišťovatelé dopravních služeb, správci dopravní infrastruktury, organizátoři veřejných akcí a další skupiny osob.

Management mobility zahrnuje nejen přepravu osob v celém rozsahu populace (mladé rodiny, děti, školáci, ekonomicky aktivní, senioři či osoby se specifickými nároky), ale i na dopravu nákladní.

Management mobility musí probíhat na třech úrovních, kdy role jednotlivých účastníků procesu a nástroje ovlivnění dopravní nabídky a poptávky se liší.

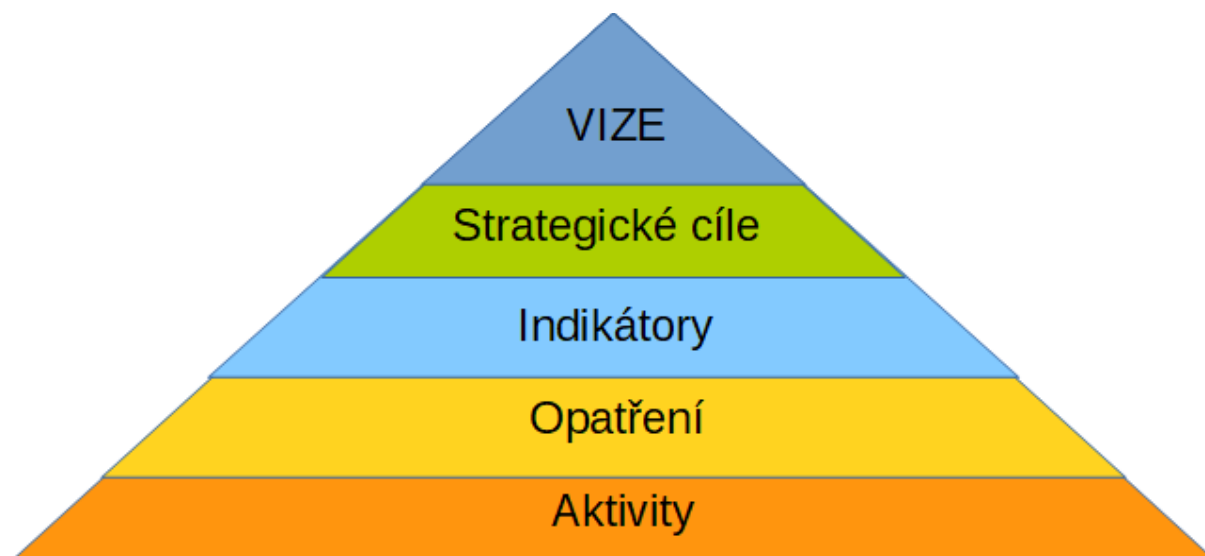
Na strategické úrovni se o generování dopravní poptávky tedy potřeby po přemístění mezi jednotlivými funkcemi rozhoduje již při zpracování územního plánu a odvětvových generelů či studií. Úkolem územního plánování je mimo jiné stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb, což dává rámec pro budoucí generování dopravní poptávky.

Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území, který uspokojuje současné generace, aniž by ohrožoval podmínky generací budoucích.

Na taktické úrovni se rozhoduje o zvládnutí mobilitních nároků na úrovni provozování dopravních systémů. Cílem plánování udržitelné dopravy na této úrovni, je zajistit preferenci udržitelných druhů dopravy i v podmínkách oprav či dočasných uzávěr dopravní infrastruktury.

Na operativní úrovni se jedná o řízení okamžité situace. Důležitou úlohu má spolupráce klíčových partnerů, kteří zajišťují dopravní nabídku a průjezdnost infrastruktury.

Management mobility má potenciál stát se významným nástrojem na cestě k zajištění udržitelné mobility. Management mobility vyžaduje komplexní přístup s dlouhodobými cíli a konkrétními nástroji.



Obrázek 119 Hierarchie strategie PUMM

3 SCÉNÁŘE VÝVOJE

Scénáře byly navrženy s ohledem na stávající zjištěnou dělbu přepravní práce, která byla podkladem pro rozhodování v pracovních skupinách a řídicí skupině. Současně byly diskutovány s odborníky i širokou veřejností dle Komunikační strategie PUMM. Scénáře byly prezentovány na veřejném projednání dne 16.10.2019 a připomínkovány širokou veřejností. Široké veřejnosti byla prezentována myšlenka zakotvení podpory udržitelné dopravy do strategického plánování města prostřednictvím webu projektu a na veřejném projednání. Protože trend vývoje dělby přepravní práce směřuje neudržitelným směrem, byla dohodnuta široká shoda na nutnosti aktivního přístupu v plánování dopravy pro zajištění vize a stanovených cílů a jejich indikátorů. Podpora udržitelné dopravy může obsahovat množství rozdílných přístupů, ty byly shrnuty v jednotlivých scénářích, ze kterých bylo v rámci participačního přístupu vybíráno.

Nemotorový scénář předpokládá zejména podporu pěší a cyklistické dopravy. Výstavba cyklistických stezek by měla být akcentována. Připravovány by měly být zejména stezky denní dojížděky. Scénář má nižší nároky na finance hlavně díky snížení krytí prokazatelné ztráty VHD a zvýšení investic do cyklistické infrastruktury.

Scénář hromadné dopravy předpokládá akcentaci zvyšování krytí prokazatelné ztráty a navýšení výkonů. Vzhledem k dramatickému zvýšení nákladů na veřejnou hromadnou dopravu se předpokládá, že tento scénář nebude realizován.

Kombinovaný scénář předpokládá úpravu linek veřejné dopravy za současného nezvyšování prokazatelné ztráty. Efektivita VHD by měla růst. Současně jsou realizovány aktivity vedoucí k podpoře cyklistické a pěší dopravy. Tento scénář, který obsahuje i pořízení nových vozidel VHD, bude znamenat zvýšené nároky na rozpočet města v horizontu 8 až 10 let, kdy bude nutné obnovit takto pořízená vozidla. Město Frýdek-Místek tuto zvýšenou náročnost financování předpokládá a je připravené v návaznosti v příslušných letech upravit rozpočet města.

V dlouhodobém horizontu si město zvolilo na základě participativního přístupu kombinovaný scénář k naplňování. Budou podporovány aktivity pěších, cyklistů i veřejné hromadné dopravy. Tím bude dosaženy synergie pro snížení podílu IAD a snížení uhlíkové stopy a dalších externalit z dopravy

4 FORMULACE VIZE

4.1 Vize

Vize plánu mobility vystihuje hlavní směr rozvoje a zajištění mobility ve městě. Vize se neomezuje pouze na dopravní oblast, ale přesahuje do běžného života obyvatel. Udržení a navýšení počtu obyvatel města oproti zázemí měst je jedním z nástrojů zajištění udržitelné dopravy a redukce skleníkových plynů.

Frýdek-Místek je místem, kde se dá pěkně žít.

Místem, kde je zajištěna přívětivá mobilita pro všechny věkové skupiny obyvatel.

Vize vznikla za široké diskuse, kdy její koncept byl vytvořen a prezentován na veřejném projednání. Frýdek-Místek je místem, kde „stojí za to žít“, ta byla dále upravena na základě připomínek odborné i laické veřejnosti do finální podoby.

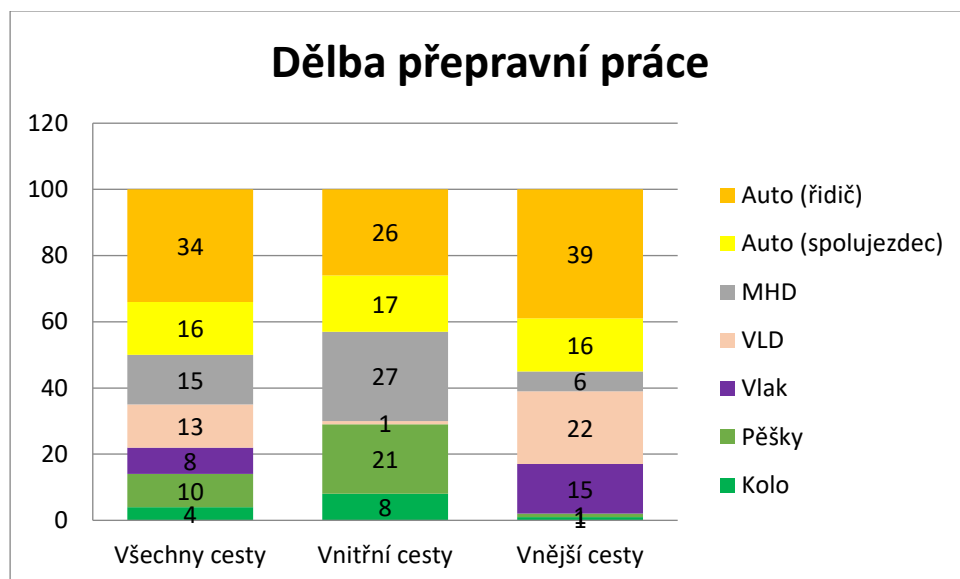
4.2 Dělbá přepravní práce

Dělbá přepravní práce vyjadřuje obvyklé dopravní chování obyvatel v řešeném území. Je to jeden z vstupů do multimodálního plánování dopravy. Součástí vize města je i návrh cílové dělby přepravní práce ve sledovaných časových obdobích 2025 a 2035.

Základem pro návrh je stávající dělbá přepravní práce, která byla zjištěna v rámci analytické fáze rozsáhlým mobilitním průzkumem v roce 2018. Od tohoto základního údaje jsou stanoveny cílové dělby přepravní práce pro návrhové horizonty. Stanovení návrhových hodnot dělby přepravní práce vychází z těchto předpokladů:

- je stanovena pro celkový dopravní výkon
- je stanovena pro dopravní výkon vnitřní dopravy města
- je stanovena pro dopravní výkon vnější dopravy města

Důvodem pro dělení cest je fakt, že vnitroměstská doprava se odehrává na menší vzdálenosti a za jiných podmínek dopravní nabídky než doprava meziměstská.



Obrázek 120 Dělbá přepravní práce dle analýzy

Cílová dělbá přepravní práce zohledňuje strategický cíl a předpokládanou změnu dopravního chování, kterou se podaří dosáhnout aplikací aktivního přístupu mobility managementu (plánování dopravní nabídky a poptávky).

Tabulka 44 Cílová hodnota dělby přepravní práce dle vize

Celková doprava	stav	2025	2035
Veřejná doprava	36 %	38 %	42 %
Pěší doprava	10 %	10 %	11 %
Cyklistická doprava	4 %	5 %	7 %
Automobilová doprava	50 %	47 %	40 %

Tabulka 45 Cílová hodnota dělby přepravní práce pro vnitřní cesty dle vize

Vnitřní doprava	stav	2025	2035
Veřejná doprava	28 %	29 %	31 %
Pěší doprava	21 %	21 %	22 %
Cyklistická doprava	8 %	9 %	12 %
Automobilová doprava	43 %	41 %	35 %

Tabulka 46 Cílová hodnota dělby přepravní práce pro vnější cesty dle vize

Vnější doprava	stav	2025	2035
Veřejná doprava	43 %	45 %	52 %
Pěší doprava	1 %	1 %	1 %
Cyklistická doprava	1 %	2 %	3 %
Automobilová doprava	55 %	52 %	44 %

5 STRATEGICKÉ CÍLE

Vize města představuje popis vytouženého budoucího stavu, není však sama o sobě dostatečně konkrétní na to, aby určila co je potřeba změnit (zvýšit, snížit nebo udržet), aby tohoto stavu bylo dosaženo. Proto ji rozvíjí strategické cíle, které jsou doplněny měřitelnými indikátory. Cíle jsou průsečíkem mezi vizí a konkrétními opatřeními.

Strategické cíle byly představeny veřejnosti na veřejném projednání dne 22.5.2019. Veřejnost měla možnost se k nim vyjadřovat do ukončení návrhové fáze před sestavením akčního plánu.

Cíle byly zvoleny na základě analýzy provedené v Analytické části, kde jsou hlavní zjištění shrnuta ve SWOT analýze. Tyto problémy lze rozdělit dle možných řešení na řešení a zajištění bezpečnosti tj. snížení počtu a následků dopravních nehod. Největší problém je na ulici Bruzovské, to a další problémy je nutno řešit aktivitami v rámci cíle A Bezpečnost. Hrozby zvýšení intenzity dopravy a tím zvýšení imisí z dopravy a kongescí brzdících veřejnou dopravu budou řešeny v rámci cíle Inovace, který je zaměřen na zajištění IT při řízení dopravy a změny skladby dopravního proudu ve smyslu zavádění alternativních paliv v individuální automobilové i veřejné hromadné dopravě. Problematika nevhodného řešení geometrie na dopravní síti, bezbariérovosti, cyklistická infrastruktura, zajištění multimodálních řetězců a další jsou řešeny v rámci strategického cíle Místo pro život, který má za cíl zlepšit dopravní dostupnost udržitelných druhů dopravy. V rámci cíle je řešena i nabídka veřejné hromadné dopravy. Problematika dojížděky a dělby přepravní práce bude řešena v rámci strategického cíle Marketing dopravy. Zde je cíleno na zlepšení podílu udržitelné dopravy zejména měkkými opatřeními a zajištění efektivního fungování plánování udržitelné městské mobility.

Strategické cíle byly zvoleny 4. Ty postihují základní vztah k vizi, kterou rozvíjí v těchto směrech: bezpečnost, přechod na nízkouhlíková paliva a snižování CO₂, kvalitní životnímu prostředí obyvatel a efektivita plánování vč. práce s veřejností.



1.1.1 Strategický cíl Bezpečnost

Díky snahám ve zvyšování bezpečnosti silničního provozu došlo za posledních 5 let ke snížení těžkých a smrtelných následků dopravních nehod ve městě o 25 %. I přes to, bylo v roce 2018 těžce zraněno 6 osob. Do roku 2025 jsme si stanovili cíl snížit následky těžkých a smrtelných nehod na polovinu roku 2014 tj. na 6 za rok.

5.1.1 Strategický cíl Inovace

I přes veškeré politické snahy na nadnárodní, národní a místní úrovni se nedaří nastartovat dekarbonizaci dopravy. Město Frýdek Místek si proto klade za cíl snížení emisí CO₂ z dopravy ve městě do roku 2035 o 20 % k bázi roku 2018. V rámci cíle inovace jsou k dosažení požadovaného stavu preferovány nástroje vytvoření podmínek pro změnu paliva veřejné hromadné a individuální automobilové dopravy. Současné jsou podporovány chytré informační technologie, které jsou podpůrným prvkem pro dosažení cíle.

5.1.2 Strategický cíl Místo pro Život

V rámci cíle místo pro život je cíleno na změnu dělby přepravní práce a dosažení hodnot definovaných ve vizi. Velký důraz bude kladen zejména na pokračování bezplatné MHD, rozvoj cyklistické infrastruktury, která je ve stavu nevyhovující a posílení role příměstské dopravy a železnice.

5.1.3 Strategický cíl Management dopravy

V rámci cíle zřízena funkce manažera mobility, který bude prosazovat udržitelné formy dopravy a sledovat plnění cílů stanovených v PUMM. Managementem dopravy je dále podporována integrace v rámci IDS, která je nedílnou součástí plnění cílů vize. Současné jsou využívány měkká opatření, jako nástroj pro změnu vnímání udržitelné dopravy při volbě dopravního prostředku. Cíl míří také na efektivitu plánovacího procesu při zajištění plnění stanovených cílů.

Stanovená koncepce je reflektována v navržených opatřeních vč. přiděleného finančního rámce jednotlivých aktivit. Aktivní kombinovaný scénář podpory udržitelných druhů dopravy je přijat vedením města na základě široké shody pracovních skupin i veřejnosti dle komunikační strategie.

6 OPATŘENÍ A AKTIVITY PUMM

Opatření jsou obecné nástroje, kterými chceme dosáhnout dlouhodobých strategických cílů. Každé opatření je přiřazeno ke strategickému cíli, který naplňuje. Naplňování opatření, a tím i plnění cílů, je zajištěno aktivitami (jednotlivé stavby, akce). Aktivity jsou rozpracovány v kartách opatření a detailněji pak v akčním plánu.

Opatření jsou logicky strukturována pro naplňování zvolených cílů. Jejich prioritizace byla provedena na základě návrhu zpracovatele, projednání v řídicí skupině, s veřejností a partnery dle komunikační strategie.

6.1 Opatření strategického cíle Bezpečnost



OPATŘENÍ A1

BEZPEČNĚ NA KOLE

Zajistíme zvýšení bezpečnosti cyklistů budováním dělených a sdružených stezek pro pěší a cyklisty tam, kde je jízda cyklistů s vozidly nebezpečná.

Budou budovány přejezdy pro cyklisty a dopravní značení na stezkách bude revidováno.



OPATŘENÍ A2

BEZPEČNĚ NA KŘIŽOVATKÁCH

Zajistíme úpravu nebezpečných křižovatek na základní komunikační síti přestavbou na okružní či světelně řízené.

Na všech ramenech křižovatky budou navrženy přechody pro chodce. Cyklistická doprava bude řešena v rámci přestavby.



OPATŘENÍ A3

Zajistíme prostředky pro každoroční periodickou úpravu přechodů s cílem zajištění podmínek daných ČSN a vyhl. 398/2009 Sb. Bude nastolen režim projektové přípravy a navazující realizace. Upravovány budou prioritně přechody přes základní komunikační skelet.



BEZPEČNÉ PŘECHÁZENÍ

OPATŘENÍ A4

Zajistíme kamerový dohled na vybraných zastávkách a ve vozidlech MHD pro zvýšení bezpečí cestujících.

**OPATŘENÍ A5****BEZPEČNĚ DO ŠKOL**

Zajistíme bezpečnou cestu do škol budováním bezpečných přechodů pro chodce mezi ZŠ a spádovou lokalitou. Přechody přes kapacitní komunikace budou vybaveny semaforem či strážcem přechodu v době 7:30 - 7:50 a 12:00 - 13:00

**OPATŘENÍ A6****MĚŘENÍ RYCHLOSTI**

Na vybraných úsecích pozemních komunikací zajistíme automatizovaným systémem měření rychlosti v místech zvýšené nehodovosti, nutnosti zajištění bezpečného přecházení nebo v místech častého překračování dovolené rychlosti.

6.2 Opatření strategického cíle Inovace



**OPATŘENÍ B5****INTELIGENTNÍ ZASTÁVKY MHD**

Zajistíme elektronické informační panely a indukční smyčky u nádraží a na vybraných zastávkách MHD a PAD. Spoje MHD budou zasílat informace o zpoždění do centrální databáze pro následné zobrazení na zařízeních online.

**OPATŘENÍ B6****INTELIGENTNÍ KŘÍŽOVATKY A PREFERENCE IZS**

Zajistíme rekonstrukci semaforů s dynamickým či koordinovaným řízením s nočním celočerveným režimem.

Zajistíme kamerový dohled se záznamem na křižovatkách řízených semaforem.

**OPATŘENÍ B7****PODPORA VÝSTAVBY PARKOVACÍCH DOMŮ**

Připravíme plán rozvoje parkovacích domů s cílem pomoci soukromému sektoru dobudovat potřebné parkovací kapacity v původní bytové zástavbě. Předpokládá se vznik SVJ vlastníků hromadných garáží v sídlištích. Garáže nabídnou také možnost nabíjení.

**OPATŘENÍ B8****MĚSTSKÉ ELEKTROMOBILY**

Pro snížení emisí ve městě koupíme místo vozidel na fosilní paliva elektromobily nebo plugin hybridy.

6.3 Opatření strategického cíle Místo pro život

 OPATŘENÍ C1 PODPORA PĚŠÍCH ZÓN A STEZEK PRO CHODCE Podpoříme realizaci pěší zóny a stezek pro chodce, které zvýší pocit bezpečí a komfortu pro pěší dopravu. Snížíme hluk z dopravy ve vybraných lokalitách.	 OPATŘENÍ C2 TVORBA ZÓN 30 (SNÍŽENÍ HLUKU O 2 dB) Budeme pokračovat ve zřizování zón 30 s omezením rychlosti na 30 km/hod všude v rezidentních oblastech mimo základní komunikační skelet. V místech bez chodníků budou realizovány obytné ulice.
 OPATŘENÍ C3 ODVEDENÍ TRANZITU Zajistíme odvedení tranzitní dopravy výstavbou obchvatu města a odvedení dopravy na nadřazený dopravní skelet.	 OPATŘENÍ C4 REKONSTRUKCE PŘEDNÁDRAŽÍ Zajistíme dostatečné kapacity parkování a car sharingu. Zajistíme zlepšení standardu přestupních uzlů pro přestup mezi vlakem, MHD, PAD, P+R, B+R a K+R.



OPATŘENÍ C5

**ZAJIŠTĚNÍ PARKOVACÍCH MÍST
REZIDENTŮ**

Zajistíme zlepšení podmínek a omezíme ilegální stání v obytných souborech.



OPATŘENÍ C6

**ÚPRAVA NEVYHOVUJÍCÍCH A DOPLNĚNÍ
NOVÝCH CHODNÍKŮ**

Zajistíme výstavbu nových chodníků v místech zvýšené poptávky či místech závažných dopravních nehod. Vybrané chodníky budou řešeny jako společná stezka pro pěší a cyklisty. Zajistíme rozšíření či opravu nevyhovujících chodníků.



OPATŘENÍ C7

**OBOUSMĚRNÝ POHYB CYKLISTŮ V
JEDNOSMĚRKÁCH**

Zajistíme povolení

obousměrného pohybu cyklistů v jednosměrkách od šíře jízdního pásu 3,0 m v režimu jednopruhové obousměrné komunikace s intenzitou do 500 vozidel obousměrně dle ČSN a od šíře 3,75 m dle TP 171/2017.



OPATŘENÍ C08

**PODPORA A ROZVOJ MHD VČ.
ZAJIŠTĚNÍ NOVÉHO TRASOVÁNÍ**

Budeme podporovat a rozvíjet stávající systém MHD. Zajistíme rozšíření MHD do rozvojových lokalit dle ÚP (např. Pod Zámečkem).



OPATŘENÍ C09

ZLEPŠENÍ

ZASTÁVEK VHD/MHD

Zajistíme rekonstrukci a výstavbu zastávek dostatečně upravených pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

Zajistíme realizaci přístřešků na vybraných zastávkách.



OPATŘENÍ C10

SENIOR TAXI

Budeme iniciovat a finančně dále podporovat službu Senior Taxi, jako doplněk k MHD.



OPATŘENÍ C11

VÝSTAVBA SPOLEČNÝCH STEZEK

Zajistíme připojení pro cyklisty na definované základní síti výstavbou společných stezek pro cyklisty. Budeme pokračovat v jejich vyznačování a připojíme novými stezkami okolní obce, které nejsou dostatečně kvalitně napojeny.



OPATŘENÍ C12

REKONSTRUKCE ŽEL. TRATI

Budeme usilovat o rekonstrukci železniční trati pro podporu udržitelné dopravy dojížděky do spádového města v brzkém termínu. Toto je v gesci SŽDC.

**OPATŘENÍ C13****RESTRIKCE NÁKLADNÍ DOPRAVY**

Zajistíme restrikce průjezdu nákladní dopravy v oblastech v dotyku s bydlením všude tam, kde je možné využít alternativní trasu nadřazené dopravní sítě.

**OPATŘENÍ C14****ROZŠÍŘENÍ ZÓNY PLACENÉHO STÁNÍ**

Zajistíme rozšíření zóny placeného stání pro návštěvníky.

**OPATŘENÍ C15****PLACENÉ STÁNÍ REZIDENTŮ**

Zavedeme zónu placeného stání rezidentů pro snížení poptávky po vlastnictví osobních vozidel v sídlištích. Tím podpoříme udržitelnou dopravu.

**OPATŘENÍ C16****K+R U ŠKOL**

Pro zajištění většího bezpečí dětí při zajištění školní docházky budeme realizovat opatření pro bezpečné vysazování dětí u škol K+R a bezpečné prostory pro shromažďování dětí před školami. Kolem škol bude vymezena zóna bez aut.

**OPATŘENÍ C17****MÍSTO PRO ODSTAVOVÁNÍ KAMIONŮ**

Zřídíme místo pro odstavování kamionů pro podporu výroby ve městě.

**OPATŘENÍ C18 ÚPRAVA
NEVYHOVUJÍCÍCH PROFILŮ ULIC A
PŘEROZDĚLENÍ MÍSTÁ**

Zajistíme rekonstrukci vybraných uličních profilů a přerozdělení místa mezi druhy dopravy ve prospěch pěší a cyklistické dopravy. Současně zvýšíme estetiku a funkčnost uličních profilů.

**OPATŘENÍ C19****REKONSTRUKCE KOMUNIKACÍ A MOSTŮ**

Zajistíme opravu komunikací ve špatném technickém stavu a opravu mostů.

**OPATŘENÍ C20****BIKESHARING**

Zajistíme vybudování cyklistické kultury ve městě. Budeme i nadále podporovat službu sdílených kol.

6.4 Opatření strategického cíle Management dopravy



OPATŘENÍ D1

BUDOVÁNÍ POZITIVNÍ IMAGE
UDRŽITELNÉ DOPRAVY

Pomocí propagačních kampaní a aktivit ukážeme lidem, jaké jsou výhody a možnosti udržitelné dopravy s cílem vyvolat změny v jejich chování a přispět ke zlepšení zdraví a kvality života obyvatelů města.



OPATŘENÍ D2

DOPRAVNÍ VÝCHOVA A OSVĚTA

Prostřednictvím vzdělávacích a osvětových akcí zvýšíme znalost občanů pravidel silničního provozu, povědomí o dopravní bezpečnosti, udržitelné mobilitě a ohleduplnosti účastníků dopravy.



OPATŘENÍ D3

KOMUNIKACE A INFORMOVANOST
ÚČASTNÍKŮ DOPRAVNÍHO PROVOZU

Budeme aktivně komunikovat s občany, organizacemi a veřejnými institucemi a zvýšíme informovanost veřejnosti o dopravní situaci ve městě, možnostech udržitelné dopravy a připravovaných projektech/aktivitách v dopravě.



OPATŘENÍ D4

KVALITNÍ DOPRAVNÍ DOKUMENTACE

Zajistíme adekvátní přípravu dopravních dokumentací pro připravované projekty/stavby, vč. podpory architektonických soutěží.

Bude zpracován dopravní model pro IAD i MHD.

**OPATŘENÍ D5****INTEGROVANÝ DOPRAVNÍ SYSTÉM**

Budeme podporovat prohloubení integrace MHD, VLD a železniční dopravy v rámci IDS MSK pro zajištění koordinace jízdních řádů, uznávání jízdného a zlepšení služeb pro cestující.

**OPATŘENÍ D6****MANAŽER MOBILITY**

Pro zajištění realizační fáze zřídíme pozici manažera mobility, který bude koordinovat postup prací navržených plánem mobility a který bude prosazovat udržitelnou dopravu ve městě.

7 PROJEDNÁNÍ

Strategie plánu mobility byla projednána řídicím výborem na jaře 2019. Následně byla vize, strategické cíle a opatření prezentována veřejnosti na veřejném projednání dne 22.5.2019.

V rámci připomínkového řízení byla zpracována připomínka na drobnou úpravu vize. Následně byla strategie ve fázi konceptu vyvěšena na webové stránky projektu k připomínkování. Termín pro zapojení partnerů a veřejnosti byl stanoven 2 měsíce. Po tomto termínu a zpracování připomínek byla strategie přijata řídicím výborem.

Strategie byla znovu projednána na veřejném projednání dne 16.10. K předloženému již nebyly připomínky.

F NÁVRHOVÁ ČÁST

1 CÍL NÁVRHU

Cílem Návrhové fáze je navržení Plánu udržitelné městské mobility města Frýdku-Místku v souladu s definovanou vizí. Na základě tvorby scénářů vývoje jsou navrženy konkrétní okruhy opatření pro odstranění problémů vyplývajících ze závěrů analytické části a stanoveny indikátory dopadu, které budou měřítkem pro zajištění udržitelného rozvoje mobility.

Z hlediska časového je návrh opatření proveden pro střednědobý horizont 12 let, pro výhledové období po roce 2030 je vyhodnocena a doplněna stávající koncepce dopravních staveb pro účely územního plánování. Souhrn všech opatření včetně odhadu nákladů je uveden v samostatném dokumentu (Akční plán SUMP Frýdek-Místek), kde jsou pro krátkodobý horizont 2–7 let stanoveny prioritní aktivity k realizaci.

Všechna navržená opatření jsou rozdělena do skupin dle ekonomické náročnosti na opatření:

- o Komunikační (prezentace, publikace, workshopy, kampaně apod.)
- o Organizační (zavedení nízkoemisních zón, politika parkování apod.)
- o Technická (investice do infrastruktury, obnova vozového parku VHD apod.)

Jsou navržena opatření pro stabilizaci procesu zajištění plnění Plánu udržitelné městské mobility na úrovni Magistrátu města Frýdku-Místku včetně opatření souvisejících se zajištěním pravidelného sběru a vyhodnocování jednotlivých indikátorů pro analýzu plnění vytčených cílů. Proces plánování, sledování a řízení mobility města

Odbor územního rozvoje a stavebního řádu je partnerem při zpracování plánu udržitelné městské mobility. Je odborem magistrátu pro oblast urbanismu a územního rozvoje. Má v gesci územní plán města a koncepce rozvoje území.

Cílem je umožnit trvale udržitelný rozvoj Frýdku-Místku založený na nových principech plánování a zajišťující následující prioritní cíle:

- Rovnou možnost dopravy ke klíčovým cílům a službám pro všechny skupiny obyvatel
- Vyšší vnitřní i vnější bezpečnost pro všechny druhy dopravy
- Snížení hluku z dopravy, produkce CO₂, a spotřeby energie
- Vyšší efektivitu přepravy osob i zboží
- Zvýšení kvality a atraktivity veřejných prostor a městského prostředí ve prospěch jeho obyvatel

Hlavními charakteristikami Strategického plánu udržitelné městské mobility jsou

- Dlouhodobá vize a jasný implementační plán
- Zapojení všech partnerů, včetně širokého zapojení veřejnosti do všech fází rozhodovacího procesu
- Rovnoměrný a integrovaný rozvoj všech módů dopravy za souběžné propagace „měkkých“ dopravních módů

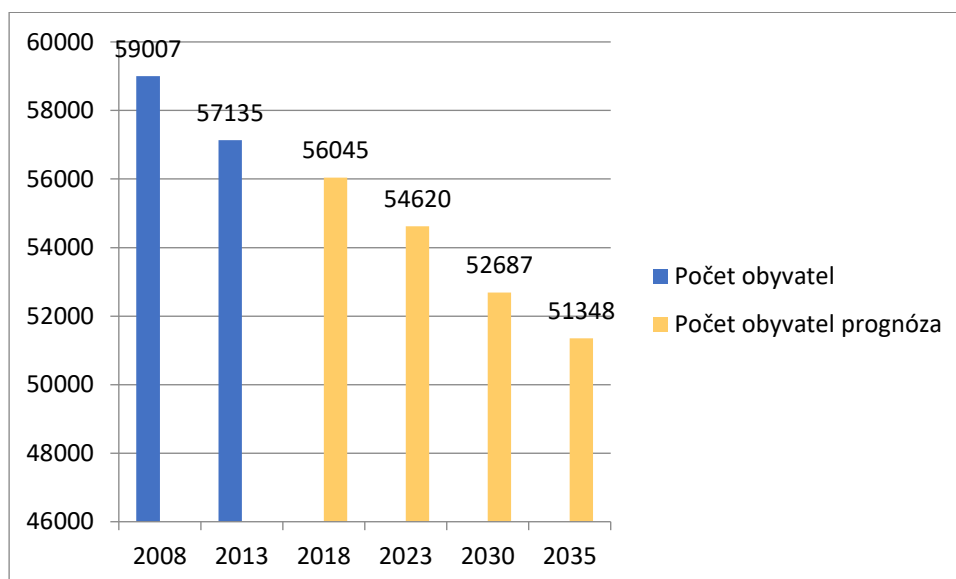
- Pravidelné monitorování definovaných ukazatelů, jejich analýza, vyhodnocení a publikování výsledků
- Zvážení externích nákladů pro všechny dopravní módy

Zpracovaný dokument vznikl za účelem uspokojování potřeb mobility osob a firem ve městě a jeho okolí za účelem zlepšování kvality života, který náležitě zohledňuje zásady integrace, participace a evaluace. Základním posláním SUMP je pomoci zlepšit životní úroveň lidí ve městě, a to tak, aby byla zajištěna dostupnost dopravy za současného minimalizování jejích negativních dopadů na zdraví, společnost (kongesce a zábor prostoru) a životní prostředí (hluk a znečištění).

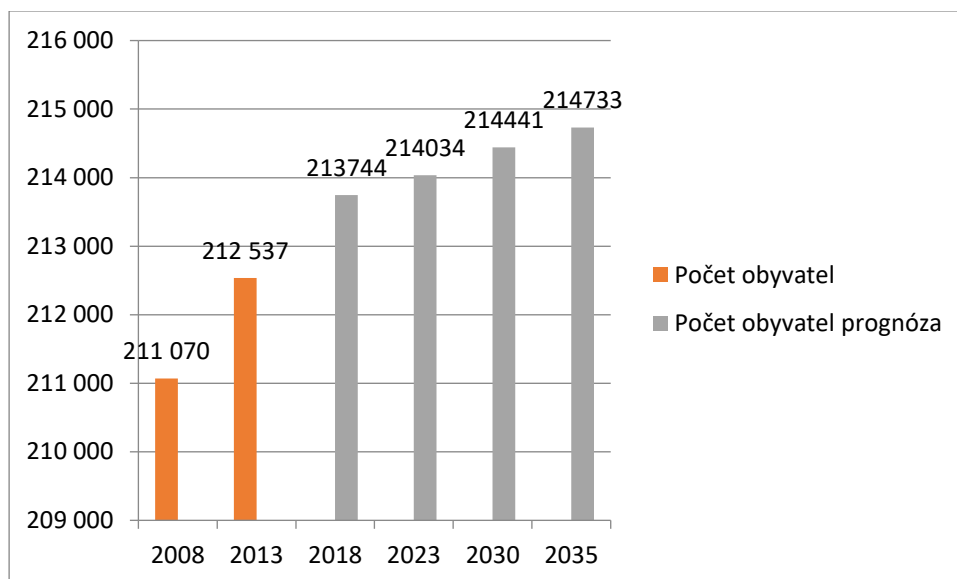
2 PROGNÓZY A POSOUZENÍ VÝVOJE PRO VÝHLEDOVÉ OBDOBÍ

Prognóza dopravy vychází z prognózy sociodemografických ukazatelů, které se promítají do segmentu dopravy změnou dopravní poptávky.

V prognóze počtu obyvatel předpokládáme snížení počtu obyvatel města do roku 2035 o 8,5 % oproti stavu. Město ztrácí obyvatele přirozeným přírůstkem i vystěhováním ve stejné míře. Oproti tomu počet obyvatel zázemí města předpokládáme stagnaci resp. růst o 0,4 %.



Obrázek 121 Prognóza počtu obyvatel města



Obrázek 122 Prognóza počtu obyvatel okresu Frýdek Místek

Míra obecné nezaměstnanosti byla v roce 2019 2,7 %, to je nejnižší číslo od roku 1996. Nezaměstnanost se řídí ekonomickými cykly a je obtížně predikovatelná. Vzhledem k velmi nízké úrovni v roce 2019 lze očekávat její zvýšení až k 8 %. To by mělo vliv na mobilitu snížením počtu cest autem o cca 4 %.

Z hlediska počtu dojíždějících za prací lze předpokládat stagnaci. Ve městě se nepředpokládá dramatický růst pracovních míst ani jejich restrukturalizace. Trh práce je nasycen.

Počet návštěvníků města s přenocováním se zvýšil meziročně o 20 tis. přenocování z 45 tis. na 64 tis. Průměrný počet nocí je ustálen na 2,2. Návštěvníci provedou po Frýdku Místku v průměru 900 cest za den to je asi 0,5 % všech cest po městě.

Stupeň automobilizace je v bytové zástavbě 251 vozidel na 1000 obyvatel. V bytové zástavbě je necelých 8 tis. vozidel. Do roku 2035 se předpokládá při stávajícím tempu růstu stupeň automobilizace 421 vozidel na 1000 obyvatel (podprůměrný ve srovnání s průměrem ČR v roce 2019), Celkem bude v bytové zástavbě 11,5 tis. vozidel. Předpokládá se růst počtu vozidel v bytové zástavbě o 3,5 tis. vozidel.

3 PROGNOZA MOŽNOSTÍ FINANČNÍHO RÁMCE

Finanční možnosti města jsou ročně na straně příjmů v řádu 1,1 mld. Kč. Příjmy v posledních letech rostly tempem 5–10 % ročně. Odbor dopravy a silničního hospodářství čerpá 294 mil. Kč tj. 26,7 % rozpočtu.

Výdaje na veřejnou hromadnou dopravu v posledních letech rostou. Rostoucí trend je předpokládán i v dalších letech v rámci aktivního Kombinovaného scénáře.

Tabulka 47 Výdaje na veřejnou hromadnou dopravu v letech 2016–2019 v tis.

Rok	2019	2018	2017	2016
MHD	117000	81187	79583	71119
PAD a dopravní obslužnost	932	1341	1358	1381
Veřejná doprava celkem	117932	82528	80941	72500

Opravy a udržování dopravní infrastruktury je v rozpočtu zastoupeno v průměru 62 mil. Kč ročně. Investice do dopravní infrastruktury jsou v objemu 38 mil. ročně.

Předpoklad zdravé ekonomiky je předpokládaný růst o 2 %. Z tohoto pohledu lze usoudit, že se nacházíme v období ekonomické konjunktury a růst 5–10 % ročně není udržitelný.

4 SCÉNÁŘE PRO BUDOUCNOST MĚSTA

Scénáře budoucího rozvoje dopravy ve městě sledují cílový stav roku 2035 tj. návrhové období 17 let. V rámci zpracování návrhové části byl definován nulový scénář, ke kterému byly navrženy alternativní aktivní scénáře vývoje dopravy (scénář nemotorové dopravy, veřejné hromadné dopravy a kombinovaný scénář).

V rámci pracovních skupin byl doporučen ke sledování kombinovaný scénář radě města, který byl následně schválen radou města v listopadu 2019. Ten je rozpracován strategickými cíli, opatřeními a návrhem aktivit (jednotlivé stavby, akce). Pro krátkodobý horizont je zpracován akční plán.

Tabulka 48: Prognózované dělby přepravní práce dle scénářů, zvolený scénář

Scénář	Stav	Trend	Nemotorový	Hromadné dopravy	Kombinovaný
Veřejná doprava	36 %	30 %	30 %	42 %	42 %
Pěší doprava	10 %	9 %	12 %	9 %	11 %
Cyklistická doprava	4 %	5 %	12 %	5 %	7 %
Automobilová doprava	50 %	56 %	46 %	44 %	40 %
Celkem	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.1 Nulový scénář, bez aktivní politiky

Představuje vývoj dopravy bez aktivní politiky. Předpokládá se zvýšení automobilové dopravy dle prognózy o 12 %. Dopravní zátěž ve městě bude snížena výstavbou dálnice a dovedením tranzitní dopravy. Vnitřní automobilová doprava města a vnější doprava města bude dále růst. Nákup vozidel a změna chování lidí vedou k nárůstu automobilové dopravy ve městě se všemi negativy. Trend zvyšování dopravních zátěží pokračuje. Zvýšení emisí je eliminováno zavedením inovací automobilů. Přechody pro chodce jsou stále nebezpečným místem, jelikož řešení bezpečného přecházení přes více jízdních pruhů je komplikované. Tento scénář bude naplněn při pokračování ve stávajícím plánování dopravy.

4.2 Preferovaný kombinovaný scénář, s aktivní politikou

Dává přednost snížení kapacity mezikřižovatkových úseků na ulici Bruzovské a Ostravské. Jsou preferována rychlá spojení cyklistické dopravy, jejichž realizovatelnost je podpořena návrhem vedení cyklistů po stezkách pro pěší a cyklisty a podporou Bikesharingu pro zajištění rozvoje cyklistické kultury ve městě. Tranzitní doprava je odvedena obchvatem a kapacita v intravilánu je zastropována. Je kladen velký důraz na pěší dopravu a zajištění bezpečného přecházení. Pěší a cyklistická doprava jsou nadřazeny automobilové dopravě. Jsou budována cyklistická a pěší spojení místních částí a okolních obcí. Veřejná hromadná doprava je rozvíjena především úpravou přestupních uzlů a zvyšováním kvality dopravy resp. obměnou vozového parku a zajištěním např. nízkopodlažnosti, wifi a klimatizace.

Preferovaný scénář byl přijat na základě projednání s veřejností dne 16.10. a v odborných skupinách. Komplexnost návrhu zajišťuje omezení automobilové dopravy a podpora všech druhů udržitelné dopravy.

4.3 Další nepodporované scénáře

Nemotorový scénář navrhuje snížení dotací na VHD o 10 %. Snížení objemů nabídky MHD a urychlení výstavby cyklistické infrastruktury vč. předností cyklistů na cyklistických přejezdech a budování rychlého spojení i mimo vnitřní město navýšením investic o 30 mil Kč v návrhovém období. Jsou podporovány také bezpečné přechody pro chodce. Snížení podpory MHD ve Frýdku Místku na úkor jiných druhů dopravy je ve Frýdku-Místku nemyslitelná.

Scénář Hromadné dopravy upřednostňuje zvýšení kvality služeb MHD a PAD¹² navýšením přepravených osob o 6 % na úkor rozvoje pěší a cyklistické dopravy. Nejsou podporována restriktivní

¹² Příměstská autobusová doprava

opatření automobilové dopravy. Je zajištěna obměna vozového parku, zvýšení kvality MHD i PAD. Vzhledem k omezeným možnostem nabídnout alternativu k osobní automobilové dopravě byl tento scénář v široké diskusi odmítnut.

5 NÁVRH ZMĚN PROCESU PLÁNOVÁNÍ VE VAZBĚ NA PUMM

5.1.1 Provádění opatření D1 - Budování pozitivní image udržitelné dopravy

Budování pozitivní image udržitelné dopravy je komplexní dlouhodobý proces. Cílem je zajistit povědomí výhod nízkouhlíkové dopravy a udržitelné dopravy analogicky např. k třídění odpadu.

Fosilní zdroje jsou vyčerpatelné a každá cesta provedená vozidlem na fosilní paliva bude v blízké budoucnosti považována za zbytečnou.

Ústřední postavou v rozhodovacím procesu je člověk. Okamžikem volby cíle cesty a volby dopravního prostředku ovlivňujeme realizaci cesty a její vlivy vč. negativních vlivů na životní prostředí.

Náplní opatření je realizovat aktivity zajišťující informace o udržitelné dopravě a multimodální plánování cest.

Jednou z aktivit budování image udržitelné dopravy je jednotné barevné schéma vozidel MHD.

5.1.2 Provádění opatření D2 - Dopravní výchova a osvěta

Dopravní výchova a osvěta je dlouhodobý proces, který začíná v mateřských školách a končí prací se seniory. Osvětové akce budou zaměřeny zejména na bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. V hodné je zmínit rizika spojená s přecházením vozovky, jízdou dopravních vozidel vč. jízdních kol. Užíváním nedovolených látek apod. Vhodné je také aktivně pracovat s bezpečností na autobusových zastávkách a informovat cestující o vhodném chování ke snížení rizika krádeže nebo napadení.

V rámci opatření je vhodné informovat veřejnost o měření rychlosti. Realizovat měření rychlosti a semaforey s detekcí rychlosti projíždějících vozidel.

V rámci opatření je podporováno množství aktivit například:

Bezpečně na silnicích, dětská výtvarná soutěž žáků základních škol.

Dětská policie, praktická ukázka práce Městské policie v terénu.

Motobesip - společná akce motorkářů a Policie zaměřená na bezpečnou jízdu na motorce.

Do práce na kole - soutěž v jízdě do práce na kole s odměnami.

Besedy pro seniory - Diskusní fóra mezi Městskou policií a seniory.

Evropský týden mobility - Akce pro podporu udržitelné dopravy zahrnující besedy, cyklojízdu, snídani pro cestující MHD zdarma, sportovní odpoledne a výtvarnou soutěž.

5.1.3 Provádění opatření D3 - Komunikace a informovanost účastníků dopravního provozu

Obsahuje aktivity zajišťující aktivní komunikaci s občany, organizacemi a veřejnými institucemi a zvýšení informovanost veřejnosti o dopravní situaci ve městě, možnostech udržitelné dopravy a připravovaných projektech/aktivitách v dopravě. Vhodným médiem je měsíčník Zpravodaj RM

V rámci prezentace dat veřejnosti navrhujeme městu přejít na systém ArcGIS, který je široce používán k prezentaci mapových podkladů a strategických dokumentů.

Příklad prezentace strategického dokumentu na GIS serveru je např. <http://mobilita-opava.cz/dokumenty/>.

V rámci aktivit jsou vyhodnocovány a realizovány také podněty obyvatel k vedení MHD vč. školních spojů.

5.1.4 Provádění opatření D4 - Kvalitní dopravní dokumentace vč. dopravního modelu

Obsahuje aktivity zajišťující adekvátní přípravu dopravních dokumentací pro připravované projekty/stavby, vč. podpory architektonických soutěží.

Vybrané stavby navrhované v rámci plánu mobility je nutné dále prověřit studií proveditelnosti dříve než bude přikročeno k jejich projektové přípravě. Studie proveditelnosti se zpravidla zpracovává ve variantním řešení a obsahuje posouzení EIA, které je součástí výběru nejvhodnější varianty.

Bude zpracován dopravní model VHD pro doplnění stávajícího modelu IAD.

Model dopravy doporučujeme zpracovat jako dva samostatné modely pro dopravní módy IAD a VHD. Model dopravy je důležitým podkladem při výpočtu dopravních zátěží IAD resp. počtu cestujících na jednotlivých linkách MHD v případě návrhu jejich úpravy. Model dopravy slouží pro posouzení vhodnosti návrhů je jedním s podkladů při stanovení prognózy změny dělby přepravní práce. Bez dopravního modelu nelze beze vsí pochybnosti posoudit vhodnost řešení navrhovaných velkých dopravních staveb. Nutnost posouzení výhledových dopravních zátěží i vhodnost použití dopravního modelu při jejich stanovení vychází z ČSN.

Zejména přechod na nízkouhlíkovou dopravu jsi vyžádá další strategické změny v energetice. Většina stanovených cílů snižování emisí je realizována změnou paliva osobních automobilů přechodem na elektrickou energii¹³. Dlouhodobě je většina (57,4 %) elektrické energie je vyráběna z fosilních paliv. Pro dosažení snížení emisí CO₂ je nutná změna energetického mixu.

V rámci IDS byla dohodnuta výška nástupní hrany příměstské autobusové dopravy a MHD 20 cm. Je doporučeno tuto výšku držet v dalších stupních projektové dokumentace.

5.1.5 Provádění opatření D5 - Integrovaný dopravní systém

Frýdek - Místek spadá územně pod Integrovaný dopravní systém - IDS Moravskoslezského kraje. Koordinátorem IDS MSK je společnost Koordinátor ODIS s.r.o. (KODIS). KODIS zajišťuje správu Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS, která zajišťuje evidenci a rozdělování tržeb mezi dopravce, koordinaci výkonů, jízdních řádů, přípravu podkladů pro zajištění

¹³ vodíkový pohon je v podstatě elektromobilem, který k ukládání energie nevyužívá lithium ale vodík, který je vyráběn za spotřeby elektrické energie.

dopravní obslužnosti apod.) a rozvoj IDS, která obsahuje zapojení dalších měst a obcí, popřípadě dopravců do ODIS.

V rámci opatření navrhujeme sledovat zajištění jednotného odbavovacího systému v rámci IDS založeného na platbě platební kartou a ODISKOU a zajištění vysoké kvality dopravní obslužnosti vč. zajištění koordinace jízdních řádů mezi jednotlivými dopravci.

V rámci rozvoje preference MHD doporučuje využívat systémy, které zajistí kompatibilitu napříč regionem tj. takové, které komunikují na otevřeném popsaném protokolu.

V rámci tohoto opatření se předpokládá jednotný marketing IDS zaměřený na cestujícího. Současně doporučujeme koordinátorovi zaměřit se na více než v minulosti na potřeby cestujících, které by měly být nadřazeny potřebám jednotlivých provozovatelů integrované dopravy. Jako problémové vidíme zejména přestupy a vybavení zastávek PAD.

Vedení města se rozhodlo zapojit Frýdek - Místek od 1.1.2020 do IDS. MHD je napojeno na tarifní systém. Proběhl přechod systému z karet ČSAD na ODISKU, která je hlavním platebním médiem IDS. Nese krátkodobé i dlouhodobé jízdenky. Je plně integrována možnost platby bankovní kartou, která je alternativním platebním médiem pro lidi, kteří nemají ODISKU, platba kartou není zvýhodněna, je v režimu platby hotově.

Pilotně je realizován projekt SMART placení jízdného tj. následné a zastropované jízdné. V rámci aplikace můj ODIS je alternativní možnost vygenerovat si jízdenku ve formě QR kódu, které jsou schopna vozidla načíst.

Od 12/2019 je k dispozici ODISKA nové generace s možností kompatibility s IN kartou a systémem lítačka v Praze. V rámci tarifního systému zůstává tzv. bezplatná doprava v rámci města.

5.1.6 Provádění opatření D6 - Manažer mobility

Pro potřeby přechodu plánu mobility do realizační fáze je navrženo zřízení pozice manažer mobility, který bude koordinovat činnosti a postup prací navržených plánem. Ten bude také prosazovat udržitelnou dopravu ve městě.

6 KONCEPCE MOBILITY

Koncepce návrhů úprav mobility je rozdělena po jednotlivých druzích dopravy. V rámci synergie návrhů je zaručeno spolupůsobení jednotlivých návrhů pro dosažení cílů Bezpečnosti, Inovací (snížování produkce CO₂) a zajištění Místa pro život.

6.1 Koncepce automobilové dopravy

Koncepce automobilové dopravy pro nadcházející období vychází z navržených opatření. Základním stávajícím nedostatkem sítě je absence odvedení tranzitní dopravy. Dopravní síť je rozdělena na základní - ZÁKOS a ostatní. Základní síť plní dopravní funkci. Slouží tedy tranzitní a průjezdní dopravě, kdy obsluha okolních nemovitostí může být omezena. Ostatní síť plní obslužnou funkci. Slouží tedy cílové dopravě, kdy tranzitní doprava by měla být omezena.

Návrh koncepce automobilové dopravy vychází z ideje zastropování kapacit automobilové dopravy v intravilánu města a odvedení tranzitu. Na vybraných úsecích jsou kapacity snižovány pro zajištění

homogenizace sítě a podporu udržitelných druhů dopravy. Z hlediska efektivity provozování automobilové sítě a současně snížení negativních vlivů je vhodné sběrnou síť provozovat s intenzitami 10 - 20 tis. vozidel. Tyto intenzity jsou akceptovatelné z hlediska emisí z dopravy. Dovolují také řešení kolmých vazeb cyklistické a pěší dopravy a zároveň nedochází ke zdržování veřejné dopravy v dopravním proudu. Naopak nevhodné je řešení dopravy v intravilánu města resp. v blízkosti obytných souborů ve čtyřpruhovém vedení s intenzitou dopravy nad 25 tis. vozidel. Toto uspořádání tvoří bariéru ve městě a současně produkuje množství znečišťujících látek.

Návrh zatřídění komunikací vychází u nových staveb z územního plánu.

Výhledové zatřídění komunikací je pouze orientační a musí být dále zpřesněno v rámci aktualizace Generelu dopravy Moravskoslezského kraje.

Předpokládá se, že vybrané silnice budou po dostavbě ZÁKOS převedeny do silnic nižší třídy nebo místních komunikací.

Tabulka 49 Předpoklad změny zatřídění úseků po dostavbě obchvatů

Stávající komunikace	Úsek	Návrh zatřídění	Podmínka
II/477	Lískovec, Fabík - II/473	Místní komunikace	Přeložka II/477
II/477	Hlavní třída - Staré město	Místní komunikace	Přeložka II/477, Baška
I/48	II/648 - Dobrá	Silnice II. tř	D48 Frýdek Místek, obchvat
I/56	Sviadnov - D48 Frýdek Místek, obchvat x I/56	Silnice II. tř	D56 Frýdek - Místek, připojení na D48
III/4848	I/56 - Bahno	Místní komunikace	Přeložka III/4848

O zařazení jednotlivé pozemní komunikace do určité kategorie dálnice, silnice nebo místní komunikace a jejich tříd rozhoduje příslušný silniční správní úřad na základě jejího určení, dopravního významu a stavebně technického vybavení. Jedná se o samostatné správní řízení vedené na základě § 3 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. V řízení silniční správní úřad rozhoduje podle konkrétních podmínek v době zařazování komunikace (typicky uvedení komunikace do provozu) a je mimo jiné vázán i z vlastnictvím komunikací (v daném případě se bude jednat o dohody schvalované zastupitelstvy města a kraje).

Úprava křižovatek na ZÁKOS je navrhována v rámci opatření A2.

6.1.1 Provádění opatření A2 - Bezpečně na křižovatkách

Zajistíme úpravu nebezpečných křižovatek na základní komunikační síti přestavbou na okružní či světelně řízené. V křižovatkách bude řešeno bezpečné přecházení pěších a přejezd cyklistů. Úpravy křižovatek vychází z analytické části, kde byly specifikovány problémy těchto křižovatek.

Návrh křižovatek je v souladu s návrhem snížení jízdních pruhů na ulici Bruzovské (II/477) i v souladu s navrhovanými přeložkami silnice II/473. Úprava křižovatek může předcházet úpravě samotných komunikací. V případě ulice Bruzovské se jedná o synergie, které není nutné časově koordinovat, jelikož snížení počtu pruhů je předpokládáno v první fázi dopravním značením. Preferovaná úprava na okružní křižovatku musí být prověřena studií, která prověří možnou geometrii. Vzhledem k rozlehlosti stávajících křižovatek se předpokládá minimální zábor nových ploch.

Tabulka 50 Návrh úpravy křižovatek z hlediska bezpečnosti a plynulosti dopravy

Číslo	Název	Důvod úpravy	Preferovaná úprava	Realizační cena/ Investor
K1	Úprava křižovatky II/477 x II/473 Bruzovská)	Bezpečnost	Okružní	15 mil./MSK
K2	Úprava křižovatky II/648 Hlavní třída x II/477 Slezská	Bezpečnost	Okružní	15 mil./MSK
K3	Úprava křižovatky II/473 Bruzovská x MK Střelniční	Bezpečnost	Okružní	15 mil./MSK
K4	Úprava křižovatky MK Ostravská x MK 8. pěšího pluku	Bezpečnost	SSZ-Okružní	4 mil./FM
K5	Úprava křižovatky I/56 Beskydská x MK Frýdlantská	Bezpečnost	Okružní	15 mil./MSK
K6	Úprava křižovatky I/56 Frýdlantská x MK 28. října	Bezpečnost	SSZ	4 mil./FM
K7	Úprava křižovatky D56 JZ rampa x II/473 17. listopadu	Plynulost	Okružní	15 mil./MSK

Úpravy nebezpečných a nevyhovujících křižovatek byly projednány s Moravskoslezským krajem v rámci pracovní skupiny. Dle informací tyto úpravy nejsou krajem připravovány, ale na základě plánu mobility mohou být do přípravy zařazeny.

Provádění opatření A6 - Měření rychlosti

Na vybraných úsecích pozemních komunikací zajistíme automatizovaným systémem měření rychlosti v místech zvýšené nehodovosti, nutnosti zajištění bezpečného přecházení nebo v místech častého překračování dovolené rychlosti.

Měření rychlosti je navrženo k zavedení na ulici Bruzovské v úrovni ulice Antala Staška a na ulici Lískovecké u ŽŠ.

Provádění opatření B1 - Elektromobilita

Zajistíme možnost nabíjení elektromobilů ve městě rozšířením nabíjecích stanic a rekonstrukcí rozvodné sítě VO. Umožníme výstavbu nabíjecích stanic soukromého sektoru na pozemcích města.

Pro podporu výstavby nabíjecích stanic nejsou v ČR vhodné podmínky. Dotace na výstavbu jsou alokovány soukromému sektoru, který postupuje velmi pomalu. Municipality nejsou v tomto ohledu zvýhodněna. Město vlastní pozemky i síť veřejného osvětlení, která je vhodná pro zajištění nabíjení. Nabíjení rezidentů musí být provedeno pod záštitou města. V současné době není možné nabíjet elektromobily přímo ze sítě VO. To neumožňuje energetický zákon.

Vhodnou možností zajištění nabíjení rezidentních vozidel v sídlištích je zajištění samostatné fáze z rozvaděče VO do jednotlivých sloupů VO při parkovištích, ty je možné osadit modulem se zásuvkou. Vhodná dimenze pro zajištění nabíjení elektromobilů v sídlištích je výkon 7,4kW.

Nejvhodnější je proto při rekonstrukci VO a přechodu na LED svítidla položit zároveň i vedení samostatné fáze pro nabíjení. Na trhu je již množství výrobců nabízejících stožáry VO s možností vložení modulu pro nabíjení vozidel. Pro obnovu VO jsou vypsány dotační tituly.

Opatření je navrženo s cílem snížení emisí CO₂ z dopravy.

Provádění opatření B4 - Spolujízda a sdílení vozidla

V současné době je opatření navrženo pro dlouhodobý horizont. Město v blízké době neplánuje provozování systému sdílených vozidel. V případě vstupu soukromého investora, který by službu ve

Frýdku Místku provozoval, bude tento podpořen v rámci parkovací politiky např. sníženou sazbou za parkování nebo vyhrazením parkovacích míst.

Provádění opatření B6 - Inteligentní křižovatky a preference IZS

Zajistíme rekonstrukci semaforů s dynamickým či koordinovaným řízením s nočním celočerveným režimem.

Zajistíme kamerový dohled se záznamem na křižovatkách řízených semaforů.

Je navrženo nahrazení nevyhovujících technologií SSZ. Součástí návrhu je plán postupné rekonstrukce křižovatek se světelným signalizačním zařízením schválený radou města v roce 2016. Dle tohoto plánu by se v následujících letech měly rekonstruovat níže uvedené křižovatky se světelným signalizačním zařízením.

Prováděné a připravované rekonstrukce křižovatek se světelným signalizačním zařízením kromě vlastní rekonstrukce stávajícího zařízení zahrnují také následujících aktivity

- videodetekce cyklistů a motocyklistů,
- dynamické řízení,
- celočervený režim,
- detekce průjezdu na červenou,
- sledování intenzity provozu na dané křižovatce,
- umožnění plynulého průjezdu městem vozidlům IZS,
- zvýraznění upozornění na pohyb chodci.

Tabulka 51 Návrh rekonstrukce řadičů SSZ

Zařízení	Navrhovaný termín rekonstrukce	Stáří při rekonstrukci (v letech)	Realizační cena
Křižovatka I/56 – Čelakovského (Letná)	2017	0	-
Křižovatka ulice Revoluční – ul.Míru	2017	0	-
Křižovatka T.G.Masaryka – Bruzovská (u magistrátu)	2018	23	-
Křižovatka T.G.Masaryka – Hlavní (Rubikova křižovatka)	2019	21	-
Křižovatka I/48 – Ostravská (u vykopnutého)	2020	21	5 mil.
Přechod pro chodce u restaurace U Gustlíčka	2021	24	1,5 mil.
Výjezd z bývalého AN na silnici I/48	2021	23	5 mil.
Křižovatka II/648 – Dobrovského (u bývalého Intersparu)	2022	23	5 mil.
Křižovatka I/56 – Palkovická (Pod puklí)	2023	23	3 mil.
Křižovatka Lískovecká – Revoluční	2024	23	4 mil.
Křižovatka J.Opletala – Pionýrů (za Koloredovským mostem)	2025	23	4 mil.
Přechod pro chodce na silnici II/477 Vyhlídka	2026	20	1,5 mil.
Přechod pro chodce v Zelinkovicích	2026	18	1,5 mil.
Křižovatka Ostravská – Opletala (u rady)	2034	20	4 mil.

V rámci opatření je navrženo doplnění SSZ na křižovatce Pavlíkova - Palkovická pro plynulý a bezpečný výjezd hasičů. Navazovat bude možnost dálkového řízení SSZ za účelem spuštění tzv. zelené vlny pro vozidla hasičů a IZS (bezpečný průjezd městem při zásahu)

Stáří řadičů telematických systémů překračuje 15 let. Proto je vhodné přistoupit k jejich výměně pro zajištění bezproblémového a bezporuchového provozu.

Provádění opatření B7 - Podpora výstavby parkovacích domů

Připravíme plán rozvoje parkovacích domů s cílem pomoci soukromému sektoru dobudovat potřebné parkovací kapacity v původní bytové zástavbě. Předpokládá se vznik SVJ vlastníků hromadných garáží v sídlištích. Garáže nabídnou také možnost nabíjení.

V rámci této aktivity budou vytipovány vhodné konkrétní lokality pro realizaci parkovacích domů v lokalitách bytové zástavby. Výstavba parkovacích domů je kontroverzním tématem, kdy i záměr ve vhodné lokalitě může být zmařen nevolí místních obyvatel. V rámci celoměstské koncepce není možné projednat konkrétní jednotlivé lokality a konkrétní záměry. Je tvořen rámec pro realizaci záměrů.

Vhodnými lokalitami s velkým převisem nelegálních stání je sídliště Riviéra. Obecně lze tvrdit, že koupi etážového stání akceptuje 5 % obyvatel za cenu 250 tis. Stání musí být provedeny bez stěn jako parkovací stání s možností uložení drobností (kola atd.) v kumbálech stavby mimo samotné stání. Nejsou podporovány řadové garáže ani jiné objekty zajišťující nemožnost vstupu k zaparkovanému vozidlu cizí osobou. Takové objekty neslouží k odstavení vozidla, ale jako sklad. Problém s odstavováním vozidel je také v lokalitě sídliště Slezská, kde je vhodné uvažovat s parkovacím domem v okolí ulice J. Božana. Docházková vzdálenost se uvažuje 200 -350 m.

Parkovací objekty musí zajistit možnost nabíjení elektromobilů.

V lokalitě Růžový pahorek je převis poptávky nad nabídkou značný, avšak hustota zástavby zřejmě nedovolí realizaci parkovacího domu. Vhodné je uvažovat o využití části ulice Bruzovské po snížení počtu pruhů, jako podélné stání vozidel.

Dobrým příkladem z jiného města jen např. II/434 ulice Dvořákova v Přerově.

6.1.2 Provádění opatření B8 - Městské elektromobily

Pro snížení emisí ve městě koupíme místo vozidel na fosilní paliva elektromobily nebo plugin hybridy.

Město v současné době využívá levnější vozidla na konvenční paliva v počtu 20 vozidel. V současné době nevlastní žádné hybridní vozidlo ani elektromobil. Ročně je najeto cca 250 tis. km. Vedení města využívá vozy Škoda Superb a Octavia. Referentská vozidla jsou Fabia a Yeti.

Navrhujeme změnu vozového parku vozidel vedení města za vozidla s plugin hybridním pohonem, která jsou ve shodné cenové kategorii jako vozy Škoda Superb a Octavia.

Vhodnou alternativou je např. Hyundai IONIC nebo Škoda Superb iV. Zatímco Hyundai IONIC lze již dnes koupit jako skladový vůz, Škoda výrobu teprve rozjíždí tempem 60 vozidel denně.

Pro nabíjení navrhujeme zřídit nabíjecí wall box ve dvoře magistrátu.

Cílem opatření je jít příkladem ve snižování emisí CO₂ v synergii s opatřením Budování pozitivní image udržitelné dopravy.

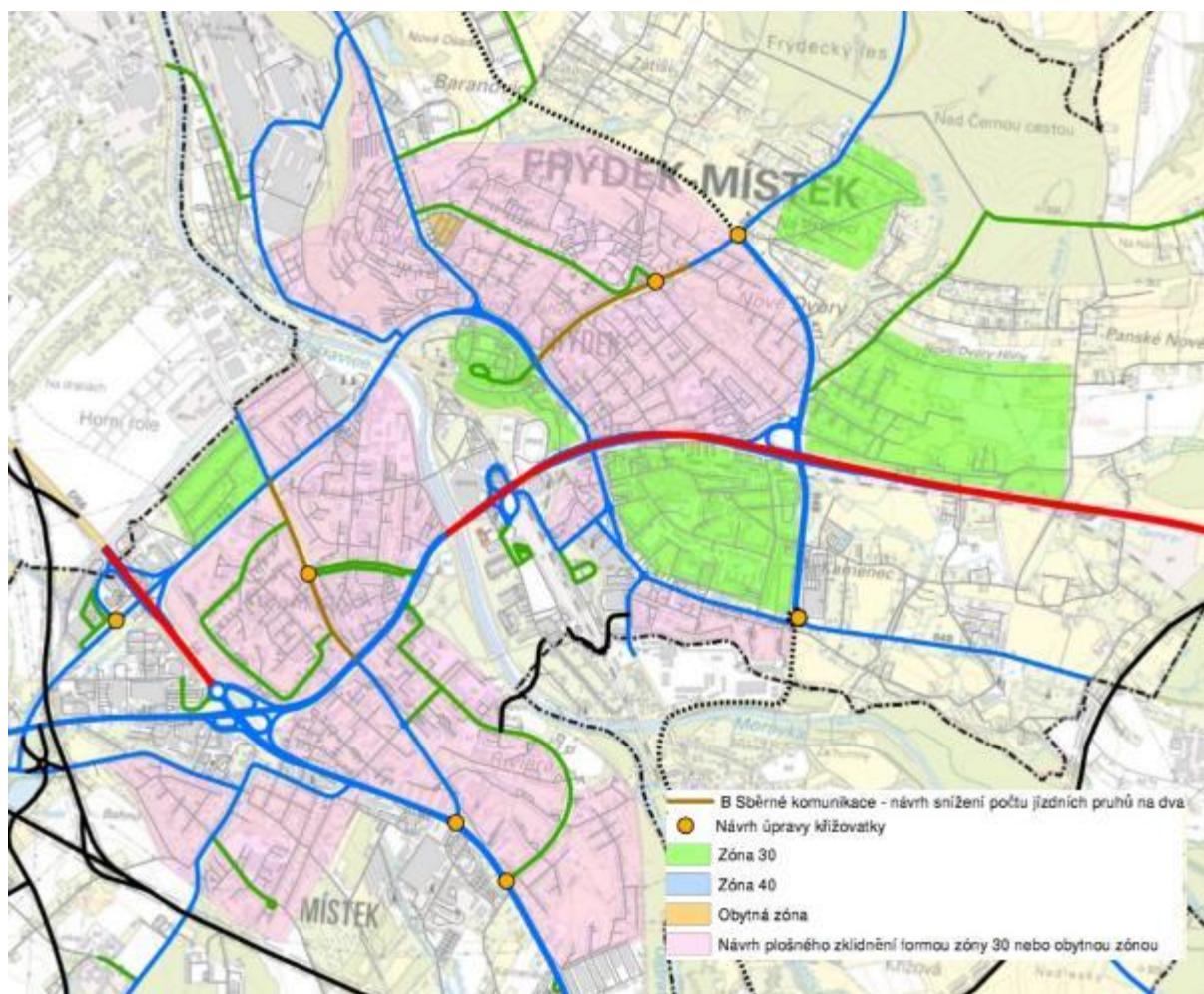
6.1.3 Provádění opatření C2 - Tvorba zón 30

Budeme pokračovat ve zřizování zón 30 s omezením rychlosti na 30 km/hod všude v rezidentních oblastech mimo základní komunikační skelet. V místech bez chodníků budou realizovány obytné ulice.

Obslužné ulice mají plnit funkci pobytovou, jelikož se z velké části jedná o ulice v obytné zástavbě. Snížení pocitu nebezpečí, omezování automobily a snížení hluku ve venkovním prostoru v obytných souborech je nejlépe dosažitelné snížením dovolené rychlosti na 30 km/hod. Snížená rychlost zejména chrání děti, seniory, cyklisty a pěší. Mimo jiné dovolí lepší využívání území a výstavbu většího počtu legálních parkovacích stání. Její dodržování by mělo být celospolečenským dogmatem.

Proto je navrhováno plošné zavedení zón 30 a obytných ulic mimo základní komunikační skelet města. Zóny 30 budou budovány tam, kde jsou v uličním profilu k dispozici chodníky. V případě využití smíšeného provozu pěších a vozidel jsou navrhovány obytné ulice. Snížením rychlosti je sledováno snížení hlukové zátěže v obydlených lokalitách. Je předpokládáno snížení následků dopravních nehod mezi vozidly a zranitelnými účastníky silničního provozu, kterými jsou chodci a cyklisté.

Nově navrhované zóny pro zklidnění dopravy v režimu zóny 30 nebo obytné ulice jsou zobrazeny ve výkresové části.



Obrázek 123 Návrh zklidnění dopravy

6.1.4 Provádění opatření C3 - Odvedení tranzitu

Princip odvedení tranzitu pomáhá snížit intenzity zbytné dopravy města v dotyku se sídlištěm v Místku. Velká část navržených staveb je již v realizaci.

Velké úpravy ZÁKOS tj. stavby obchvatů jsou posouzeny modelem dopravy. Současně je přihlédnuto ke stupni rozpracování projektů, které jsou v mnoha případech v realizaci.

Návrh úpravy ZÁKOS je z velké části zakotvena v ZÚR a ÚP. Dopravní stavby D48 Frýdek Místek, obchvat etapa I (předpoklad uvedení do provozu 2022), D48 Frýdek Místek, obchvat etapa II (předpoklad uvedení do provozu 2022), D56 Frýdek - Místek, připojení na D48 (předpoklad uvedení do provozu 2022) a Přeložka III/4848 (předpoklad uvedení do provozu 2022) jsou již v realizaci.

Přeložka ulice Na Poříčí je stavbou SŽDC, která bude provedena v rámci modernizace trati 323. Předpokládá se dimenze dvoupruhové sběrné komunikace s chodníkem a cyklostezkou. SŽDC v současné době s cyklostezkou nepočítá, je nutné v rámci projektové přípravy zajistit širší přidružený prostor optimálně 3,75 m pro sruženou stezku pro pěší a cyklisty + bezpečnostní odstup.

III. most není v současné době připravován. Předpokládá se dimenze dvoupruhové sběrné komunikace s chodníkem a cyklostezkou.

Úpravy křižovatek jsou nově navrženy v rámci této dokumentace, jejich příprava neprobíhá. Předpokládá se však jejich realizace dle akčního plánu.

Přeložka silnice II/477 byla v rámci projednání pracovních skupin přesunuta do výhledu. Její realizace je zřejmě za návrhový horizontem 2035. Předpokládá se silnice kategorie S9,5.

Zprovozněna byla stavba D48 Frýdek-Místek, obchvat a přeložka silnice III/4848.

Tabulka 52 Stavby navržené na ZÁKOS

Název	Soulad s	Cena/investor
D48 Frýdek Místek, obchvat etapa II	ÚP	ŘSD
D56 Frýdek - Místek, připojení na D48	ÚP	ŘSD
Přeložka ulice Na Poříčí, podjezd pod tratí SŽDC	ÚP	MSK
III. most - místní komunikace (Na Poříčí - 28. října)	ÚP	190 mil./Frýdek Místek

D48 Frýdek Místek, obchvat etapa II je dálnicí v realizaci kategorie 25,5/120 s plánovaným uvedením do provozu 07/2022. Je stavbou v synergii s etapou I a propojením s D56. Stavba odvede ve výhledovém období dle modelu dopravy s prognózou dle TP225 roku 2045 až 24 tis. vozidel za den z intravilánu města. Tím dojde k významnému snížení intenzit dopravy v dotyku s bydlením.

D56 Frýdek - Místek, připojení na D48 je dálnicí v realizaci kategorie 25,5/80 s plánovaným uvedením do provozu 01/2022. Je stavbou v synergii s výstavbou obchvatu D48 etapou I a II. Stavba odvede ve výhledovém období dle modelu dopravy s prognózou dle TP225 roku 2045 až 24 tis. vozidel za den z intravilánu města. Tím dojde k významnému snížení intenzit dopravy v dotyku s bydlením.

Přeložka ulice Na Poříčí, podjezd pod tratí SŽDC je vyvolanou stavbou sběrné místní komunikace s požadovanou šířkou vozovky min 7,5 m a sdruženou stezkou pro pěší a cyklisty šířky min. 3,75 m. Dle modelu dopravy a prognózou dle TP225 do roku 2045 převede podjezd 6 tis. vozidel za den a zajistí bezproblémové připojení lokality okolo "Faunaparku".

III. most - místní komunikace (Na Poříčí - 28. října) je dvoupruhovou sběrnou komunikací s chodníkem a cyklostezkou. Stavba je plánována ve střednědobém až dlouhodobém výhledu. Dle modelu dopravy a prognózou dle TP225 do roku 2045 převede podjezd 6 tis. vozidel za den.

Mimo stavby navržené do roku 2035 jsou v návrhu také zmíněny stavby pro dlouhodobý výhled. Tyto stavby nejsou připravovány ani žádným z partnerů prioritizovány. Stavby vycházejí ze stávajícího ÚP.

Tabulka 53 Stavby na ZÁKOS navržené ve výhledu (dlouhodobý horizont)

Číslo	Název	Soulad s	Cena/investor
1	Přeložka II/477	ÚP	MSK
2	Přeložka II/477, Baška	ÚP	MSK

Přeložka II/477 (směr Lískovec) je plánovanou dvoupruhovou komunikací kategorie S7,5 nebo 9,5 s realizací za horizontem 2035. Dle modelu dopravy a prognózou dle TP225 do roku 2045 převede obchvat 4 tis. vozidel za den mimo zastavěné území sídliště Růžový pahorek.

Přeložka II/477, Baška je plánovanou dvoupruhovou komunikací kategorie S7,5 nebo 9,5 s realizací za horizontem 2035. Dle modelu dopravy a prognózou dle TP225 do roku 2045 převede obchvat 7 tis. vozidel za den. Stavba řeší zejména obsluhu výrobních areálů situovaných mezi Starým městem a Frýdkem - Místkem. Tyto musí dnes projíždět přes sídliště Slezská nebo přes intravilán Starého města.

6.1.5 Provádění opatření C5 - Zajištění parkovacích míst rezidentů

Zajistíme zlepšení podmínek a omezíme ilegální stání v obytných souborech.

Naproti problematice parkování v centru města, která nemá větších problémů, odstavování vozidel v obytných oblastech se potýká s vyčerpáním kapacity stání.

Celkový počet vozidel ve městě roste v průměru o 3,5 % ročně. V reálných číslech je to nárůst o 280 vozidel ročně. Proti tomuto trendu jde úbytek obyvatel - 298 obyvatel za rok. V případě naplnění prognózy do r. 2035 přibude počet vozidel ve vysokopodlažní zástavbě Frýdku Místku o 3,5 tis. a ubude 4 tis. obyvatel. Prognózovaný stupeň automobilizace je 421 vozidel/ tis. obyvatel tj. 2,4 obyvatel na osobní vozidlo. Z prognózy je zřejmé, že stupně automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel, která je ukotvena v územním plánu bude dosaženo kolem roku 2033.

Současný stav v oblasti parkování je charakterizován nedostatkem parkovacích míst s velkým množstvím nelegálních stání na komunikacích v objemu 3000 vozidel denně. Průměrný stupeň automobilizace je v bytové zástavbě velmi nízký. Dosahuje pouze 251 vozidel/1000 obyvatel. Stupeň automobilizace ve srovnatelných městech je minimálně o 7 % vyšší. Je nutno podotknout, že ve vybraných lokalitách stupeň automobilizace dosahuje již dnes 303 vozidel na 1000 obyvatel. To je hodnota srovnatelná s městy v Čechách, kde je průměrný stupeň automobilizace v sídlišťích okolo 300 vozidel na 1000 obyvatel, zatímco na Moravě to je okolo 260 vozidel na 1000 obyvatel.

Vzhledem k trendům vývoje počtu vozidel rezidentů ve městě, kdy počet vozidel stoupá a počet obyvatel klesá, je třeba diskutovat o cílovém počtu parkovišť ve městě a o nutnosti a dopadech omezování vlastnictví osobního vozidla.

Tabulka 54: Počty vozidel rezidentů ve vysokopodlažní zástavbě dle prognózy počtu obyvatel a stupně automobilizace

Rok	Obyvatel / automobilizace	251	299	355	421
2019	31620	7948	9440	11211	13316
2024	30146	7577	9000	10689	12695
2029	28740	7224	8580	10190	12103
2035	27400	6887	8180	9715	11538

V případě naplnění trendu se bude počet vozidel v bytové zástavbě pohybovat po žluté diagonále tabulky výše.

Nabídka míst může být realizována v rámci obměny bytového fondu nebo lépe přistavěním stání ke stávajícímu bytovému fondu tak, aby byly co možná nejvíce pokryty nároky obyvatel či stanovením cíle nízkého stupně automobilizace v určitých lokalitách.

Výstavba 6,5 tis. nových parkovacích míst na terénu by stála cca 390 mil. Kč. V parkovacích objektech je realizační cena 10x vyšší na rozdíl od parkování na terénu, kde je zabíráno více ploch zeleně. Při návrhu zvýšení počtu parkovacích stání v bytové zástavbě je nutné zohlednit funkční i estetické hledisko a vytvořit kvalitní podmínky pro všechny druhy dopravy a podmínky pro pobytovou funkci ulic.

Pro zajištění ekonomické dosažitelnosti a budoucí potřeby cca 6500 míst k parkování vozidel, která jsou v počtu cca 3000 vozidel již dnes parkována nelegálně, doporučujeme v první řadě zajistit dostatečné

kapacity odstavných stání **v docházkové vzdálenosti do 300 m** od bytového fondu. Legalizace stávajících míst vyznačením parkovišť vodorovným značením všude tam, kde to je možné již byla ve městě provedena a další zásadní navyšování počtu stání touto metodou se již nepředpokládá.

Přijatelná docházková vzdálenost pro stání na komunikacích je 300 m, pro dostupnost centra města 600 m (Park and Go).

Zastupitelstvo bere na vědomí možnosti řešení odstavování vozidel v rezidenčních oblastech. Ty jsou jmenovány níže a obsahují 3 možnosti řešení z hlediska zpoplatnění a 6 možností stání z hlediska kapacity.

Řešení parkování z hlediska zpoplatnění stání na komunikacích.

- A. Bez zavedení rezidentních zón. tj. zpoplatněná zóna s parkováním povoleným parkovací kartou vydanou městem. Tlak na změnu dopravního chování je dán kapacitou.
- B. Postupné snižování volné kapacity ve prospěch zpoplatněných vyhrazených stání a R – lokalit. Tlak na změnu dopravního chování cenou a kapacitou.
- C. Plošné zavedení rezidentních zón a tvorba nabídky pro rezidenty, návštěvníky a zaměstnance. Tlak na změnu dopravního chování je dán cenou. (Celkem lze postihnout až 31 tis. obyvatel).

Řešení parkování z hlediska kapacity

- 1. Snižování počtu stání na komunikacích o 2954 nelegálních stání fyzickým zamezením stání na nich či vymáháním práva. Snižování počtu míst na 157 na 1000 obyvatel v bytové zástavbě.
- 2. Ponechání stávajícího stavu cca 251 míst na 1000 obyvatel a tolerování nelegálního stání v podobě 24 % parkování na komunikacích.
- 3. Ponechání stávajícího stavu cca 251 míst na 1000 obyvatel, zamezení nelegálního parkování stavebními úpravami a zvýšení počtu odstavných stání v docházkové vzdálenosti do 300 m pro pokrytí zrušených stání¹⁴.
- 4. Zajištění výstavby nových parkovacích kapacit vlastněných městem. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 421 vozidel na 1000 obyvatel. Město je garantem výstavby a parkovací politiky.
- 5. Zajištění podmínek pro výstavbu parkovacích míst občany bydlícími v lokalitách. Podpora města je pouze nastavením formálních pravidel a prostorového vymezení možných ploch. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 421 vozidel na 1000 obyvatel. Nové kapacity realizuje soukromý sektor.
- 6. Výstavba nových parkovacích ploch a objektů městem a následný prodej či pronájem občanům. Město supluje roli developera v investičně nezajímavém prostředí. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 421 vozidel na 1000 obyvatel.

V současnosti je připravována a preferována z hlediska zpoplatnění varianta A, bez zavedení rezidentních zón. Tlak na změnu dopravního chování je dán kapacitou.

Z hlediska kapacity je pro vysokopodlažní zástavbu tj. 4 a více podlaží navrhována varianta 4, Zajištění výstavby nových parkovacích kapacit vlastněných městem. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 421 vozidel na 1000 obyvatel. Město je garantem výstavby a parkovací politiky. Zvýšení počtu parkovacích míst ke 421 vozidel na 1000 obyvatel ze stávajících 251 míst na 1000 obyvatel ve vysokopodlažní zástavbě představuje nárůst počtu stání o 45 % při snížení počtu obyvatel o 4 tis. Nové kapacity realizuje město. Vhodné řešení parkování na terénu je za pomoci plastových zatravnovacích rohoží.

¹⁴ Ve vybraných lokalitách jsou záchytná parkoviště již realizována např. Akátová ulice na Šumbarku.

Návrh konkrétního parkování by měl být proveden tak, aby bylo možné před jednotlivými domy zastavit, vyložit náklad či cestující a následně zaparkovat ve vzdálenosti do 300 m od bydliště. Toto může být zajištěno svislým či vodorovným dopravním značením.

Priority při řešení parkování v obytných souborech jsou následující:

1. Zajištění kvalitní pěší dopravy.
2. Zajištění kvalitní cyklistické dopravy.
3. Legalizace stávajícího nelegálního stání, kde to je možné.
4. Zajištění senzitivity obyvatel k redukci zeleně a návrh její redukce na úkor parkování.
5. Zajištění informací a možností zastupitelnosti s dostatečnou rezervou.
6. Zajištění kapacit parkování rezidentů vč. nové výstavby a kapacit pro carsharing
7. Zajištění kapacit parkování krátkodobých návštěvníků vč. nové výstavby.
8. Zajištění kapacit parkování dlouhodobých návštěvníků vč. nové výstavby.
9. Zajištění kapacit parkování zaměstnanců vč. nové výstavby.
10. Realizace zpoplatnění a regulace stání pro jednotlivé skupiny uživatelů.
11. Návrh formy a nákladnosti dohledu.



V této chvíli je navržena legalizace stávajících stání a postupná výstavba. Pro dlouhodobý horizont je navrženo uvažovat o zavedení rezidentních zón.

Obrázek 124 Příklad užití plastových rohoží.

Prioritně navrhujeme řešit parkoviště na sídlišti Riviéra.

V rámci řešení parkovacích kapacit je řešena synergie opatření C6 - Úprava nevyhovujících a doplnění nových chodníků a B7 - Návrh parkovacích kapacit v parkovacích domech. Regenerace vnitrobloků zahrnující kompletní přebudování funkčních ploch pro potřeby dnešní doby je vhodným přístupem za předpokladu splnění estetických požadavků a dalších požadavků na pobytový prostor (vč. dětských hřišť) a požadavků na dostatečné ozelenění v bytové zástavbě.

6.1.6 C13 - Restrikce nákladní dopravy

V současné době je zavedeno omezení nákladních vozidel nad 12 t na silnici II/477 v úseku Vratimov - Lískovec a na silnici II/473 v úseku Frýdek - Šenov.

Na sběrném skeletu je omezení nákladní dopravy pro vozidla nad 7,5 t na ulicích 28. října, Frýdlantská, Ostravská, T. G. Masaryka. Na části ulice T. G. Masaryka je omezení nákladních vozidel nad 3,5 t.

Od Bašky je omezení na mostě 477-032 na 24 t.

Na silnici II/477 ulic Slezská a Jamnická navrhujeme zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7,5 t mimo obsluhy Frýdku Místku a Starého města.

Na silnici II/743 ulice Bruzovská a Revoluční navrhujeme zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7,5 t mimo obsluhy Frýdku Místku

Po dostavbě dálnice D48 a propojení D56 s D48 navrhujeme na ulici Janáčkova, Hlavní třída a Beskydská zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7,5 t mimo obsluhy Frýdku - Místku.

Současně je v rámci synergie navrženo vyloučení obchvatu Frýdku Místku ze zpoplatnění realizované dálnice. V dnešním stavu projede po průtahu I/48 9,5 tis. těžkých vozidel za den.

Realizační cena je 500 tis. Kč.

6.1.7 C14 - Rozšíření zóny placeného stání

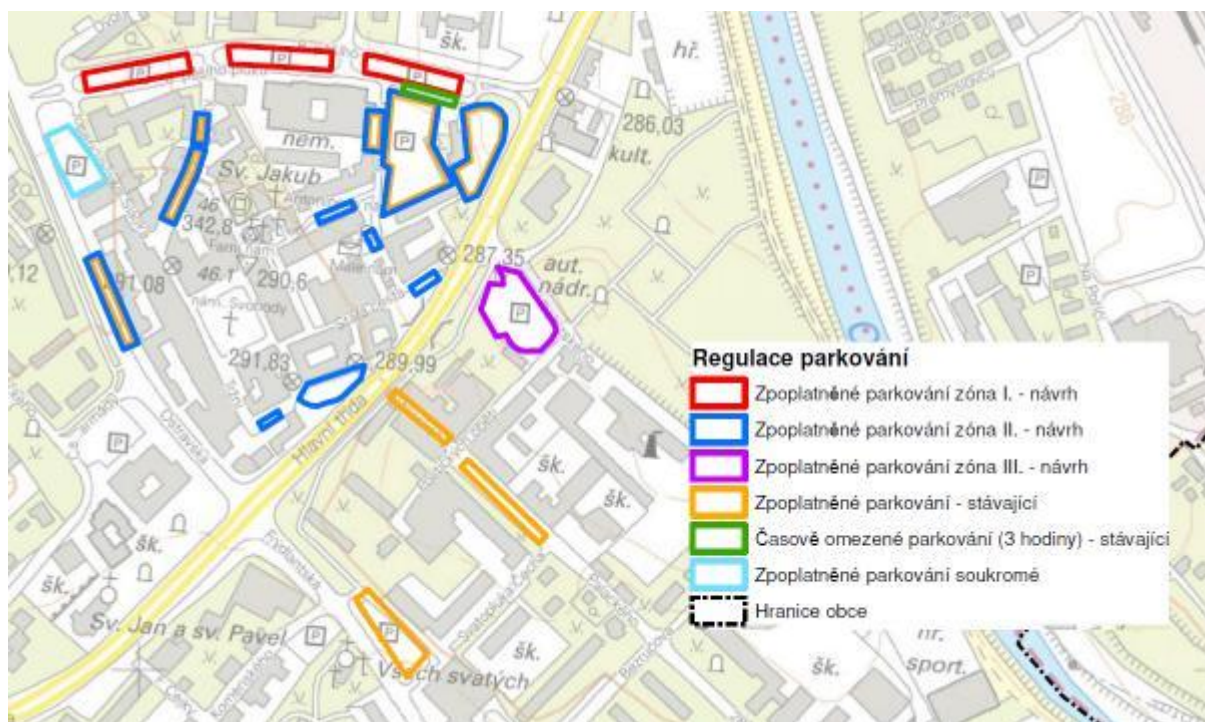
Zajistíme rozšíření zóny placeného stání. V rámci této aktivity je podporována instalace a zajištění technologií pro informační systémy, platební systémy a systém kontroly. Návrh obsahuje zpoplatnění parkování na ulici 8. pěšího pluku a úpravu zpoplatnění na Parkovišti Národní dům. Parkoviště Národní dům bude zpoplatněno nižším tarifem než parkoviště 8. pěšího pluku.

Pro zajištění zpoplatnění se předpokládá osazení 6 parkovacích automatů.

Realizační cena vč. návrhu obměny stávající technologie parkovacích automatů je 3 mil. Kč.

Obnova stávající technologie bude prováděna dle potřeb.

Návrh reaguje na zjištěné nedostatky v komplexnosti regulace parkování v okolí centra Místku.



Obrázek 125 Návrh rozšíření zóny placeného stání v lokalitě ulice 8. pěšího pluku

6.1.8 C15 - Placené stání rezidentů

Zajistíme zónu placeného stání rezidentů pro snížení poptávky po vlastnictví osobních vozidel v sídlištích. Tím podpoříme udržitelnou dopravu. Rezidentní zóny jsou městem podporovány ve střednědobém horizontu. Současně je vůle dále prověřit a jednat o zavedení pilotního projektu rezidentních zón na vybraném sídlišti. Aktuálně je v rámci opatření připravováno vymístění dodávek z lokality Růžový pahorek.

Vzhledem k vysoké míře porušování zákona o provozu na pozemních komunikacích bude realizace opatření obtížná.

6.1.9 Provádění opatření C16 - K+R u škol

Pro zajištění větší bezpečí dětí při zajištění školní docházky budeme realizovat opatření pro bezpečné vysazování dětí u škol K+R a bezpečné prostory pro shromažďování dětí před školami. Kolem škol bude vymezena zóna bez aut.

Doporučujeme zpracovat Koncepti parkovišť K+R u MŠ a ZŠ ve spolupráci se školami. V současné době jsou podmínky pro vysazování dětí a shromažďování dětí před školou vyhovující mimo Základní a mateřská škola Naděje, Frýdek-Místek, Škarabelova 562, kde dochází k parkování vozidel na školním pozemku. Navrhujeme proto zamezit parkování vozidel na pozemku a oddělit pohyb dětí a vozidel.

6.1.10 Provádění opatření C17 - Místo pro odstavování kamionů

Zřídíme místo pro odstavování kamionů pro podporu výroby ve městě. V současné době jsou kamiony odstavovány pod estakádou na Parkovišti atletického stadionu. S plánovanou restrikcí nákladní dopravy v opatření C13 nebude možné kamiony v tomto místě odstavovat. Navrhujeme zřízení odpočívky při D48 tak, aby kamiony neparkovaly uprostřed města.

6.1.11 Provádění opatření C18 - Úprava nevyhovujících ulice a přerozdělení místa

Zajistíme rekonstrukci vybraných uličních profilů a přerozdělení místa mezi druhy dopravy ve prospěch pěší a cyklistické dopravy. Současně zvýšíme estetiku a funkčnost uličních profilů

Princip zklidnění dopravy je aplikován v synergii s odvedením tranzitu. Zklidnění dopravy je umožněno rozdělením sítě na sběrnou a obslužnou.

Na části sběrné sítě je v souladu se zastropováním kapacit v intravilánu města navrženo snížení počtu pruhů na mezikřižovatkových úsecích ulice Bruzovská a Ostravská. Návrh vychází z intenzit dopravy, navazujících křižovatek a úseků a nutnosti zajistit bezpečné kolmé vazby pěší a cyklistické dopravy.

Snížení počtu pruhů na ulici Bruzovské bude provedeno dopravním značením. Volné krajnice budou využity pro odstavení osobních vozidel nebo dodávek. Přechody pro chodce a cyklopřejezdy budou provedeny se středním dělicím ostrovem v synergii s opatřením A3 - Bezpečné přecházení. Řazení v křižovatkách se předpokládá přímovpravo a vlevo nebo úpravou na okružní v synergii s opatřením A2 - Bezpečně na křižovatkách. Dle modelu dopravy je v ulici dnes intenzita dopravy 10 tis. vozidel a v budoucnu nemá přesáhnout 14 tis. vozidel. Proto je snížení počtu pruhů žádoucí.

Snížení počtu pruhů na ulici Ostravské vychází z řazení SSZ řízených křižovatek na začátku a konci předmětného úseku. Dle modelu dopravy je v ulici intenzita 14 tis. vozidel, která umožňuje snížení počtu pruhů na 1 v každém směru. Ve výhledu je plánována intenzita 16 tis. vozidel, což také umožňuje snížení počtu pruhů. Volné krajnice budou využity pro zajištění zastávkových zálivů a parkování a odstavení osobních vozidel a zásobování. Cyklisté se předpokládají v přidruženém prostoru na stezce. Přechody pro chodce a cyklopřejezdy budou provedeny se středním dělicím ostrovem v synergii s opatřením A3 - Bezpečné přecházení. Řazení v křižovatkách se předpokládá přímovpravo a vlevo nebo úpravou na okružní v synergii s opatřením A2 - Bezpečně na křižovatkách. Do uličního profilu je vhodné vložit zeleň po stranách vozovky. Střední dělicí pás ne předpokládá.

Návrh vychází z analytické části a projednání v pracovních skupinách a s veřejností.

6.1.12 Provádění opatření C19 - Rekonstrukce komunikací a mostů

Zajistíme opravu komunikací ve špatném technickém stavu a opravu mostů.

Statutární město Frýdek-Místek má dlouhodobě platný systém plánování a provádění oprav místních komunikací.

Každý rok jsou v rozpočtu města vyčleněny finanční prostředky na provádění neplánovaných oprav místních komunikací, tj. zejména na odstraňování závad ve sjízdnosti a schůdnosti místních komunikací vzniklých v zimním období. Na naplánované opravy se v rozpočtu města každoročně vyčleňují finanční prostředky ve výši cca. 13 mil. Kč.

Plánované opravy místních komunikací se provádějí na základě plánu oprav, zpracovaného správcem místních komunikací. Správce místních komunikací vždy k 31.8. dané kalendářního roku zpracuje návrh plánu oprav místních komunikací, který vychází s pravidelného monitorování stavu místních komunikací, ze zpracovaných diagnostik vozovek a z vedeného pasportu místních komunikací. Tento plán oprav je následně podkladem pro zpracování rozpočtu města

6.2 Koncepce veřejné hromadné dopravy

6.2.1 Provádění opatření A4 - Kamerový dohled

Zajistíme kamerový dohled na vybraných zastávkách a ve vozidlech MHD pro zvýšení bezpečí cestujících. V nových vozidlech bude podmínka pro vybavení kamerami pro zajištění bezpečnosti. Aktivita je prováděna v rámci obměny vozového parku.

6.2.2 Provádění opatření B2 - Alternativní palivo a elektrobusy pro MHD

Bude zajištěn provoz nízkoemisních a bezemisních vozidel pro MHD. Do roku 2025 bude 100 % autobusů MHD buď s pohonem CNG (respektive BioCNG), hybridními elektrobusy či elektrobusy.

Součástí opatření je plánovaný nákup 12 ks elektrobusů, které jsou podpořeny v rámci aktuálně plánovaných výzev IROP. Očekávané náklady jsou cca 186 mil.Kč, přičemž pro region je dotace ve výši 85%. Zbytek bude financován ze zdrojů města a ČSAD (odpisů). Bude se jednat o celonízkopodlažní klimatizované elektrobusy a možnosti průběžného rychlodobíjení. Autobusy budou napojeny na "inteligentní dopravní systém" centrálního celokrajského dispečinku.

Toto opatření podporuje myšlenku, že město Frýdek-Místek jakožto majoritní objednatel MHD v rámci Principu udržitelné mobility určuje strategii celého MHD. Město Frýdek-Místek jako objednatel dopravy v tomto smyslu vystupuje i za obsluhované obce v širším území kolem Frýdku-Místku.

Součástí opatření je také výstavba rychlonabíjecích stanic pro elektrobusy, které budou vybudovány na vybraných konečných stanicích linek pro prodloužení dojezdu elektrobusů. Dopravce ČSAD Frýdek-Místek a.s. plánuje 2-3 takovéto místa. Předpokládané náklady na vybudování jsou odhadovány na 10. mil.Kč, přičemž budou spolufinancované v rámci plánovaných výzev IROP.

Po zakoupení 12 ks elektrobusů město hodlá za účelem snížení emisí, menších dopadů provozování MHD na ekologii, v pořizování nízkoemisních a bezemisních autobusů pokračovat a to tak, aby jejich podíl v rámci vozového parku zajišťujícího městskou hromadnou dopravu dále narůstal. Každý rok by se měl pořídit minimálně jeden elektrobus, případně hybridní elektrobus nahrazující stávající autobusy na CNG pohon.

Výhledově pak bude město preferovat nízkoemisní hybridní elektrobusy nebo bezemisní elektrobusy, parciální trolejbusy a autobusy s vodíkovým pohonem.“

Princip hybridu spočívá v rekuperaci brzděné energie. Při správném způsobu jízdy lze dle údajů výrobce docílit až 30 % úspory paliva ve srovnání s klasickým autobusem s naftovým motorem.

Hybridní autobus přispívá ke zlepšení životního prostředí úsporou paliva, s tím související nižší emise a významným prvkem je snížení hlukosti zejména při rozjezdu, kdy je aktivován tichý elektropohon. Hybridní autobus v této konfiguraci nemá žádné limity denního dojezdu, nepotřebuje nabíjecí infrastrukturu, a tudíž může být logickým mezičlánkem mezi klasickými autobusy s naftovými motory a elektrobusy nebo bateriovými trolejbusy, o nichž se dnes hovoří jako o autobusové dopravě budoucnosti.

Vozový park bude obnovován v synergii aktivit opatření C8 - Podpora a rozvoj MHD.

6.2.3 Provádění opatření B3 - Preference BUS

Zajistíme preferenci BUS na samostatných pruzích a nastavením semaforů.

Při rekonstrukci SSZ bude v křižovatce 17. listopadu x Ostravská doplněn modul pro preferenci zpožděných spojů. Příměstská doprava není vybavena systémem pro komunikaci s preferencí řadičů. Komunikace V2X je součástí požadavků, nicméně Frýdecko Místecko bude tendrováno v roce 2028.

Dále je navržena preference MHD v křižovatkách Frýdlantská x Hlavní třída a T.G.Masaryka x Hlavní třída (Rubikovka).

Předpoklad zavedení preference zpožděných spojů je proto k horizontu roku 2029.

V rámci studijního prověření snížení počtu pruhů na ulici Ostravské budou zváženy BUS pruhy pro preferenci MHD. Toto bude ve vazbě na prioritní nutnost zvýšení bezpečnosti pěších při přecházení s nutností vložení středních dělicích ostrovů do přechodů pro chodce a snížení pruhů v smítě přechodů na 1 v každém směru.

6.2.4 Provádění opatření B5 - Inteligentní zastávky

Zajistíme elektronické informační panely a indukční smyčky u nádraží a na vybraných zastávkách MHD a PAD. Spojе MHD budou zasílat informace o zpoždění do centrální databáze pro následné zobrazení na zařízeních online. Infopanely jsou provozovány v rámci ODIS před nádražím. Všechny panely jsou smluvně integrovány do IDS systému, který spravuje dostupnost dat. Návrh počítá s výstavbou infopanelů na přestupních zastávkách Frýdek, T. G. Masaryka, Frýdek, Na Veselém, Frýdek, Revoluční, Místek, poliklinika a Místek Anenská, Místek Ostravská Místek Frýdlantská a dalších zastávkách dle vyhodnocení aktuální situace.

Pro instalaci panelů jsou vytipovávány zastávky s největším obratem osob a současně ty, které jsou obsluhovány více linkami. Inteligentní zastávky zvýší komfort cestujících a zajistí lepší orientaci v odjezdových časech i přestupech.

V rámci obecného boomu využití moderních informačních technologií se opatření zaměřuje na starší cestující, zejména těch důchodového věku (kteří tvoří přibližně 25-30 % všech cestujících¹⁵). Tito cestující nevyužívají aplikace v chytrých telefonech, díky kterým by zjistili reálnou polohu svého spoje, případně další důležité informace o výlukách ve veřejné dopravě, či obecně jakékoliv novinky veřejné dopravy (změna tarifu a podobně). Opatření proto navrhuje na vybrané běžné zastávky osadit online E-PAPERY, které jsou snadné na obsluhu. Dále je v plánu doplnit vybrané uzlové zastávky velkoprostorovými informačními LED panely, které budou napojeny na centrální dispečink.

6.2.5 Provádění opatření C4 - Rekonstrukce přednádraží

Zajistíme zlepšení standardu přestupního uzlu nádraží Frýdek - Místek pro přestup mezi vlakem, MHD, PAD, P+R, B+R a K+R. Úprava přestupního uzlu nádraží Frýdek - Místek je důležitá pro fungování příměstské dopravy a dostupnosti krajského města Ostravy. Ve vazbě na snížení dojezdových časů na trati 323 (záměr SŽDC) bude pozice příměstské železniční dopravy dále posílena. V současné době byla

¹⁵ Informace od provozovatele veřejné autobusové dopravy ČSAD Frýdek-Místek, a.s.

pozice autobusového nádraží vyhodnocena jako lokalita s nízkou poptávkou. V synergii s možností budoucího výběrového řízení na provozovatele MHD a případné možnosti využití stávajícího autobusového nádraží jako případné vhodné využití lokalitu autobusového nádraží pro zázemí MHD, přesunutí autobusového nádraží do polohy přednádraží a zkrácení docházkových vzdáleností mezi vlakem a autobusy a současně s možností vybudování P+R v přednádraží byla tato možnost na pracovních skupinách i projednání s veřejností podpořena. V rámci koncepce je navrženo posílení funkce přestupního uzlu.

6.2.6 Provádění opatření C8 - Podpora a rozvoj MHD vč. zajištění nového trasování

Budeme podporovat a rozvíjet stávající systém MHD. Zajistíme rozšíření MHD do rozvojových lokalit dle ÚP (např. Pod Zámečkem).

Toto je jedno z nejdůležitějších opatření pro podporu udržitelné mobility, Zahrnuje provozování MHD a zajištění dotace do tarifu. V roce 2022 se předpokládá dotace do tarifu 140 mil. Kč. Z toho 139 mil je alokováno pro potřeby MHD. MHD ve Frýdku - Místku je provozována "bezplatně". V tomto ohledu již není co zlepšovat. Od roku 2010 se dotace MHD zvýšily o 230 %. V návrhovém období do roku 2035 se předpokládá navýšení dotace do tarifu minimálně na 162 mil. Kč.

V rámci opatření je navrhována také obnova vozového parku pro zajištění dostatečné kvality vozidel pro provoz MHD. V pracovní den je v provozu 41 z celkového počtu 53 vozidel MHD. I přes zajištění nízkopodlažnosti na 90 % vozového parku byly v rámci projednání PUMM s veřejností zachyceny stížnosti na zajištění bezbariérové přepravy osob. Urychlené zavedení 100 % nízkopodlažnosti obměnou vozového parku je jednou z priorit plánu mobility.

V rámci opatření je navržena podpora současného 100 % stavu nízkoemisních autobusů v dostatečné kvalitě a stáří pro provoz MHD. Dlouhodobým cílem je udržet stav 100 % nízkopodlažních autobusů, přičemž budou postupně preferovány nízkoemisní hybridní elektrobusesy nebo bezemisní elektrobusesy, parciální trolejbusy a autobusy na vodíkový pohon.

PUMM je důležitý z pohledu již podaných dotačních projektů na obnovu vozového parku jak MHD, tak příměstské dopravy. V současné chvíli je v jednání konkrétní dotační projekt.

Jedná se o pořízení 12 ks elektrobusesů, které mohou být podpořeny v rámci aktuálně plánovaných výzev IROP. Očekávané náklady cca 186 mil. Kč, přičemž pro region MSK je dotace stanovena ve výši 85 %. Zbytek bude financován ze zdrojů 3ČSAD (odpisů).

Bude se jednat o celonízkopodlažní klimatizované elektrobusesy s možností průběžného rychlodobíjení. Autobusesy budou napojeny na "inteligentní dopravní systém" centrálního celokrajského dispečinku.

Jelikož MHD Frýdek-Místek zajíždí do řady okolních obcí, je nutné v rámci SUMP podpořit myšlenku, že město Frýdek-Místek jakožto majoritní objednatel MHD v rámci Principu udržitelné mobility určuje strategii celého MHD, a tedy je i za obsluhované obce, které vlastní Plány udržitelné mobility nemají.

V rámci samostatné dotační výzvy chce dopravce 3ČSAD realizovat projekt na vybudování sítě rychlonabíjecích stanic, které budou vybudovány na vybraných konečných stanicích linek pro prodloužení dojezdu elektrobusesů. Rádi bychom vybudovali 2-3 takovéto místa. Předpokládané náklady by mohli být okolo 10. mil. Kč. Opěr v rámci plánovaných výzev IROP.

Tímto projektem je cíleno zejména na plnění cíle zajištění bezbariérovosti dopravy v rámci cíle Místo pro život a bezemisní veřejné dopravy v rámci cíle Inovace

Koordinátor IDS nevidí potřebu ke změně linkového vedení v rámci Frýdku - Místku. K takovéto změně by musel být významný důvod změny rozvoje města nebo stížnosti. V rámci analýzy byly shledány nedostatky v návaznosti příměstské dopravy od Nového Jičína na MHD. Tento problém bude s koordinátorem IDS dále řešen.

Zřízení MHD do lokality Pod Zámečkem se předpokládá dle reálného rozvoje této lokality.

6.2.7 Provádění opatření C9 - Zlepšení zastávek VHD/MHD

Zajistíme rekonstrukci a výstavbu zastávek dostatečně upravených pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Zajistíme realizaci přístřešků na vybraných zastávkách.

Na zastávkách Frýdlantská a Riviéra je navrženo zvýšení kapacity nástupní hrany pro potřeby příměstské dopravy. Dle projednání s koordinátorem IDS je kapacita nástupních hran poddimenzovaná. Rozšíření nástupních hran umožní zlepšení komfortu cestujících.

Návrh počítá s výstavbou dvou nových zastávek tj. 4 zastávkových hran u Tesca na Slezské a u Lidlu ve Frýdku. Obě lokality jsou hůře dostupné v rámci zvoleného standardu dostupnosti veřejné hromadné dopravy. V lokalitách je nutné vypořádat pozemky. Předpoklad realizace je ve střednědobém horizontu. Lidl v současné době zavedení MHD odmítá.

Na území města bylo vytipováno 57 zastávkových hran, které jsou navrženy k úpravě bezbariérových prvků. Ve výkrese Základní síť pěších tras jsou označeny jako částečně vyhovující.

Na území města bylo vytipováno 17 zastávkových hran, které jsou navrženy k celkové úpravě. Ve výkrese Základní síť pěších tras jsou označeny jako nevyhovující. Celkem je ve městě 149 autobusových zastávek, které jsou obsluhovány 48 linkami.

V rámci aktivit je počítá s výstavbou přístřešků na zastávkách a zlepšení estetické úrovně zastávek a jejich okolí.

Vybrané zastávky budou taktéž zmodernizovány v rámci instalace moderních informačních technologií (viz Opatření B5 – Inteligentní zastávky)

6.2.8 Provádění opatření C10 - Senior TAXI

Budeme iniciovat a finančně dále podporovat službu Senior Taxi, jako doplněk k MHD. Návrh počítá se zavedením dotované služby Senior TAXI v krátkodobém horizontu.

Službu lze provozovat třemi způsoby – prostřednictvím města, jeho organizace nebo dodavatelskou formou. Na základě informací o dotovaných službách pro seniory v rámci kraje a s ohledem na efektivnost využití služby a hospodárnost nákladů dospěl odbor sociálních služeb města k závěru, že nejvýhodnější variantou je provozování služby prostřednictvím dodavatelské firmy.

Návrh počítá se službou pro osoby nad 70 let (tj. 4,5 tis. osob) věku s trvalým pobytem ve Frýdku - Místku v době 6 - 14 hodin. Využívání bude omezeno na 6 jízd za měsíc. Cena pro klienty bude 15 Kč. Navržené údaje jsou parametrické a lze je v realizační fázi upravit dle vývoje trhu.

6.2.9 Provádění opatření C12 - Rekonstrukce žel. trati

Budeme usilovat o rekonstrukci železniční trati pro podporu udržitelné dopravy dojížděky do spádového města v brzkém termínu. Toto je v gesci SŽDC.

SŽDC v rámci investiční akce řeší optimalizaci a elektrizaci tratě 323 z Ostravy Kunčic do Valašského Meziříčí. Projekt se dále dělí na tři etapy. 1.etapou je projekt „Optimalizace a elektrifikace trati Ostrava Kunčice – Frýdek Místek“. Tento se nachází ve fázi záměru projektu. Po schválení MD bude pokračováno fází DUR. Stavba zajistí celkovou rekonstrukci 14kilometrového úseku trati, včetně železničních stanic. Celý úsek bude zdvoukolejněn, bude uzpůsoben pro odbavování vlaků délky 740m. Trať bude elektrizována systémem 25kV AC, s napájením z nové TNS Lískovec. Traťová rychlost bude zvýšena až do 120 km/hod. Cestovní doby z Ostravy-Kunčic do Frýdku-Místku se po realizaci stavby zkrátí ze současných 21minut až na 9 min. Realizace se předpokládá v letech 02/2023 – 08/2025. 2.etapa - FM- Frenštát pod Radhoštěm zastávka by měla na první etapu plynule navazovat. Tento úsek bude taky elektrifikován systémem 25kV AC bez zdvoukolejnění. Projekty zpracovává pro Stavební správu – východ projekční kancelář SUDOP Brno s.r.o.

Seznam upravovaných přejezdů/přechodů: (v obvodu města F-M)

- P7402, km 15,210, komunikace místní, závory na klíč => zrušen
- P7403, km 17,421, komunikace místní, světla => závory
- P7404, km 18,201, komunikace místní, světla => závory
- P7405, km 19,684, komunikace místní, světla => závory
- P7406, km 20,154, komunikace místní, křižže => zrušen
- P7407, km 21,111, komunikace místní, křižže => závory
- P7408, km 21,580, komunikace místní, světla => závory
- P7396, km 111,196, komunikace místní, světla => podjezd
- P7395, km 110,551, komunikace místní, křižže => závory
- P8299, km 110,810, komunikace místní, světla => závory

Křižení trati na Staré Město bude podjezdem vč. podchodu dle výkresu IAD. Trasa byla upřesněna na samostatném jednání se zástupci města. V rámci zpracování PUMM bylo požadováno rozšířit přidružený prostor podjezdu na 3,75 m pro zajištění vedení společné stezky pro pěší a cyklisty.

Na trati 322 na Český Těšín byly upraveny přejezdy. Ve střednědobém horizontu není plánováno s bezúvratovým propojením Ostrava Kunčice – Český Těšín v žst. F-M. Bezúvratový propoj Ostrava – Český Těšín je realizovatelný velmi obtížně s obrovskou finanční náročností. V současnosti je vhodné propoj uvažovat jako v rezervě.

V rámci minulého období došlo k opravě výpravní budovy s tím, že v současné době je bez nutnosti rekonstrukce. K úpravám dojde pouze v rámci plochy žst. Frýdek-Místek v části u Starého Města (bývalé nákladové nádraží). SŽDC neplánuje možnost rozšíření ploch P+R na jejich. Zbytné plochy budou využity pro potřeby správy tratě.

6.3 Koncepce cyklistické dopravy

6.3.1 Provádění opatření A1 - Bezpečně na kole

Zajistíme zvýšení bezpečnosti cyklistů budováním dělených a sdružených stezek pro pěší a cyklisty tam, kde je jízda cyklistů s vozidly nebezpečná.

Budou budovány přejezdy pro cyklisty a dopravní značení na stezkách bude revidováno.

Základní síť je zobrazena ve výkresové příloze Návrh základní sítě cyklistických tras. Cílem stanovení základní sítě je zajištění rychlého, přímého a bezpečného spojení mezi urbanistickými obvody města. Návrh je rozdělen na stezky u kterých se předpokládá vyznačení změnou organizace a na stezky s předpokládanou stavební úpravou.

Mimoměstská základní síť a síť mimo zastavěné území je plánována zejména v podobě společných stezek pro pěší a cyklisty pro zvýšení efektivity vynaložených prostředků a s ohledem na nízké předpokládané intenzity chodů. Příkladem je stezka podél silnice II/473, stezka podél Ostravice do Bašky atd.

Na základní cyklistické síti vedené po stezkách jsou vyžadovány při křížení obslužných komunikací cyklopřejezdy.

Ostatní cyklistickou sítí je myšleno zpřístupnění vybraných chodníků mimo základní cyklistickou síť nebo vedením cyklistů v rámci zón 30 s vozidly. Zpřístupnění poježdění chodníku může být provedeno zavedením společného provozu cyklistů a chodců všude tam, kde to šířka chodníku a intenzity chodců a cyklistů dovolí.

Tabulka 55 Navrhované stezky se stavební úpravou

Číslo	Délka	Název	Druh úpravy	Cena v mil.
1	80	Stezka prodloužená zelená	Rozšíření chodníku	0,72
2	110	Stezka ČSA - Fibichova, zřízení přejezdu přes Foerstrovu	Přeložení chodníku a rozšíření	0,99
3	70	Stezka Politických vězňů - Komenského	Rozšíření chodníku	0,63
4	180	Stezka Bezručova - lávka - tenis	Rozšíření chodníku	1,62
5	70	Stezka Anenská - 17. listopadu	Rozšíření chodníku	0,63
6	1620	Stezka podél Ostravice po II/477	Nová stezka	14,580
7	30	Stezka ulice Stará Riviéra a Frýdlantská	Nová stezka	0,270
8	130	Stezka Pionýrů - propoj k Ostravici	Rozšíření chodníku	1,170
9	50	Rampa Riegrova - Revoluční	Návrh rampy	0,45
10	300	Stezka podjezdu Na Poříčí	Nová stezka	2,7
11	40	Rampa Lískovecká - Růžový pahorek	Návrh rampy	0,36
12	50	Zřízení rampy Růžový pahorek - Revoluční	Návrh rampy	0,45
13	80	Stezka Škarabelova - Tolstého	Úprava povrchu a sjezdů	0,72
14	90	Stezka před domy Horní 2923, 2024	Rozšíření chodníku	0,81
15	240	Stezka Horní - Nad stadionem	Nová stezka	2,16
16	1140	Stezka podél II/473 na Sedliště	Nová stezka	10,26
17	30	Rozšíření stezky nároží Jana Čapka - Národních mučedníků	Rozšíření chodníku	0,27
18	650	Cyklostezka Olešná - Palkovice	Nová stezka	5,8 mil
Celkem	4960			44,59 mil.

Tabulka 56 Navrhované stezky organizační úpravou

Číslo	Délka	Název	Druh úpravy	Cena v mil.
21	130	Stezka ČSA - Tesco	Organizačně	0,07
22	130	Stezka Komenského - J. Jabůrkové	Organizačně	0,07

23	1830	Stezka Janáčkova, Ostravská, 17. listopadu - J. Trnky	Organizačně	0,07
24	520	Stezka 8. pěšího pliku	Organizačně	0,07
25	240	Stezka Pionýrů, slepá	Organizačně	0,07
26	590	Stezka Pionýrů	Organizačně	0,07
27	600	Stezka Malý Koloredov	Organizačně	0,07
28	890	Stezka Frýdlantská x 1. máje	Organizačně	0,07
29	450	Stezka podél J. Opletala	Organizačně	0,07
30	40	Propojení J Opletala - stezka u Ostravice	Organizačně	0,07
31	280	Stezka Bezručova	Organizačně	0,07
32	580	Stezka 28. října	Organizačně	0,07
33	290	Stezka Politických vězňů - lávka	Organizačně	0,07
34	370	Prodloužení stezky podél Hlavní třídy	Organizačně	0,07
35	950	Stezka T. G. Masaryka	Organizačně	0,07
36	390	Stezka Revoluční	Organizačně	0,07
37	820	Stezka podél Bruzovské	Organizačně	0,07
38	210	Stezka podél Antala Staška	Organizačně	0,07
39	90	Stezka Maryčky Magdonové - Puškinova	Organizačně	0,07
40	1080	Stezka podél Lískovecké	Organizačně	0,07
41	50	Stezka Na Aleji - Míru	Organizačně	0,07
42	160	Stezka Horymírova - Střelníční	Organizačně	0,07
	10 690	Celkem		1,54 mil.

V rámci opatření bylo specifikováno v návrhu 22 cyklopřezdů. Cyklopřezdy páteřní stezky a obslužné komunikace je vhodné provést stavebně na zvýšeném prahu. Realizační cena cyklopřezdů je 8,8 mil. Kč.

V rámci opatření navrhujeme provést studii snížení počtu pruhů na ulici J. Opletala ve směru z Frýdku do Místku tj. a rozšířením přidruženého prostoru s realizací stezky pro pěší a cyklisty.

Návrh cyklistické dopravy vychází z kolizí cyklistů s intenzitou dopravy na hlavních tazích. Pro plánování vedení cyklistů byly použity výsledky modelování dopravy IAD, aby bylo možné rozhodnout správnou organizaci dopravy v uličních profilech.



Obrázek 126 Vhodná úprava cyklopřejezdu a přechodu pro chodce na zvýšeném prahu s dopravním značením na výložnicích

V rámci opatření jsou podporovány také instalace cyklostojanů, cykloboxů a dalšího mobiliáře pro cyklisty. Vhodné umístění je zejména u základních a středních škola a terminálu Frýdek Místek. Cyklostojany mohou být také využity v synergii s opatřením C20 - Bikesharing pro parkování sdílených kol.

6.3.2 Provádění opatření C7 – Obousměrný pohyb cyklistů v jednosměrkách

Zajistíme povolení obousměrného pohybu cyklistů v jednosměrkách od šíře jízdního pásu 3,0 m v režimu jednopruhovému obousměrné komunikace s intenzitou do 500 vozidel obousměrně dle ČSN a od šíře 3,75 m dle TP 171/2017.

Cyklistický provoz je pomalejší než automobilový a současně má nižší dostupnost než pěší síť. Pro kompenzaci tohoto hendikepu navrhujeme zajistit obousměrný pohyb cyklistů v jednosměrných ulicích, kde je to možné.

Městu byl navržen cíl povolení vjezdu cyklistů do stávajících a nových navrhovaných jednosměrek dopravním značením všude tam, kde je šíře vozovky větší než 3,0 m.

Na území města jsou možné tyto varianty vymezení jízdního pruhu pro cyklisty v jednosměrných komunikacích:

1. pro šířky vozovky větší než 4 m včetně¹⁶ bude použito dopravní značení: IP4b, E12a a B2+E12b; jízdní pruh pro cyklisty bude vyznačen po celé délce úseku nebo bude použito cyklopiktogramu.

¹⁶ Do šířky vozovky pro účely návrhu cyklistů v protisměru jednosměrné komunikace se nezapočítává parkovací stání. Šířkou vozovky se myslí stávající jízdní pruhy vč. vodorovných proužků a odvodnění.

2. pro šířky vozovky menší než 4 m a větší než 3,75 m včetně⁴ bude použito dopravní značení: IP4b + E12a a B2+E12b; jízdní pruh pro cyklisty bude vyznačen na začátku ulice pro potřeby levého odbočení vozidel, zbytek cyklopiktogramem; parkování bude regulováno svislým značením. Části cyklistických pruhů lze vypustit dle místních poměrů.
3. pro šířky vozovky⁴ mezi 3,0 a 3,75 m bude při intenzitě do 500 vozů za 24 hodin a vhodných rozhledových poměrech využito obousměrné jednopruhovému komunikace v zónách 30 se zákazem vjezdu nákladní dopravy mimo dopravní obsluhy, za předpokladu výhyben a dobré přehlednosti. Dopravní značení bude provedeno svislým značením IP4b + E12a a B2+E12b.
4. v případě intenzity dopravy nad 500 vozidel za 24 hodin, vozovce šíře 3,0 m⁴ či nižší či nevhodných rozhledových poměrech je nutné přistoupit k restrikci parkování či přestavbě uličního profilu.

Nové jednosměrné komunikace se nebudou navrhovat bez vedení cyklistů v obou směrech.

Problematika řešení cyklistické dopravy byla předjednána v pracovních skupinách.

6.3.3 Provádění opatření C20 – Bikesharing

Zajistíme vybudování cyklistické kultury ve městě. Budeme i nadále podporovat službu sdílených kol. V rámci koncepce navrhujeme dále podporovat systém sdílených kol v počtu 200 městských kol s přehazovačkou. Tarif je navržen s prvními 15 minutami zdarma a dalších 45 minut do 25 korun.

Roční náklady na Bikesharing se předpokládají 1,4 mil. Kč ročně.

6.4 Koncepce pěší dopravy

6.4.1 Provádění opatření A3 – Bezpečné přecházení

Zajistíme prostředky pro každoroční periodickou úpravu přechodů s cílem zajištění podmínek daných ČSN a vyhl. 398/2009 Sb. Bude nastolen režim projektové přípravy a navazující realizace. Upravovány budou prioritně přechody přes základní komunikační skelet.

Pěší doprava je nejpřirozenějším lidským pohybem. Do centra Místku se přitom dostanete z Riviéry nebo od železniční stanice do 15 minut chůze. Tato cesta představuje cca 1100 kroků. Lidé se sedavým zaměstnáním udělají v průměru pouze 5000 kroků za den. Počet kroků do 7500 kroků za den spadá do kategorie nízké pohybové aktivity.

Vnímání při chůzi je v současné době mnohde při pohybu po městě znehodnocováno pocitem nebezpečí nebo zvýšenou hladinou hluku při chůzi podél páteřních komunikací. Zatímco je řidič vozidla před tímto hlukem částečně chráněn, chodci jsou mu vystaveni zcela.

Proto je vhodné přijmout opatření pro snížení hlukové zátěže obyvatel. Hluk z dopravy se snižuje se snižující se intenzitou vozidel i s jejich rychlostí. Další problémy přinášejí chodcům bariéry v území. Ty jsou nejčastěji tvořeny automobilovou dopravou. Jedná se o bariéry při překonání vozovky.

Cílem plánu mobility je tyto nedostatky cíleně odstraňovat a vytvořit podmínky pro příjemnou chůzi městským prostředím. Pro ochranu chodců je navrženo k přestavbě množství přechodů pro chodce i míst pro přecházení pro zajištění bezpečnosti. Je navrženo zkrácení přechodů, zajištění bezbariérové úpravy a zajištění rozhledu nejen pro děti a matky s kočárky. Přechody vedení přes více než jeden jízdní

pruh v každém směru jízdy mimo řazení v křižovatce je nutné navrhnout jako řízené světelnou signalizací s preferencí chodců.

Rušení přechodů z důvodu omezování automobilového provozu chodci je nemyslitelné. Všude v místech poptávky po přecházení je nutné toto přecházení zajistit v dostatečné kvalitě pro pěší.

Návrh úprav pěší sítě je zobrazen ve výkresové příloze. Návrh vychází z analýzy a projednání. Návrh přispěje ke zvýšení bezpečnosti a dostupnosti pěší dopravy.

Vzhledem k množství problémů na pěší síti je navrženo řešit nejkritičtější bariéry prioritně na základě požadavků veřejnosti a to i mimo stavby na základní síti.

Tabulka 57 Návrh bodových úprav na pěší síti

Druh	Počet	Realizační cena
Doplnění místa pro přecházení	170	51 mil.
Doplnění přechodu	25	10 mil.
Snížení obrub	55	5,5 mil.
Vložení středního ostrova přechodu	5	10 mil.
Vložení středního ostrova přechodu (snížení počtu jízdních pruhů)	2	5,5 mil.
Zajištění rozhledu	1	2,4 mil.
Zkrácení přechodu (snížení počtu jízdních pruhů)	5	0,1 mil.
Zkrácení přechodu (vysazené chodníkové plochy)	5	0,6 mil.
Úprava/doplnění reliéfní dlažby	250	12,6 mil.
Doplnění rampy	14	14 mil.
Celkem	532	96,2 mil.

Návrhy úpravy pěší dopravy jsou provedeny s přihlédnutím k intenzitám automobilové dopravy dle modelu IAD. Kolizní místa, která je vhodné řešit v synergii s úpravou uličních profilů tj. ulice Bruzovská a Ostravská byly navrženy k přestavbě vč. přechodů pro chodce. Na síti, kde je intenzita dopravy vyšší jsou navrhovány střední dělicí ostrovy pro zajištění bezpečného přecházení.

6.4.2 Provádění opatření A5 - Bezpečně do škol

Zajistíme bezpečnou cestu do škol budováním bezpečných přechodů pro chodce mezi ZŠ a spádovou lokalitou. Přechody přes kapacitní komunikace budou vybaveny semaforem či strážcem přechodu v době 7:30 - 7:50 a 12:00 - 13:00. Vhodné je zajistit bezpečnost dětí na ulic Novodvorská, Slezská, T.G. Masaryka, Lískovecká, El. Krásnohorské nebo 17. listopadu.

Bezpečná cesta do školy by měla být kontinuální činností ve spolupráci se školami.

Tabulka 58 Hodnocení prostorů před základními školami

Číslo	Škola	Hodnocení prostoru před školou
1	Základní škola národního umělce Petra Bezruče, Frýdek-Místek, tř. T. G. Masaryka 454	Prostor před školou dostatečný
2	Základní škola a mateřská škola Frýdek-Místek, Jana Čapka 2555	Prostor před školou vhodný
3	Základní škola Frýdek-Místek, Komenského 402	Prostor před školou vhodný
4	Základní škola a mateřská škola Frýdek-Místek, El. Krásnohorské 2254	Prostor před školou vhodný

5	Základní škola Frýdek-Místek, Pionýrů 400	Prostor před školou vhodný
6	Základní škola Frýdek-Místek, 1. máje 1700	Prostor před školou vhodný
7	Základní škola Frýdek-Místek, Československé armády 570	Prostor před školou vhodný
8	Základní škola Frýdek-Místek, Jiřího z Poděbrad 3109	Prostor před školou vhodný
9	Základní a mateřská škola Naděje, Frýdek-Místek, Škarabelova 562	Prostor před školou nevhodný, parkování vozidel v areálu školy
10	Základní škola a mateřská škola Frýdek-Místek, Lískovec, K Sedlišťím 320	Prostor před školou dostatečný
11	Základní škola a mateřská škola Frýdek-Místek - Chlebovice, Pod Kabáticí 107, příspěvková organizace	Prostor před školou vhodný
12	Základní škola a mateřská škola Frýdek-Místek - Skalice 192, příspěvková organizace	Prostor před školou vhodný

Dopravní značení přechodů pro chodce navrhujeme přednostně na výložnicích, které zajistí lepší postřehnutí přechodu.

6.4.3 Provádění opatření C1 - Podpora pěších zón a stezek pro chodce

Podpoříme realizaci pěší zóny a stezek pro chodce, které zvýší pocit bezpečí a komfortu pro pěší dopravu. Snížíme hluk z dopravy ve vybraných lokalitách.

V rámci opatření jsou podporovány pěší trasy a pěší zóny. Pro zajištění kvalitní dopravní i pobytové funkce je vhodné vybavovat pěší trasy kvalitním povrchem. Jsou podporovány nové propojení chodníků, rekonstrukce pěších stezek včetně mobiliáře, doplnění košů, laviček a veřejného osvětlení.

V rámci koncepce nejsou specifikovány konkrétní lokality kde mobiliář osadit. Realizace opatření bude probíhat dle potřeby. Aktivitu lze realizovat kdekoli na pěší síti.

Aktuálně nezveřejněl z analýzy nebo projednání požadavek na rozšíření pěší zóny.

6.4.4 Provádění opatření C6 - Úprava nevyhovujících a doplnění nových chodníků

Zajistíme výstavbu nových chodníků v místech zvýšené poptávky či místech závažných dopravních nehod. Vybrané chodníky budou řešeny jako společná stezka pro pěší a cyklisty. Zajistíme rozšíření či opravu nevyhovujících chodníků.

Úpravou a doplněním chodníků v místech dnešního nevyhovujícího stavu dojde k propojení bezpečné sítě pro pěší tak, aby se pěší mohli bezpečně a volně pohybovat městským prostorem.

Návrh úprav chodníků je zobrazen ve výkresové příloze. K úpravě je navrženo 18 % pěší sítě.

Tabulka 59 Návrh úprav chodníků

Druh	Délka (m)	Zařazení	% Sítě	Realizační cena v mil.
Návrh chodníku/rozšíření chodníku	3044	návrh	3 %	7,60 mil.
Návrh rekonstrukce chodníku	13371	návrh	15 %	26,75 mil.
Základní síť pěších tras	70901	stav		
Stávající stezka pro chodce a cyklisty sdružená	1919	stav		
Celkem	89235			33,35 mil.

7 ETAPIZACE NÁVRHŮ PUMM

Návrhy PUMM jsou etapizovány pro krátkodobý horizont do roku 2024, ty jsou vypsané v akčním plánu. Dlouhodobý horizont představuje celý zásobník aktivit návrhové části. Za návrhovým horizontem jsou zřejmě přeložky silnice II/477.

Prioritně předpokládáme, že bude realizován akční plán do roku 2024. V případě, že nebude možné realizovat z jakýchkoli důvodů navržené stavby, je předpoklad pokračovat aktivitami dle tohoto dokumentu do roku 2035.

8 AKČNÍ PLÁN

8.1 Aktivity akčního plánu

Akční plán obsahuje vybrané aktivity, které jsou ve finančních možnostech města. Město si zvolilo naplňování kombinovaného scénáře, která podporuje pěší, cyklisty i veřejnou hromadnou dopravu. Tím je dosaženo vysoké synergie pro snížení podílu automobilové dopravy ve městě. Současně strategie počítá s navyšováním počtu parkovacích stání v bytové zástavbě, což přispěje ke snížení úbytku obyvatel. Dopravní chování obyvatel v bytových domech v rámci města je udržitelnější než dopravní chování obyvatel dojíždějících do města bydlících v rodinných domech.

Tabulka 60 Akční plán do roku 2027 - souhrn a gesce

Opatření	Projekt	Finance v mil (za 5 let)	Gesční příslušnost
D1	Budování pozitivní image udržitelné dopravy	0,1	ODSH ¹⁷
C3	D48 Frýdek Místek, obchvat etapa II	MSK	MSK
C3	D56 Frýdek - Místek, připojení na D48	MSK	MSK
A2	Úprava křižovatky II/477 x II/473 Bruzovská)	1 mil./ MSK	ODSH
A2	Úprava křižovatky II/473 Bruzovská x MK Střelniční	1 mil./ MSK	ODSH
B6	Rekonstrukce SSZ dle plánu	19,5 mil.	ODSH
B8	Městské elektromobily	1 mil.	Rada města
C2	Tvorba zón 30	2 mil.	ODSH
C5	Řešení parkování rezidentů 280 míst.	14 mil.	OI ¹⁸
C14	Parkovací automaty 8. pěšího pluku.	3 mil.	ODSH
C20	Bikesharing	7 mil.	ODSH
A3	Úpravy přechodů pro chodce	15 mil.	OI
A1	Návrh cyklistických stezek organizační úpravou	1,5 mil.	ODSH
A1	Cyklostezka Olešná - Palkovice	5,8 mil.	OI
A1	Návrh cyklopřejezdů	4,4 mil.	OI
C10	Senior TAXI (5 let)	6 mil.	ODSH
B5	Inteligentní zastávky	20 mil.	OI
B2 a C8	Nákup vozidel MHD s nízkoemisním a bezemisním pohonem	300 mil.	Dopravce
C13	Restrikce nákladní dopravy	0,5 mil.	ODSH

¹⁷ ODSH - Odbor dopravy a silničního hospodářství, vedoucí odboru

¹⁸ Odbor investiční, vedoucí odboru

C9	Úpravy zastávek	2 mil.	ODSH
C19	Opravy dle plánu	65 mil.	ODSH+technické služby
D6	Zajištění monitoringu PUMM	0,2 mil.	ODSH
B2	Výstavba rychlonabíjecích stanic pro elektrobusy	10 mil	Dopravce
	Celkem	359 mil. (z toho 80 mil. investice)	

Kompenzace ztráty dopravce VHDse předpokládá ve výši 690 mil. za 5 let. Příspěvek na VLD 4,7 mil. Kč za 5 let.

Investice do infrastruktury a technologií jsou odhadovány na 86 mil. Kč. Opravy na 65 mil. Kč za 5 let. Investice dopravce jsou odhadovány na 196 mil. Kč.

Celkové náklady na realizaci akčního plánu PUMM jsou 846 mil. za 5 let. Finanční možnosti města v horizontu 5 let do sektoru dopravy jsou 1 090 mil. Kč. Akční plán je z hlediska finančního rámci splnitelný.

Předpokládá se, že na navržené stavby bude možné čerpat finance z externích zdrojů ve výši alespoň 60 %.

8.2 Synergie akčního plánu

Při realizaci vybraných aktivit je dosahováno synergického efektu, protože jedna aktivita může ovlivnit více podporovaných druhů dopravy.

Aktivní zlepšení pěší, cyklistické a veřejné hromadné dopravy povedou spolu s odvedením tranzitní dopravy ke snížení počtu cest automobilovou dopravou a ke snížení negativních vlivů z dopravy v intravilánu města. To spolu s inovacemi vozového parku a podporou bezuhlíkových pohonů sníží imisní zátěž ve městě.

9 MONITORING A INDIKÁTORY

Navržené indikátory je doporučeno sledovat a vyhodnocovat minimálně v pětiletých cyklech. Slouží zejména pro kontrolu vývoje mobility a dopravy ve městě. Na základě vyhodnocení indikátorů bude provedeno hodnocení plnění plánu mobility a v budoucnu přistoupeno k jeho aktualizaci.

Výčet sledovaných indikátorů i jejich výchozí i cílová hodnota stanovená v rámci zpracování PUMM je uvedena v následující tabulce.

Tabulka 61 Sledované indikátory a jejich výchozí hodnota

Indikátor	Jednotka	Rok	Vstupní hodnota	Cílová hodnota r. 2035
Počet obyvatel města	Obyvatel	2022	53 899	52 000
Počet obyvatel ORP	Obyvatel	2018	111 311	112 551
Objednávka MHD	Vozokm	2022	2770 tis.	3000 tis.
Délka cyklostezek	Km	2019	15,5	30,5 km

Max koncentrace PM10 v 36. dni	μg PM10	2013-2017 (průměr)	66,1	50,0
Počet nabíjecích stanic	jednotek	2019	2	50
Počet smrtelně a těžce zraněných osob dopravními nehodami	zraněných	2018	6	3
Počet vozidel ilegálně odstavených v bytové zástavbě	Počet vozidel	2019	2954	1500
Stupeň automobilizace v bytové zástavbě	Vozidel/1000 obyvatel	2019	251	300
Délka nevyhovujících pěších tras	Km	2019	6,9 km	3,9 km
Nízkopodlažnost vozidel MHD	%	2022	95%	100%

G KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE

1 DŮVODY POŘÍZENÍ

Frýdek-Místek v současné době nemá zpracovaný ucelený strategický materiál, který by se věnoval dopravě jako celku a řešil by mobilitu ve městě komplexně ve vazbě na potřeby obyvatel, návštěvníků města, podnikatelské sféry a dalších subjektů, ale i spolupráce se zainteresovanými odbory magistrátu v rámci této problematiky. V současné době není nastavena koordinace územního a dopravního plánování včetně zapojení dalších aktérů, zabývajících se investiční politikou města, školstvím, sociální oblastí, životním prostředím atd. Plán udržitelné městské mobility (PUMM) řeší celkový plánovací rámec pro udržitelný rozvoj dopravního systému ve středně a dlouhodobém horizontu, je konzistentní se schváleným územním plánem, vychází z relevantních strategických dokumentů a snaží se identifikovat synergická, přiměřená, nákladově efektivní a dostupná dopravní řešení, která by vedla ke změně dopravního chování tak, aby se snížil počet cestujících individuální automobilovou dopravou a navýšil se počet cestujících udržitelnými druhy dopravy, tj. zajistit trvale udržitelný dopravní systém založený na nových principech plánování. Plán rovněž řeší zlepšení procesů, ať již komunikačních či schvalovacích mezi jednotlivými zainteresovanými odbory s cílem zvýšení kvality fungování organizace.

Při vytváření marketingové komunikační strategie projektu je nutné si uvědomit, že marketing představuje ucelený systém řízení vztahů se „zákazníky“, kterými jsou na úrovni města jeho obyvatelé (včetně potenciálních), návštěvníci, podnikatelé a investoři. Tento systém řízení je tvořen několika fázemi od aktivního navázání vztahu se „zákazníky“ až po přizpůsobování měnícím se potřebám cílových skupin. Jedná se tedy o nikdy nekončící proces, kterému se musí průběžně přizpůsobovat i marketingová komunikační strategie, včetně marketingových cílů

Komunikační strategie poskytuje rámec pro zprostředkování veškerých informací a o tom, jakým způsobem se bude měnit doprava a mobilita ve Frýdku - Místku. Zprostředkované informace budou vycházet z podrobných analýz, které identifikují, jaké jsou potřeby v dopravě, jak dostupné jsou cíle cest, jaké jsou problémy s hlukem, čistotou ovzduší, nedostatkem pohybu atd.

Komunikační strategie je vytvořena jak pro fázi zpracování PUMM, tak i pro celý životní cyklus dokumentu, jedná se o koncepci pro efektivní komunikaci s cílovými skupinami a naplnění tak základních cílů plánu.

2 CÍL KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE

Cílem komunikační strategie je nastavit rámec komunikace mezi jednotlivými subjekty vstupujícími do plánovacího procesu plánu udržitelné mobility. Vypracování a provedení Plánu udržitelné městské mobility Frýdku - Místku je založeno na integrovaném přístupu (horizontálním i vertikálním) s velkým podílem spolupráce, koordinace a konzultací.

Cílem aktivity je informovat všechny dotčené subjekty o probíhajícím projektu a současně je zapojit do procesu plánování a řešení dopravních problémů města. Níže je popsána návaznost strategie propagace a prezentace přímo na projekt.

Vzniklý plán zkoordinuje především územní a dopravní plánování, aby navržený dopravní systém zajistil dostupnost všem cílovým skupinám.

Prvním krokem při tvorbě strategie propagace projektu PUMM je stanovení vize. Prostřednictvím vize je udáván směr žádoucího cílového stavu v určité oblasti. Má formu jednoduchého popisu a podoby, které chce město svojí strategií dosáhnout. Vize nemá pouze obecné využití, ale především praktické. Jedná se o motivační faktor, který pomáhá udávat jednotný směr k naplnění vize. Všechny realizované aktivity projektu by měly směřovat k naplnění vize. Vize města je rozvedena ve strategické části dokumentu.

3 VIZE PLÁNU MOBILITY

Prvním krokem při tvorbě strategie propagace projektu PUMM Frýdku - Místku je stanovení vize. V případě, že zohledníme dosavadní strategické dokumenty města je největší ambicí být městem, kde stojí za to žít. Na tuto vizi navazuje i vize PUMM.

Frýdek-Místek městem, kde „stojí za to žít“

Pod vizí si musíme představit inovace, bezpečnost a multimodalitu dopravního chování obyvatel.

Vize navazuje na vizi 2025 Strategického plánu rozvoje statutárního města Frýdku - Místku.

4 KRÁTKODOBÉ CÍLE

Hlavním krátkodobým cílem propagace projektu PUMM Frýdku - Místku je kvalitní informovanost všech cílových skupin o jeho průběhu, a jejich aktivní zapojení do něj. Za použití širokého spektra propagačních nástrojů je nutné zajistit komplexní informační servis pro partnery projektu i obyvatele města.

2 Dlouhodobé cíle

Mezi dlouhodobé cíle propagace patří především osvěta mezi občany města v oblasti problematiky udržitelné městské mobility. V současnosti totiž není povědomí široké veřejnosti o tomto tématu příliš vysoké. Díky projektu PUMM by se však měla znalost problematiky výrazně zvýšit. Celkový přístup a náhled obyvatel k městské mobilitě by se tak měl výrazně pozitivním způsobem změnit ve směru aktivního využívání udržitelných druhů dopravy, tj. chůze, veřejné hromadné dopravy a kola.

5 KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ A ZAPOJENÝMI PARTNERY

Cílem komunikace se všemi zainteresovanými subjekty je zajistit průhlednost a zřetelnost aktivit projektu a získání jejich dostatečné důvěry, aby byly ochotny sdělit svůj názor, poskytovat zpětnou vazbu a podněty. Zaměření se na komunikaci je hlavním cílem Strategie propagace projektu – resp. propustnost informací směrem ke všem zapojeným subjektům.

5.1 Vnitřní komunikace

Vnitřní komunikace probíhá v uzavřených skupinách, jejich členy jsou decision makeři, tj. partneři s rozhodovací funkcí. Těmi jsou zástupci obcí, samospráv a státní správy vč. jejich organizací.

5.2 Vnější komunikace

Vnější komunikace je dostupná všem občanům, zejména obyvatelům města. Účelem je navázání spolupráce se všemi obyvateli, kteří se chtějí podílet na dialogu při zpracování dokumentace.

6 KOMUNIKAČNÍ AUDIT

Ve stávajícím stavu je vnitřní komunikace mezi jednotlivými odbory magistrátu velmi dobrá. Jednotlivé informace jsou soustředěny na specializovaných odborech které spolu v případě potřeby komunikují.

Organizační struktura magistrátu města vč. kompetencí jednotlivých odborů je dostupná i na internetových stránkách města.

<https://www.frydek-mistek.cz/cz/obcan/organy-mesta/magistrat-mesta/>

Externí komunikace s veřejností probíhá zejména na webu města, měsíčníkem Zpravodaj RM periodický tisk územního samosprávného celku a v regionálních médiích. Zde jsou občané kvalitně informováni o krocích města, stavebních uzávěrách apod.

7 IDENTIFIKACE CÍLOVÝCH SKUPIN

7.1 Vnitřní komunikace

Zástupci města Frýdku – Místku dle organizační struktury města

1. Vedení města a politici
2. Odbor kanceláře primátora
3. Odbor územního rozvoje a stavebního řádu
4. Odbor dopravy a silničního hospodářství
5. Odbor investiční
6. Odbor životního prostředí
7. Odbor školství, kultury, mládeže a tělovýchovy
8. Odbor bezpečnostních rizik a prevence kriminality
9. Odbor správy obecního majetku

Zástupci Moravskoslezského kraje

10. MSK – Odbor dopravy
11. MSK – Odbor životního prostředí
12. Koordinátor ODIS s.r.o. (KODIS)
13. SÚS MSK

Zástupci státu, jeho složek a organizací

14. Ministerstvo dopravy
15. ŘSD ČR
16. SŽDC
17. Policie ČR DI

ČSAD Frýdek - Místek (dopravce)Krajská hygienická stanice Moravskoslezského krajeSamosprávy okolních obcí

Janovice, Baška, Palkovice, Hukvaldy, Fryčovice, Staříč, Sviadnov, Žabeň, Paskov, Řepiště, Sedliště, Bruzovice, Dobrá, Nošovice, Nižní Lhoty, Raškovice, Staré Město

Velké firmy

7.2 Vnější komunikace

Občané města

- 18. Děti
- 19. Mládež
- 20. Ekonomicky aktivní
- 21. Senioři

8 KOMUNIKAČNÍ NÁSTROJE

Nejvhodnějším nástrojem komunikace jsou stávající fungující informační kanály, které využívá město Frýdek - Místek. Mezi tyto kanály lze jmenovat web www.frydek-mistek.cz a měsíčník Zpravodaj RM.

Mimo tyto informační kanály lze využít i venkovní reklamu (letáky v MHD, plakátovací plochy, reklamní plochy v nákupních centrech, CityLight vitríny, atd.).

Webové stránky projektu www.mobilita-frydek-mistek.cz slouží k prezentaci průběhu zpracování díla a jeho dílčích výstupů i k oboustranné komunikaci mezi obyvateli a zpracovateli.

Využívány jsou také veřejná i neveřejná projednání v rámci jednotlivých částí zpracování díla.

8.1 Identifikace hlavních komunikačních nástrojů pro skupiny vnitřní komunikace

8.1.1 Řídící výbor

Členové Řídícího výboru vedou proces tvorby plánu mobility, předávají hlavní výstupy na jednání rady města a zastupitelstva města, které celý dokument v jeho konečné fázi schvaluje. Jeho zástupci jsou:

- ▶ Leonard Varga, náměstek primátora
- ▶ Jakub Míček, náměstek primátora
- ▶ Pavel Osina, vedoucí odboru územního rozvoje a stavebního řádu
- ▶ Miroslav Hronovský, vedoucí odboru dopravy a silničního hospodářství

Vhodným formátem jsou osobní jednání realizačního týmu vedené formou diskusního fóra umožňující diskutovat nad jednotlivými problémovými okruhy projektu. Fóra představují významný nástroj umožňující prezentaci nejširšího spektra názorů. Současně je třeba vyzdvihnout jejich informativní charakter a přínos v podobě navazování nových a utužování stávajících sociálních struktur.

Participantům je třeba předem vysvětlit, co mohou od své účasti očekávat, aby se předešlo jejich případnému zklamání a z toho plynoucí neochoty znovu se zúčastnit.

8.1.2 Rada města a zastupitelstvo města

Jsou skupinou s rozhodující pravomocí. Schvalují PUMM, proto je nutností je informovat v průběhu celého procesu.

Vhodným komunikačním kanálem je web projektu a emailová komunikace. Vhodné je realizovat workshop formou diskusního fóra po ukončení analytické části a v průběhu návrhové části.

Cílem je zapojit politiky do plánovacího procesu a nastavit strategii dopravní politiky města.

8.1.3 Odborná pracovní skupina - automobilová doprava

Okruhy projednávané pracovní skupinou jsou řešení komunikací ve vazbě na automobilovou dopravu a koordinace parkování.

Vhodným formátem jsou osobní jednání pracovní skupiny vedené formou diskusního fóra umožňující diskutovat nad jednotlivými problémovými okruhy projektu. Fóra představují významný nástroj umožňující prezentaci nejširšího spektra názorů. Alternativně lze využít dotazování korespondenční cestou emailem, datovou schránkou či poštou.

Členové skupiny

- MM FM - Odbor územního rozvoje a stavebního řádu
- MM FM - Odbor dopravy a silničního hospodářství
- MM FM - Odbor investiční
- MM FM - Odbor životního prostředí
- Moravskoslezský kraj - Odbor dopravy
- Správa silnic MSK
- ŘSD Ostrava
- Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje
- Správa místních komunikací TS a.s.
- Zástupce zpracovatele

Skupina by se měla sejít minimálně 2x za projekt.

8.1.4 Odborná pracovní skupina - veřejná hromadná doprava

Okruhy projednávané pracovní skupinou jsou zaměřeny na provoz veřejné hromadné dopravy a její infrastruktury.

Vhodným formátem jsou osobní jednání pracovní skupiny vedené formou diskusního fóra umožňující diskutovat nad jednotlivými problémovými okruhy projektu. Fóra představují významný nástroj umožňující prezentaci nejširšího spektra názorů. Alternativně lze využít dotazování korespondenční cestou emailem, datovou schránkou či poštou.

Členové skupiny

- MM FM - Odbor územního rozvoje a stavebního řádu
- MM FM - Odbor dopravy a silničního hospodářství

- MM FM - Odbor investiční
- Moravskoslezský kraj - Odbor dopravy
- Dopravci (ČSAD Frýdek-Místek a.s., ČSAD Havířov a.s.)
- SŽDC,
- KODIS
- Zástupce zpracovatele

Skupina by se měla sejít minimálně 2x za projekt.

8.1.5 Odborná pracovní skupina - nemotorová doprava

Okruhy projednáváné pracovní skupinou jsou rozvoj a údržba sítí cyklistické a pěší dopravy a jejich vybavení.

Vhodným formátem jsou osobní jednání pracovní skupiny vedené formou diskusního fóra umožňující diskutovat nad jednotlivými problémovými okruhy projektu. Fóra představují významný nástroj umožňující prezentaci nejširšího spektra názorů. Alternativně lze využít dotazování korespondenční cestou emailem, datovou schránkou či poštou.

Členové skupiny

- MM FM - Odbor územního rozvoje a stavebního řádu
- MM FM - Odbor dopravy a silničního hospodářství
- MM FM - Odbor investiční
- MM FM - Odbor správy obecního majetku
- Okresní Policie DI
- Městská policie
- Správa místních komunikací TS a.s.
- MSK - Odbor dopravy (Elbl Václav vaclav.elbl@msk.cz nebo Ivo Muras, Částka)
- Správa silnic MSK - vedoucí střediska
- Zástupce zpracovatele

Skupina by se měla sejít minimálně 2x za projekt.

8.1.6 Partnerská pracovní skupina

V rámci partnerské pracovní skupiny jsou oslovováni zástupci okolních obcí, podnikatelé, významné firmy, školy, odborné komunity a spolky.

Vhodným formátem jsou osobní jednání pracovní skupiny vedené formou diskusního fóra umožňující diskutovat nad jednotlivými problémovými okruhy projektu. Jednání je vhodné provést minimálně 1x za projekt. Cílem je zejména zahrnutí místních aktivních skupin.

8.2 Identifikace hlavních komunikačních nástrojů pro skupiny vnější komunikace

Vhodným nástrojem pro oslovení všech skupin zařazených do vnější komunikace jsou tisková média, zejména Zpravodaj RM. Vhodným nástrojem jsou také veřejná projednání vedená formou řízené diskuse s prezentací výsledků doplněná o diskusní fórum.

Dalším užívaným nástrojem jsou venkovní výlepové plochy.

Pro skupiny ekonomicky aktivních a mládeže je vhodným médiem web projektu www.mobilita-frydek-mistek.cz

9 JEDNOTNÁ VIZUÁLNÍ PREZENTACE PROJEKTU

Pro zajištění jednotné vizualizace prezentace výstupů projektu je vytvořena šablona textového dokumentu ve formátu MS Word (.doc) s předdefinovanými styly písma, nadpisy, záhlavím, zápatím a šablona prezentace ve formátu MS PowerPoint (.ppt)

Bude zachována povinná publicita Operačního programu Zaměstnanost.

Seznam příloh

Název
Analýza
Dostupnost VHD
Odstavování dodávek a nákladních vozidel v bytové zástavbě 2019
Odstavování dodávek nákladních vozidel a motocyklu v bytové zástavbě 2019
Odstavování vozidel v bytové zástavbě 2019
Stupen automobilizace v bytové zástavbě v roce 2019
Základní komunikační síť 2022
Základní síť cyklistických tras
Zatřídění komunikací dle pasportu MK
Imise
Imise_benzen
Imise_benzo(a)pyren
Imise_NO2
Imise_PM2_5
Imise_PM10
Imise_PM10_24h
Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy
Průměrné roční koncentrace NO2 vlivem dopravy
Průměrné roční koncentrace PM10 vlivem dopravy
Nízkoemisní zóna
Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy_návrh
Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy_rozdíl
Průměrné roční koncentrace BaP vlivem dopravy_stav
Průměrné roční koncentrace NO2 vlivem dopravy_návrh
Průměrné roční koncentrace NO2 vlivem dopravy_rozdíl
Průměrné roční koncentrace NO2 vlivem dopravy_stav
Průměrné roční koncentrace PM10 vlivem dopravy_návrh
Průměrné roční koncentrace PM10 vlivem dopravy_rozdíl
Průměrné roční koncentrace PM10 vlivem dopravy_stav
Model
Směrové měření_matice přepravních vztahů
Směrové měření_naměřené hodnoty na sčítacích stanovištích
Směrové měření_grafický výstup tranzitních vztahů městem
Dopravní zóny
Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2022_před obchvatem
Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2022_po obchvatu
Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2030
Dopravní model_Individuální automobilová doprava k roku 2040
Dopravní model_Veřejná hromadná doprava k roku 2022

Návrh
Návrh úprav komunikační sítě IAD
Návrh úprav sítě cyklistických tras
Návrh úprav sítě peších tras - Frýdek
Návrh úprav sítě peších tras - Místek
Návrh úprav sítě VHD
Přepravní průzkum MHD

Seznam obrázků

Obrázek 1 Síť TEN-T pro silniční dopravu a nákladní terminály/přístavy	24
Obrázek 2 Síť TEN-T pro osobní železniční dopravu a letiště	25
Obrázek 3 Rozvojové osy a oblasti dle PÚR, aktualizace 1	29
Obrázek 4 Záměry železniční dopravy dle PÚR, aktualizace 1	30
Obrázek 5 Záměry silniční dopravy dle PÚR, aktualizace 1	30
Obrázek 6 Dopravní sektorová strategie 2 fáze, návrh opatření silniční infrastruktury	34
Obrázek 7 Dopravní sektorová strategie 2 fáze, návrh opatření železniční infrastruktury	35
Obrázek 8 Návrh ZÚR - dopravní infrastruktura	39
Obrázek 9 Srovnání ročních výkonů MHD, zdroj: Plán dopravní obslužnosti MSK	40
Obrázek 10 Struktura strategického plánu	43
Obrázek 11 Územní plán Frýdku - Místku po změně 6, platné znění	45
Obrázek 12 Územní plán Staré Město, hlavní výkres	46
Obrázek 13 Územní plán Sviadnov, hlavní výkres	47
Obrázek 14 Návrh rozvoje cyklistických stezek z r. 2006	51
Obrázek 15 Provedené křižovatkové průzkumy r. 2011	53
Obrázek 16 Dopravní zátěž za 24 hodin prac. dne z dopravních průzkumů, r. 2011	53
Obrázek 17 Modelové území	54
Obrázek 18 Pohyb obyvatel města Frýdku - Místku, zdroj ČSÚ	59
Obrázek 19 Počet obyvatel města Frýdek - Místek dle SLDB, zdroj ČSÚ	60
Obrázek 20 Pohyb obyvatel okresu Frýdek - Místek, zdroj ČSÚ	60
Obrázek 21 Počet obyvatel okresu Frýdek - Místek dle SLDB, zdroj ČSÚ	61
Obrázek 22 Dělbá přepravní práce	63
Obrázek 23 Průměrná přepravní vzdálenost pro jednotlivé dopravní módy	64
Obrázek 24 Vývoj počtu obyvatel v SO Frýdku Místku za roky 2001 - 2011	65
Obrázek 25 Počet obyvatel v obcích ORP Frýdek Místek	66
Obrázek 26 Vývoj počtu obyvatel v obcích ORP Frýdek Místek	66
Obrázek 27 Modelované území	69
Obrázek 28 Hodnoty BaP, pětiletý průměr v ČR. Limit je 1,0	70
Obrázek 29 Imisní zátěž NO ₂ , pětiletý průměr z let 2013 - 2017	71
Obrázek 30 Imisní zátěž PM ₁₀ , pětiletý průměr z let 2013 - 2017	71
Obrázek 31 Imisní zátěž koncentrací PM ₁₀ za 24 hodin, pětiletý průměr 36. dne z let 2013 - 2017 ..	72
Obrázek 32 Imisní zátěž PM _{2,5} , pětiletý průměr z let 2013 - 2017	72

Obrázek 33 Imisní zátěž benzen, pětiletý průměr z let 2013–2017	73
Obrázek 34 Imisní zátěž benzo(a)pyren, pětiletý průměr z let 2013 - 2017	73
Obrázek 35 Výkres komunikační sítě pro rok 2022	75
Obrázek 36 Intenzity dopravy dle sčítání ŘSD ČR, 2016	76
Obrázek 37 Kartogram intenzit dopravy, stovky za 24 hodin r. 2018, zdroj: Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019	76
Obrázek 38 Obvyklá plynulost provozu ve Frýdku Místku, zdroj Google	78
Obrázek 39 Zklidněné lokality na obrázku zeleně a oranžově	80
Obrázek 40 Nehody s těžkým zraněním na ulici Bruzovské v letech 2014 - 2018 4x sražení chodce, 1x při odbočování vlevo	81
Obrázek 41 Nehody s těžkým zraněním na ulici Beskydská v letech 2014 - 2018 5x sražení chodce, 1x při nedání přednosti, 1x se řidič nevěnoval řízení	81
Obrázek 42 Nehody s těžkým zraněním na ulici Ostravské v letech 2014 - 2018 3 sražení chodce	82
Obrázek 43 Nehody se zraněním v letech 2014 - 2018 ve Frýdku - Místku	83
Obrázek 44 Stupeň automobilizace v bytové zástavbě města	89
Obrázek 45 Bilance nabídky a poptávky rezidentního stání	90
Obrázek 46 Počet odstavených dodávek a nákladních vozidel v bytové zástavbě	91
Obrázek 47 Kartogram linek VHD, celá síť, zdroj Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019	94
Obrázek 48 Dosažitelnost veřejné hromadné dopravy	95
Obrázek 49 Nástupy linky 1, květen 2019, zdroj 3ČSAD	98
Obrázek 50 Nástupy linky 2, květen 2019, zdroj 3ČSAD	99
Obrázek 51 Nástupy linky 3, květen 2019, zdroj 3ČSAD	100
Obrázek 52 Nástupy linky 4, květen 2019, zdroj 3ČSAD	101
Obrázek 53 Nástupy linky 5, květen 2019, zdroj 3ČSAD	102
Obrázek 54 Nástupy linky 6, květen 2019, zdroj 3ČSAD	103
Obrázek 55 Nástupy linky 7, květen 2019, zdroj 3ČSAD	104
Obrázek 56 Nástupy linky 8, květen 2019, zdroj 3ČSAD	105
Obrázek 57 Nástupy linky 9 a 10, květen 2019, zdroj 3ČSAD	106
Obrázek 58 Nástupy linky 11, květen 2019, zdroj 3ČSAD	107
Obrázek 59 Nástupy linky 12, květen 2019, zdroj 3ČSAD	108
Obrázek 60 Nástupy linky 13, květen 2019, zdroj 3ČSAD	109
Obrázek 61 Nástupy linky 14, květen 2019, zdroj 3ČSAD	110
Obrázek 62 Nástupy linky 15, květen 2019, zdroj 3ČSAD	111
Obrázek 63 Nástupy linky 16, květen 2019, zdroj 3ČSAD	112
Obrázek 64 Nástupy linky 17, květen 2019, zdroj 3ČSAD	113
Obrázek 65 Nástupy linky 18, květen 2019, zdroj 3ČSAD	114
Obrázek 66 Nástupy linky 19, květen 2019, zdroj 3ČSAD	115
Obrázek 67 Průměrný počet spoj na spoj jednotlivých linek	116
Obrázek 68 Počty spojů linek MHD v pracovním dni	119
Obrázek 69 Dopravní výkony linek MHD v pracovním dni	120
Obrázek 70 Počty přepravených osob po linkách MHD v pracovním dni	120
Obrázek 71 Vybavenost vozidel MHD Frýdek-Místek	120
Obrázek 72 Plán sítě linek MHD Frýdek-Místek	123

Obrázek 73 Nabídka dopravní infrastruktury pro cyklisty.....	125
Obrázek 74 Cíle cest jednotlivých kol.....	126
Obrázek 75 Přepavní vztahy dle analýzy bikesharingu, vnitřní město.....	127
Obrázek 76 Přepavní vztahy dle analýzy bikesharingu, celé město.....	127
Obrázek 77 Nehody cyklistů za roky 5 let	128
Obrázek 78 Nehodovost cyklistů s chodci za 5 let	129
Obrázek 79 Nehodová místa cyklistů v letech 2014 - 2018 (5let).....	130
Obrázek 80 Hodnocení bezbariérových pěších tras vč. hodnocení zastávek VHD.....	132
Obrázek 81 Zklidněné lokality	133
Obrázek 82 Nehody s chodci za období 2014 -2018 (5 let).....	134
Obrázek 83 Nehodovost chodců za 5 let.....	135
Obrázek 84 Informace o MHD Frýdek Místek na portálu dopravce	138
Obrázek 85 Informační systém na zastávkách, stav 2018.....	139
Obrázek 86 Dopravní informace na portálu www.dopravniinfo.cz	140
Obrázek 87: Řešené území v rámci multimodálního dopravního modelu Frýdeckomístecka, zdroj: : ArcČR 500, v.3.3, OpenStreetMap,org, Microsoft, ESRI, vlastní tvorba.....	146
Obrázek 88: Zájmové území v rámci multimodálního modelu Frýdeckomístecka, zdroj: ArcČR 500, v.3.3, OpenStreetMap,org, Microsoft, ESRI, vlastní tvorba	147
Obrázek 89: Mapa největších zaměstnavatelů ve Frýdku-Místku a okolí v roce 2022, zdroj: Registr ekonomických subjektů, podklady od zadavatel, vlastní tvorba, ArcČR 500 v.3.3	149
Obrázek 90: Mapa měřících bodů v rámci přepravního průzkumu linek MHD F-M, zdroj: mapy.cz ..	152
Obrázek 91: Graf počtu cest za den	156
Obrázek 92: Vnější x vnitřní cesty	157
Obrázek 93: Jak často jezdíte na kole?.....	163
Obrázek 94: Jak často jezdíte veřejnou dopravou?	164
Obrázek 95: náhled tabulky matice přepravních vztahů, zdroj: vlastní zpracování.....	166
Obrázek 96: Náhled tranzitních vztahů skrze město, zdroj:Sw PTV Visum, vlastní zpracování	167
Obrázek 97: D56 Frýdek-Místek, připojení na D48, zdroj: rsd.cz	168
Obrázek 98: D48 Frýdek-Místek, obchvat – I. etapa, zdroj: rsd.cz.....	169
Obrázek 99: D48 Frýdek-Místek, obchvat – II. etapa, zdroj: rsd.cz.....	170
Obrázek 100: Dálnice D48, MÚK Nošovice, zdroj: rsd.cz	171
Obrázek 101: schéma zpracování dopravního modelu	173
Obrázek 102: Dopravní zóny v modelu	174
Obrázek 103 Překročení imisního limitu BaP v ČR, pětiletý průměr 2013 - 2017	180
Obrázek 104 Podíl sektorů na tvorbě PM10, Grafická ročenka 2017, ČHMÚ.....	181
Obrázek 105 Základní komunikační skelet ZÁKOS	182
Obrázek 106 Kartogram intenzit dopravy, stovky za 24 hodin r. 2018, zdroj: Frýdek - Místek: aktualizace dopravního modelu, MottMacDonald 2019	183
Obrázek 107 Územní plán Frýdku - Místku po změně 4, platné znění.....	186
Obrázek 108 Hranice navrhované NEZ.....	187
Obrázek 109 Imise NO2 z dopravy bez zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	189
Obrázek 110 Imise NO2 z dopravy po zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	190
Obrázek 111 Vliv zavedení NEZ na imise NO2 z dopravy, průměrné roční koncentrace	191
Obrázek 112 Imise PM10 z dopravy BEZ zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	192

Obrázek 113 Imise PM10 z dopravy po zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	192
Obrázek 114 Vliv zavedení NEZ na imise PM10 z dopravy, průměrné roční koncentrace.....	193
Obrázek 115 Imise BaP z dopravy bez zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	194
Obrázek 116 Imise BaP z dopravy po zavedení NEZ, průměrné roční koncentrace	194
Obrázek 117 Vliv zavedení NEZ na imise BaP z dopravy, průměrné roční koncentrace	195
Obrázek 118 Podoba informativní značky zónové	197
Obrázek 119 Hierarchie strategie PUMM	202
Obrázek 120 Dělbá přepravní práce dle analýzy	204
Obrázek 121 Prognóza počtu obyvatel města.....	221
Obrázek 122 Prognóza počtu obyvatel okresu Frýdek Místek.....	222
Obrázek 123 Návrh zklidnění dopravy	233
Obrázek 124 Příklad užití plastových rohoží.	237
Obrázek 125 Návrh rozšíření zóny placeného stání v lokalitě ulice 8. pěšího pluku.....	239
Obrázek 126 Vhodná úprava cyklopřejezdu a přechodu pro chodce na zvýšeném prahu s dopravním značením na výložnících	248

Seznam tabulek

Tabulka 1 Aktivity a kontrolní seznam činností jmenovaný v metodice CDV v.v.i.	15
Tabulka 2 Doporučená opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší z dopravy, zóna CZ08A	37
Tabulka 3 Přehled opatření a aktivit strategického plánu ve vazbě na PUMM	44
Tabulka 4 Souhrnné ukazatele ze směrových průzkumů na parkovištích. r. 2011	52
Tabulka 5 Přepočtové koef. z 8 (7-11 a 13-17) na 24 hodin.....	53
Tabulka 6 Lidnatá města aglomerace Ostrava	65
Tabulka 7 Počet obyvatel v jednotlivých částech města	67
Tabulka 8 Počet ekonomických subjektů dle institucionálního sektoru	67
Tabulka 9 Matice přepravních vztahů základního stavu modelu roku 2018.....	69
Tabulka 10 Hodnocení kapacit vybraných křižovek	77
Tabulka 11 Dostupnost centra Frýdku a Místku z oblastí bydlení, dojezdový čas v minutách	79
Tabulka 12 Dostupnost obchodních center z oblastí bydlení, dojezdový čas v minutách	79
Tabulka 13 Dopravní nehody se smrtelným zraněním za 5 let (2014 - 2018).....	80
Tabulka 14 Vývoj nehodovosti ve Frýdku - Místku za období 2014 - 2018.....	83
Tabulka 15 Parkovací automaty ve Frýdku.....	84
Tabulka 16 Parkovací automaty v Místku	84
Tabulka 17 Balance nabídky a poptávky	88
Tabulka 18 Vývoj stupně automobilizace mezi lety 2001 a 2018	88
Tabulka 19 Intenzita vlakové dopravy v lokalitě Frýdek - Místek trať 323.....	92
Tabulka 20 Intenzita vlakové dopravy v lokalitě Frýdek - Místek trať 322.....	93
Tabulka 21 Měsíční nástupy MHD na vybraných přestupních bodech	97
Tabulka 22 Porovnání linek z hlediska vytížení a efektivity	117
Tabulka 23 Dopravní výkony MHD Frýdek Místek	118
Tabulka 24 Výdaje a tržby MHD Frýdek Místek	118

Tabulka 25 Hodnocení sítě pěších tras.....	132
Tabulka 26 Rok výstavby technologie řízení křižovatek	137
Tabulka 27 Rok výstavby technologie řízení přechodů pro chodce	137
Tabulka 28 Sledované indikátory a jejich výchozí hodnota.....	141
Tabulka 29: Seznam největších zaměstnavatelů ve Frýdku-Místku a okolí (2022), zdroj: Registr ekonomických subjektů, podklady od zadavatele, 2022.....	148
Tabulka 30: Vybrané otázky z dotazníku pro největší zaměstnavatele ve Frýdku-Místku, zdroj: vlastní šetření.....	150
Tabulka 31: Seznam měřících bodů v rámci přepravního průzkumu linek MHD F-M, zdroj: vlastní tvorba	151
Tabulka 32: Výsledky přepravního průzkumu MHD Frýdek-Místek, vlastní měření	153
Tabulka 33: Struktura respondentů dle pohlaví, věku a sociálního postavení	154
Tabulka 34: Grafový přehled struktury respondentů.....	155
Tabulka 35: Účel cesty.....	158
Tabulka 36: Účel cesty pro vnitřní/vnější jízdy	159
Tabulka 37: Účel cesty podle věku respondenta.....	159
Tabulka 38: Použité dopravní prostředky podle účelu cest	161
Tabulka 39: Použité dopravní prostředky podle věku cestujících	162
Tabulka 40: Podíl těžké nákladní dopravy na veškeré dopravě na silnici III/4733, zdroj: Celostátní sčítání dopravy 2020, ŘSD	171
Tabulka 41 Změna imisí na receptorech po zavedení NEZ.....	195
Tabulka 42 Maximální změna na receptorech po zavedení NEZ.....	195
Tabulka 43 Maximální koncentrace imisí z dopravy před a po zavedení NEZ.....	195
Tabulka 44 Cílová hodnota dělby přepravní práce dle vize.....	205
Tabulka 45 Cílová hodnota dělby přepravní práce pro vnitřní cesty dle vize	205
Tabulka 46 Cílová hodnota dělby přepravní práce pro vnější cesty dle vize.....	205
Tabulka 47 Výdaje na veřejnou hromadnou dopravu v letech 2016–2019 v tis.....	222
Tabulka 48: Prognózované dělby přepravní práce dle scénářů, zvolený scénář.....	224
Tabulka 49 Předpoklad změny zatřídění úseků po dostavbě obchvatů	228
Tabulka 50 Návrh úpravy křižovatek z hlediska bezpečnosti a plynulosti dopravy	229
Tabulka 51 Návrh rekonstrukce řadičů SSZ.....	231
Tabulka 52 Stavby navržené na ZÁKOS	234
Tabulka 53 Stavby na ZÁKOS navržené ve výhledu (dlouhodobý horizont).....	234
Tabulka 54: Počty vozidel rezidentů ve vysokopodlažní zástavbě dle prognózy počtu obyvatel a stupně automobilizace	235
Tabulka 55 Navrhované stezky se stavební úpravou	246
Tabulka 56 Navrhované stezky organizační úpravou	246 247
Tabulka 57 Návrh bodových úprav na pěší síti.....	250
Tabulka 58 Hodnocení prostorů před základními školami.....	250
Tabulka 59 Návrh úprav chodníků.....	251
Tabulka 60 Akční plán do roku 2027 - souhrn a gesce	252
Tabulka 61 Sledované indikátory a jejich výchozí hodnota.....	253