

AKTUALIZACE PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OPAVA

Analytická část



Ing. Petr Macejka a kol.
UDIMO spol. s r. o.

2022

OBSAH

OBSAH	1
1. ÚVOD	5
2. ZPRACOVÁNÍ.....	5
3. VÝCHODISKA.....	6
3.1.DEFINOVÁNÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	6
3.2.INVENTARIZACE DOSTUPNÝCH PODKLADŮ MĚSTA A HODNOCENÍ JEJICH VYUŽITELNOSTI	6
3.3.ZHODNOCENÍ REALIZAČNÍ FÁZE PUMM OD ROKU 2015	8
3.4.DOSTUPNÉ PODKLADY KLÍČOVÝCH PARTNERŮ A FIREM	9
ŽELEZNIČNÍ ZASTÁVKA OPAVA JAKTAŘ (ZDROJ SŽDC)	10
MLÝN HERBER A BID VEST	10
PRODLOUŽENÍ LINKY Č. 219 DO OTICE RYBNÍČKY	11
ČESKÁ POŠTA	11
SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE	12
TEVA CZECH INDUSTRIES S.R.O., CZECH REPUBLIC	12
OSTROJ	13
STRATEGICKÝ PLÁN.....	13
4. MULTIMODÁLNÍ DOPRAVNÍ MODEL.....	17
4.1.ČLENĚNÍ NA DOPRAVNÍ OBLASTI PRO ZPRACOVÁNÍ MATIC PŘEPRAVNÍCH VZTAHŮ	17
4.2.ZONÁLNÍ DATA	17
4.3.TVORBA A KALIBRACE MODELU	17
5. DOPRAVNÍ PRŮZKUMY	19
5.1.PROFILOVÝ A KŘÍŽOVATKOVÝ DOPRAVNÍ PRŮZKUM	19
5.2.SMĚROVÝ DOPRAVNÍ PRŮZKUM	23
5.3.PRŮZKUM STATICKÉ DOPRAVY.....	26
PRŮZKUM V OBLASTI CENTRA MĚSTA.....	27
PRŮZKUM V OBLASTECH S BYTOVOU ZÁSTAVBOU	31
VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU V OBLASTECH S BYTOVOU ZÁSTAVBOU	32
PRŮZKUM VYBRANÝCH PARKOVIŠŤ A NÁKUPNÍCH CENTER NA CELÉM ÚZEMÍ ŘEŠENÉ OBLASTI...34	
PRŮZKUM VYBRANÝCH LOKALIT S HROMADNÝMI GARÁŽEMI	36

5.4. PRŮZKUM CYKLISTICKÉ DOPRAVY	38
5.5. PRŮZKUM PŘEPRAVNÍCH VZTAHŮ VE VOD	38
PRŮZKUMY MHD	39
DATA NÁSTUPŮ VEŘEJNÉ LINKOVÉ DOPRAVY	40
PRŮZKUMY ŽELEZNIČNÍ OSOBNÍ DOPRAVY	41
5.6. PRŮZKUM PĚŠÍ DOPRAVY	41
5.7. DOPRAVNĚ – SOCIOLOGICKÝ PRŮZKUM DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ	43
5.8. DOPLŇKOVÝ PRŮZKUM BEZPEČNÉ CESTY DO ŠKOLY	50
6. ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU	52
6.1. CHARAKTERISTIKA POPTÁVKY PO MOBILITĚ	52
PŘEPRAVNÍ VZTAHY A OBJEMY CEST	56
SHRNUTÍ ANALÝZY PŘEPRAVNÍCH VZTAHŮ	65
6.2. POZEMNÍ KOMUNIKACE, AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA DYNAMICKÁ	66
STAV SÍTĚ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ	66
INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY	67
VÝKONNOST SKELETU, HUSTOTA PROVOZU, KAPACITNÍ REZERVY	69
PROBLÉMY OBSLUŽNÝCH KOMUNIKACÍ	71
DOPRAVNÍ NEHODOVOST	71
6.3. DOPRAVA V KLIDU (STATICÁ DOPRAVA)	75
PARKOVÁNÍ V CENTRU MĚSTA	76
ODSTAVOVÁNÍ VOZIDEL V REZIDENTNÍCH OBLASTECH	79
PŘESTUPNÍ TERMINÁLY	80
PARKOVÁNÍ AUTOBUSŮ	80
6.4. PLOCHY NÁSTUPU HZS	80
6.5. VEŘEJNÁ OSOBNÍ DOPRAVA (VČETNĚ ŽELEZNICE)	81
MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	82
VEŘEJNÁ LINKOVÁ DOPRAVA	90
ŽELEZNIČNÍ OSOBNÍ DOPRAVA	91
INTEGRACE A KOORDINACE NABÍDKY	92
6.6. CYKLISTICKÁ DOPRAVA	95

6.7. PĚŠÍ DOPRAVA	98
PĚŠÍ DOPRAVA A PARKOVÁNÍ	101
6.8. NÁKLADNÍ SILNIČNÍ A ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA, KOMBINOVANÁ DOPRAVA	101
6.9. LETECKÁ DOPRAVA	102
LETIŠTĚ ZÁBŘEH	103
6.10. ORGANIZACE A ŘÍZENÍ PROVOZU, INFORMAČNÍ A DOPRAVNĚ TELEMATICKÉ SYSTÉMY	104
SVĚTELNĚ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ	104
PARKOVACÍ AUTOMATY	105
MHD	106
7. HOSPODAŘENÍ STATUTÁRNÍHO MĚSTA OPAVY V OBLASTI DOPRAVY	107
7.1. HOSPODAŘENÍ STATUTÁRNÍHO MĚSTA OPAVA	107
VÝDAJE	107
PŘÍJMY	108
NEDAŇOVÉ PŘÍJMY	108
DOTACE	108
7.2. VÝVOJ HOSPODAŘENÍ STATUTÁRNÍHO MĚSTA OPAVY V OBDOBÍ 2009 – 2022 V OBLASTI DOPRAVY	
109	
7.3. VÝDAJE SMO NA DOPRAVU V ROCE 2022	109
7.4. PREFERENCE INVESTIC OBYVATEL A NÁVŠTĚVNÍKŮ MĚSTA OPAVY	110
MÍSTNÍ AGENDA 21	111
8. SWOT ANALÝZA VÝCHOZÍHO STAVU	112
8.1. IAD	112
8.2. VEŘEJNÁ DOPRAVA	113
8.3. CYKLISTICKÁ DOPRAVA	114
8.4. PĚŠÍ DOPRAVA	114
8.5. NÁKLADNÍ DOPRAVA	115
8.6. MOBILITA	115
8.7. BEZPEČNOST	116
9. MONITORING A SLEDOVANÉ INDIKÁTORY	116
9.1. INDIKÁTORY	116

9.2.INDIKÁTORY VÝSLEDKU A ÚČINKU	117
9.3.INDIKÁTORY VÝSTUPU.....	120
9.4.VSTUPNÍ INDIKÁTORY	123
10. IDENTIFIKACE A MOŽNOSTI DOSTUPNÝCH FINANČNÍCH ZDROJŮ	123
11. PROGNÓZY A POSOUZENÍ VÝVOJE PRO VÝHLEDOVÉ OBDOBÍ.....	123
VYHODNOCENÍ PROGNÓZY V ROCE 2022	128
12. VYHODNOCENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	128
13. PROJEDNÁNÍ KONCEPTU ANALYTICKÉ ČÁSTI – V PRACOVNÍCH SKUPINÁCH, S POLITIKY, PARTNERY, ODBORNÍKY, VEŘEJNOSTÍ	129
14. ZÁVĚR.....	129
SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ A TABULEK.....	129

1. ÚVOD

Analytická část Plánu udržitelné městské mobility Opava (dále jen „PUMM“) navazuje na část strategickou, ve které jsou vytýčeny vize, strategické cíle a opatření.

Analytická část definuje zájmové území a dopravní vazby, analyzuje stávající stav všech druhů dopravy včetně hlukové a imisní zátěže, hodnotí bezpečnost dopravy včetně chodců a popisuje přepravní vztahy (zdroje a cíle cest) ve městě a okolí. Je zde provedena prognóza a vývoj dopravy i obyvatelstva.

Je zde definován výchozího stav vyjádřený vstupními hodnotami indikátorů v jednotlivých oblastech mobility i životního prostředí, které byly specifikovány ve strategické části. Jsou zpracovány prognózy s posouzením vývoje, které byly zpracovány v participaci s klíčovými partnery a veřejností. Závěrem je zpracována analýza konkrétních problémů a příležitosti města v oblasti udržitelné mobility (SWOT analýza).

Analytická část obsahuje zejména popis současného stavu dopravní nabídky a poptávky ve městě a poskytuje informační základnu pro návrhovou část.

V rámci aktualizace v roce 2022 jsou vybraná data porovnána s informacemi z roku 2013.

2. Zpracování

Na začátku procesu plánování byla zajištěna taková organizační struktura, která zajistí proveditelnost SUMP v časovém rámci a životaschopnost jednotlivých opatření.

Byl stanoven řídicí výbor složený se zástupců města a zpracovatele. Zástupce zpracovatele plní pro tuto část projektu roli koordinátora městské mobility, protože tento nebyl od roku 2015 zvolen v rámci města Opavy.

Meziresortní pracovní skupina je složena z řady vnějších organizací, například s krajským úřadem, ŘSD, dopravci, SŽDC, správci komunikací atp., které mají ve své gesci dopravu a mobilitu, a to ať již přímo, ale i nepřímo. Byla navázána spolupráce na implementaci opatření akčního plánu.

Politické vedení města je angažováno v řídicím výboru, který vede náměstek primátora.

Komunikační strategie je provedena v samostatné příloze.

V rámci zpracování se ukázala nutnost oslovení zejména základních škol při plánování dopravy. Blíže byly na základě podkladů z průzkumu v domácnostech vybrány školy ZŠ Otická, ZŠ Šrámkova a ZŠ Kylešovice.

SUMP 2.0 navazuje na zpracovaný plán udržitelné městské mobility z roku 2015. V rámci aktualizace bylo posouzeno plnění akčního plánu a návrhů z r. 2015. Nicméně do procesu vstoupili významné externí faktory jako COVID 19.

Při přípravě a implementaci PUMM jsou respektovány všechny níže uvedené principy.

1. závazek k udržitelnosti a její zahrnutí do celého dokumentu.
1. integrace všech druhů dopravy (včetně nákladní dopravy a s důrazem na veřejnou, cyklistickou a pěší dopravu), a to integrace územní i dopravní a integrace mezisektorová (návaznost plánu na další sektorové aktivity, např. energetika, ochrana životního prostředí, územní plánování, ekonomické aktivity a rozvoj města), včetně zajištění mobility prostřednictvím IT technologií včetně chytrých služeb jako MaaS;

2. princip: provázanost, a to ve smyslu zajištění průřezovosti navrhovaných opatření k pokrytí všech cílů SUMPu (i nedopravních); jde o optimalizaci stávajících politik, které mají vliv na mobilitu, a jejich propojení se závazkem udržitelnosti.
2. princip: průběžné zapojování zainteresovaných stran, zejména veřejnosti;
3. princip gender mainstreamingu a přístupnost prostředí
3. zajištění udržitelného financování. Vznikající SUMP má jasně definovaný způsob financování jejich implementace, realizace přijatého SUMP je pravidelně promítán do rozpočtu města. SUMP by měl být při řešení daných problémů co nejvíce efektivní, zároveň by jejich negativní dopad měl být minimalizován.

3. VÝCHODISKA

3.1. Definování řešeného území

Řešeným územím je území Statutárního města Opavy (územní obvod MHD Opava) se zahrnutím dopravních vazeb ve spádovém území města. Dopravní analýzy jsou prováděny pro území města a přilehlého okolí. Model dopravy je proveden pro rozsah regionu. Pro spádové území je provedeno projednání v pracovních skupinách a jsou vypořádány připomínky a návaznosti dotýkající se území města. Do plánu mobility jsou zahrnuty také významné stavby spádového území na základě převzatých podkladů. Související strategické dokumenty jsou zpracovány na evropské úrovni, národní úrovni, krajské úrovni a obecní úrovni.

3.2. Inventarizace dostupných podkladů města a hodnocení jejich využitelnosti

V rámci kontextu plánování byly hodnoceny strategické dokumenty na úrovni Evropské unie, České republiky, Moravskoslezského kraje a Statutárního města Opavy. Ty jsou pospány ve strategické části. Dále jsou hodnoceny dokumenty na úrovni aktivit.

Inventarizace dostupných podkladů a hodnocení jejich využitelnosti je zpracováno v samostatné příloze. Jsou popsány následující dostupné dokumentace od roku 2014 do roku 2022.

Tabulka 1 Dostupné dokumentace popsané v samostatné příloze

Rok	Stupeň	Název	
2014	Studie	Autobusová točna Opava - Kylešovice	
2014	Studie	Návrh úpravy okružní křižovatky Globus	Nerealizováno
2014	Studie	Úprava křižovatky I/11 x II/461	Dále DSP v roce 2021
2014	DUR	Stezka pro chodce a cyklisty v Opavě Komárov	Dále DSP v roce 2015, 2016
2015	DIO	Olomoucká – mobilní ostrůvky	Realizováno
2015	DPS	Podvihovská x Dlouhá – Komárov	Realizováno
2015	DSP	Stezka pro chodce a cyklisty v Opavě – Komárov (I. etapa)	Realizováno
2016	DOS	Kasárenská x Oblouková – přechod pro chodce	Realizováno

2016	Studie	Kolofíkovo nábřeží	Částečná realizace (B20a)
2016	DSP	Krnovská x Vančurova – Okružní křižovatka	Realizováno
2016	DSP	Stezka pro chodce a cyklisty v Opavě – Komárov (II. etapa)	Realizováno
2016	Studie	Přestupní terminál Opava východ	Dále DPS v roce 2019
2016	Studie	Úpravy křižovatek v Opavě	Částečná realizace
2017	DPS	Bezbariérové zastávky	Realizováno
2017	DPS	Cyklistická stezka – Opava – Otice (I. etapa)	Realizováno
2017	DSDZ	Doplnění cyklistické infrastruktury v Opavě	Nerealizováno
2017	Studie	Mírová – Lidická	Nerealizováno
2017	Studie	Nádražní okruh – Praskova – Zámecký okruh	Částečná realizace SSZ
2017	Studie	Nákladní – Oblouková – Rybářská - OK	Realizováno
2018	DPS	Bezbariérové zastávky	Realizováno
2018	DSP	Obslužná komunikace – Dolní náměstí - Osvoboditelů	Realizováno
2018	DSP	Suché Lazce – Přerovská - chodník	Realizováno
2019	DPS	Severní obchvat, východní část (včetně OK Malé Hoštice)	Realizováno
2019	DPS	Přestupní terminál Opava - Skladištní	Realizováno
2020	DPS	Krnovská – Žižkova – propojení	Realizováno
2021	DSP	17. listopadu – parkoviště	Realizováno
2021	DSP	Komárov – turbo okružní křižovatka	Realizováno
2021	DIO	Krnovská – ochranné cyklopruhy	Realizováno
2021	DPS	Obecní – Vávrovická - cyklopruhy	Realizováno
2021	DSP	Pekařská – dostavba chodníků	Realizováno
2021	Studie	Rybova - zjednosměrnění	Realizováno
2022	DUR+DSP	Cyklostezka – Malé Hoštice - OK	Realizováno
2022	Studie	Optimalizace MHD	
2022	DPS+DSP	Stříbrné jezero – podchod + lávka	V realizaci
2022	DPS	Telematika SSZ + úpravy křižovatek	Realizováno

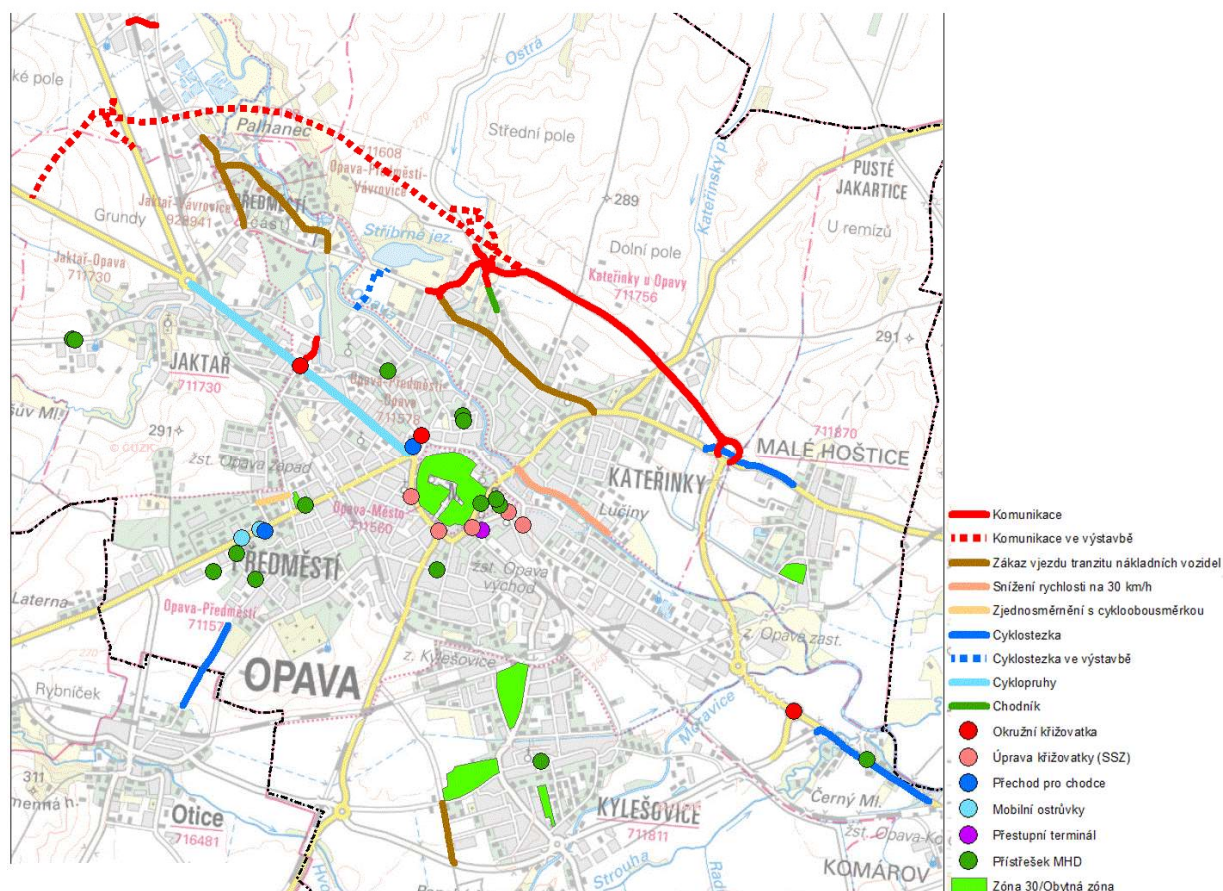
3.3. Zhodnocení realizační fáze PUMM od roku 2015

Překlopením PUMM do realizační fáze došlo k úpravě podmínek dopravy ve městě a okolí. Vyhodnocení akčního plánu je provedeno dle aktivit navržených v akčním plánu. Realizováno bylo 47% aktivit navržených v akčním plánu. Částečně realizováno bylo 7% aktivit akčního plánu. Prověřeno a nerealizováno nebo v přípravě je 20% akčního plánu a nerealizováno bylo jen 27% aktivit akčního plánu.

Tabulka 2 Počty projektů akčního plánu dle plnění v realizační fázi

	IAD	VHD	Cyklo	Pěší	Celkem
Prověřováno	2	1	4	5	12
Realizováno částečně	2	0	2	0	4
Realizováno	12	5	6	5	28
Nerealizováno	4	3	4	5	16
Celkem	20	9	16	15	

V rámci realizační fáze byly realizovány také měkká opatření typu BESIP a propagace udržitelné dopravy v rámci Evropského týdne mobility nebo Do práce na kole.



Obrázek 1 Významné úpravy dopravní sítě realizované dle PUMM 2015 do roku 2022

Mimo akční plán byla dle návrhů přijatých v rámci PUMM2015 realizována aktivita Cyklopruh radiála Krnovská.

Částečně byly realizovány aktivity dle návrhů mimo akční plán:

Rekonstrukce a obnova řadičů a telematiky na křižovatkách.

Rekonstrukce zastávek MHD a PAD a dostavba přístřešků.

Podmínky pro cyklisty Ratibořská (E. Beneše - Švédská Kaple).

Cyklostezka Hlučinská (Nákupní park Opava - Malé Hoštice)

Přechod pro chodce na Olomoucké před nemocnicí ID 1 a 2.

Komplikace v realizační fázi jsou zejména dány nevolí Policie ČR DI Opava povolovat společné stezky v přidruženém prostoru a to i v případě, že jsou návrhy provedeny dle TP 179 - Navrhování komunikací pro cyklisty.

3.4. Dostupné podklady klíčových partnerů a firem

Na základě vytvořené databáze partnerů, kteří byli osloveni v rámci strategické části, byla využita jejich dostupná data o území, dopravních a přepravních vztazích k vytvoření souhrnné analýzy stávajícího stavu v řešené oblasti. Dostupné podklady jsou obsahem této kapitoly.

Železniční zastávka Opava Jaktař (zdroj SŽDC)

Bakalářská práce z roku 2008 se zabývá variantním řešením navrhované železniční zastávky Opava Jaktař. Železniční zastávka je navržena při železničním přejezdu se silnicí III/01130 ulice Palhanec. Zastávka by prioritně obsluhovala průmyslovou zónu. Délka nástupiště je uvažována 170 m. Docházková vzdálenost na zastávku MHD je 220 m. S výstavbou parkovacích stání se nepočítá. Orientační odhad nákladů je stanoven na 2,8 mil Kč bez DPH. Dopravní poptávka není v práci řešena. Traťová rychlost má být na předemném úseku v budoucnu zvýšena na 100 km/hod. Vybudování zastávky by významně ovlivnilo cestovní rychlost na tomto úseku. Pro kladné posouzení záměru je nutné doložit:

Obec (žadatel)

- žádost obce na GŘ SŽDC na výstavbu nové zastávky, která bude obsahovat:
- studii na umístění zastávky, přístupové cesty, parkoviště P+R (K+R, B+R)
- přepravní prognózu (potenciál využití nové zastávky cestujícími)
- kladné stanovisko objednatele dopravy (krajského úřadu) ke vzniku nové zastávky se závazkem objednávky dopravní obsluhy
- závazek obce na vybudování přístupových cest, parkoviště P+R, B+R
- závazek obce na převzetí běžné provozní údržby (úklid, zimní údržba)
- případný seznam vlastníků potřebných pozemků a jejich předběžný souhlas s prodejem
- navrhovaný název zastávky, který SŽDC prověří ve spolupráci s DÚ

Odbor strategie GŘ SŽDC

- posoudí žádost obce z hlediska zájmů SŽDC
- připraví odpověď GŘ SŽDC na žádost obce
- předá žádost obce s podklady na úsek modernizace k zahájení přípravy investice

Úsek modernizace GŘ SŽDC

- odbor investiční zařadí přípravu výstavby nové zastávky do rozpisu projektové přípravy
- odbor přípravy staveb a příslušná stavební správa zajistí přípravu investice
- po schválení projektu MD zařadí odbor investiční výstavbu zastávky do plánu investiční výstavby
- odbor přípravy staveb a příslušná stavební správa zajistí realizaci investice

Úsek tratě Opava - Krnov nebyl v letech 2015 - 2022 modernizován. Návrh trvá.

Mlýn Herber a BID vest

Mlýn Herber¹ se zástupci společnosti BID vest doporučujeme, vytvořit od křižovatky u zimního stadionu směrem na Ostravu na Těšinské ulici odbočovací pruh, ve kterém by jezdila nákladní auta do objektu mrazíren. Po vytvoření odbočovacího předpokládáme minimalizaci kolizních situací, kdy zejména osobní auta po vjezdu do křižovatky přejíždějí do levého pruhu a snaží se předjet vozidla v pruhu pravém. Pokud však stojí nákladní vozidlo v levém pruhu před odbočkou do areálu mrazíren a dává přednost protijedoucím vozidlům, předjíždějící auto se narychlo a někdy i velmi riskantně vrací zpět do pravého pruhu a řadí se do kolony pomaleji jedoucích vozidel, kterou před chvílí opustil. Přitom vjezd do křižovatky je vždy pouze jedním pruhem, takže kapacita jednoho pruhu za křižovatkou by měla být dostatečná.

Po jednání s některými představiteli podniků v průmyslové zóně Palhanec a Vávrovice upozorňujeme na nutnost nepodcenit a nepoddimenzovat výjezd na Krnovskou ulici

¹ Za mlýn Herber ing. Ressler Aleš.

z plánované nově rekonstruované komunikace přes obec Vávrovice vedoucí mezi areálem zemědělského družstva a areálu Opavia. Jedná se o situaci, kdy v době řepné kampaně cukrovaru a naplnění výrobních kapacit nového závodu Opavia a standardního provozu ostatních subjektů v průmyslové zóně bude vyjíždět na Krnovskou ulici resp. na ni odbočovat doleva 300 – 350 nákladních automobilů denně. Což může vést k naprostému kolapsu dopravy na této nové komunikaci, jelikož automobily jedoucí v úseku zmíněné křižovatky v obou směrech jezdí minimálně rychlostí 90 km/hod a výjezd doleva nákladním vozidlem na takto velmi frekventovanou komunikaci jako Krnovská ulice je, vidíme jako přinejmenším velmi obtížné. Je nutno počítat také s tím, že stejné množství nákladních automobilů bude denně do průmyslové zóny touto komunikací také přijíždět.

Tabulka 3 Předpokládaný počet nákladních automobilů v zóně Vávrovice

Podnik	Přijížďka	Odjížďka
Cukrovar (v kampani září – leden)	200	200
Opavia	80	80
Mlýn	20	20
Kovošrot	20	Žel. vlečka
Ostatní v zóně	20	20

Řešení bylo zpracováno do návrhu úpravy ulice Těšínské na 2 jízdní pruhy. Toto nebylo realizováno v období 2015 - 2022. Návrh trvá.

Prodloužení linky č. 219 do Otice Rybníčky

Prodloužením linky č. 219 až za průmyslovou zónu se zabýval starosta obce Otice ve volebním období 2002-2006. Byla zpracována studie s točnou včetně sociálního zařízení a průběžnými zastávkami MHD v blízkosti obecního hřbitova.

Následná politická garnitura však měla a má jiné priority v investičních záměrech obce. Výstavba zastávky se sociálním záměrem a dvou zastávkových zálivů obnáší nemalé prostředky a tyto jsou víceméně pro občany do obce dojíždějící, ne pro místní.

Záměr nebyl prozatím obcí Otice v letech 2015 - 2022 realizován.

Česká pošta

Společnost Česká pošta máme následující témata k řešení:

1. Ztížené podmínky pro firmu Česká pošta s.p. jsou v centru města Opavy pro doručování zásilek do obchodů a firem na náměstí.

V centru je omezení zastavení a stání vozidla od 10 hodin. V tuto dobu doručovatelé doručují největší množství zásilek a tento zákaz je pro nás významnou komplikací.

2. Problematická doprava je pro pracovníky, kteří pracují na depu Opava 70 v Opavě Komárově. První pracovníci nastupují na směnu v 3,00 hodin a první autobusový spoj do Komárova odjíždí z Opavy v 4,24 hodin a vlakový v 3,30 hodin.

Pracovníci se musí dopravit svými vozidly, koly nebo se spolupracovníky. Navíc máme problémy s parkováním soukromých vozidel v lokalitě Komárova (cca pro 108 zaměstnanců). Podél cesty naši provozovny je umístěné dopravní značení – zákaz stání.

3 . Spolujízda – vzhledem k uvedeným skutečnostem viz výše se zaměstnanci ráno do zaměstnání svázejí. V odpoledních hodinách je ovšem problém se spolujízdou, neboť každý pracovník končí v jinou dobu. Vzhledem k nepravidelným nástupům na směny není reálné domlouvat si spolujízdy s jinými okolními podniky.

4. Světelná křižovatka na výjezdu z Opavy směr Hradec nad Moravicí (Nádražní okruh/Hradecká) - křižovatka je malých rozměrů, nákladní vozidla v této křižovatce mají problém se vyhnout navzájem.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

SŽDC plánuje ve vztahu k Opavě pouze Rekonstrukci areálu traťového obvodu Opava (demolice a restrukturalizace budov a činností).

Dále rekonstrukci nádražních budov Město Albrechtice, Třemešná ve Slezsku, Jindřichov ve slezsku a Hlučín.

Další akce jsou připravovány ve stupni posouzení proveditelnosti.

Teva Czech Industries s.r.o., Czech Republic

Na základě Vámi zasláního mailu zasílám seznam témat :

1 / vybudování cyklostezky na komunikaci I/11 v úseku Opava – Komárov - která by napomohla ke zvýšení bezpečnosti cyklistů / zaměstnanců naší firmy / - při dopravě do/z práce.

Stežka byla provedena v letech 2015 - 2022 pouze částečně. Chybí dokončení propojení Globus - Komárov.

2 / zajištění zvýšení bezpečnosti železničního přejezdu na této komunikaci v prostoru přechodu od ŽS Opava Komárov

Na žel. přejezdu byly osazeny závory.

3 / rekonstrukce chodníků v majetku obce, které jsou využívány i našimi zaměstnanci při přesunu na parkoviště, železniční zastávky nebo zastávky MHD a dálkových autobusů.

S výše uvedenými body souvisí i vybudování obchvatu obce Komárov – což by v konečném důsledku vedlo jistě ke zvýšení bezpečnosti provozu na komunikaci I/11 – nehledě na pozitivní dopad na ŽP a celkové zvýšení úrovně bydlení v obci.

4 / Navýšení počtu linek MHD které zajíždějí k našemu závodu / miněno i z dalších městských částí Opavy .

V našem podniku existuje spolujízda, ale jedná se o individuální záležitost jednotlivých kolegů a není firmou jakkoliv organizována.

OSTROJ

OSTROJ a. s. provedl v roce 2014 anketu spolujízdy mezi zaměstnanci, kdy bylo odevzdáno 213 anketních listků z 850 zaměstnanců.

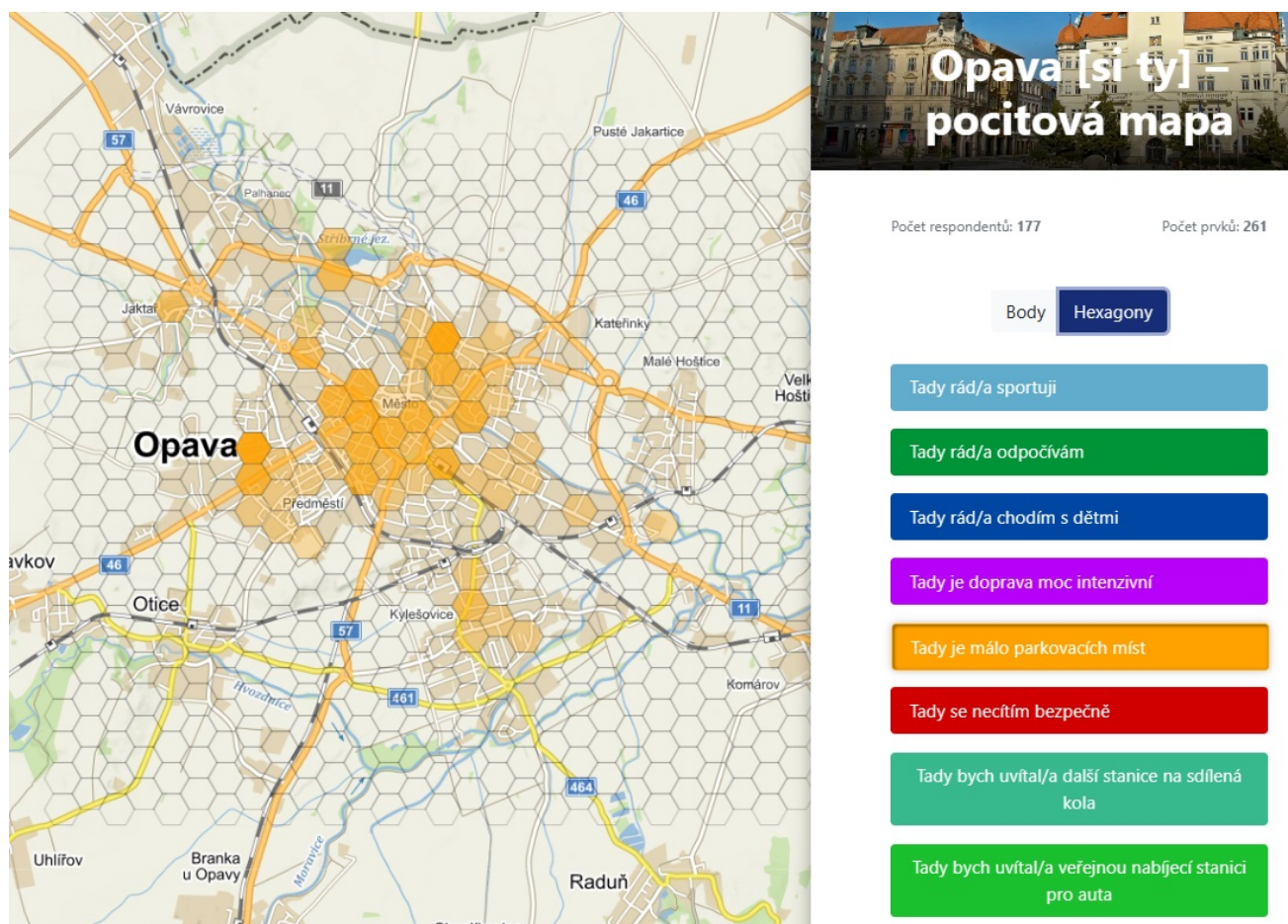
Tabulka 4 Výsledek ankety spolujízdy, zdroj: OSTROJ a.s.

	Má zájem o pomoc	Nemá zájem o pomoc
Praktikuje spolujízdu	14	33
Nepraktikuje spolujízdu	41	125
Celkem	55	158

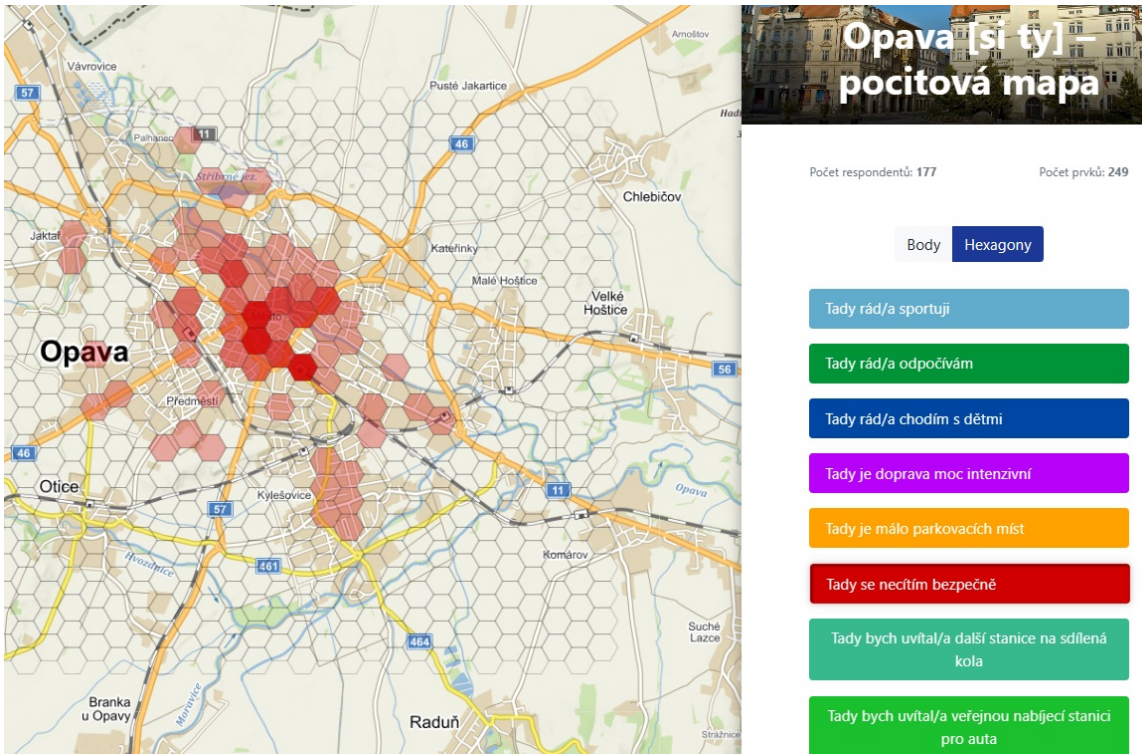
Z oslovených 850 zaměstnanců má zájem o pomoc při organizaci spolujízdy 55 zaměstnanců, což je 6,5%. Mezi zaměstnanci je ovšem velká skupina 75% , která vůbec neodpověděla.

Strategický plán

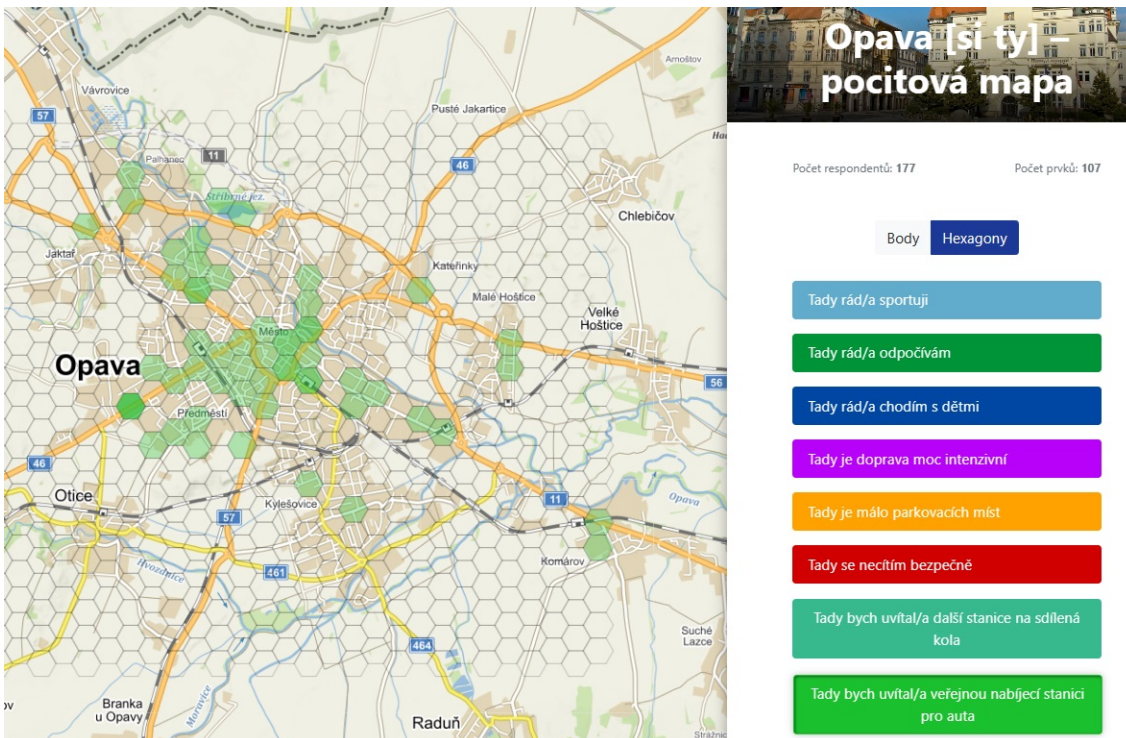
V rámci strategického plánu města byla provedena pocitová mapa, která se soustředila na dopravní i nedopravní témata. Tento participativní podklad je převzat do analytické části.



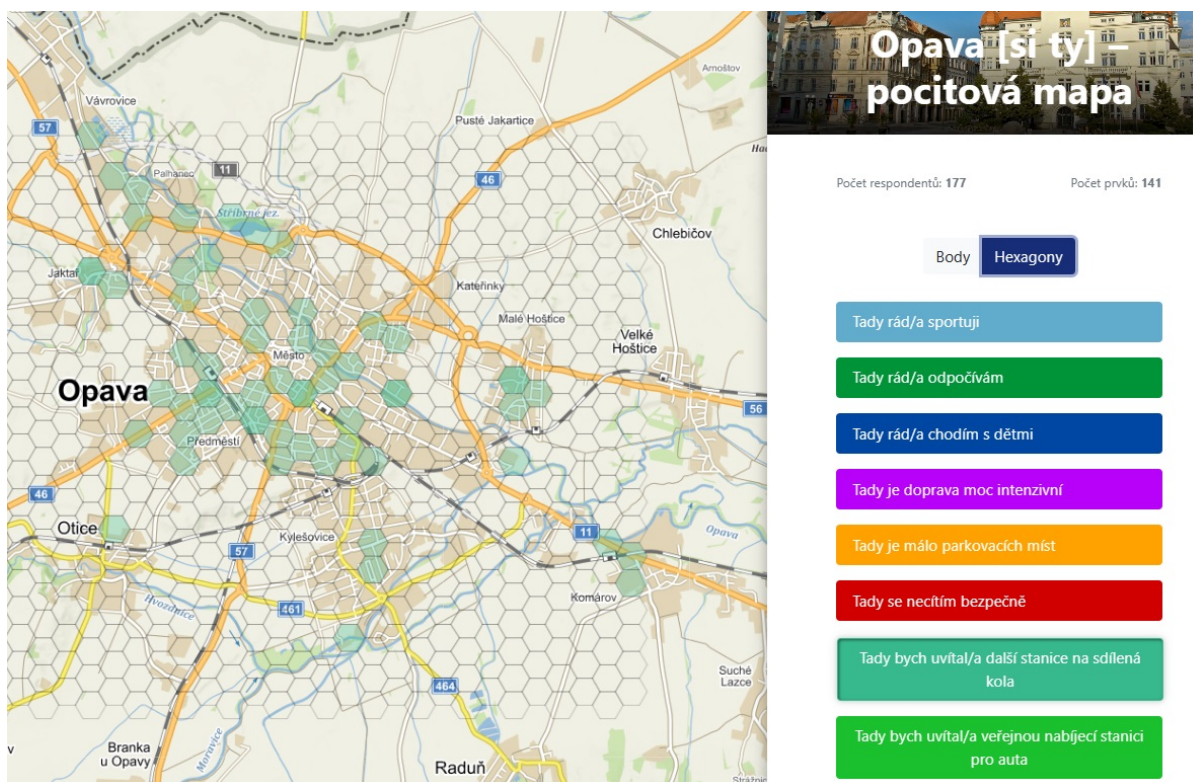
Obrázek 2 Místa kde je málo parkovacích stání. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



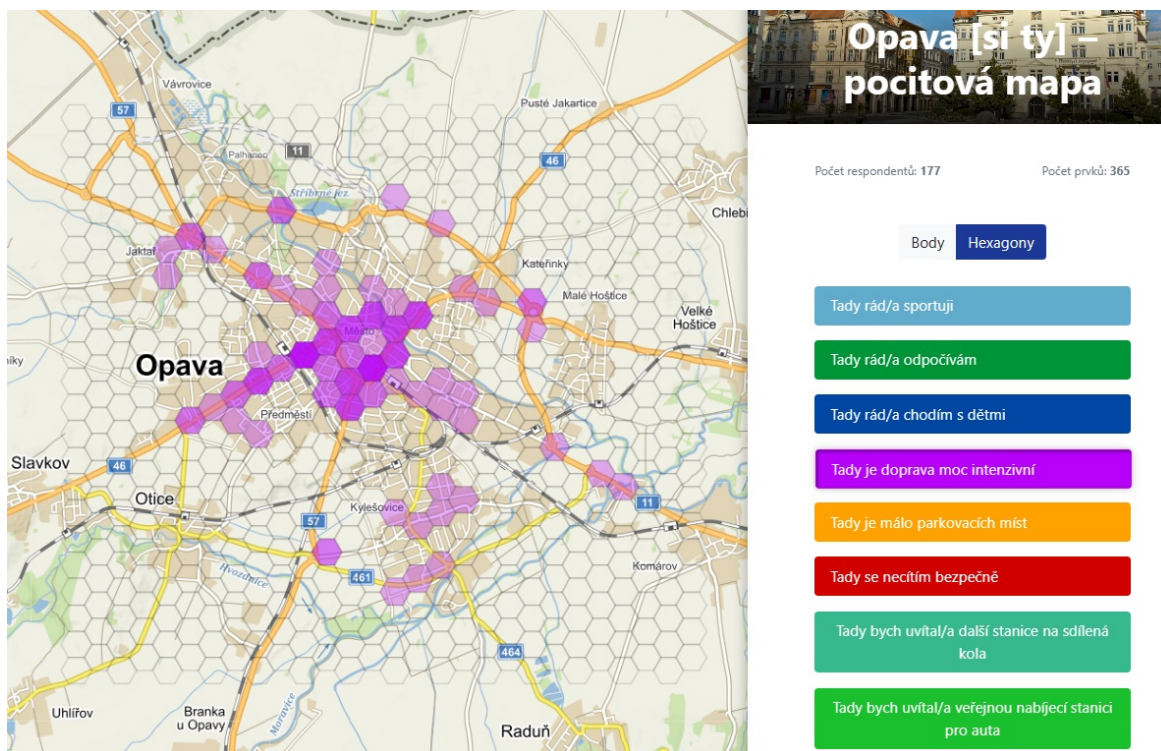
Obrázek 3 Místa kde se necítí obyvatelé bezpečně. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



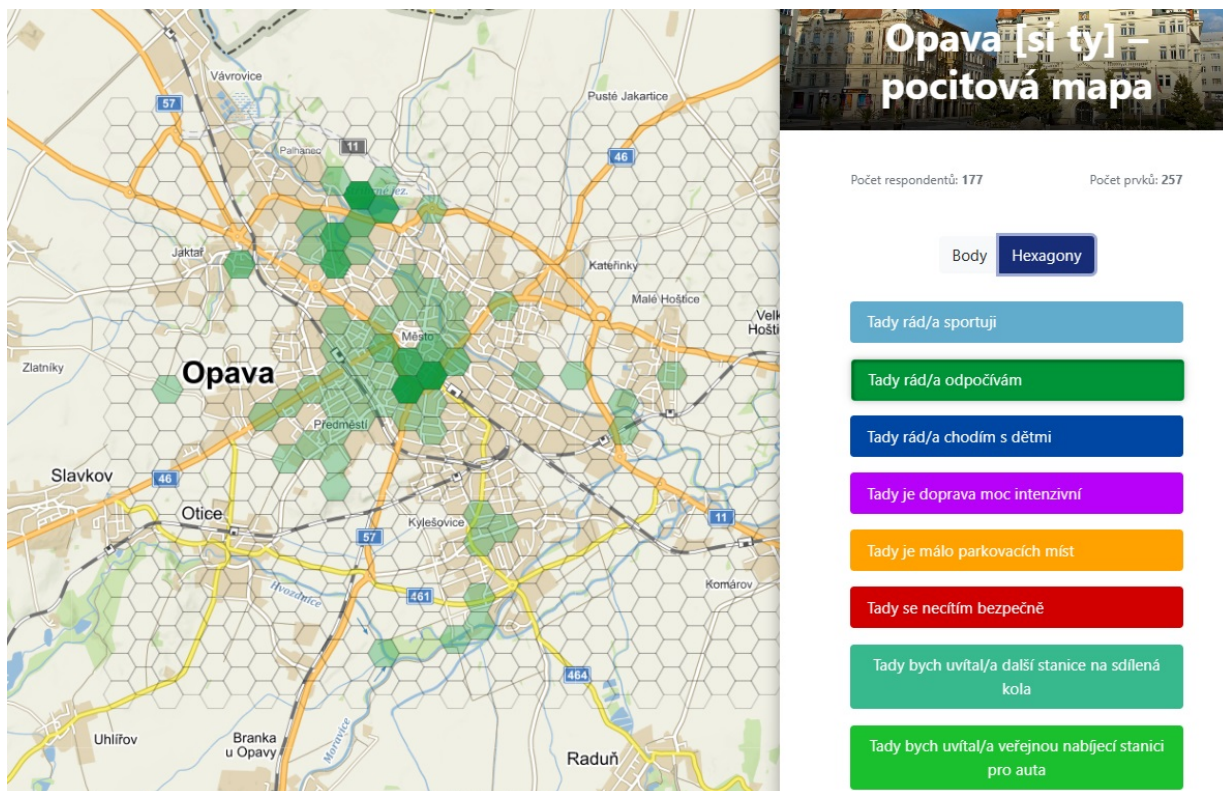
Obrázek 4 Místa kde je vhodné realizovat nabíjecí stanice elektromobilů. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



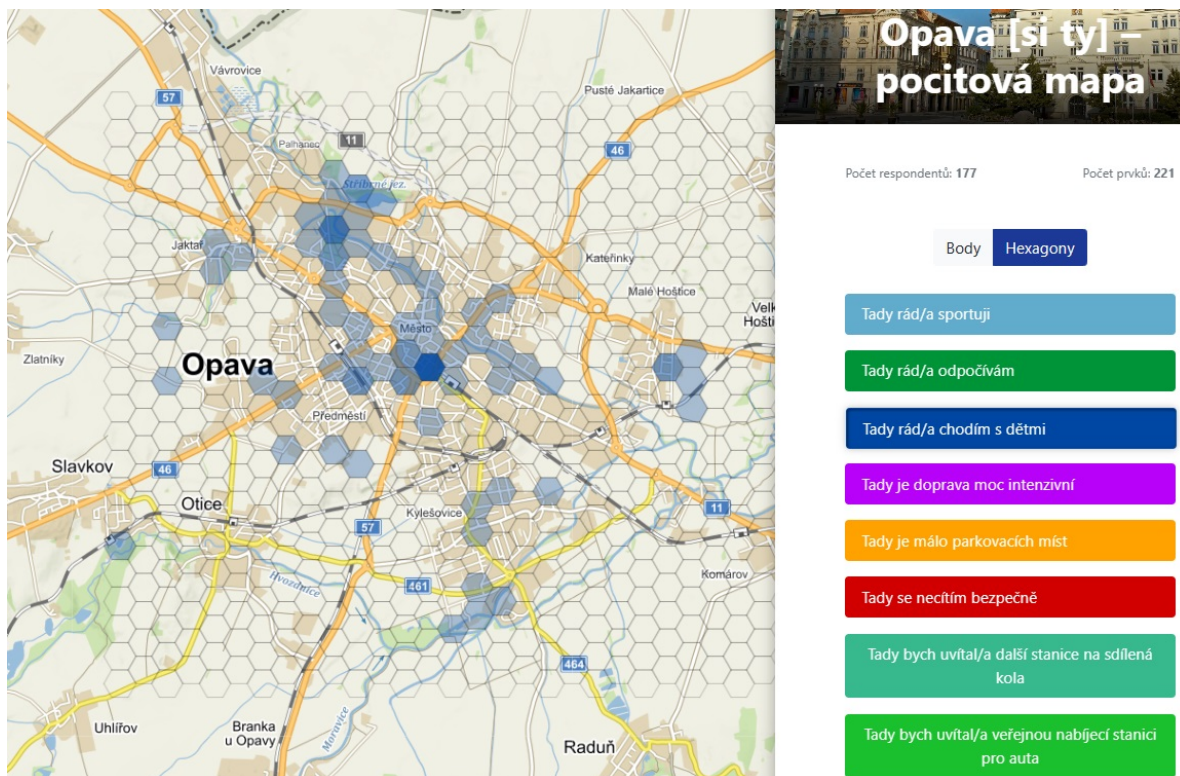
Obrázek 5 Místa kde je vhodné realizovat stojany pro sdílená kola. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



Obrázek 6 Místa s vysokou intenzitou dopravy. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



Obrázek 7 Místa odpočinku. Zdroj: Strategický plán Opava 2021



Obrázek 8 Místa kde obyvatelé sportují. Zdroj: Strategický plán Opava 2021

4. MULTIMODÁLNÍ DOPRAVNÍ MODEL

4.1. Členění na dopravní oblasti pro zpracování matic přepravních vztahů

Vnitřní členění dopravních oblastí obce Opava je prioritně zvoleno dle metodiky statistických obvodů ČSÚ tak, aby byla zajištěna dlouhodobá kompatibilita dat při využívání údajů ze sčítání lidu, domů a bytů a byla zabezpečena kontinuita na již zpracované modely.

Mimo to, jsou v modelu dopravy zahrnuty bodové zdroje dopravy. Těmi jsou podniky, školy apod. Tato nutnost vychází z předpokladu, že členění na SO je dáno počtem obyvatel. Území s nižší hustotou rezidentů, kterými jsou například průmyslové oblasti, jsou významně větší než je zvolená podrobnost zón rezidentních.

Vnější navazující území okresu Opava je pro dopravní oblasti členěno minimálně v detailu obcí pro okres Opava.

Pro zbytek Moravskoslezského kraje je použito členění do podrobnosti obcí pro případnou kompatibilitu s krajským dopravním modelem. Polské příhraničí je členěno na gminy.

4.2. Zonální data

Model dopravy je vypracován na základě několika zdrojů zonálních dat. Jsou to informace o obyvatelích z ČSÚ. Dalším zdrojem je Úřad práce, který poskytl informace o počtu pracujících v subjektech nad 25 zaměstnanců a Odbor hlavního architekta a územního plánu, který poskytl informace o počtu pracujících v subjektech do 26 zaměstnanců. Informace byly doplněny o počty studentů a žáků, které byly poskytnuty Odborem školství Magistrátu města Opavy a Moravskoslezského kraje.

Zonální data byly sebrány pro každou dopravní zónu tato: počet obyvatel, zaměstnanců v obchodě s potravinami, zaměstnanci v obchodě bez potravin, zaměstnanci ve velkoobchodě, zaměstnanci v hotelech a restauracích, zaměstnanci v administrativě, zaměstnanci v průmyslu, zaměstnanci ve školství, zaměstnanci v nákupních centrech, zaměstnanci ve službách, ostatní zaměstnanci.

4.3. Tvorba a kalibrace modelu

Dopravní model je proveden jako jeden multimodální model pro osobní dopravu, který je plněn modelem samostatné nákladní automobilové dopravy. Modelované dopravní módy pro osobní dopravu jsou automobilová doprava a veřejná doprava. Modelová síť je pro vedena jednotně pro oba modely. Výpočtové funkce od výpočtu objemů dopravy, matic dle účelů jsou provedeny společně. Po modelu dělby přepravní práce je provedeno přitížení na síť a kalibrace dle sčítání samostatně. Modelové matice jsou tedy zpracovány pro model celkem a následně pro IAD a VD zvlášť, což je v souladu se zadáním pro multimodální modely.

Objemy cest byly generovány pro osobní dopravu za účely do práce, obchodní cesty, za nákupy, do školy a ostatní. Nákladní doprava byla generována pro IAD samostatně.

Tabulka 5 Zonální data modelu Opavy za vnitřní a vnější zóny

Zonální data	Opava	Vnější zóny
Počet dopravních zón	272	557
Počet obyvatel	54 840	2 567 634

Obchod s potravinami	255	45087
Obchod bez potravin	1455	10734
Obchodní domy	531	12398
Hotely a restaurace	105	13487
Administrativa, kanceláře	4211	202932
Průmysl	10882	464498
Školství	2086	83686
Velkoobchod	872	20436
Ostatní	9774	229067

Tabulka 6 Počet cest generovaných dopravním modelem dle účelu cesty

Účel cesty	Počet cest IAD v zónách jednosměrně ² (zdroj/cíl)	
	Opava	Vnější zóny
Domov – práce	15767/23116	238538/230171
Domov – pracovní	7207/8663	92601/90679
Domov – nákupy	14045/22133	186359/178371
Domov – škola	4252/4370	22224/22423
Ostatní	22322/22322	305344/305344
Nákladní doprava* jen IAD	2647/2699	44667/44667

Tvorba vztahů byla následně provedena pro účely domov – práce, práce – domov, domov – pracovní, pracovní – domov, domov – škola, škola – domov, domov – nákupy, nákupy – domov, ostatní a nákladní.

Následná kalibrace matic byla provedena čtyřkrokově pro IAD a jednokrokově pro veřejnou dopravu. Sumy matic vztahů jsou prezentovány v tabulce.

Matice vztahů obsahuje celkem 2273356 vztahů. Ty byly rozděleny mezi IAD a VHD. Matice IAD byla ponížena o obsazenost vozidel 1,3 osob na vozidlo. Celková matice IAD ve vozidlech obsahuje 1541874 vozidel. Matice VHD obsahuje celkem 268920 cestujících. Matice nákladní dopravy obsahuje 94682 vozidel.

Pro kalibraci modelu IAD bylo využito 540 sčítacích profilů jednosměrně. Pro přijetí modelu je zvolena přípustná hodnota GEH ≤ 5 na 85% profilech. Těto hodnoty bylo dosaženo pro kalibraci ve městě. Model lze považovat za validní.

Pro kalibraci modelu byla použita všechna dostupná data, z vlastního sčítání, od dopravců i ŘSD 2020.

² Denní matice je vytvořena přidáním transponované matice vztahů

5. Dopravní průzkumy

Obecně lze provedené dopravní průzkumy, které se průřezově zaobíraly všemi dopravními segmenty města, rozdělit do 2 základních kategorií. Nejrozsáhlejší dopravní průzkumy se zabývaly pořízením dat o kvantitě uživatelů jednotlivých dopravních systémů. Do této kategorie patří následující dopravní průzkumy:

- profilový a křižovatkový průzkum
- směrový dopravní průzkum
- průzkum statické dopravy
- průzkum cyklistické dopravy
- průzkum přepravních vztahů MHD.

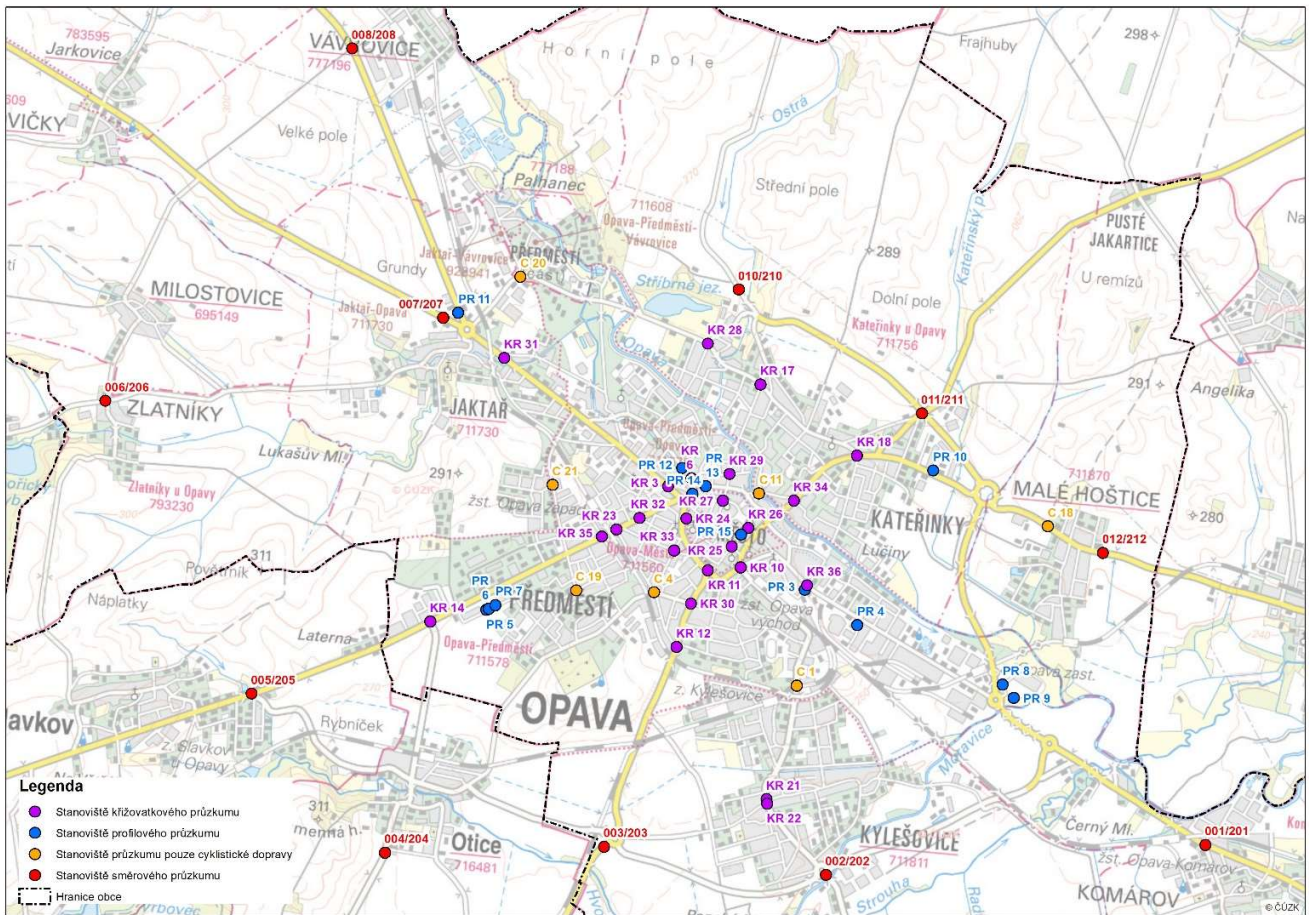
Druhou kategorií jsou dopravní průzkumy zaměřené na sledování dopravního chování obyvatel města, na zjištění přepravních parametrů a ukazatelů pro charakteristické demografické a ekonomické skupiny. Tyto druhy průzkumu jsou zcela zásadní pro odhady výhledového dopravního chování. V rámci této kategorie byl proveden dopravně – sociologický průzkum dopravního chování v domácnostech a další ověřovací dotazníkové průzkumy.

5.1. Profilový a křižovatkový dopravní průzkum

Profilový a křižovatkový dopravní průzkum byl proveden od 12.5.2022 do 31.5.2022 vždy v běžný pracovní den ve standardním rozsahu 7-17 hod videozáznamem, kde byly v 15ti minutových intervalech evidovány jednotlivé směrové pohyby na profilech i v křižovatkách. Celkem bylo sledováno 13 profilů a 23 křižovatek. Zaznamenané dopravní prostředky byly pro dopravně inženýrské rozbory a analýzy vlivu na životní prostředí rozděleny do celkem 6 skupin:

- osobní vozidla, včetně lehkých nákladních vozidel do 3,5t
- dodávky
- nákladní vozidla nad 3,5t, nákladní návěsové a přívěsové soupravy, speciální automobily a traktory
- autobusy a trolejbusy
- motorky
- jízdní kola.

Sledované křižovatky na území města Opavy jsou doloženy v obrázku níže, seznam profilů a křižovatek s podrobnými tabulkami a kartogramy jsou součástí přílohové části.



Obrázek 9 Vybrané křižovatky a profily směrového dopravního průzkumu a průzkumu cyklistické dopravy

Tabulka 7 Intenzity dopravy zjištění křižovatkovým průzkumem a porovnání mezi lety 2013 a 2022

Nr.	Název	Rok 2022 za 24 hodin	Rok 2022 za 8 hodin			Rok 2013 za 8 hodin		2022 /2013
		Celkem za 24 hodin	Celkem za 8 h	Dodávky	Nákladní +BUS	Celkem	Nákladní +BUS	
K3	Krnovská - Kasárenská	17314	9443	663	957	10745	882	0.88
K3 *	Krnovská - Kasárenská rameno Krnovská do centra	10407	5676	403	809	8157	875	0.70
KR 6	Nákladní - Kasárenská	19820	10810	627	261	10993	327	0.98
KR 6	Nákladní - Kasárenská rameno Nákladní	13363	7288	421	214	7501	374	0.97
KR 10	Praskova - Nádražní okruh	26559	14485	837	907	17884	2318	0.76
KR 10	Praskova - Nádražní okruh rameno Nádražní okruh ke Komenského	11271	6147	387	405	7850	769	0.78
KR 11	Hradecká - Olbrichova	23509	12822	778	783	14558	1257	0.88
KR 12	Hradecká - Hobzíkova	11729	6397	173	328	7367	733	0.87
KR 14	Olomoucká - Vítkovská	9472	5166	254	198	5197	315	0.99
KR 17	Pekařská - Rolnická	10808	5895	186	159	7292	824	0.81
KR 18	Ratibořská - Vrchní	23524	12830	449	529	12489	1365	1.03
KR 21	Bílovecká - Hlavní 2	11914	6498	537	398			
KR 21	Bílovecká - Hlavní 2 vjezd Hlavní	3443	1878	143	147	1119	88	1.68
KR 21	Bílovecká - Hlavní 2 vjezd Bílovecká z centra	3830	2089	155	121	1206	215	1.73
KR 22	Bílovecká - Hlavní 1	10609	5786	214	239			
KR 22	Bílovecká - Hlavní 1 vjezd Hlavní	1945	1061	47	26	993	25	1.07
KR 22	Bílovecká - Hlavní 1 vjezd Bílovecká od Raduně	3561	1942	69	100	1060	56	1.83
KR 23	Olomoucká - Husova	17336	9455	476	367			
KR 24	Čapkova - hotel Koruna	4261	2324	220	70			

Nr.	Název	Rok 2022 za 24 hodin	Rok 2022 za 8 hodin			Rok 2013 za 8 hodin		2022 /2013
		Celkem za 24 hodin	Celkem za 8 h	Dodávky	Nákladní +BUS	Celkem	Nákladní +BUS	
KR 25	Masarykova třída - Hrnčířská	3592	1959	163	17			
KR 26	Masarykova třída - Sněmovní	6579	3588	233	401			
KR 26	Masarykova třída - Sněmovní rameno Sněmovní k Praskova	5913	3225	210	373	3908	495	0.83
KR 27	Pekařská - Solná	3528	1924	53	71			
KR 27	Pekařská - Solná rameno Pekařská k Nákladní	2890	1576	44	50	1606	76	0.98
KR 28	Rolnická - Mostní	12317	6718	490	404			
KR 29	Pekařská - Oblouková	7228	3942	261	35			
KR 29	Pekařská - Oblouková rameno Pekařská do centra	2846	1552	158	30	2035	86	0.76
KR 30	Hradecká - Rooseveltova	12832	6352	249	397			
KR 31	Krnovská - Žižkova	15786	8610	650	395			
KR 32	Olomoucká - Lidická	12308	6713	344	290			
KR 33	Mírova - Hauerova	4041	2204	145	41			
KR 33	Mírova - Hauerova rameno Mírová do centra	3612	1970	129	40	2561	193	0.77
KR 34	Ratibořská - Partyzánská	22622	12338	573	571			
KR 35	Olomoucká - Palackého	15275	8331	410	394			
KR 35	Olomoucká - Palackého rameno Olomoucká do centra	13526	7377	370	387			
KR 36	Těšínská - Anenská	21896	11942	770	685			
KR 36	Těšínská - Anenská rameno Těšínská do centra	20464	11161	744	678	12143	880	0.92

5.2. Směrový dopravní průzkum

Směrový dopravní průzkum se uskutečnil v úterý 24. a 25.5.2022 v běžný pracovní den ve standardním rozsahu 7-11 a 13-17 hod videozáznamem, kde byly v 15ti minutových intervalech evidovány jednotlivé směrové pohyby na 12 profilech. Záznam RZ probíhal v on-line čase, dopravní prostředky byly rozděleny do celkem 4 skupin:

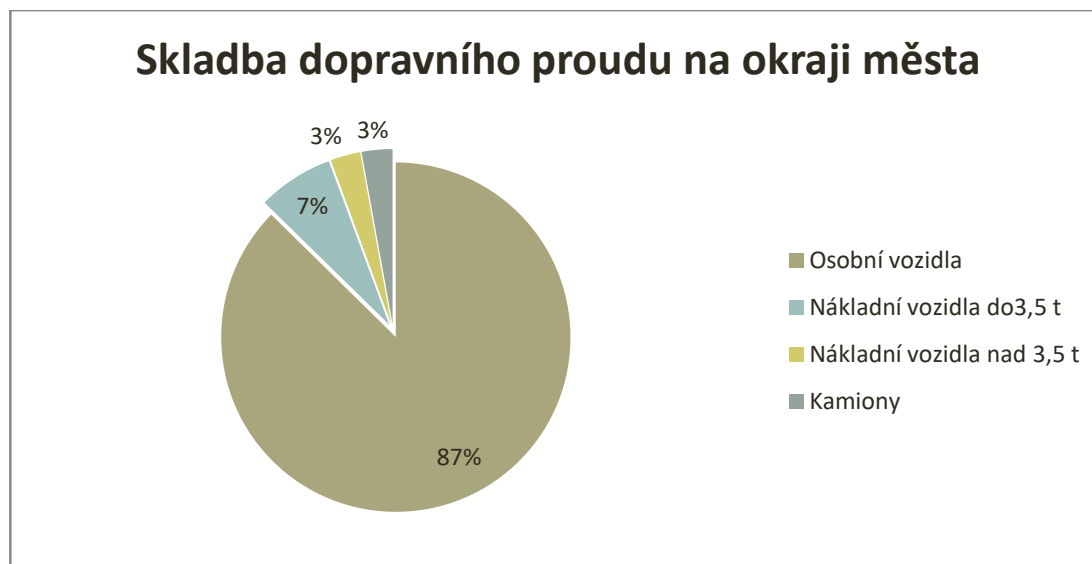
- osobní vozidla, včetně lehkých nákladních vozidel do 3,5t
- dodávky
- nákladní vozidla nad 3,5t, autobusy
- nákladní návěsové a přívěsové soupravy, speciální

Sledované profily (stanoviště) a lokality (modrý symbol) jsou doloženy na obrázku výše.

Celkem bylo zaevidováno 47331 záznamů RZ na vnějším kordonu města. Skladbu dopravního proudu na vnějším kordonu města a vnitřním kordonu centra města dokládají 2 následující grafy.

Tabulka 8 Skladba dopravního proudu na kordonu (hranici) města Opavy

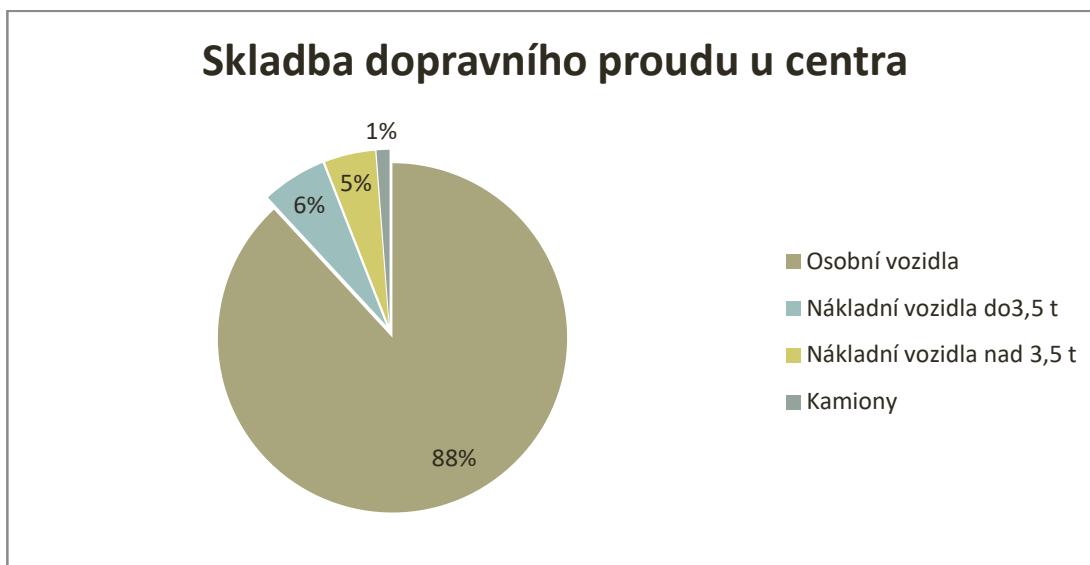
Druh dopravního prostředku	Počet záznamů	Podíl 2022	Podíl 2013
Vozidla do 3,5t	41344	87.4%	89.0%
Nákladní vozidla do3,5 t	3327	7.0%	6.9%
Nákladní vozidla nad 3,5 t a BUS	1324	2.8%	3.0%
Kamiony	1336	2.8%	1.1%
Celkem	47331	100%	100.0%



Graf 1 Skladba dopravního proudu na kordonu (hranici) města Opavy

Tabulka 9 Skladba dopravního proudu na kordonu centra města Opavy

Druh dopravního prostředku	Počet záznamů	Podíl 2022
Vozidla do 3,5t	72344	88.1%
Nákladní vozidla do 3,5 t	4868	6.0%
Nákladní vozidla nad 3,5 t a BUS	3870	4.7%
Kamiony, návěsové soupravy	771	1.2%
Celkem	59548	100.00%



Graf 2 Skladba dopravního proudu na kordonu centra města Opavy

Zpracováním záznamů byla vyhotovena matice vztahů mezi jednotlivými stanovišti pro jednotlivé druhy vozidel.

Tabulka 10 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, osobní vozidla a lehká nákladní vozidla 2022

	0	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
0	0	2738	649	2211	509	1406	489	971	1381	71	42	1057	1769
1	2316	339	100	333	98	262	28	313	545	3	14	60	170
2	612	131	127	45	16	59	12	34	57	3	0	15	35
3	2254	311	76	127	19	66	13	87	227	3	8	63	163
4	397	122	30	12	65	45	0	14	18	2	0	6	36
5	1391	247	67	60	72	72	6	17	39	1	0	20	71
6	423	49	16	11	5	6	44	20	3	0	0	8	31
7	844	382	40	96	7	19	5	28	45	2	0	22	161
8	1556	655	47	186	34	29	24	35	113	5	0	33	286
9	55	2	3	7	0	0	0	2	0	14	0	0	3
10	37	6	0	13	0	9	0	0	0	0	10	5	7
11	936	47	20	70	8	32	16	34	47	1	7	37	23
12	2264	111	50	175	31	95	34	143	289	7	19	32	253

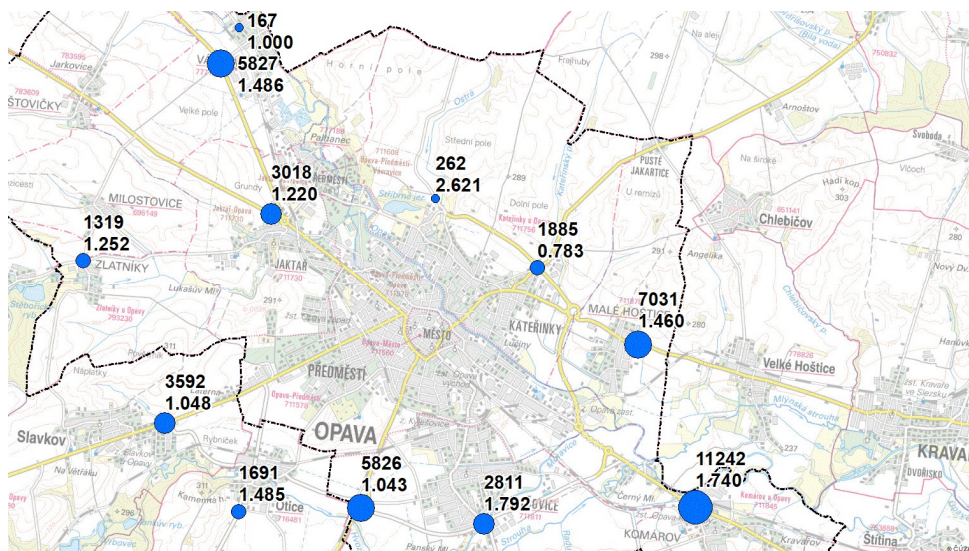
Tabulka 11 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, střední nákladní vozidla a BUS 2022

	0	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
0	0	264	30	94	41	20	13	47	28	3	2	27	96
1	345	3	1	8	3	6	0	5	8	0	0	1	1
2	26	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
3	180	8	0	0	0	1	0	5	7	0	0	5	3
4	68	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
5	25	6	0	4	7	0	0	0	0	0	0	2	2
6	21	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
7	112	7	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1
8	53	6	0	15	0	1	0	1	2	0	0	0	6
9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	52	0	0	2	0	2	1	1	0	0	1	1	0
12	108	0	0	2	1	5	0	5	4	0	0	0	1

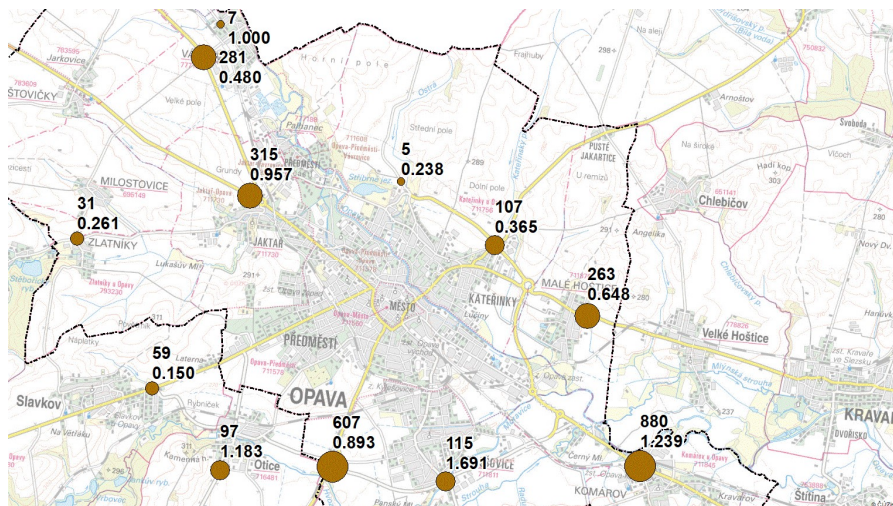
Tabulka 12 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, kamiony 2022

	0	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
0	0	122	2	102	3	12	1	20	61	0	1	11	31
1	99	0	0	25	0	4	0	7	14	0	0	0	0
2	47	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	172	18	0	5	0	0	0	4	12	0	0	6	4
4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	110	20	0	15	0	0	0	0	0	0	0	1	14
8	56	54	0	17	0	0	0	1	0	0	0	1	8
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	18	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12	22	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0

V rámci zpracování kordonového průzkumu byl proveden také růstový koeficient pro jednotlivá stanoviště mezi lety 2014 a 2022. Významné navýšení dopravy bylo zaznamenáno zejména na silnicích I. třídy. Nejvíce pak na silnici I/11 od Ostravy, kde byla dostavěna rychlostní komunikace.



Obrázek 10 Intenzita osobních vozidel za 8 hodin a koeficient růstu od roku 2013



Obrázek 11 Intenzita nákladních vozidel za 8 hodin a koeficient růstu od roku 2013

Výsledky dopravních průzkumů automobilové dopravy v porovnání mezi lety 2014 a 2022 indikují zjištění:

- Na křižovatkách ve městě se doprava snížila o 10%
- Nákladní doprava se snížila ve městě o 41%.
- Snížení dopravy v centru města je 20 – 30%
- Nárůsty dopravy jsou na kordonu města 15%

5.3. Průzkum statické dopravy

Průzkum statické dopravy byl zaměřen na sběr dat s vazbou především na problematiku parkování vozidel v centru města a navazujícím území a parkování vozidel v oblastech s vícepodlažní bytovou zástavbou.

Konkrétně byly provedeny následující dopravní průzkumy statické dopravy:

- průzkum v oblasti centra města a přilehlém okolí
- průzkum v oblastech s vícepodlažní bytovou zástavbou

Jednotlivé druhy průzkumu statické dopravy a jejich územní vymezení dokládá následující obrázek, přičemž průzkum nákupních center byl součástí profilového dopravního průzkumu. Seznam lokalit a podrobné tabulkové a grafické výstupy jednotlivých průzkumů statické dopravy jsou součástí přílohové části.

Průzkum v oblasti centra města

Dopravní průzkum se uskutečnil ve čtvrtek 12.5.2022 a následně v úterý 17.5.2022 ve standardním rozsahu 6-19 hodin. Z důvodu stanovení objemů zákaznických (poptávkových) skupin statické dopravy byl průzkum proveden záznamem registračních značek (RZ) vozidel, konkrétně se jednalo o poslední 4 znaky. Záznam RZ probíhal v on-line čase, definované rajony byly sledovány v intervalu 1 hodiny.

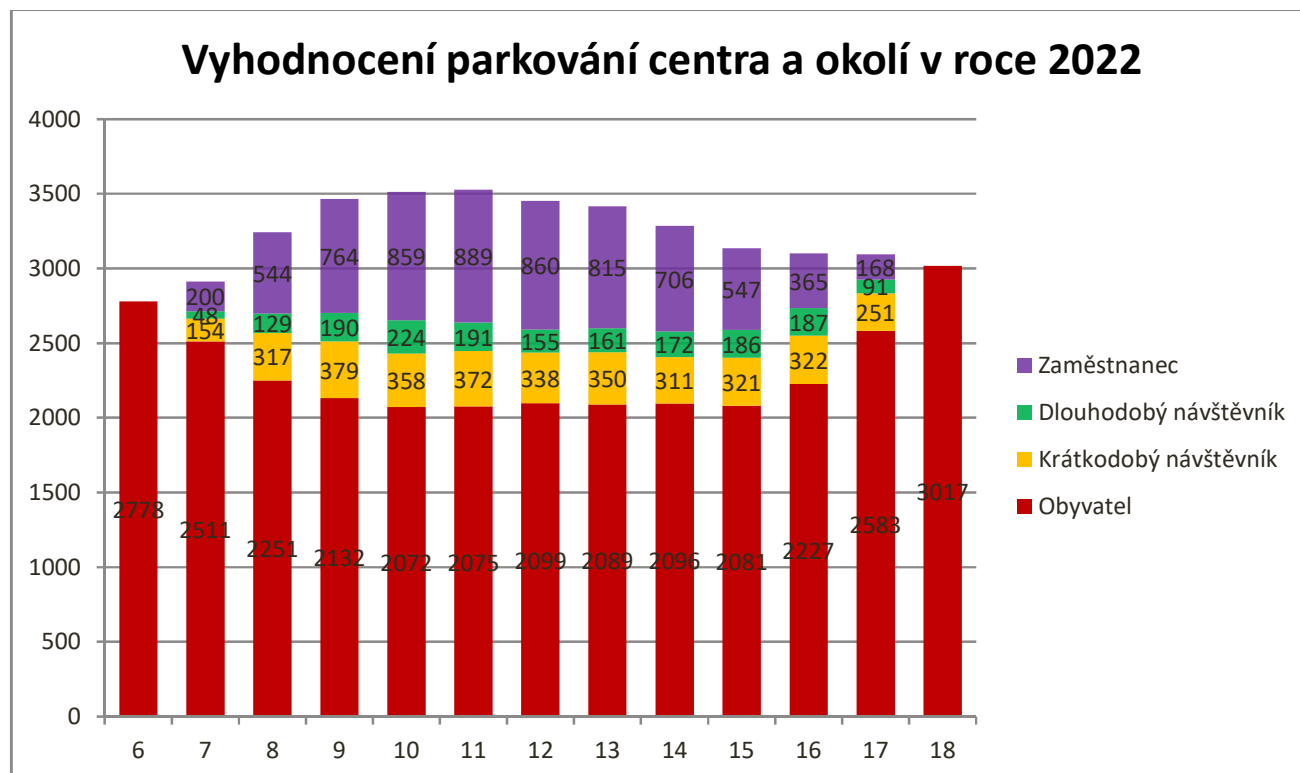
Dopravní prostředky byly zaznamenávány do 2 skupin:

- osobní vozidla, včetně, dodávek
- nákladní vozidla obecně.

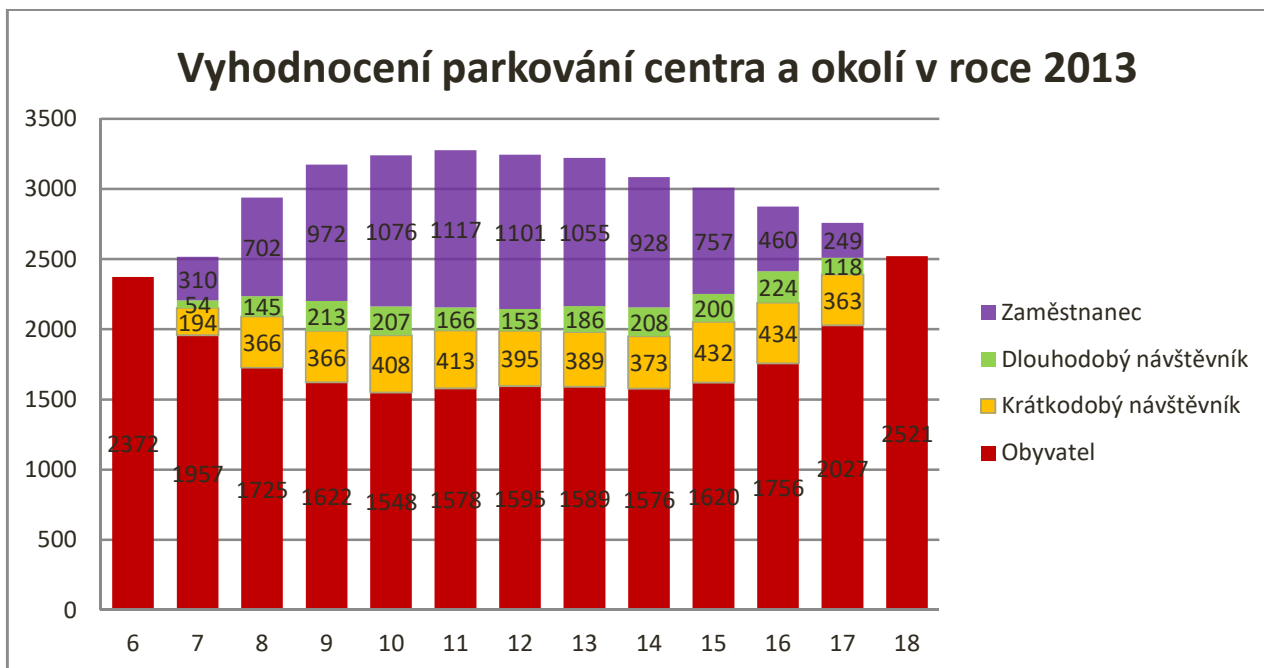
Vymezené území bylo rozděleno na celkem 24 rajonů, přičemž 6 rajonů (čísla 19-24) reprezentovalo jádrovou oblast centra města a 18 rajonů (čísla 1-18) zahrnovalo navazující oblasti.

Celkem bylo zpracováno 41935 záznamů RZ, z toho v jádrovém území centra města 7713 záznamů RZ (18,4%) a v navazujícím území pak 34222 záznamů RZ (81,6%).

Celkové rozdělení zákaznických skupin ve sledovaném území dokládá následující graf, ze kterého je patrné např., že největší poptávka 3527 zaparkovaných vozidel v 11 hod. dopoledne je sestavena ze 59% obyvateli, ze 25% zaměstnanci, ze 11% krátkodobými návštěvníky a z 5% dlouhodobými návštěvníky.



Obrázek 13 Poptávka po parkování a odstavování vozidel centra měst a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému (2022)



Graf 3 Poptávka po parkování a odstavení vozidel centra měst a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému (2013)

V porovnání s rokem 2013, kdy byla celková poptávka zaparkovaných vozidel 3274 z toho 48% obyvatelé, 34% zaměstnanci, 13% krátkodobí návštěvníci a 5% dlouhodobí návštěvníci je patrné, že výrazně klesla poptávka po parkování zaměstnanců dojíždějících do centra města o 9%. Naopak poptávka po odstavení vozidel obyvatelů vzrostla o 11%. Celková poptávka po parkování a odstavení vozidel v centru města a okolí vzrostla o 8%.

Tabulka 13 Změna poptávky po parkování a odstavení vozidel v centru města a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému v 11h

	2013	2022	ZMĚNA
ZAMĚSTNANCI	1117	889	-20%
NÁVŠTĚVNÍCI	579	563	-3%
OBYVATELÉ	1578	2075	31%
Celkem	3274	3527	8%

V samotném centru města je největší poptávka po parkování v 10 hodin dopoledne. Můžeme říct, že období situace COVID19, kdy byly v důsledku dlouhých časových výluk prázdné maloobchodní služby v centru města, výrazně klesla poptávka po parkování zaměstnanců dojíždějících do centra a naopak poptávka po odstavení vozidel obyvatelů vzrostla kvůli nucenému domácímu úřadu. Celková poptávka po parkování a odstavení vozidel v centru města se nezměnila, změnila se pouze nadřazenost dlouhodobého stání oproti krátkodobému jak ukazuje následující tabulka.

Tabulka 14 Změna poptávky po parkování a odstavení vozidel v centru města dle skupin uživatelů parkovacího systému v 10h

	2013	2022	ZMĚNA
ZAMĚSTNANCI	245	208	-15%
NÁVŠTĚVNÍCI	239	234	-2%
OBYVATELÉ	237	271	14%
Celkem	721	713	-1%

Výsledky průzkumu z roku 2022 a bilance nabídky a poptávky parkování centra města jsou zpracovány v grafech v samostatné přílohové části.

Průzkum v oblastech s bytovou zástavbou

Dopravní průzkum se uskutečnil v pracovní den ve večerních hodinách ve dnech úterý 24.5.2022, středa 1.6.2022 a úterý 21.6.2022, v době 21-24 hod. Průzkum byl zaměřen na zjištění nabídky a obsazenosti parkovacích míst, včetně parkování na komunikacích.

Dopravní průzkum byl proveden v těchto lokalitách:

- Kateřinky, včetně oblasti Fügnerova
- Na Pastvisku
- Jaselská
- Předměstí, oblast Olomoucká
- Předměstí, oblast Nerudova
- Předměstí, oblast Hobzíkova a ulice východně Hradecké
- Kylešovice
- Boženy Němcové, Bilovecká
- Jiráskova
- Polní

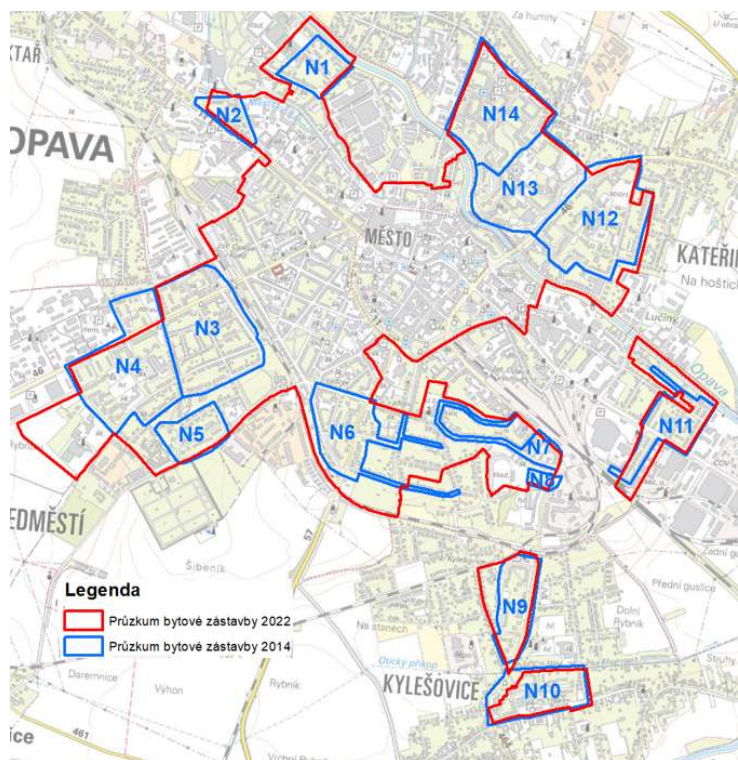
Bylo sledováno následujících 6 typů parkování vozidel:

- parkování legálně se zákonem o provozu na pozemních komunikacích
- parkování v rozporu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích (nelegální stání)
- volná stání

Průzkum měl za cíl zjistit využitost parkovišť přes den, kdy jsou tato využívána jak bydlicími, tak návštěvníky a zaměstnanci. Jednorázový průzkum dává informaci o bilanci nabídky a poptávky a nikoli o složení uživatelů, jako je tomu u průzkumu centra.

V roce 2013 byl proveden průzkum v oblastech N1 - N14. V roce 2022 byl průzkum rozšířen.

Proto jsou hodnocení průzkum provedena pro oblasti N1-N14 pro srovnání s rokem 2013. Celková data za průzkum v roce 2022 pak pro celkové hodnocení situace. Metodika mezi lety 2013 a 2022 se změnila. V roce 2022 jsou nově rozeznávány vozidla parkující v souladu se zákonem a vozidla v rozporu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích.



Obrázek 14 Vybrané oblasti dopravního průzkumu s bytovou zástavbou

Vyhodnocení průzkumu v oblastech s bytovou zástavbou

V lokalitách vysokopodlažní zástavby sídlišť v lokalitách N1-N14 je podíl nelegálního stání 23,9%. To odpovídá zhruba průměru pro obdobná města. Problém nelegálního stání je víceméně indikativní. Sociální i dopravní nebezpečnost nelegálního stání v noci na obslužných komunikacích je minimální. Jedná se spíše o nesoulad požadavků zákona s reálným stavem ve společnosti. Při řešení parkování je třeba se zaměřit na stání na trávě, chodníku (obecně jiných plochách než vozovce a parkovacích plochách). Současně je nutné v obloucích a před budovami vysokopodlažní zástavby zajistit průjezd složek IZS.

Průměrný roční růst počtu vozidel v Opavě má tempo 2,36%. To je pro období ekonomické konjunktury státu nízké číslo. Některá města (Hodonín) dosahují i 5% růstu počtu vozidel za rok.

Pro období stagnace, které nás čeká v následujících letech se předpokládá zpomalení tempa nákupu nových vozidel k 1% ročně. Tento trend může být navýšen pouze touhou domácností k pořízení nového vozidla se spalovacím motorem, dokud to ještě jde.

Data je vhodné aktualizovat s dostupností dat o počtu obyvatel ve SLDB2021, která stále nejsou k dispozici.

Tabulka 15 Souhrnné výsledky ze sčítání odstavení vozidel v oblastech N1-N14 pro srovnání s rokem 2013 a stanovením tempa vývoje stupně automobilizace

Řádek	Parametr za oblast N1-N14 dle sčítání r. 2014	Hodnota
1	Počet vozidel legálně zaparkovaných 2022	4259
2	Počet vozidel nelegálně zaparkovaných 2022	1335
3	Podíl nelegálního parkování z celkové poptávky 2022	23.9%
4	Počet volných stání 2022	476
5	Celková poptávka na veřejných plochách 2022 (ř1+ř2)	5594
6	Celková nabídka na veřejných plochách 2022 (ř1+ř4)	4735
7	% volné kapacity 2022 (1-ř5/ř6)*100	-18%
8	Celková poptávka 2014 (redukované území)	4707
9	Celková poptávka 2022 (redukované území)	5594
10	Průměrný roční nárůst počtu vozidel 2022/2018	2.36%
11	Počet obyvatel 2014	20395
	Počet obyvatel 2022	19331
10	Průměrná roční změna počtu obyvatel	-0.65%

Na veřejných komunikacích a parkovištích v řešeném území **je parkováno 8198 vozidel**. Z toho 1667 v rozporu se zákonem. Průzkum postihl oblast s počtem obyvatel 35,4 tis. Jedná se tedy o 64,6% obyvatel města. Stupeň automobilizace dle průzkumu odstavených vozidel dosáhl hodnoty 280 vozidel na 1000 obyvatel tj. 3,6 obyvatele na vozidlo. Zjištěný stupeň automobilizace je podprůměrný. Běžný stupeň automobilizace stanovených v lokalitách bytové zástavby v obdobných městech se pro rok 2022 pohybuje na hranici 300 vozidel/1000 obyvatel a více. V Opavě je tedy o cca 7% podprůměrný. To v synergii s nízkou dynamikou růstu stupně automobilizace může ukazovat na vysoký stupeň udržitelné dopravy ve městě nebo strukturální ekonomické problémy obyvatel.

Podíl elektromobilů je v ČR pod průměrem EU, na západě je již elektromobil běžným vozidlem. V případě silné dynamiky růstu počtu elektromobilů po roce 2027 může nastat strukturální problém v obsluze městského území. Celkový potenciál počtu nabíjecích stanic je 8 tis. rezidentních nabíjecích stanic ve městě.

Aktuálně je podíl elektrických a hybridních vozidel cca 1% tj. cca 80 vozidel v Opavě.

Tabulka 16 Souhrnné výsledky ze sčítání odstavení vozidel za celou oblast pro stanovení celkového počtu vozidel na komunikacích

Řádek	Parametr za oblast sčítání r. 2022	Hodnota
1	Počet obyvatel v řešeném území 2022	35 437
2	Počet obyvatel města	54840
3	Počet vozidel legálně zaparkovaných 2022	6531
4	Počet vozidel nelegálně zaparkovaných 2022	1667
5	Podíl nelegálního parkování z celkové poptávky 2022	20.3%
6	Počet volných stání 2022	861
7	Celková poptávka na veřejných plochách 2022 (ř3+ř4)	8198
8	Celková nabídka na veřejných plochách 2022 (ř3+ř6)	7392
9	% volné kapacity 2022 (1-ř6/ř7)*100	-11%
10	Vozidla ve dvorech	749
11	Garáže	973
12	Celková poptávka 2022 vč. dvorů a garáží	9920
13	Stupeň automobilizace voz/1000 obyv.	279.9

Podrobné výsledky průzkumu jsou uvedeny ve výkresové příloze.

Průzkum vybraných parkovišť a nákupních center na celém území řešené oblasti

Průzkum nákupních center a vybraných parkovišť byl zařazen do rozsáhlého profilového dopravního průzkumu, který se uskutečnil ve středu 1.6.2022 a ve čtvrtek 2.6.2022 v době 7-11h a 13 – 17h hod videozáznamem, kde byly v 15ti minutových intervalech evidovány jednotlivé směrové pohyby na vjezdech/výjezdech. Stanoviště byla situována v lokalitách:

- Hypermarket Albert
- Breda, Nákladní
- Breda, Pivovarská
- Globus
- Kaufland, Olomoucká
- Lidl, Olomoucká
- Lidl, Těšínská
- Nákupní park, Kaufland
- Penny, Rybářská
- Terno
- Tesco

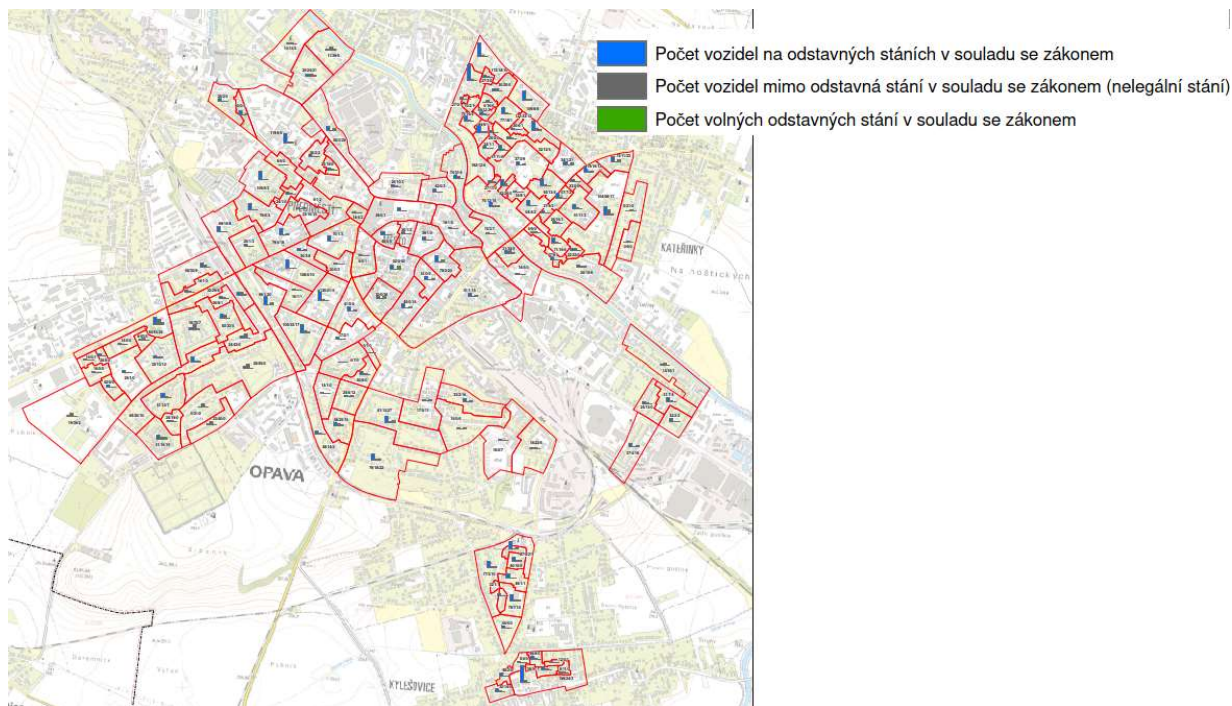
Tabulka 17 Intenzita dopravy vybraných parkovišť a nákupních center za 8 hodin

Lokalita	Vjezd 2013	Výjezd 2013	Celkem za rok 2013	Vjezd 2022	Výjezd 2022	Celkem za rok 2022
Albert Hypermarket	1308	944	2252	1058	1161	2219
Breda, Nákladní	283	362	645	289	488	777
Breda, Pivovarská	407	364	771	606	683	1289
Globus	2220	2046	4266	1980	1987	3967
Kaufland, Olomoucká	-	-	-	1092	978	2070
Lidl, Olomoucká	567	569	1136	666	459	1125
Lidl, Těšínská	358	354	712	647	635	1282
Nákupní park Kaufland	2693	2384	5077	3428	3427	6855
Penny, Rybářská	834	797	1631	556	870	1426
Terno	309	840	1149	325	1006	1331
Tesco	391	1345	1736	528	1557	2085
Celkem	9370	10005	19375	11175	13251	24426

Tabulka 18 Počet vozidel obslužených za 8 hodin a porovnání s rokem 2013

Lokalita	Celkem za rok 2006	Celkem za rok 2013	Celkem za rok 2022	Změna
Albert Hypermarket	1059	1126	1110	-1%
Breda, Nákladní	-	323	389	20%
Breda, Pivovarská	-	386	645	67%
Globus	2658	2133	1984	-7%
Kaufland, Olomoucká	-	-	1035	-
Lidl, Olomoucká	-	568	563	-1%
Lidl, Těšínská	605	356	641	80%
Nákupní park Kaufland	2005	2539	3428	35%
Penny, Rybářská	369	816	713	-13%
Terno	1102	575	666	16%
Tesco	2526	868	1043	20%
Celkem	10326	9688	12213	26%
Masařská		990	990	+0%

Zatímco obchodní domy navýšili dopravu o v průměru o 26% centrum města v lokalitě Masařská stagnuje.



Obrázek 15 Podrobné výsledky průzkumu odtavení vozidel v bytové zástavbě 2022 jsou ve výkresové příloze

Průzkum vybraných lokalit s hromadnými garážemi

Průzkum vybraných lokalit s hromadnými garážemi se uskutečnil v úterý 27.5.2014 v rozsahu 7-11 hod. a 13-17 hod. Cílem průzkumu bylo stanovení poptávky a její kvantifikace ve srovnání s počtem garážovaných vozidel. Součástí průzkumu byl také dotazníkový průzkum ke zjištění docházkového času, četnosti využívání garážovaných vozidel a běžného způsobu odstavování vozidel.

Sledovány byly následující 4 lokality:

- Vojanova
- Bochenkova
- Čajkovského
- Bílovecká.

Sledované lokality tvořili celkovou nabídku 859 garážových míst, průzkumem byl zaznamenán výjezd 182 vozidel a příjezd 190 vozidel. Počet příjezdících vozidel do lokalit představuje kolem 22% nabídky.

Dotazníkovým šetřením byly zjištěny tato data:

- | | |
|--|-----------|
| - průměrný čas docházky | 6,4 minut |
| - průměrný počet využívání v pracovním týdnu | 3,9 dní |
| - podíl odstavování vozidel také v bydlišti | 44%. |

Tabulka 19 Výsledky průzkumu využívání garážovišť

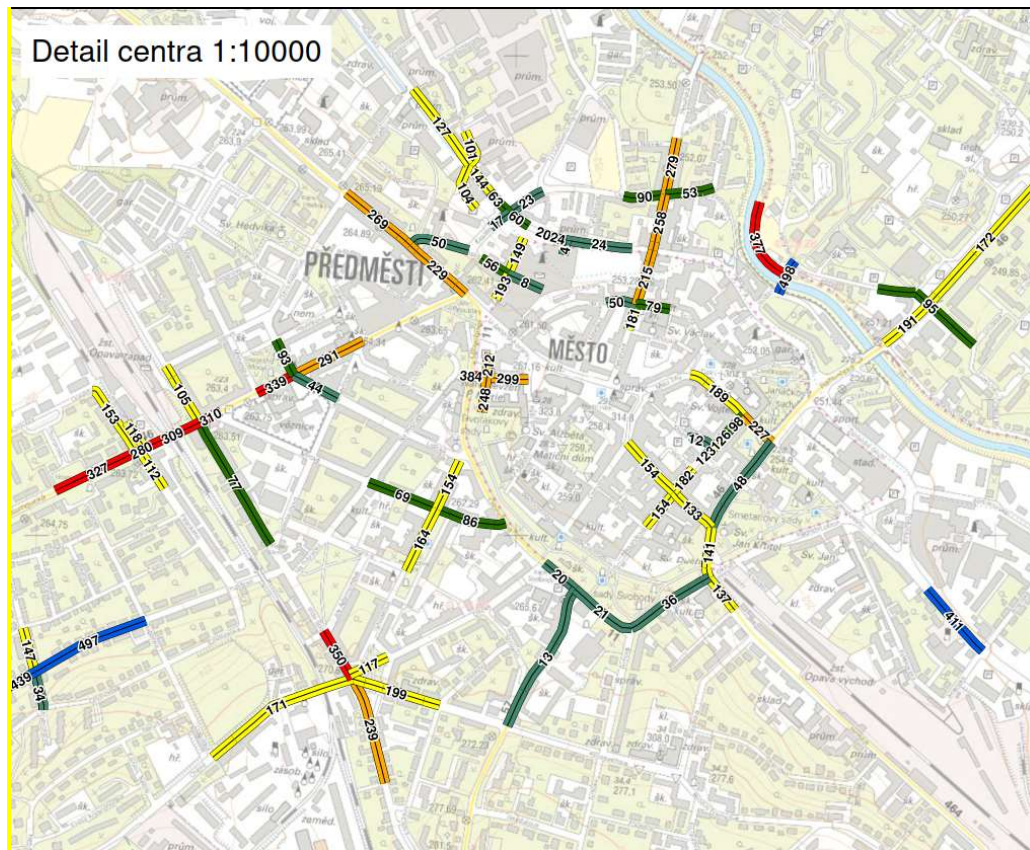
Garážoviště	Ulice	Celkem garáží	Vjelo za 8 hodin	Vyjelo za 8 hodin	Vjelo za 24 hodin	Vyjelo za 24 hodin	Průměrná délka cesty z bydliště v minutách	Průměrný počet dnů v týdnu kdy vyzvedávají auto	Odstavují auto také v místě bydliště v %
G1	Vojanova	162	67	55	119	97	8.7	4.4	50%
G2	Bochenkova	520	82	88	145	156	8.9	4.2	53%
G3	Čajkovského	89	14	14	25	25	4.8	3.4	18%
G4	Bílovecká	145	27	25	48	44	3.7	3.5	50%

Sčítáním intenzity dopravy na vjezdech lze říci, že v průměru lze uvažovat 0,36 cest na garáž jednosměrně za 24 hodin. Také lze tvrdit, že převis poptávky nad nabídkou má vliv na jeho využitelnost. Toto dokládá garážoviště v lokalitě Čajkovského, které má významně nižší podíl současného odstavení vozidel mimo garáž v místě bydliště. Ovšem blízkost parkoviště nemá na odstavení až takový význam, jelikož nejkratší docházku mají garáže v lokalitě Bílovecká. Zde ovšem podíl odstavených vozidel v místě bydliště mimo garáž významně nevybočuje od garáží v lokalitách Vojanova a Bochenkova.

I když se v roce 2022 neopakoval průzkum, považujeme data za validní. Nepředpokládá se, že by k významným změnám ve využívání garážovišť došlo.

5.4. Průzkum cyklistické dopravy

Průzkum cyklistické dopravy se uskutečnil v běžný pracovní den v červnu 2022 v rozsahu 7-11 hod. a 13-17 hod. Cílem průzkumu byla aktualizace dat cyklistické dopravy z roku 2013.



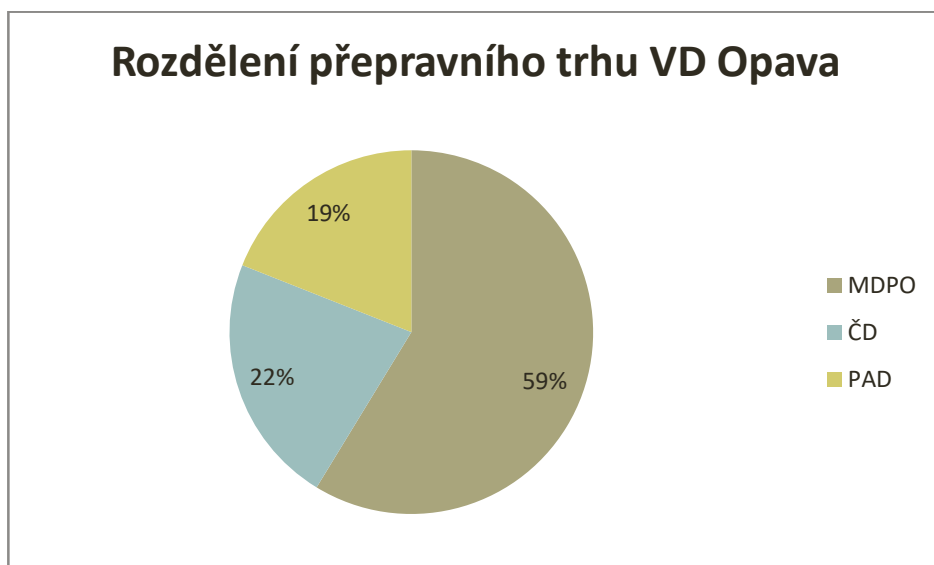
Obrázek 16 Výřez sčítání cyklistické dopravy - centrum města, intenzity cyklistů za 8 hodin

Výsledky průzkumu cyklistické dopravy a aktualizovaná data křižovatkového průzkumu byly společně převedeny do nesouvislého kartogramu cyklistické dopravy za 8 hodin průzkumu, který je zobrazen ve výkresové části.

5.5. Průzkum přepravních vztahů ve VOD

Základními výchozími podklady veřejné osobní dopravy (VOD) byla data z odbavovacího systému dopravců, kteří se podílejí na obsluze řešeného území. Jednalo se o počty osob nastupujících do jednotlivých spojů na každé zastávce za 24 hodin. Městský dopravní podnik Opava a.s. a dopravci příměstské dopravy poskytli data z pracovního dne 2022, České dráhy a.s. poskytli podklady obsahující denní průměry za kampaně roku 2019 tj. před COVID.

Rozdělení přepravního trhu osobní dopravy dokládá následující graf, přičemž celkový počet nastupujících za 24 hod. na řešeném území činí 46623 osob.



Graf 4 Podíl přepravených osob dle dopravce veřejné dopravy (data za 24 hodin)

Průzkumy MHD

Z poskytnutých dat z odbavovacího systému dopravce Městského dopravního podniku Opava a.s. byly sestaveny kartogramy zatížení za 24 hod. pro jednotlivé linky MHD. Z těchto dílčích výstupů pak byl vyhotoven kartogram zatížení sítě MHD jako podklad pro zpracování modelu MHD. Data z odbavovacích systémů dokládají celkové nástupy za 24 hod. v běžný pracovní den v objemu 23 574 osob. Předpokládá se 15% nevidovaných osob, které nejsou započítány.

Výběr 15-ti zastávek s nejvyšším počtem nástupů do MHD za 24 hodin.

Název zastávky	Počet nástupů za 24 hodin dle odbavovacího systému	
	2022	2013
Rok		
Divadlo	4666 osob	5663 osob
Dolní náměstí	1883 osob	2236 osob
Praskova	1275 osob	1849 osob
Nemocnice	1178 osob	1522 osob
Kylešovice, Bílovecká	826 osob	1026 osob
Holasická	758 osob	950 osob
Východní nádraží	1001 osob	876 osob
U soudu	616 osob	835 osob
Ratibořská	691 osob	757 osob
Albert Hypermarket	501 osob	329 osob
Kylešovice, Vaničkova	417 osob	506 osob
Horovo nám.	392 osob	548 osob
Zem. tech. Škola	376 osob	390 osob
Stará silnice	365 osob	549 osob
Těšínská	362 osob	652 osob

Data nástupů veřejné linkové dopravy

Z poskytnutých dat ze systému KODIS je možné sledovat nástupy na všech zastávkách odbavovacího systému dopravců.

Následující tabulka dokládá 10 zastávek s nejvyšším počtem nastupujících osob za 24 hodin.

Název zastávky	Počet nástupů za 24 hodin		
	2021	2022(odhad)	2013
Východní nádraží	1639 osob	1819 osob	1855 osob
Zámecký okruh	348 osob	387 osob	703 osob
Bílovecká, TQM	120 osob	140 osob	394 osob
Nákladní	432 osob	479 osob	270 osob
Olbrichova/Mírová	154 osob	170 osob	264 osob
Ratibořská	207 osob	229 osob	262 osob
Praskova	157 osob	175 osob	227 osob
Nemocnice	153 osob	170 osob	193 osob
Hradecká	101 osob	113 osob	156 osob
Těšínská	118 osob	131 osob	81 osob

U zastávky Zámecký okruh bylo provedeno v roce 2013 sčítání směřování osob, kdy 71% cestujících míří do centra a 29% k zimnímu stadionu.

Na zastávce Zámecký okruh byl proveden průzkum směřování cestujících ze zastávky. Bylo zjištěno, že do centra k ulici Praskova směřuje 71% cestujících, naopak k Zimnímu stadionu pouze 29% cestujících.

Průzkumy železniční osobní dopravy

Průzkumy železniční osobní dopravy nebyly provedeny, data byly poskytnuty dopravcem České dráhy a.s. Údaje představují denní průměry za sledování zatížení v roce 2013 a v roce 2019. Z podkladů vychází mírný pokles celkového počet nastupujících cestujících v železničních stanicích a zastávkách na území města Opavy v objemu 6087 osob v roce 2013 a 5335 v roce 2019.

Následující tabulka dokládá počet nastupujících osob za 24 hodin na jednotlivých železničních stanicích a zastávkách v řešeném území.

Název zastávky	Počet nástupů za 24 hodin	
	ROK 2013	ROK 2019
Opava východ	5150	4459
Opava západ	454	461
Opava – Komárov	162	142
Opava zast.	137	124
Kylešovice	84	50
Malé Hoštice	53	34
Vávrovice	47	63

5.6. Průzkum pěší dopravy

Průzkum pěší dopravy byl proveden v běžný pracovní den 29.5.2014 v době 7 – 11 hod a 13 – 17 hodin. Průzkum byl zaměřen na přecházení ulice Praskova mimo přechody pro chodce v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Komenského a Nádražní okruh. V úseku byl v minulosti zrušen přechod pro chodce. Průzkum byl rozdělen na lokalitu při ulici Úzká u zastávek VHD a lokalitu při ulici Hrnčířská, která je spojnici od nádraží Opava Východ.

Tabulka 20 Objemy přebíhajících chodců mimo přechody na ulici Praskova v úseku Komenského - Nádražní okruh

Lokalita ulice Praskova	Přebíhá celkem za 8 hodin
Úzká (zastávky VHD)	1240 přeběhnutí v obou směrech
Hrnčířská (od nádraží Východ)	807 přeběhnutí v obou směrech
Celkem v úseku Komenského – Nádražní okruh	2047 přeběhnutí v obou směrech



Obrázek 17 Přebíhání silnice I/46, ulice Praskova za 8 hodin (7 - 11 hod, 13 - 17 hod)

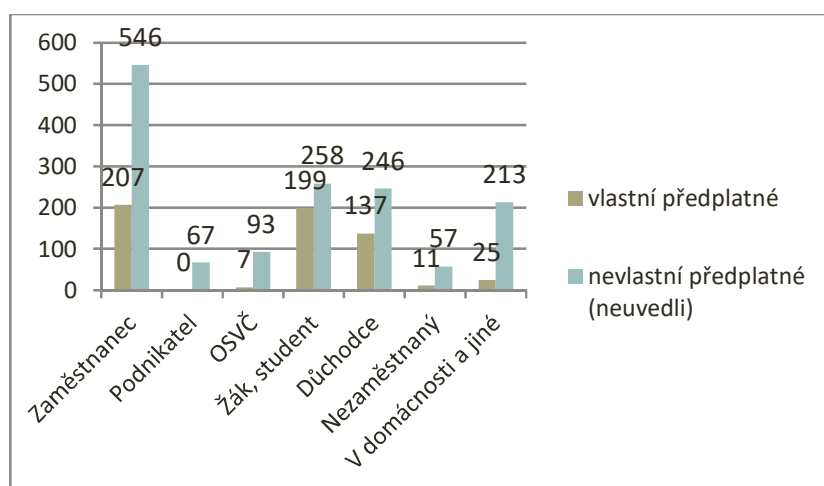
Průzkum nebyl aktualizován nicméně místo nebylo v letech 2015 - 2022 přestavěno proto data necháváme v analytické části pro informaci.

5.7. Dopravně – sociologický průzkum dopravního chování

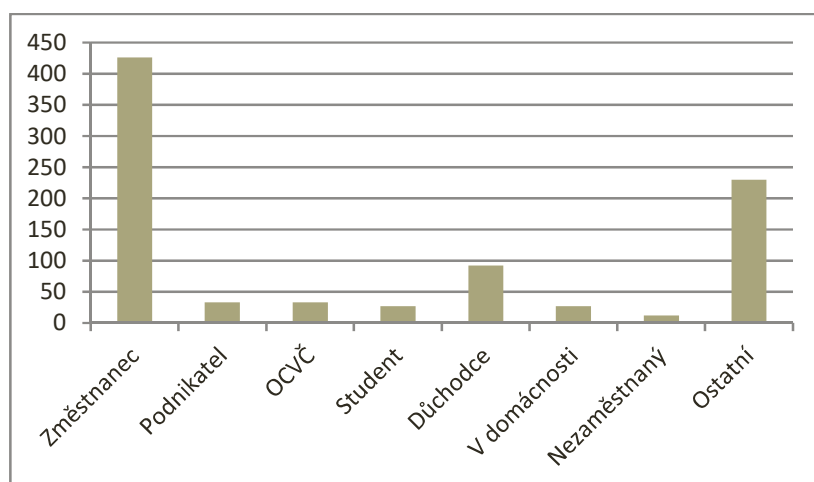
Dopravně sociologický průzkum byl zaměřen přednostně na zjištění standardního dopravního chování obyvatel města v průběhu běžného pracovního dne. Dalšími důležitými informacemi byly demografické a dopravně statistické údaje jako např. vlastnictví dopravního prostředku, kategorie příjmu domácnosti a další.

Vlastní průzkum byl proveden Slezskou univerzitou Opava, fakultou veřejných politik, se sběrem dat v termínu 20.-30.11.2013 a dílčím dosběrem v prvním prosincovém týdnu v rámci aktualizace byl opakován v červnu a září 2022.

Vzorek byl konstruován kvótním způsobem, základní kvótou bylo bydliště respondenta. Kvóty byly rozloženy podle sčítacích obvodů, tazatelé pak šetřili agregovaná území. Původní vzorek zahrnoval přibližně 1000 respondentů. Následně proběhla kontrola dotazníků a kódování výchozích a cílových adres jednotlivých cest.



Graf 5 Respondenti dle zaměstnání a vlastnictví předplatného v roce 2013



Obrázek 18 Respondenti dle zaměstnání v roce 2022

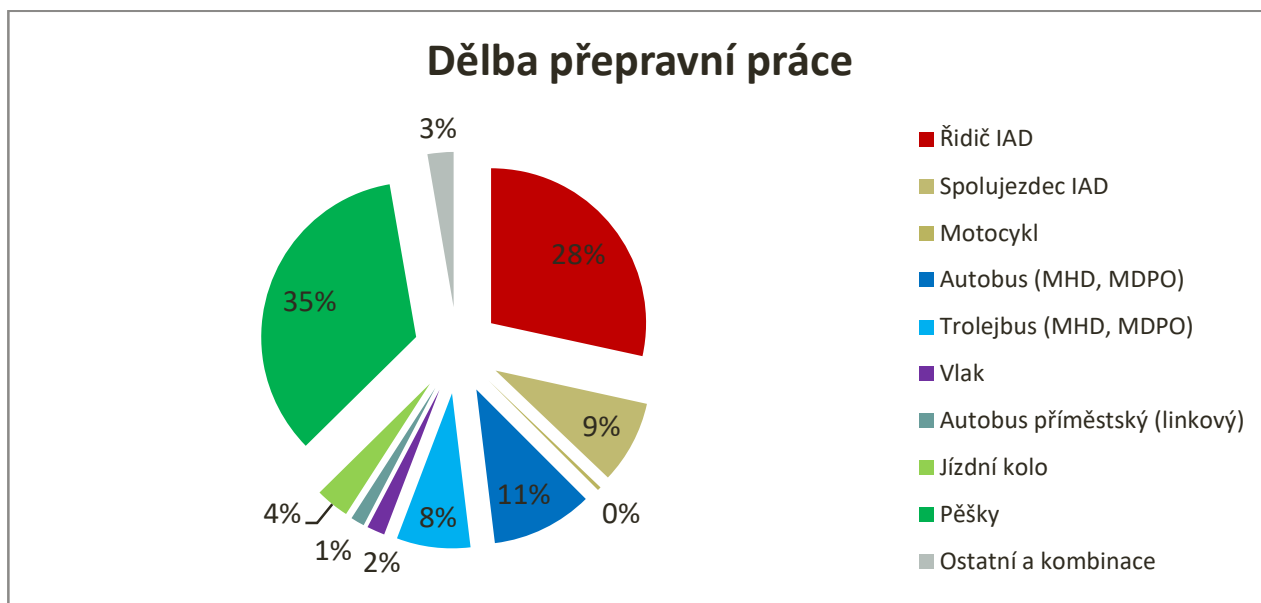
Tabulka 21 Struktura a výběrového souboru ve městě Opavě

Osoby dle Věku	Podíl osob ve vzorku
0 - 6	4%
6 - 14	11%
15 - 64	76%
65 +	9%

Mezi základní výstupy průzkumu patří hybnost obyvatel (mobilita), ve městě Opavě byla zjištěna celková hybnost v roce 2013 jen 2,02 cest/osoba/24 hodin. Hybnost v roce 2022 byla zjištěna 3,24 cest/osoba/24 hodin.

Hybnost nad 3 cesty za den odpovídá normální soudobé mobilitě obyvatel mimo období COVID. Hybnost ke 2 cestám za den odpovídá mobilitě obyvatel na přelomu tisíciletí. Nizká hybnost může být spojena také s vysokou mírou nezaměstnanosti v roce 2013.

Dělbou přepravní práce a rozdělení cest podle účelu dokladují následující 2 grafy.



Obrázek 19 Dělbá přepravní práce v Opavě říjen/listopad 2013

Tabulka 22 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, listopad 2013

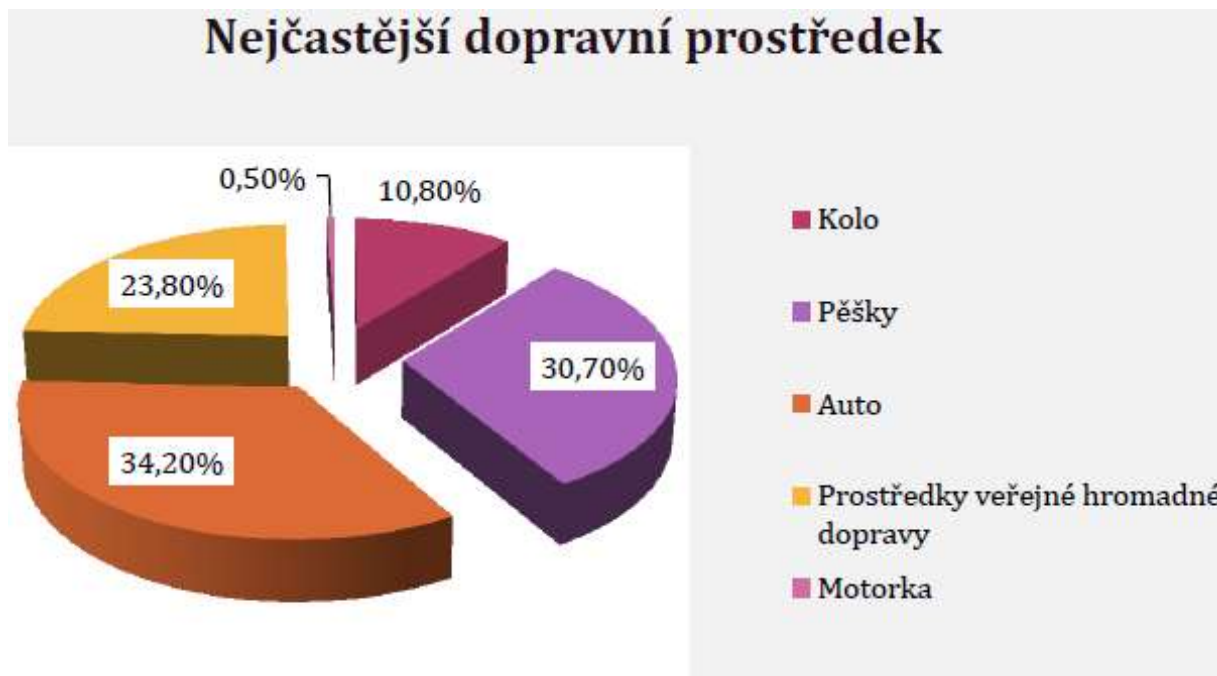
Druh dopravního prostředku	Podíl 2013	Podíl 2022
Řidič IAD	28.8%	29.2%
Spolujezdec IAD	8.7%	9.3%
Autobus (MHD, MDPO)	10.6%	17%
Trolejbus (MHD, MDPO)	7.7%	
Autobus příměstský (linkový)	1.4%	
Vlak	1.9%	3.6%
Jízdní kolo	3.5%	12.6%
Pěšky	34.7%	28.3%
Ostatní kombinace	2.7%	
Celkem	100.0%	100%

Graf 6 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava

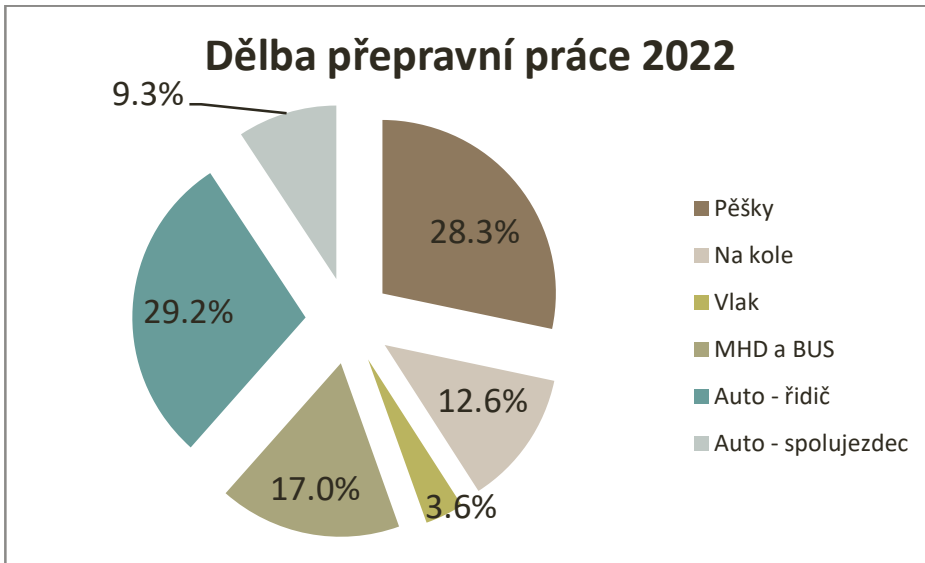
Významný posun v udržitelné dělbě přepravní práce je vidět ve využívání kola, který byl podpořen politikou výstavby cyklistické infrastruktury a zavedení bikesharingu.

Současně je vidět zvyšující se atraktivita železniční dopravy.

MHD a příměstská doprava ztrácí cestující zejména vlivem COVID. Data z odbavovacích systémů ukazují postupně navracení cestujících do systému mezi lety 2020 - 2022, kdy počty cestujících v těchto 3 letech rostou.



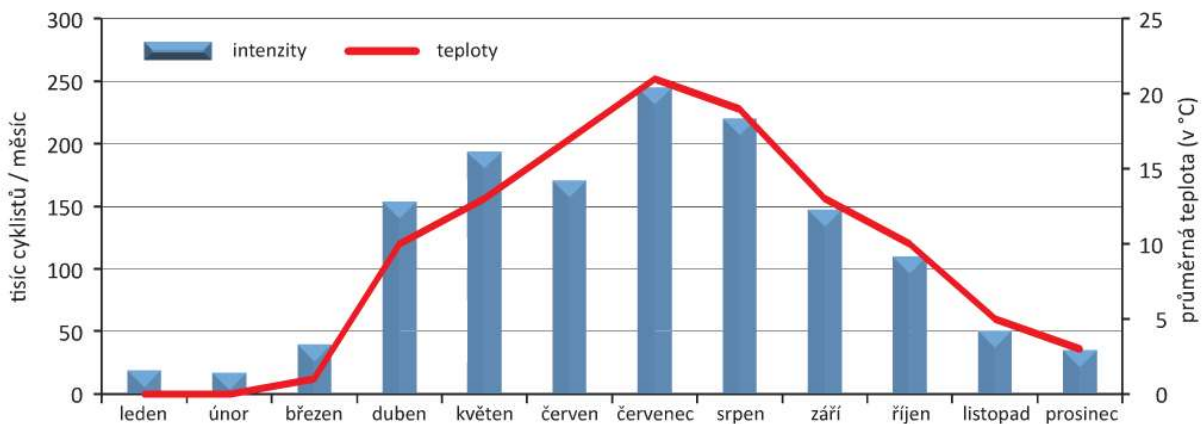
Graf 7 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, červen 2014



Obrázek 20 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, červen 2022

Zjevný posun v dělbě přepravní práce mezi anketním průzkumem v listopadu 2013 a červnem 2014 lze přičíst na vrub ročním variacím dopravy. Zatímco v létě lze očekávat až 10,8% cest provedených na kole. V listopadu jsou to pouze 3%. Oporu nám mohou dát data z automatických sčítačů umístěných v Praze.

Roční variace 2013, podle automatických cyklosčítačů

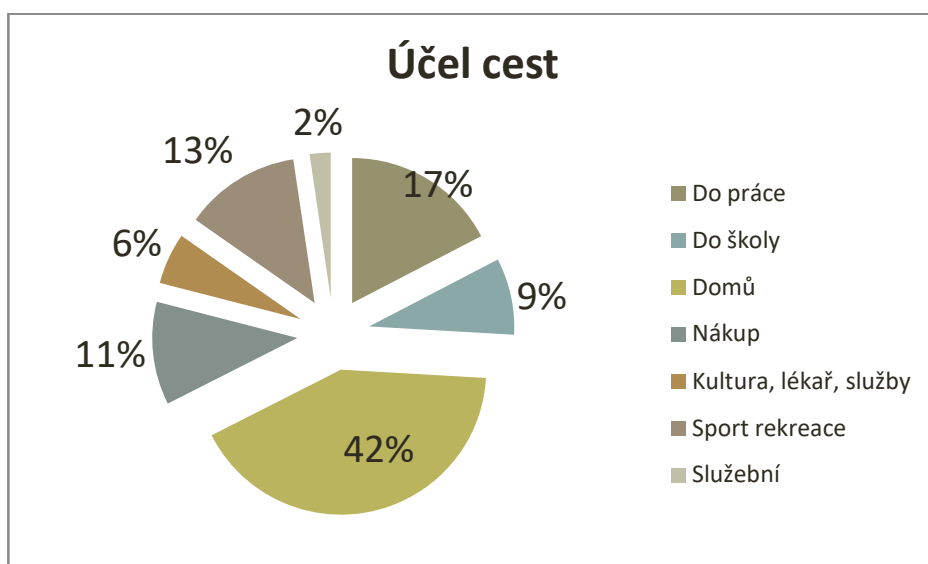


Graf 8 Variace cyklistické dopravy Zdroj: TSK Praha, ročenka dopravy 2013

Pro plánování individuální dopravy jsou směrodatné měsíce říjen/listopad a březen/duben/květen. V prázdninových měsících doprava opadá, naopak je tomu před Vánoci. Opačný trend v ročních variacích má cyklistická doprava. Pro průzkum dělby přepravní práce je tudíž důležité získat informaci, ve kterém měsíci jsou data pořizena.

Tabulka 23 Počet a podíly cest dle účelu, anketní průzkum domácností Opava

Cíl cesty	Podíl 2022	Podíl 2013
Bydliště	41.6%	43.4%
Pracoviště	17.4%	16.8%
Škola, školka, jesle	8.5%	12.0%
Služební jednání, podnikání	2.3%	2.2%
Nákupy	11.5%	11.0%
Lékař, služby	5.7%	4.0%
Sport, kultura, ostatní soukromé	13%	10.6%
Celkem	100%	100.0%



Graf 9 Podíly cest dle účelu, anketní průzkum domácností Opava

Zjištěná statistická, dopravní a přepravní data byla následně zpracována do dílčích dopravních modelů, rovněž se jedná o základní východiska pro vyhotovení dopravní prognózy. Jak je vidět rozložení cest dle účelů je v Opavě stabilní a odpovídá očekávání.

V rámci průzkumu v domácnostech byly obyvatelé dotazováni, které důvody jim brání ve využívání alternativního dopravního prostředku k dopravnímu prostředku jimi preferovanému. U veřejné dopravy je to zejména souhra faktorů spojených s cestovním časem a pohodlím. Zajímavý je údaj, kdy cena MHD je vnímána stejně negativně jako cena provozu osobního automobilu. Naopak cena vlaku není takovým problémem. Problematika životního prostředí je vnímána dosti okrajově shodně s bezpečností provozu a zdravotními důvody.

Tabulka 24 Důvody proč nevyužívají občané jednotlivé druhy dopravy

	VLAK	MHD	Příměstský BUS	AUTO	KOLO
Cena	80	122	109	125	
Vzdálenost zastávky	291	103	186		
Jízdní doba	191	130	194	14	83
Časová poloha a četnost	230	129	201		
Pohodlí nebo počasí	178	181	183	17	229
Návaznosti a přestupy	194	88	150		
Parkování				86	25
Nevlastním vozidlo nebo ŘP				224	94
Zdravotní důvody	26	20	30	24	95
Bezpečnost	21	13	24	29	77
Životní prostředí	9	13	26	54	5

V rámci dotazování byla obyvatelům položena žádost, aby oznámkovali podmínky pro jednotlivé druhy dopravy. Zajímavé je, že cyklistická doprava byla hodnocena nejlépe a zároveň v jiné anketě se lidé vyjádřili pro největší investiční podporu cyklistické dopravy. Nejhůře bylo hodnoceno tradičně parkování. Veřejná doprava dostala známku 2,35.

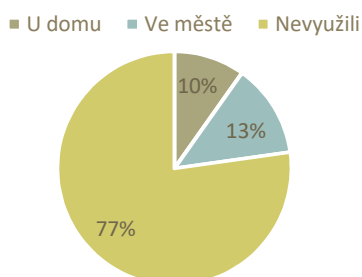
Tabulka 25 Hodnocení podmínek pro jednotlivé druhy dopravy obyvateli, zdroj průzkum v domácnostech

Známka	Cesty a silnice	Chodníky a přechody	Cyklostezky	Veřejná dorava	Parkování	Bezpečnost
1	102	189	308	195	34	170
2	277	393	338	316	125	389
3	343	223	150	229	268	228
4	111	46	51	97	272	54
5	28	10	7	23	139	20
Průměr	2,64	2,18	1,96	2,35	3,43	2,26

V rámci dotazování bylo dále zjištěno:

- Průměrný nájezd osobního vozidla v Opavě je 17,9 tis. km za rok
- Domácnosti plánující zvýšení počtu vozidel v 5 letech je 25%
- Průměrný rok výroby provozovaných os. vozidel je 2011, průměrné stáří je 11 let.
- Ochotu změnit druh dopravy při cestách vyjádřilo kladně 16% dotázaných.
- Podpora nabíjecích stanic dosáhla 23% z toho každý 10 by ji uvítal u svého domu.

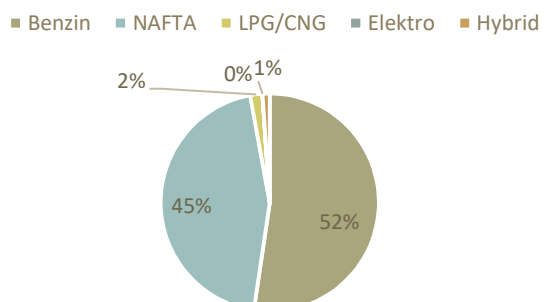
Preference rozvoje nabíjecích stanic



Obrázek 21 Preference nabíjecích stanic obyvateli Opavy), zdroj průzkum v domácnostech 2022

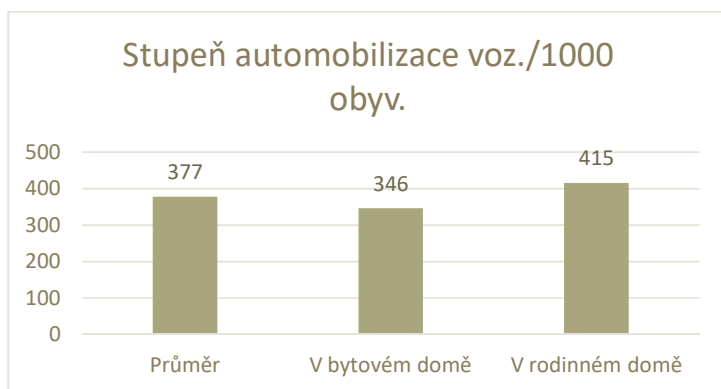
Skladba vozového parku dle paliva v Opavě je 52% benzin, 45% nafta, 2% LPG a 1% hybridní nebo elektrické vozidlo.

Palivo osobních vozidel



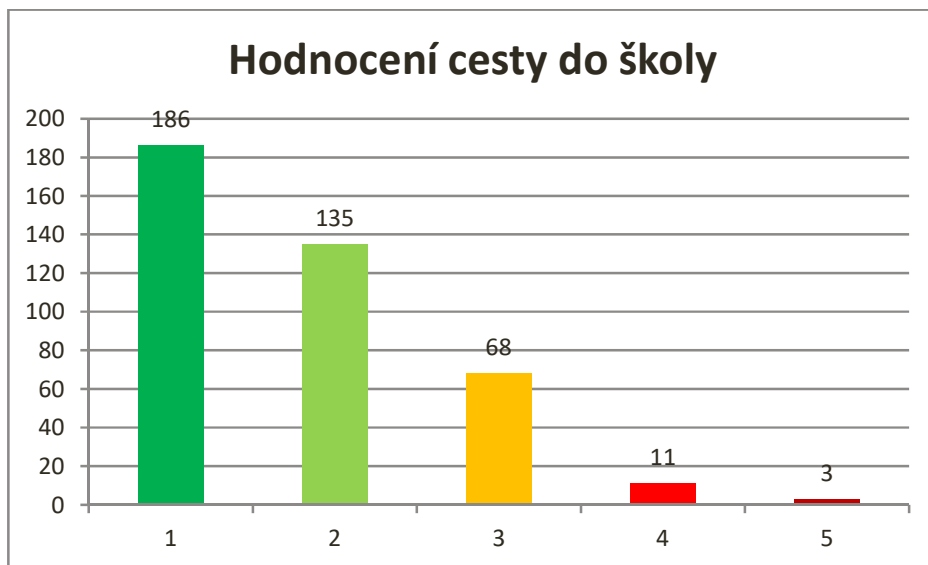
Obrázek 22 Podíl osobních vozidel v Opavě dle paliva), zdroj průzkum v domácnostech 2022

Podíl elektrických vozidel je v ČR ve vztahu k EU podprůměrný. To se odráží i na situaci v Opavě.



Obrázek 23 Stupeň automobilizace dle druhu bydlení, zdroj průzkum v domácnostech 2022

Při hodnocení bezpečnosti cesty do školy byly hodnoceny známkou 4 a 5 pouze 3 školy. ZŠ Otická, ZŠ Šrámkova a ZŠ Kylešovice. Tyto byly na základě výsledků vybrány k další aktivitě bezpečná cesta do školy, která proběhla v září 2022. Průměrné hodnocení mateřských škol dosáhlo stupně 1,66. Průměrné hodnocení základních škol dosáhlo stupně 1,82 a nejhůře byly hodnoceny střední a vysoké školy stupněm 1,86, což může ukazovat na problém při docházce k veřejné dopravě, protože tyto školy jsou více než ostatní obsluhovány veřejnou dopravou.

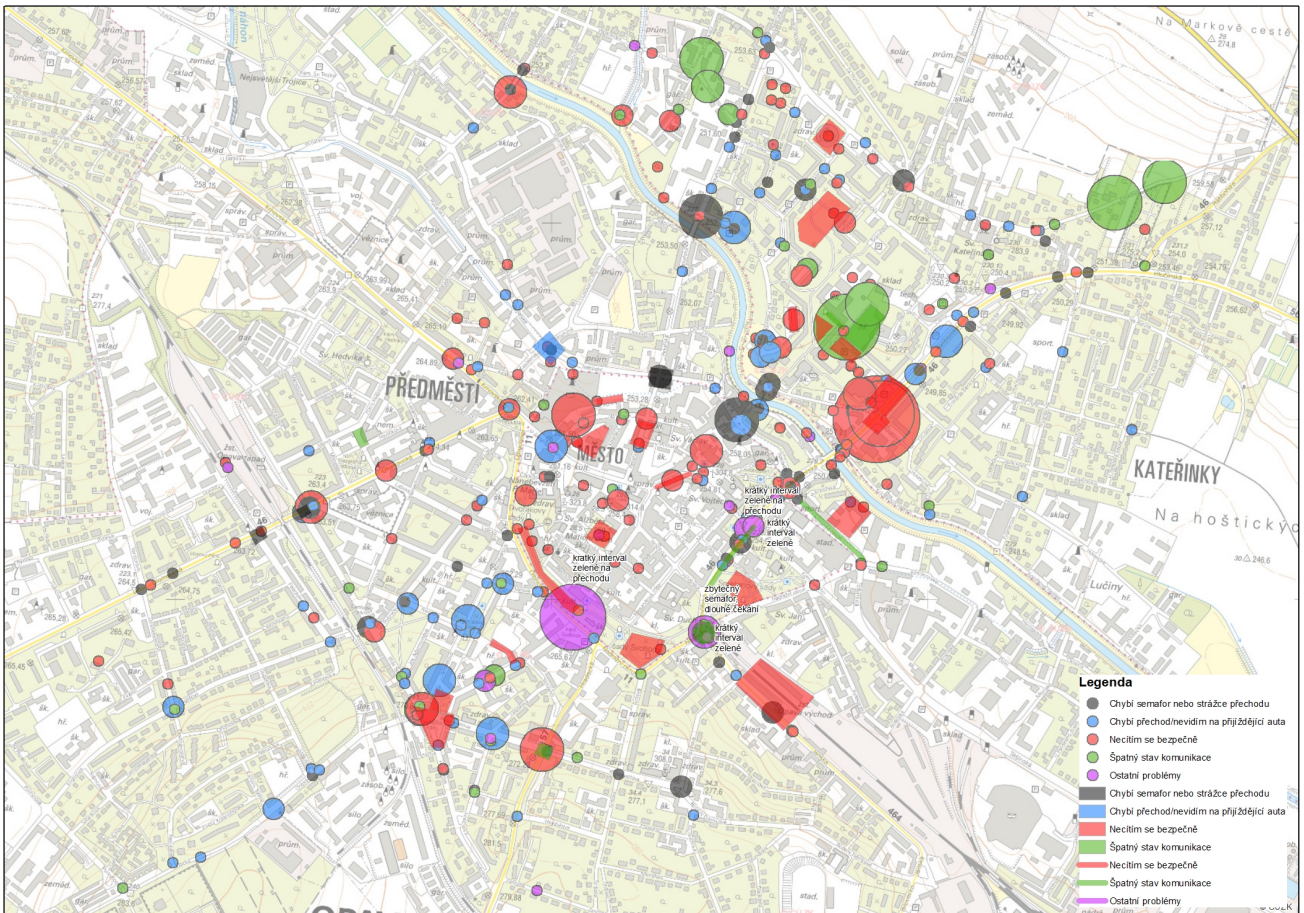


Obrázek 24 Hodnocení bezpečnosti cest do školy (stupnice jako ve škole), zdroj průzkum v domácnostech 2022

5.8. Doplnkový průzkum bezpečné cesty do školy

V září 2022 byl proveden ve 3 základních školách doplnkový průzkum bezpečné cesty do školy. Byly zapojeni žáci 6 a 8 tříd základních škol Otická, Šrámkova a Kylešovice.

Žáci pracovali ve skupinkách a označili nebezpečná místa, místa se špatným povrchem a místa s dopravními závadami.



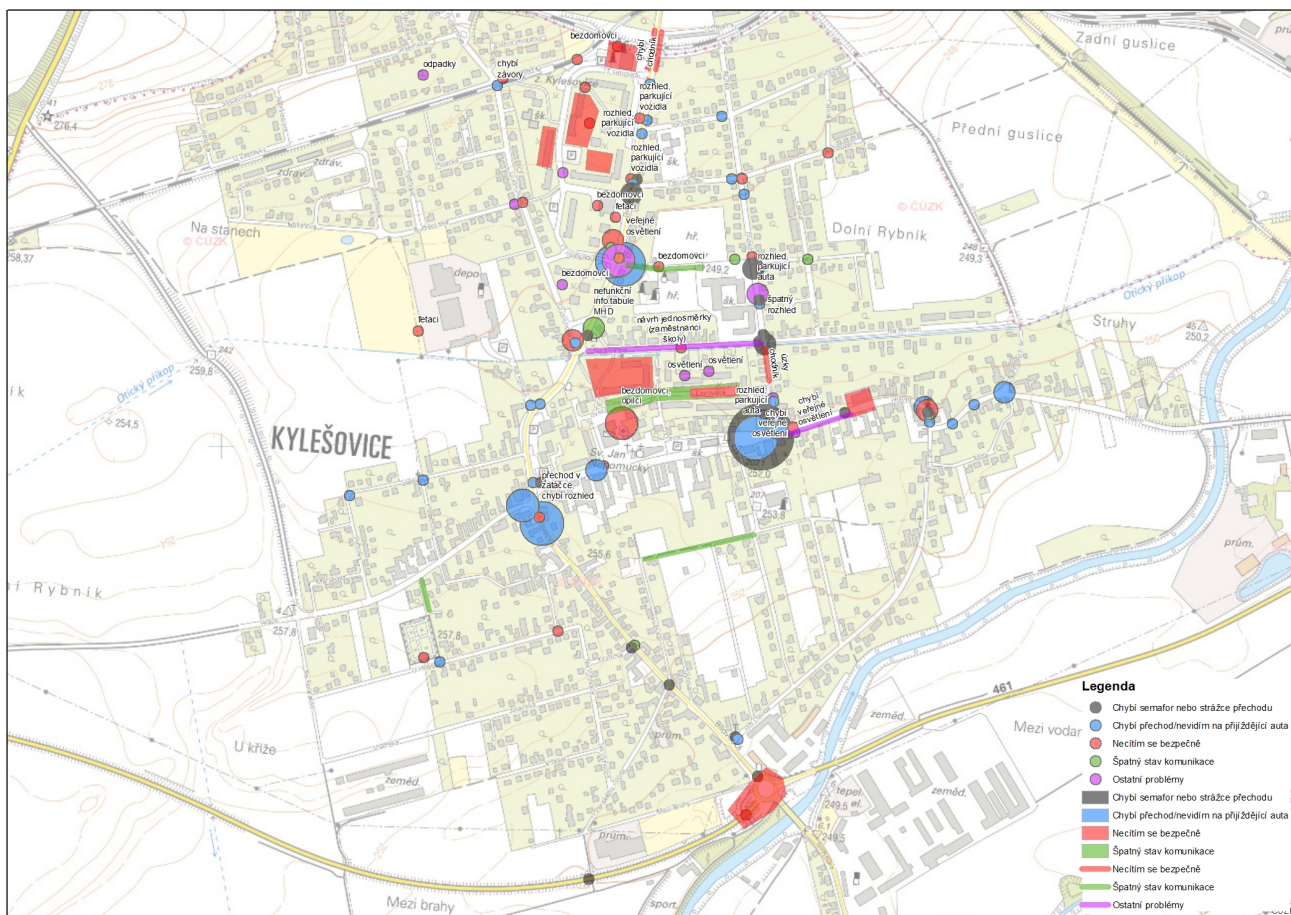
Obrázek 25 Mapa míst, kde se děti necítí bezpečně (ZŠ Otická a ZŠ Šrámkova)

Děti za nejvíce nebezpečné místo označili křižovatku Ratibořská x Holasická. Dále by preferovali zlepšení bezpečnosti přecházení přes Pekařskou u Partyzánské. Problémové je také přecházení přes Nákladní u Vodní.

Dětem se také nelíbí krátký interval zelené na přechodu SSZ přes Olbrichovu na nám. Svobody.

Strážce přechodu by si přály také na křižovatce třída Spojenců x Otická, kte je nebezpečně dlouhý přechod pro chodce a také v křižovatce Husova x Olomoucká.

Jako nebezpečná křižovatka byla označena také Hradecká x Rooseweltova.



Obrázek 26 Mapa míst, kde se děti necítí bezpečně (ZŠ Kylešovice)

Děti si nejvíce přejí zřízení semaforu nebo strážce přechodu na přechodu v křižovatce Ruská x Hlavní a dále upozornili na nebezpečný přechod pro chodce v zatáčce na ulici Bílovecké u autobusové zastávky Kroftova.

Děti také upozorňují na chybějící přechod přes ulici U Hřiště při ulici Bílovecké a další množství závad k řešení.

6. Analýza stávajícího stavu

6.1. Charakteristika poptávky po mobilitě

Město Opava s 55 tis. obyvateli k roku 2022 má významný vliv v území celého ORP Opava se 100 tis. obyvateli a s přesahem k Ostravě, Krnovu a Bruntálu. Jedná se tedy o regionální centrum v západní části Ostravské aglomerace. Pro vnitřní členění analýzy byly použity informace o počtu obyvatel ve sčítacích obvodech. Počet obyvatel od roku 2014 klesl o 3 051 obyvatel tj. 5,3%.

Průměrný věk obyvatel v ORP Opava se mezi lety 2014 - 2022 zvýšil ze 41,2 let na 43,9 let.

Míra nezaměstnanosti se mezi lety 2014 - 2022 snížila z 11,2 % na 3,29 %.

Počet ekonomických subjektů se v ORP mírně zvýšil z 37 689 v roce 2014 na 37 802 v roce 2022. Ve městě Opava působí přes 14 tis. ekonomických subjektů.

Počet dokončených bytů ve městě byl 1 159 v roce 2020.

V Opavě je koupaliště, dvě divadla a kina, Slezské zemské muzeum Opava. Významné regionální cíle jsou Slezská univerzita v Opavě, střední školy, Nemocnice a psychiatrická léčebna. Město Opava má plochy rekreace situovány do severozápadního kvadrantu města a dále podél řek.

Z hlediska dostupnosti osobních vozidel je situace následující.

Dostupnost 0 vozidel má 26% domácností oproti roku 2013, kdy to bylo 33,8% domácností.

Dostupnost 1 vozidla má 43% domácností oproti roku 2013, kdy to bylo 47,6% domácností.

Dostupnost 2 vozidel má 24% domácností oproti roku 2013, kdy to bylo 15,4% domácností.

Dostupnost 3 vozidel má 6% domácností oproti roku 2013, kdy to bylo 3,0% domácností.

Tabulka 26 Počet vozidel na domácnost dle druhu bydlení v roce 2022

Domácnosti	Průměr	V bytovém domě	V rodinném domě
s 1 vozidlem	43%	46%	40%
se 2 vozidly	24%	17%	34%
se 3 vozidly	6%	3%	11%
Domácnosti s vozidlem	74%	66%	86%
Stupeň automobilizace	377	346	415
Domácnosti bez vozidla	26%	34%	14%

Z analýzy vyplývá, že domácnosti v bytových domech mají významně méně osobních vozidel než domácnosti v rodinných domech. U podílu domácností se 2 a více vozidly je tento rozdíl více než dvojnásobný.

Naopak až 34% domácností v bytové zástavbě nevlastní vozidlo.

Stupeň automobilizace zjištěný pro město Opava dosahuje dle ankety domácností podprůměrných 311 osobních vozidel na 1000 obyvatel pro rok 2013, což představovalo 18 tis. osobních vozidel. V roce 2022 vyšel stupeň automobilizace 377 vozidel na 1000 obyvatel. V bytové zástavbě pak 346 a v rodinné zástavbě 415 vozidel na 1000 obyvatel dle průzkumu v domácnostech.

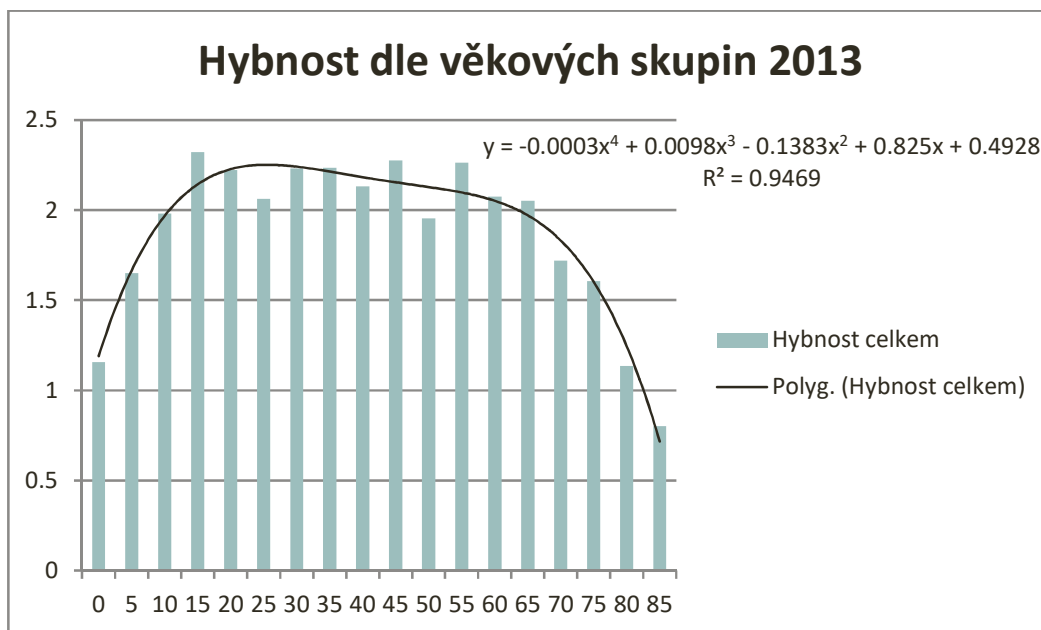
Hodnoty z Centrálního registru vozidel Ministerstva dopravy jsou považovány za nerelevantní.

Tabulka 27 Porovnání stupně automobilizace ve vysokopodlažní zástavbě a ostatní zástavbě Opavy. Zdroj: průzkum odstavování vozidel ve vysokopodlažní zástavbě a průzkum v domácnostech

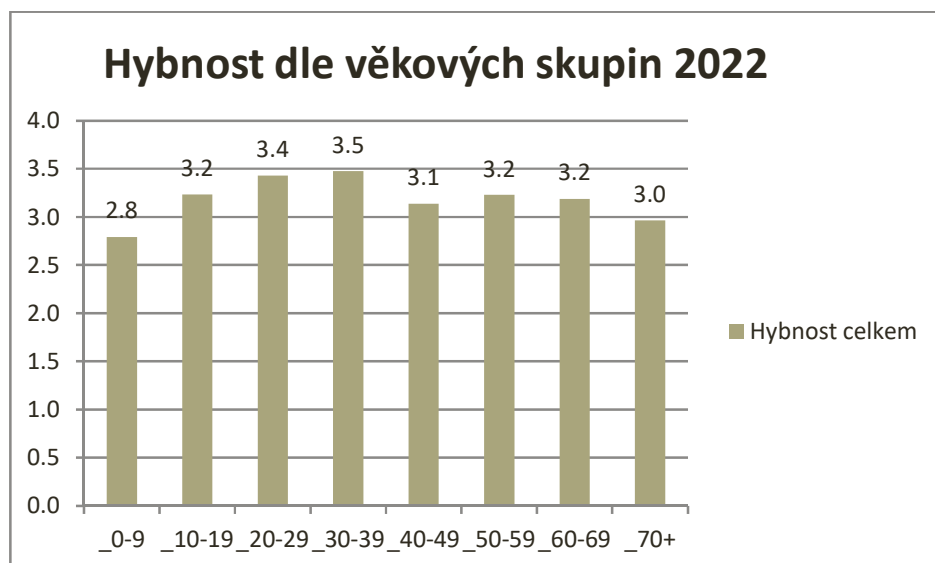
	Obyvatel	Osobních vozidel	Osobních vozidel na 1000 obyvatel
Vysokopodlažní zástavba dle průzkumu v bytové zástavbě v roce 2022	35 437	9920	280
Celá Opava dle průzkum v domácnostech (vč. RD)	54840	20674	377

Tabulka 28 Porovnání hybností obyvatel města Opavy dle věkových skupin. Zdoj Dotazníkové šetření v domácnostech, obyvatelé dle ČSÚ.

	0 – 14 let	15 – 64 let	65+ let	Celkem
Obyvatel 2013	8 366	39 442	10 123	57 938
Hybnost celkem 2013	1,57	2,15	2,03	2,02
Obyvatel 2022	5 153	34 502	12 185	54 840
Hybnost celkem 2022	3,0	3,3	3,1	3,24



Graf 10 Hybnosti obyvatel města Opavy v roce 2013 dle věkových skupin po 5-ti letech



Obrázek 27 Hybnosti obyvatel města Opavy v roce 2022 dle věkových skupin po 10-ti letech

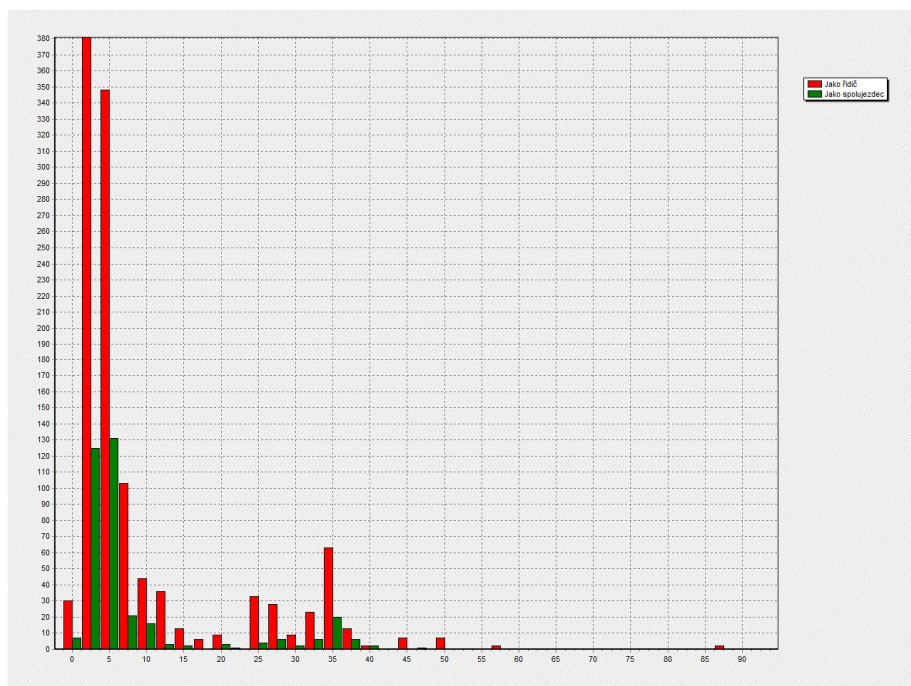
Hybnosti jsou nižší u malých dětí a seniorů.

Tabulka 29 Dělbá přepravní práce dle vlastnictví vozidla Zdroj: průzkum v domácnostech.

	Dělbá přepravní práce domácnosti bez vozidla	Dělbá přepravní práce domácnosti s vozidlem	Průměr
Rok	2022	2022	2022
Pěšky	40.2%	25.5%	28.3%
Na kole	13.0%	12.5%	12.6%
Vlak	5.9%	3.1%	3.6%
MHD a BUS	31.0%	13.7%	17.0%
Auto - řidič	5.4%	34.8%	29.2%
Auto - spolujezdec	4.5%	10.4%	9.3%
Celkem	100%	100.0%	100.0%

Tabulka 30 Obsazenost vozidel IAD, Zdroj: průzkum v domácnostech.

	Obsazenost
Obsazenost vozidla 2013	1,306
Obsazenost vozidla 2022	1,318



Graf 11 Distribuce cest dopravním módem "Jako řidič" (červeně) a "Jako spolujezdec IAD" (zeleně) v roce 2013 Zdroj: Průzkum v domácnostech

Tabulka 31 Specifické hybnosti z anketního průzkumu Opava 2013 a 2022. Zdroj: Průzkum v domácnostech.

Město / Území	Rok	Do práce	Do školy	Nákupy	Ostatní	Domů	Celkem
Opava	2013	0,338	0,243	0,222	0,341	0,876	2,02
	2022	0,56	0,276	0,371	0,680	1,348	3,24

Tabulka 32 Podíl vnitřních cest, cest z a do města Opavu a cesty mimo Opavu Zdroj: Průzkum v domácnostech 2022.

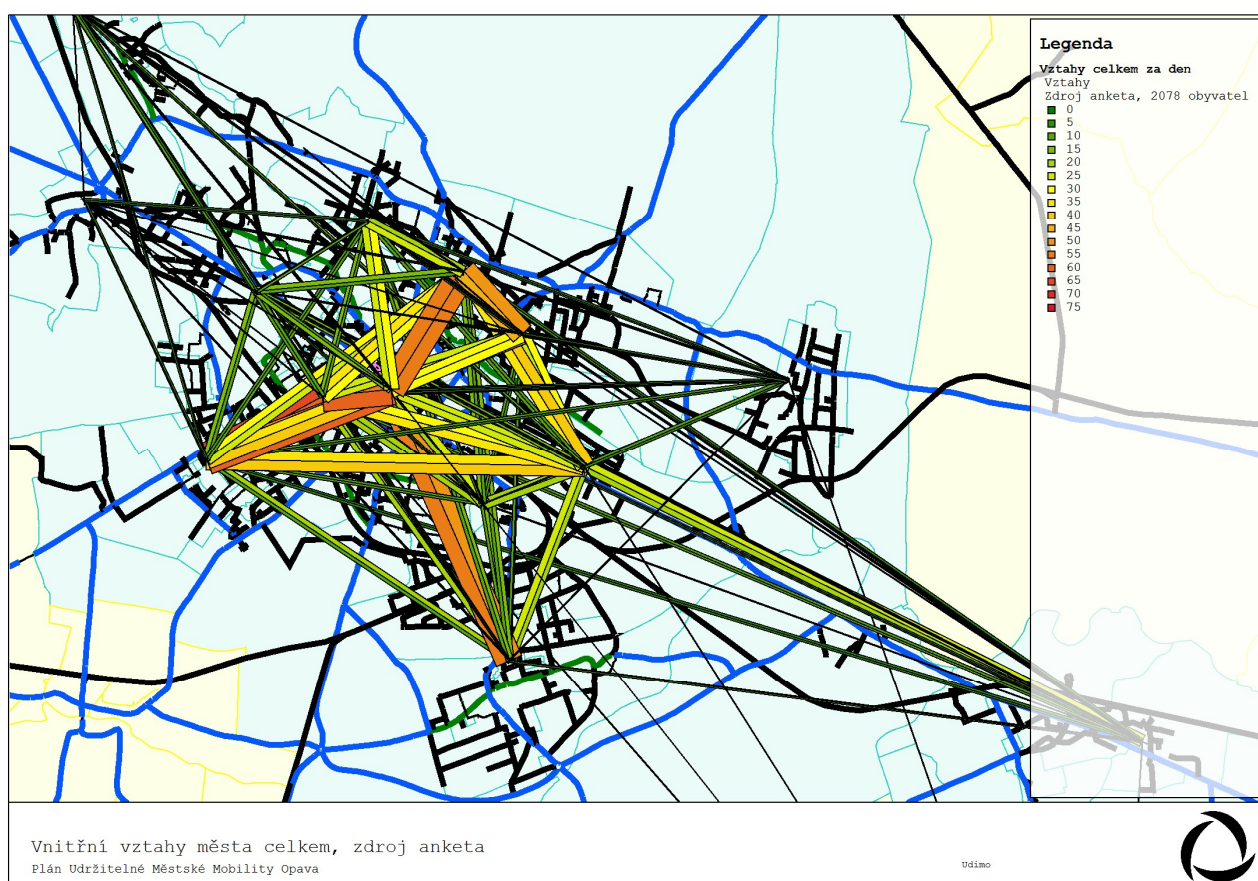
Vztah cesty k městu	Podíl
Po Opavě	84%
Z/do Opavy	15%
Mimo Opavu	1%
Celkem	100%

Povšimněme si, že z pohledu počtu cest, jsou mimokrajské cesty zastoupeny zanedbatelným 1%. Zatímco z pohledu dopravních výkonů tyto cesty tvoří až 33%.

Přepravní vztahy a objemy cest

Přepravní vztahy lze analyzovat na základě šetření dopravního chování domácností. Z šetření byly preparovány vnitroměstské vztahy pro jednotlivé druhy dopravy. Ty byly sloučeny do

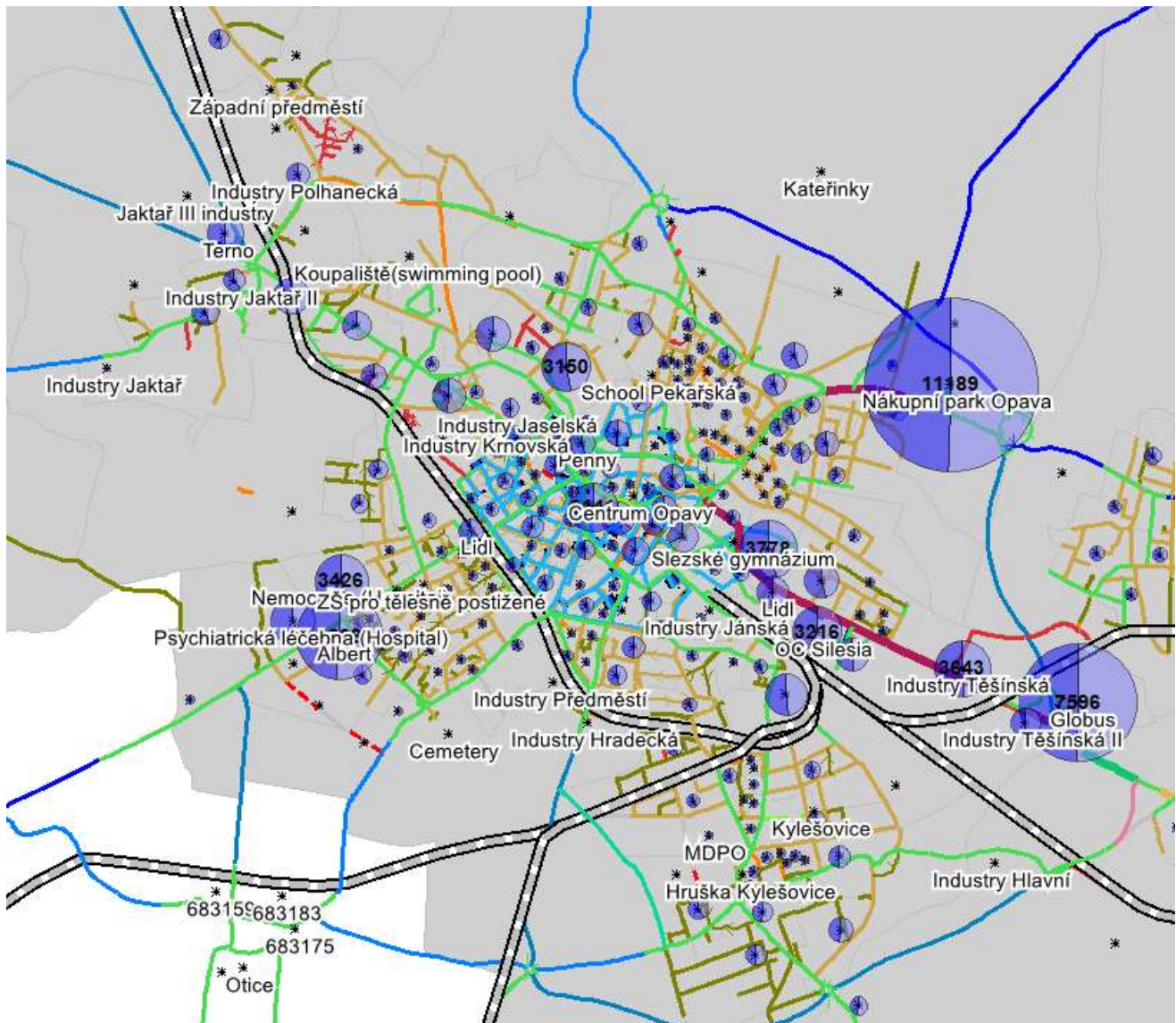
několika lokalit pro vyšší přehlednost. Významnými vztahy v rámci města jsou dostředné vztahy do centra. Dále lze identifikovat silné dopravní vztahy v rámci sídliště Kateřinky a mezi Kateřinkami a Předměstím na olomoucké radiále. Silné vztahy jsou také z olomoucké radiály na Těšínskou a mezi Těšínskou a Kateřinkami. Nejslabší radiálou z hlediska vztahů je krnovská radiála. Významné vztahy jsou také alokovány mezi Komárovem a těšínskou radiálou, kde jsou významní zaměstnavatelé, ale i obchodní aktivity.



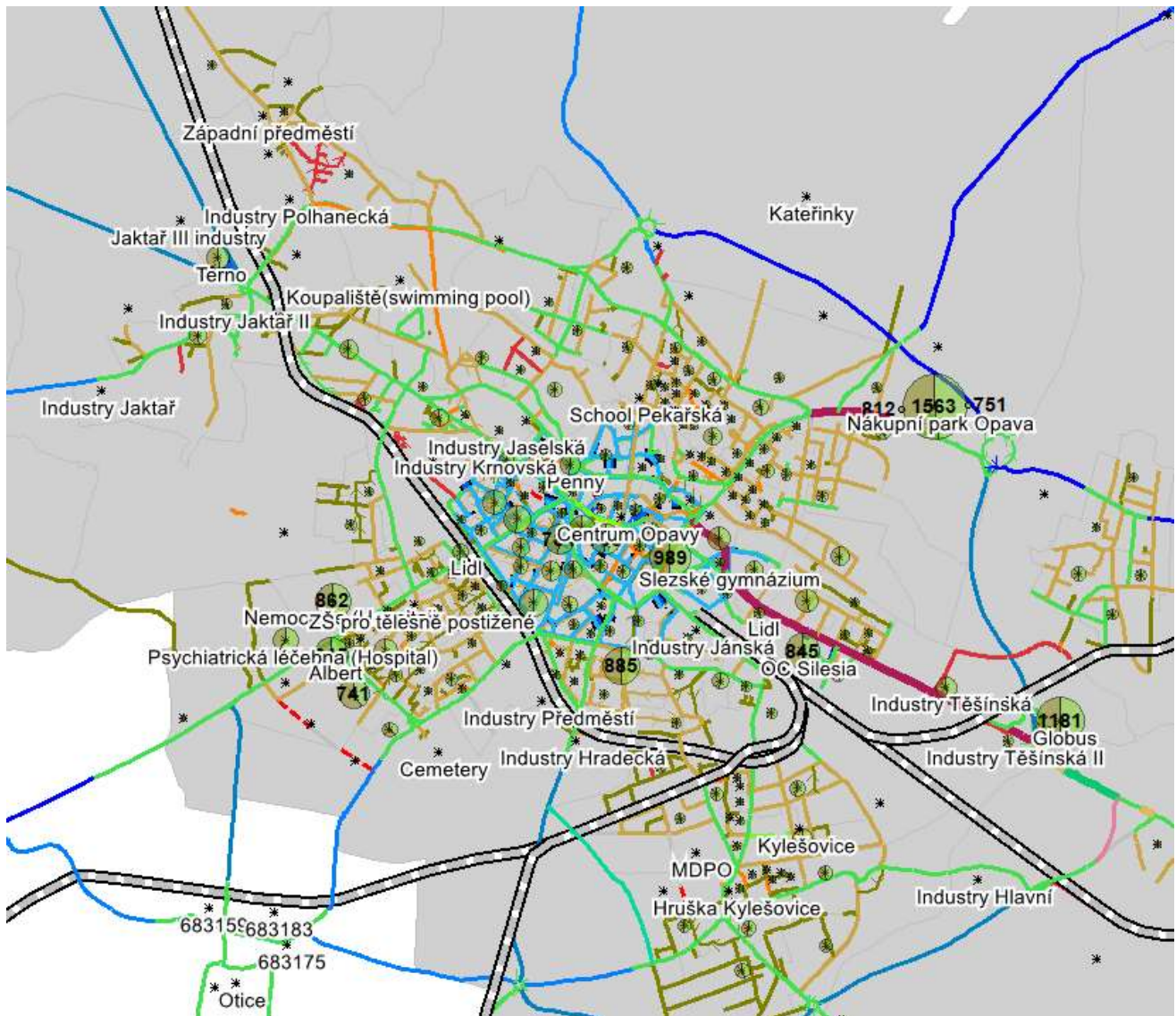
Obrázek 28 Vztahy celkem za 24 hodin

Vztahy IAD se vyznačují svou všesměrností, i když zde lze také najít významné vztahy mezi nimiž dominuje vztah mezi Kateřinkami a těšínskou radiálou, dále dominuje vztah mezi Komárovem a těšínskou radiálou, vztah mezi Kylešovicemi a centrem města a vztahy mezi olomouckou radiálou a těšínskou radiálou, případně centrem města či Kateřinkami. U IAD lze říci, že dostředné vztahy nedominují, což může být dáno jednak přívětivou nabídkou MHD do centra města, jednak parkovací politikou v centru města a relativně malou vzdáleností do centra mimo vztahy z Kylešovic, kde je směr IAD do centra vyšší.

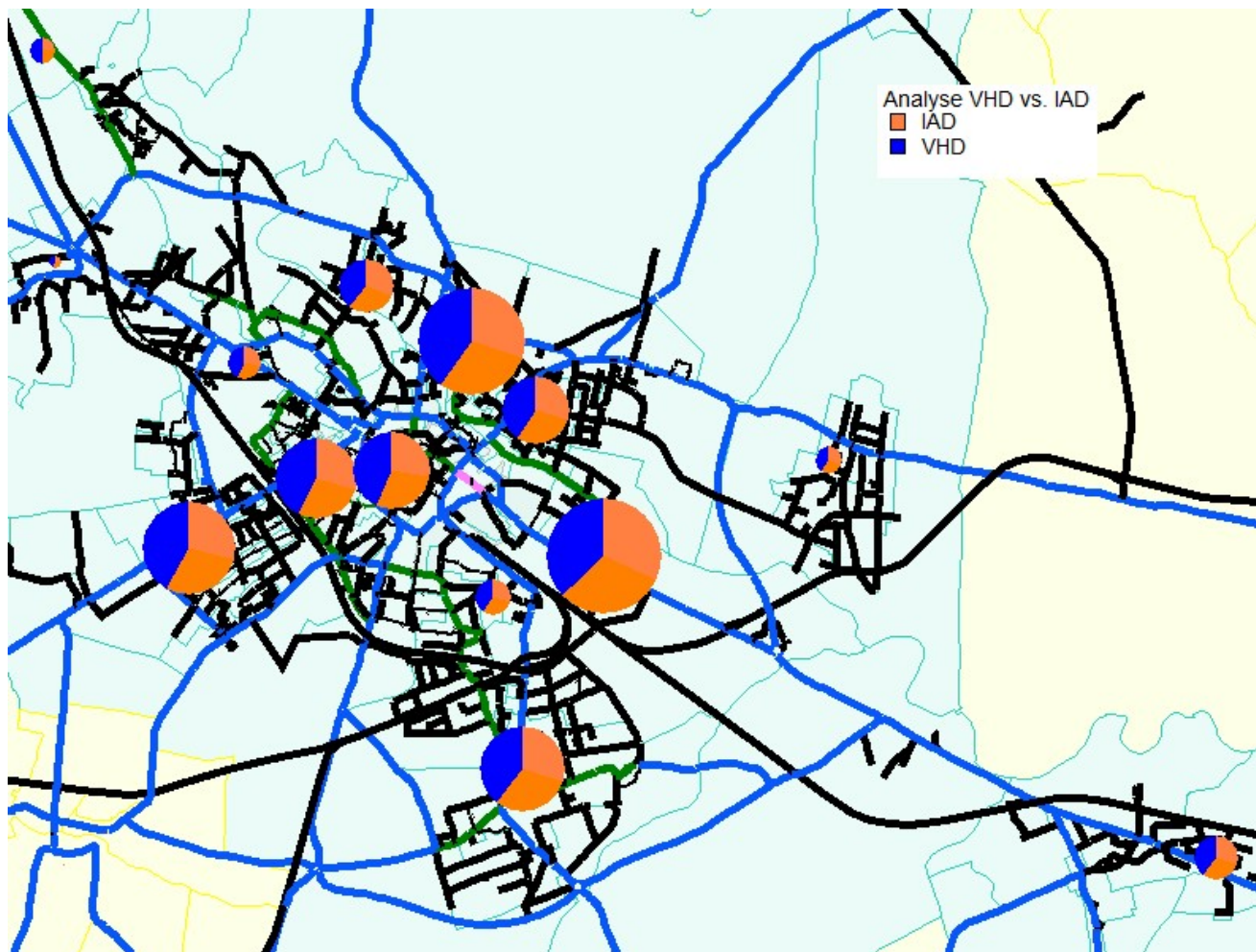
Tato analýza ukazuje negativa používání IAD ve směru do centra, kdy vztahy do centra jsou nahrazovány jiným dopravním módem, jelikož podíl IAD ku VHD je v centru nižší než v ostatních lokalitách města. Na základě hodnocení vztahů však musíme také dojít k závěru, že IAD nemá radiální průběh vztahů a centrum je v části cílů substituováno jinými cíli mimo centrum.



Obrázek 29 Zdroje a cíle cest IAD za 24 hodin, zdroj ,model dopravy 2022



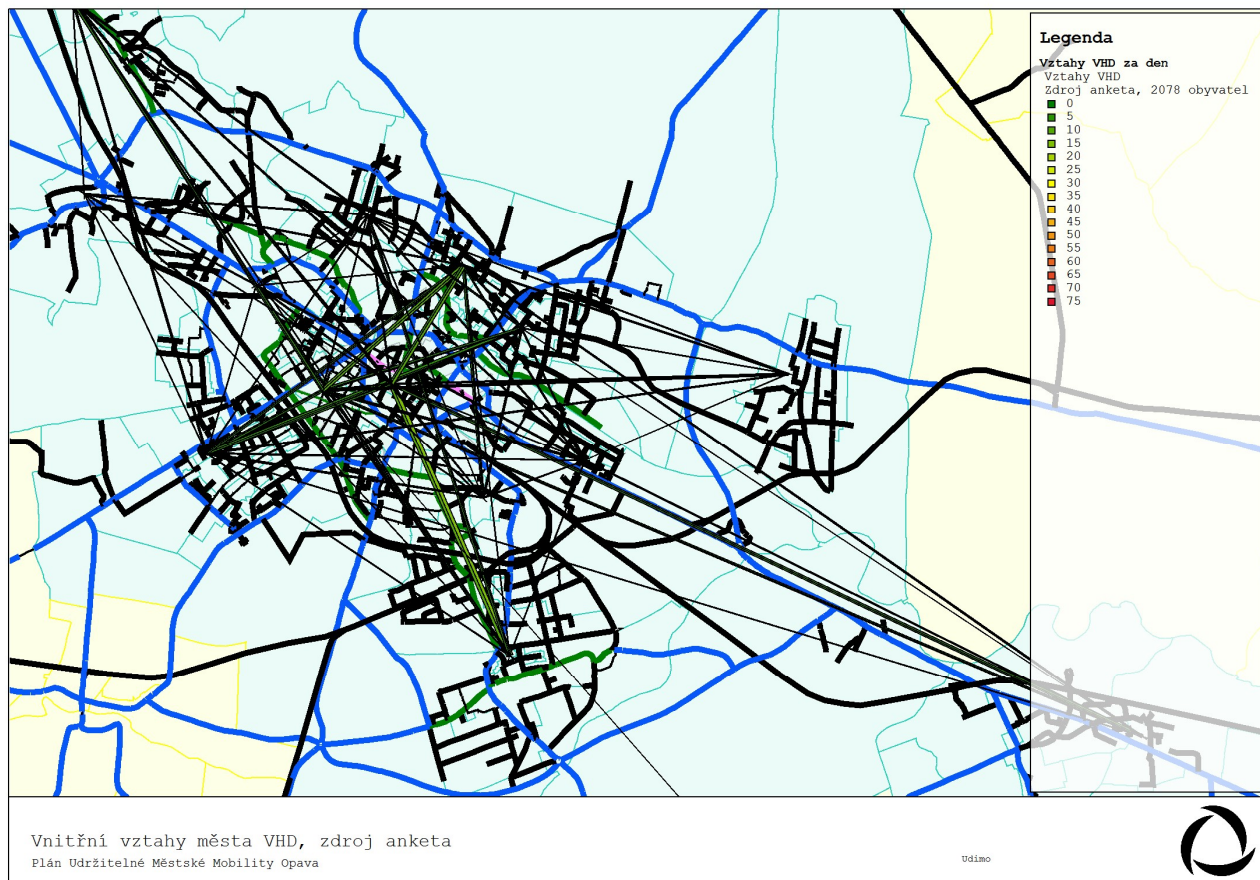
Obrázek 30 Zdroje a cíle cest VHD za 24 hodin, zdroj ,model dopravy 2022



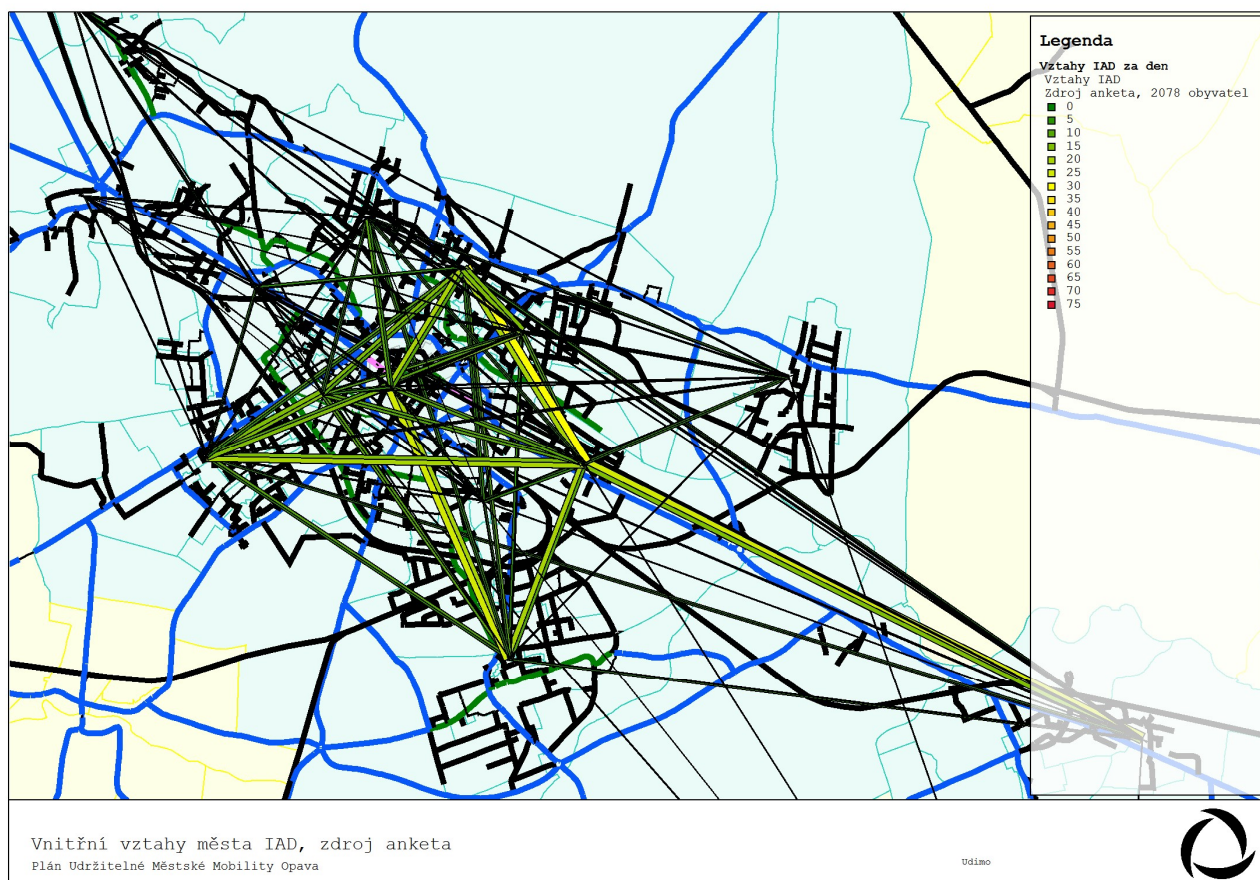
Obrázek 31 Analýza podílu IAD a VHD v jednotlivých částech města, dle průzkumu v domácnostech 2013

Tabulka 33 Porovnání dělby IAD/VHD v jednotlivých částech města, zdroj anketa 2013

Pořadí	Název	Cest IAD	Cest VHD	Dělba IAD	Dělba VHD	Obchodní dům
1	Vávrovice	70	77	48%	52%	
2	Jaktař	40	24	63%	38%	Terno
3	Centrum	227	118	66%	34%	Breda
4	Mírová	241	123	66%	34%	Penny
5	Krnovská	99	47	68%	32%	
6	Olomoucká	282	120	70%	30%	Lidl, Albert
7	Malé Hoštice	88	34	72%	28%	
8	Boženy Němcové	113	43	72%	28%	
9	Kateřinky západ	332	116	74%	26%	Billa
10	Komárov	141	45	76%	24%	
11	Kateřinky východ	212	64	77%	23%	Nákupní park Opava
12	Kylešovice	267	76	78%	22%	
13	Mostní	173	49	78%	22%	Penny
14	Těšínská	374	78	83%	17%	Tesco, Globus, Lidl

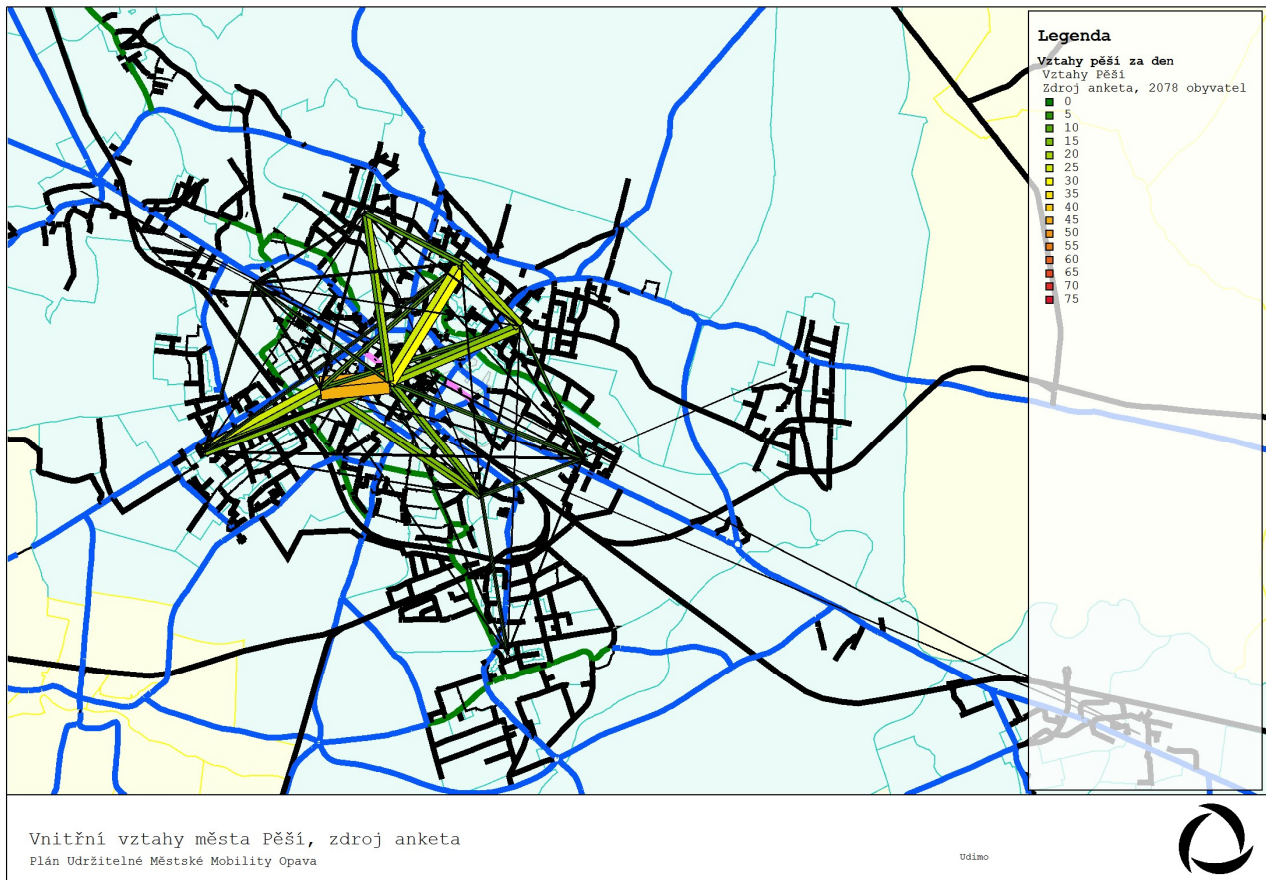


Obrázek 32 Vztahy VHD za 24 hodin

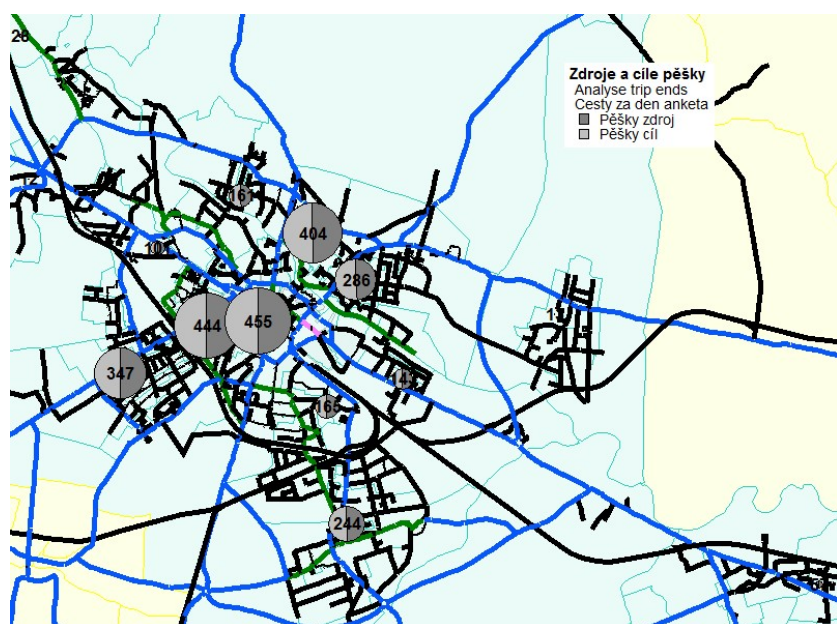


Obrázek 33 Vztahy IAD za 24 hodin

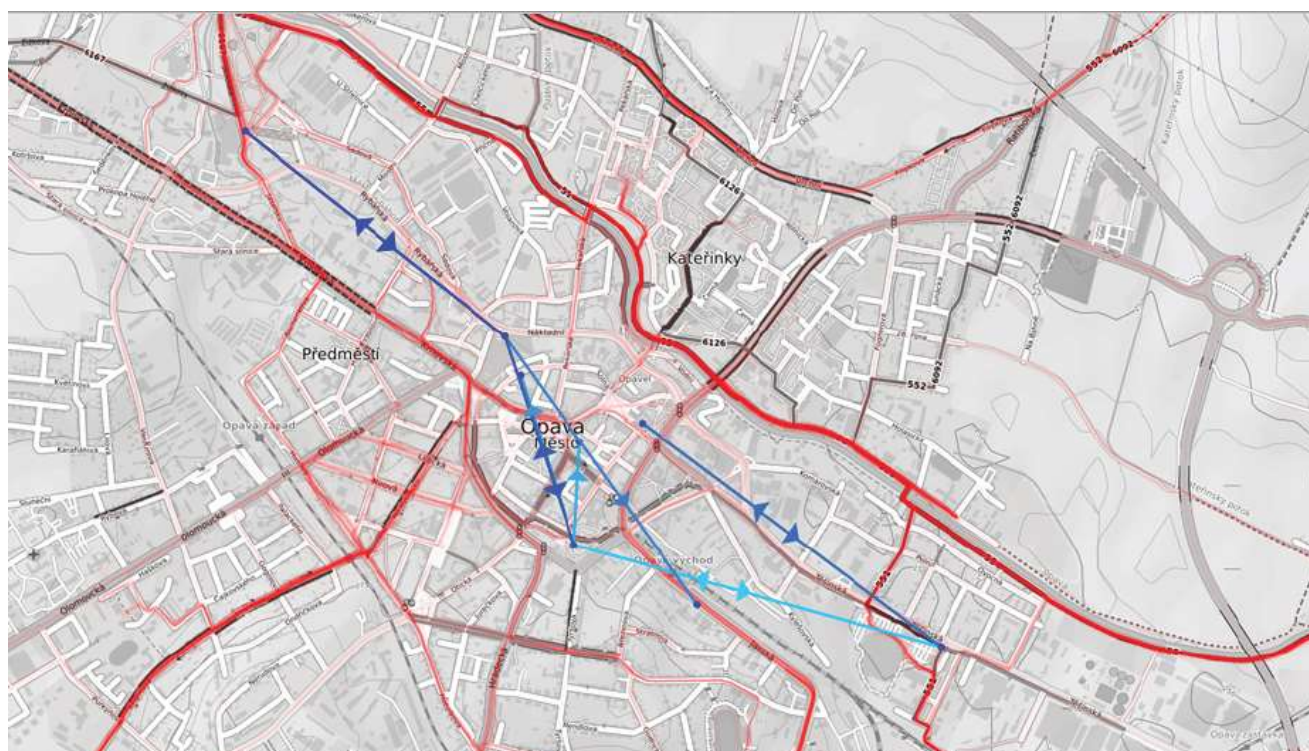
V rámci vnitroměstských vztahů VHD lze jednoznačně určit dostředné vazby za dominantní. Silné vazby jsou také mezi Kateřinkami a olomouckou radiálou, ale také do prostoru širšího centra města a to z Kateřinek, Vávrovic a olomoucké radiály i Kylešovic. Vztahy z Komárova jsou zejména do centra a širšího centra. Vztahy z těšínské radiály se rovnoměrně rozpadají do celého města. Vztahy z Krnovské míří zejména do Vávrovic a do širšího centra města. Silné vztahy mezi olomouckou a těšínskou radiálou, jako tomu bylo u IAD zde nenacházíme. Analogicky tomu je mezi Kylešovicemi a těšínskou radiálou.



Obrázek 34 Vztahy pěšky za 24 hodin v roce 2013



Obrázek 35 Zdroje a cíle pěších cest za 24 hodin v roce 2013 , zdroj anketa 2078 dotázaných



Obrázek 36 Vztahy cyklistů sdílených kol 2021, zdroj NEXTBIKE

Shrnutí analýzy přepravních vztahů

Analýza je ovlivněna podzimním obdobím, které snižuje využívání cyklistické dopravy oproti letnímu období. Objemy dopravy na kole lze v tomto období označit za řádově nižší oproti ostatním 3 druhům dopravy.

Doprava IAD osobními vozidly je v rámci města všesměrná, což reflektuje přijatou dopravní politiku centra města, které pro tento druh dopravy není prioritním cílem.

Oproti tomu veřejná doprava má významné vztahy do centra města. Zklamáním jsou vztahy na ulici Těšínské, které jsou více využívány autem oproti veřejné dopravě. Naopak Vávrovice jsou lokalitou, která exceluje ve využívání veřejné dopravy.

Pěší doprava je soustředěna na krátké vzdálenosti. Významné vztahy lze lokalizovat mezi centrem a jeho okolím, dále v Kateřinkách a na Předměstí olomoucké radiály. Se vzdáleností od centra města podíl pěší dopravy klesá.

Cyklistická doprava představuje nevyužitý potenciál, který je nutné rozvíjet. Nejsilnější vztahy jsou z olomoucké radiály do centra, kde jsou na Englišově ulici příznivé podmínky. Realizace těchto vztahů je ovšem dle průzkumů i na Olomoucké.

Zajímavé protiklady jsou lokality Vávrovice a Těšínská, ač se jedná o podobné průmyslové lokality na Těšínské jsou zastoupeny také supermarkety. Vávrovice excelují ve využívání udržitelné dopravy v podobě cyklistické i veřejné hromadné dopravy. Oproti tomu lokalita Těšínská je nejvíce využívána osobními vozy.

6.2. Pozemní komunikace, automobilová doprava dynamická

Stav sítě pozemních komunikací

Dopravní síť pozemních komunikací se stává z dálnic, rychlostních silnic I. tříd, silnic I. – III. tříd, místních komunikací I – IV tříd a účelových komunikací. Opava má radiálně okružní silniční systém s nedokončenými okruhy v západním kvadrantu.

Základní komunikační skelet je dělen na úrovně dle funkce:

- A – rychlostní
- B- sběrné
- C50 – Významné obslužné
- VD – Významné komunikace pro veřejnou dopravu

Ostatní skelet obsahuje úroveň

- C30 – Obslužné

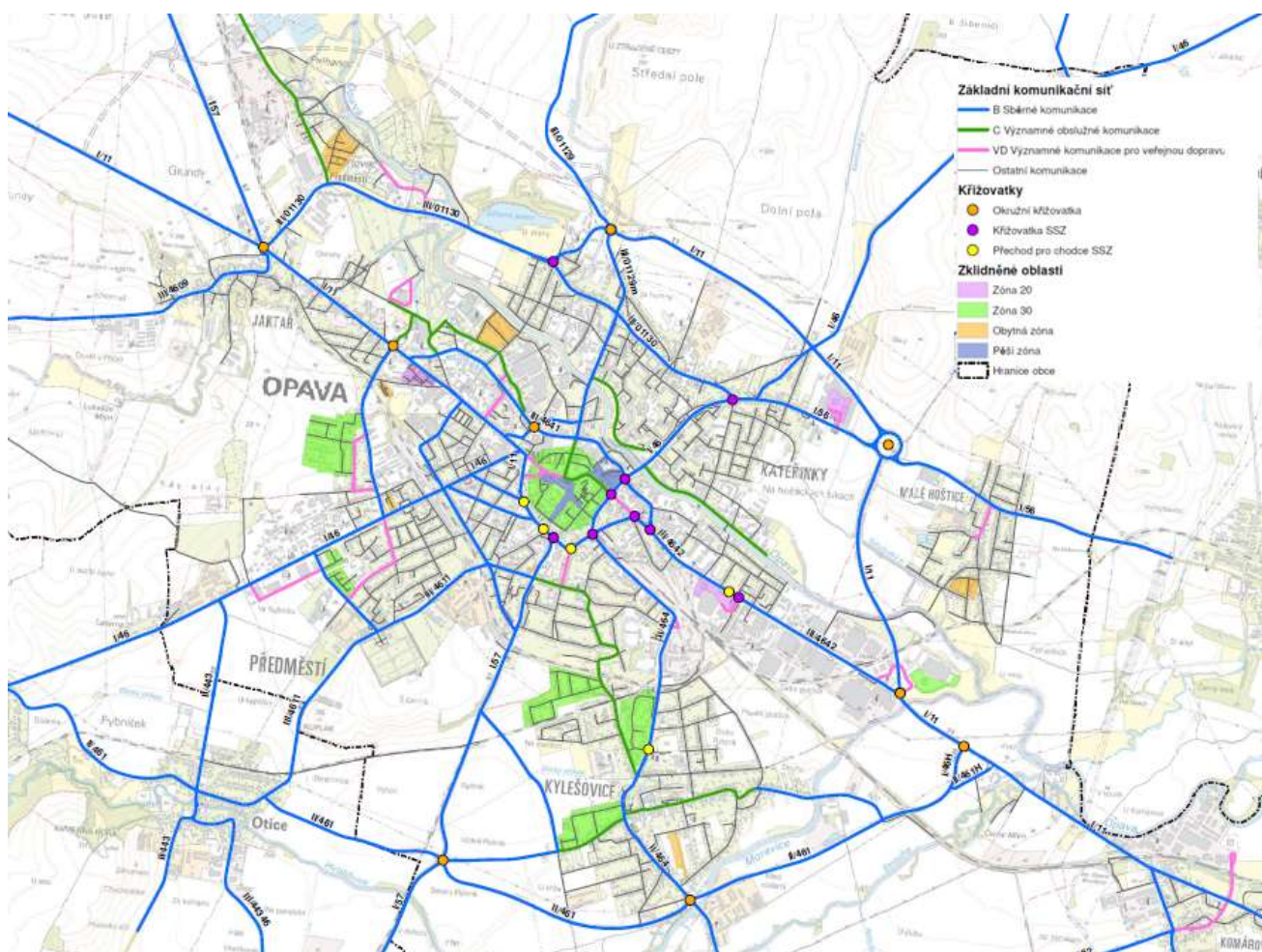
Úroveň A se na území Opavy nevyskytuje

Úroveň B obsahuje všechny silnice I. – III. tříd a místní komunikace ulic Hlavní, Kasárenská, Oblouková, Na Hrázi, Pekařská, Purkyňova, Vančurova, Lidická, Mírová, třída Spojenců, Husova, Bochenkova a Hobzíkova.

Úroveň C50 obsahuje místní komunikace ulic Dolní náměstí, Držkovická, Gudrichova, Hlavní, Jantarová, Jaselská, Kolofíkovo nábřeží, Mezi trhy, Na Pastvisku, Partyzánská, Pekařská, Rooseveltova, Sadová, Sněmovní, Vávrovická, Žižkova

Úroveň VD obsahuje místní komunikace ulic Horní náměstí, Komenského, U Jaktařské Brány. Jedná se o ulice se zákazem vjezdu motorové dopravy mimo veřejné dopravy.

Obrázek 37 Základní komunikační síť města Opavy, celé administrativní území



Obrázek 38 Základní komunikační síť města Opavy, centrální část města

Intenzity automobilové dopravy

Intenzity automobilové dopravy ve městě Opavě v roce 2022 přesahovaly 20 000 vozidel na ulici Krnovská v úseku Vančurova – Palhanecká

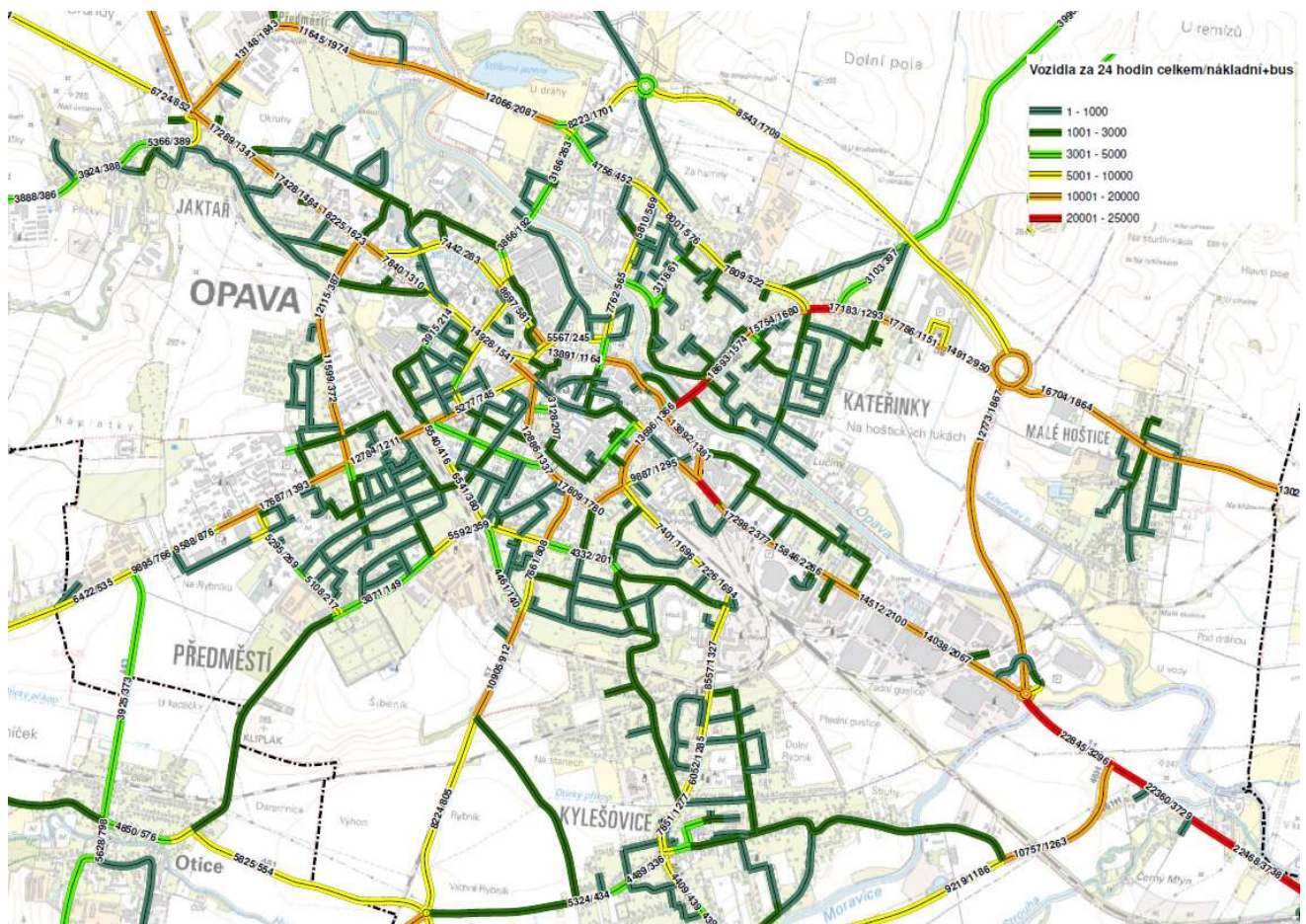
Tabulka 34 Úseky se zátěží 20 tis. vozidel v obou směrech za 24 hodin a vyšší

Ulice	Úsek	Intenzita za 24 hodin 2013	Intenzita za 24 hodin 2022
Nádražní okruh	Tyršova – Jánská	20 000	19 000
Krnovská	Vančurova – Palhanecká	20 000 – 22 000	13 000
Ratibořská	Nákladní - Partyzánská	20000 - 21 000	20 000
Těšínská	Anenská – Zámecký okruh	20 000	18 000

Tyto intenzity lze považovat za vysoké s 20% rezervou do vyčerpání výkonnosti dvoupruhových komunikací. Intenzity nad 25 tis. vozidel obousměrně za 24 hodin, které by vyžadovaly čtyřpruhové uspořádání komunikace, nebyly v Opavě zjištěny.

Tabulka 35 Nejzatíženější ulice zařazené jako obslužné mimo základní komunikační síť

Ulice	Úsek	Intenzita za 24 hodin 2013	Intenzita za 24 hodin 2022
Hany Kvapilové	Krnovská – Olomoucká	5500 - 7500	5500
Čapkova	Olbrichova – Rybí trh	5200 - 6200	4200
Mařádkova	Krnovská - Rybářská	5700	
Boženy Němcové	Gudrichova – Bílovecká	5000	
Sněmovní	Masarykova tř. - Praskova		5000
Partyzánská	Ratibořská - Zeyerova		3800
Masarykova tř.	Sněmovní - Hrnčířská		4300
Tyršova	Rooseveltova – Nádražní o.	3500	



Obrázek 39 Intenzita individuální automobilové dopravy celkem za 24 hodin obousměrně na základní síti, zdroj Model dopravy 2022

Podrobnější kartogram je proveden ve výkresové příloze.

Obsazenost vozidel je dle průzkum v domácnostech 1,31 osob na vozidlo.

Výkonnost skeletu, hustota provozu, kapacitní rezervy

Výkonnost dopravního skeletu v městském prostředí se posuzuje v křižovatkách sběrných komunikací. ČSN 736110 připouští jako vyhovující ÚKD³ na úrovni E. Výkonnost křižovatek byla posouzena ve vybraných křižovatkách. Posouzení bylo zpracováno pro odpolední špičkovou hodinu jednotlivých křižovatek roku 2013 a 2022 dle sčítání dopravy. Posouzení pro neřízené křižovatky je vyjádřeno ÚKD. Řízené křižovatky jsou hodnoceny rezervou do labilního stavu případně výkonnosti.

³ Úroveň kvality dopravy

Tabulka 36 Přehled výkonosti hodnocených křižovatek na základě dopravních průzkumů

Křižovatka	Špičková hodina	ÚKD/Rezerva 2013	ÚKD/Rezerva 2022	Hodnocení výkonosti
KR 2 Krnovská – U Náhonu	15.00 – 16.00	E		Vyhovuje
KR3 Krnovská – Kasárenská	14.00 -15.00	F	E	Vyhovuje
KR4 Krnovská – Olomoucká – Olbrichova	15.30 – 16.30	E		Vyhovuje
KR5 Olbrichova – U Jaktařské brány	15.00 – 16.00	D		Vyhovuje
KR 6 Rybářská – Oblouková	14.15 – 15.15	F	C	Vyhovuje
KR 7 Nákladní – Pekařská	14.30 – 15.30	E		Vyhovuje ⁴
KR8 Ratibořská – Praskova – Nákladní	14.30 – 15.30	5%		Vyhovuje
KR9 Praskova – Sněmovní – Komenského	15.30 – 16.30	40%		Vyhovuje
KR10 Praskova – Nádražní okruh	13.45 – 14.45	-8%/7% ⁵	5%/22%	Vyhovuje
KR11 Olbrichova – Hradecká	14.30 – 15.30	-4%/10%	-9%/7%	Nevyhovuje
KR12 Hradecká – Hobzíkova	14.15 – 15.15	C	C	Vyhovuje
KR13 Otická – Purkyňova	14.30 -15.30	A		Vyhovuje
KR14 Olomoucká – Vítkovská	14.30 – 15.30	B	C	Vyhovuje
KR15 I/57 – II/461 – Hlavní	15.30 – 16.30	C		Vyhovuje
KR16 Těšínská – Komenského	15.30 – 16.30	26%		Vyhovuje
KR17 Rolnická - Pekařská	14.30 – 15.30	D	D	Vyhovuje
KR18 Ratibořská – Vrchní – Fügnerova	14.30 – 15.30	22%		Vyhovuje
KR19 Hlučínská – Opavská – I/11	15.00 -16.00	F	Přestavěno na OK	
KR20 Bílovecká – Hlavní	14.15-15.15	B	C	Vyhovuje
KR56 Ratibořská – Partyzánská	14.45 – 15.45	E	F	Nevyhovuje
Těšínská - Anenská	13.45 - 14.45		E	Vyhovuje
Bílovecká x II/461 jižní obchvat	14.30-15.30		B	Vyhovuje
Olomoucká x Husova	1430-1530		F	Nevyhovuje

Na sběrných komunikacích jsou kapacitní problémy v křižovatce Ratibořská x Partyzánská, která je na hranici výkonosti. Dopravní proud na hlavní umožňuje vyjetí vzhledem ke křižovatkám řízeným SSZ na obou stranách úseku. V křižovatce Husova x Olomoucká je omezená možnost tvorby řadících pruhů.

⁴ Křižovatka nevyhoví z hlediska bezpečnosti a rozhledových poměrů.

⁵ Před lomítkem rezerva do labilního stavu, za lomítkem rezerva do celkové výkonosti.

V období mezi lety 2015 - 2022 se podařilo zlepšit dopravní situaci na křižovatkách Hlučinská x Opavská, kde byla realizována přestavba na okružní křižovatku. Dále v křižovatce Oblouková x Rybářská, kde je dočasná okružní křižovatka dle návrhů PUMM 2015 a v křižovatce Krnovská x Kasárenská došlo ke změně v dopravních proudech, kdy křižovatka vyhoví.

Problémy obslužných komunikací

Obslužné komunikace mají v mnoha případech snížený průjezdní profil pod 2 jízdní pruhy. To je dáno nelegálním tolerovaným stáním. Počet výhyben se snižuje v noci, kdy je poptávka po odstavení vozidla nejvyšší. V této době je dynamický provoz a intenzity vozidel velmi malé. Ač stav odporuje zákonu a obecné úpravě provozu na pozemních komunikacích, obslužné komunikace neplní důležitou dopravní úlohu a požadavky na průjezdnost jsou malé. Současně nelegálně odstavená vozidla zpomalují dopravní toky, což je v bytové zástavbě žádoucí.

V místech obslužných komunikací bytové zástavby, kde jsou navrhovány zóny 30 je vyžadování provozu dle obecné úpravy zákona nevhodné. Část komunikací je možné využít pro odstavení vozidel. V tomto případě více než místní úprava pokulhává novela zákona.

Snížení průjezdního profilu na 1 jízdní pruh se zachováním průjezdnosti vozidel IZS je celospolečensky bezproblémový. Dostáváme se do stavu, kdy pravidla provozu na pozemních komunikacích již neodpovídá celospolečenským potřebám ve smyslu hospodaření se zpevněnými plochami.

Dopravní nehodovost

Dopravní nehodovost byla sledována za roky 2014 - 2022. Pro potřeby analýzy byla použita databáze Policie ČR.

Pro analýzu jsou hodnoceny trendy dopravní nehodovosti za město Opava celkem a dle následků na životě a zranění.

Tabulka 37 Počet nehod a zraněných osob silniční dopravou 2007 - 2013

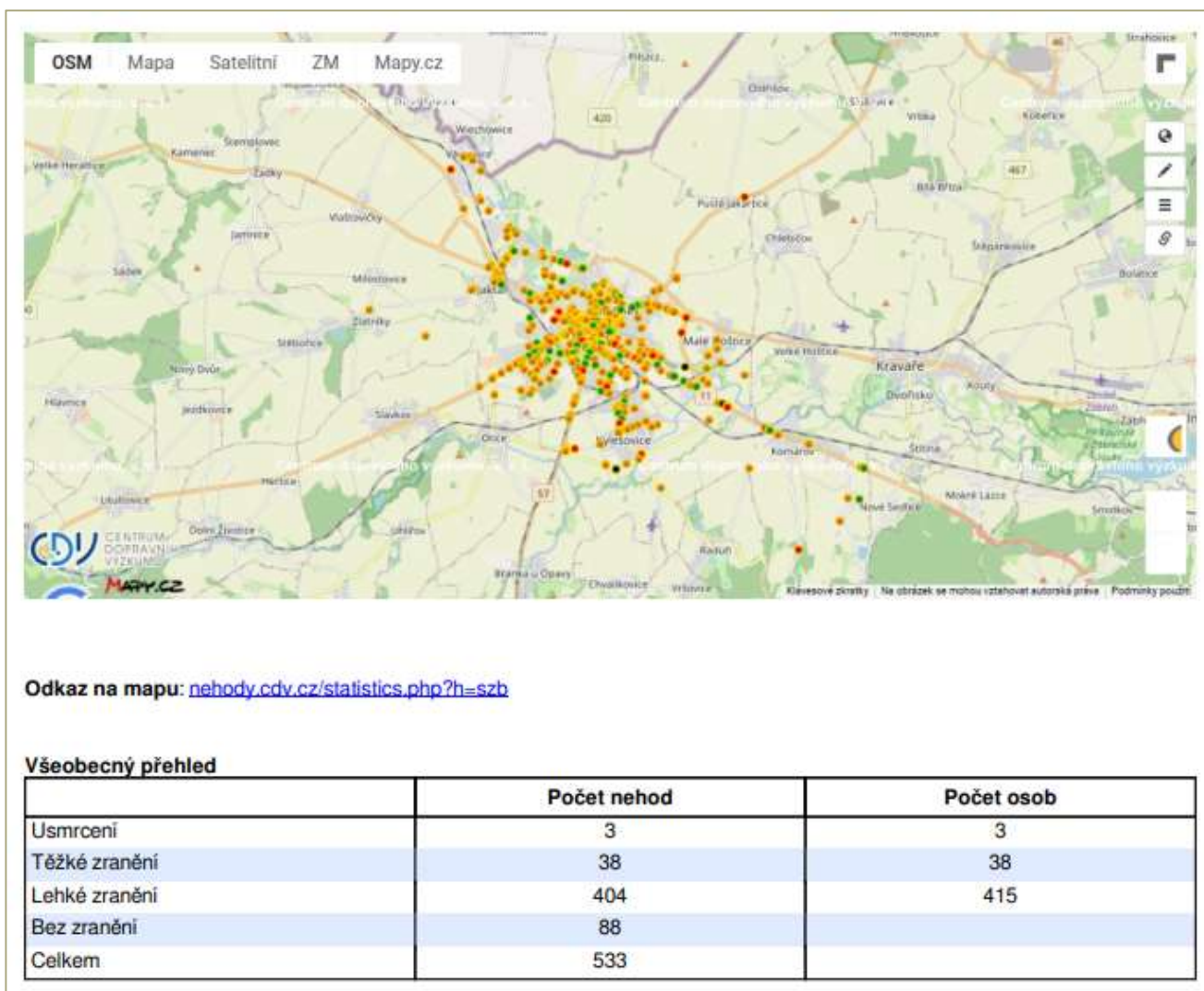
Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Celkem
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	3	5	7	0	3	4	2	24
Počet těžce zraněných osob (stav do 24. hod)	22	17	20	15	23	16	13	126
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	174	171	174	116	123	164	121	1043
Počet nehod celkem	978	855	452	350	441	470	413	3959
Počet nehod s kolem	39	27	23	21	29	40	21	200

Tabulka 38 Počet nehod a zraněných osob silniční dopravou 2014 - 2022

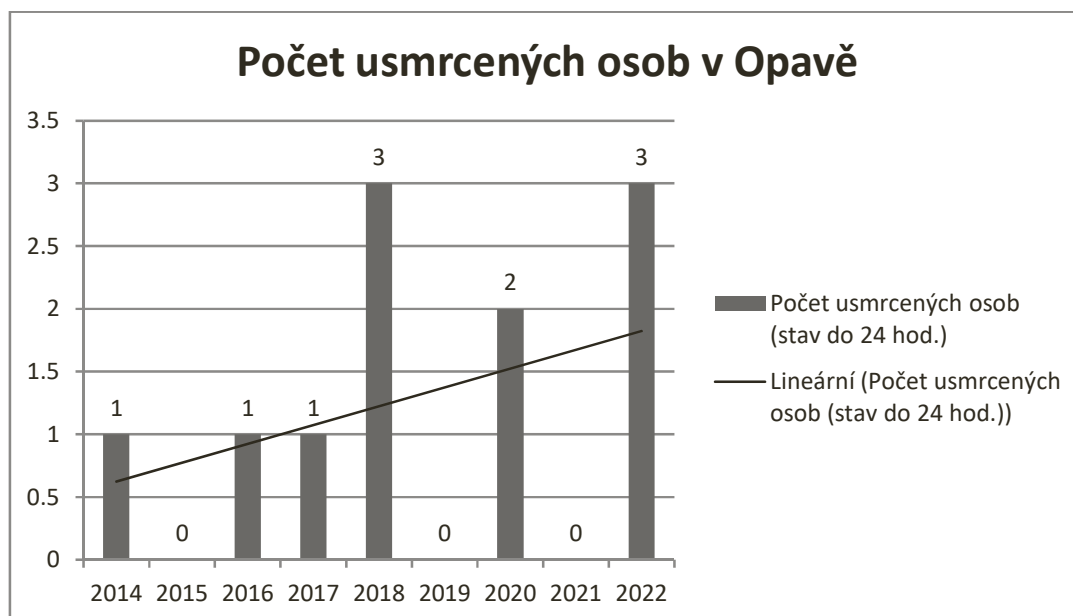
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Celkem
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	1	0	1	1	3	0	2	0	3	11
Počet těžce zraněných osob (stav do 24. hod)	13	17	14	9	20	9	4	11	7	104
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	104	114	149	115	148	147	100	129	96	1102
Počet nehod celkem	433	484	502	490	588	539	468	599	574	4677
Počet nehod s kolem	68	72	67	45	62	59	64	53	43	533

Počet usmrčených osob v Opavě vlivem nehod za rok 2014-2022 bylo celkem 11. Nejčtenější jsou nehody s chodci, kdy ve většině případů chodci přecházejí silnici buď v místě vyznačeného přechodu pro chodce popřípadě v jeho blízkosti.

Z výsledků je jasné, že oproti létům 2007 - 2013 po roce 2014 výrazně vzrostl počet nehod s kolem, kdy nejvyšší počet nehod je zaznamenán v roce 2015. Byly zaznamenány 3 nehody s kolem s následkem smrtelného zranění v období roku 2014 – 2022.

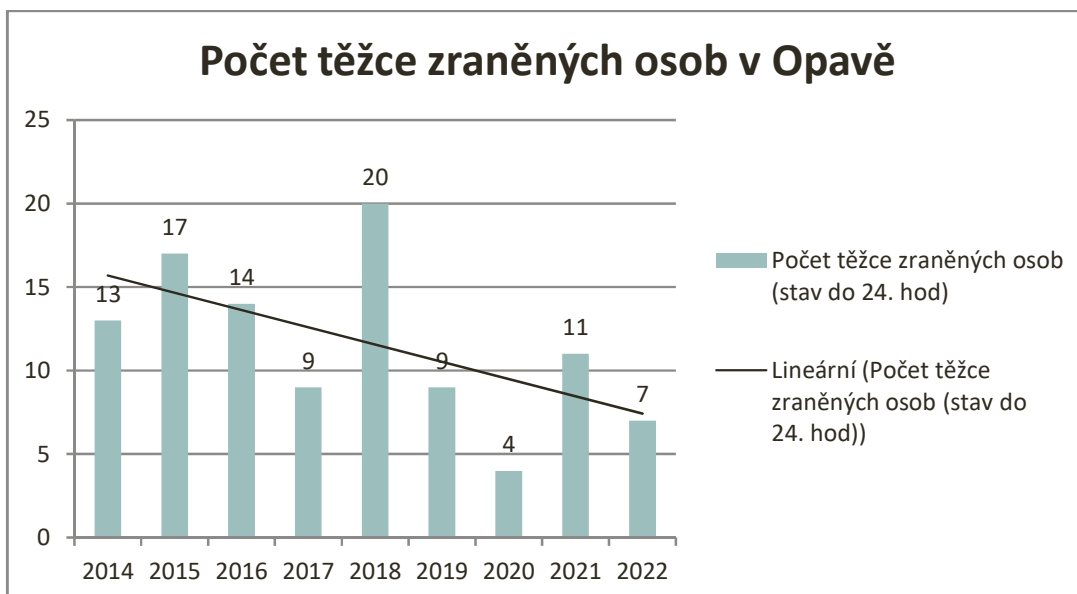


Obrázek 40 Analýza nehod s kolem od 1.1.2014 do 30.11.2022, zdroj www.nehody.cdv.cz

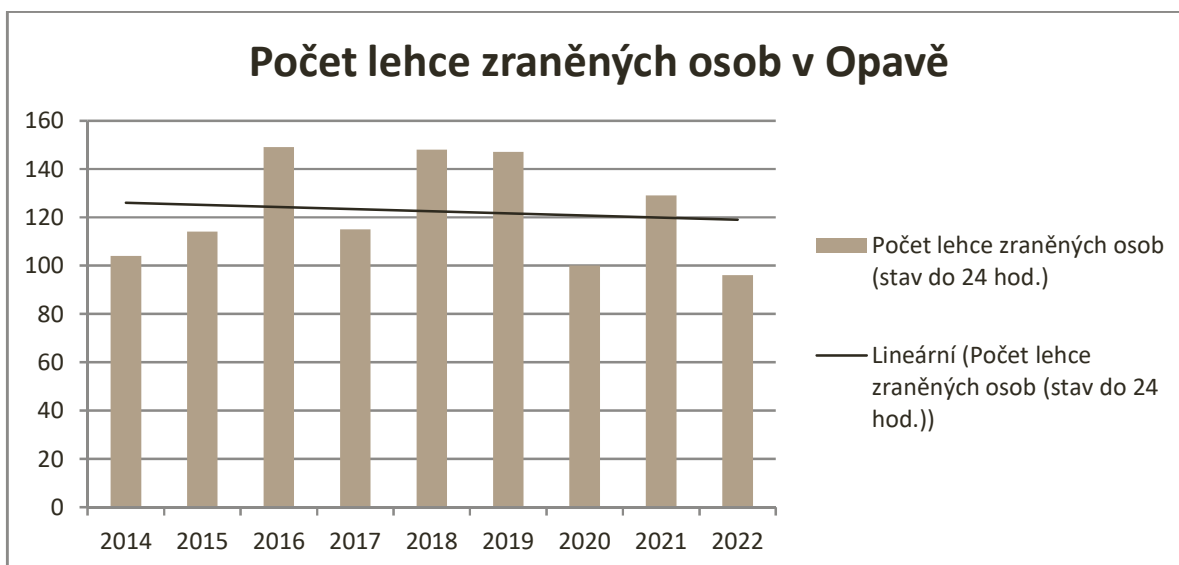


Graf 12 Počet usmrcených osob při dopravních nehodách v Opavě

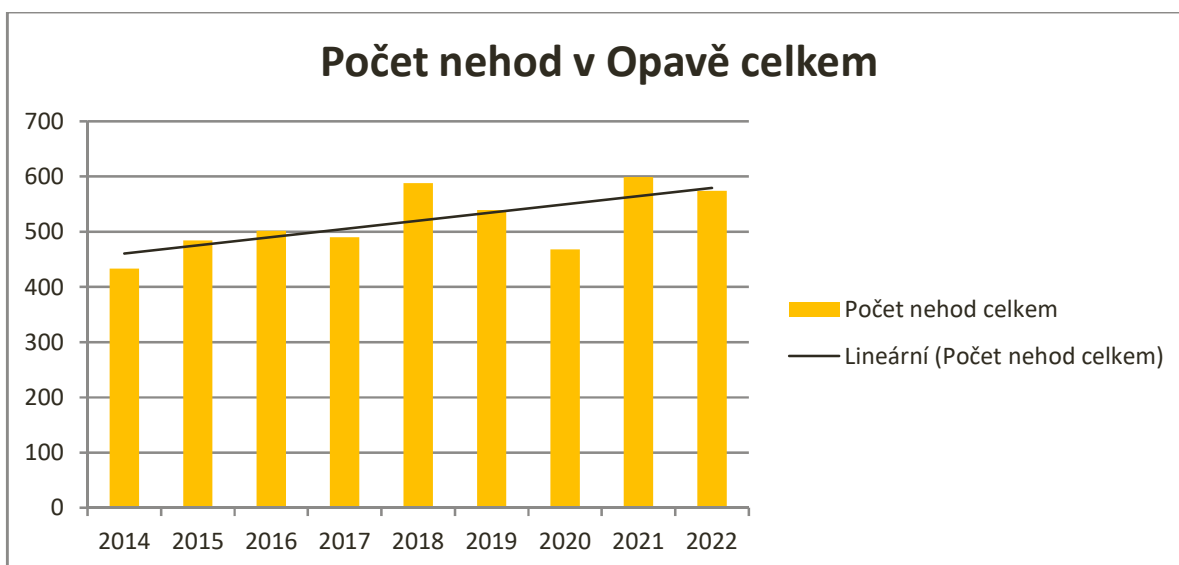
Počet usmrcených osob v roce 2023 vzrostl. Jedna smrtelná nehoda je srážka vozidel na jižním obchvatu, druhá je srážka vozidla s vlakem na přejezdu u zast. Teva 2 a třetí je srážka cyklisty s traktorem na ulici U Panského mlýna.



Graf 13 Počet těžce zraněných osob při dopravních nehodách v Opavě



Graf 14 Počet lehce zraněných osob při dopravních nehodách v Opavě



Graf 15 Počet dopravních nehod v Opavě

Celkový počet nehod od roku 2014 – 2022 v Opavě má rozpětí 468 – 599 nehod za rok.

Oproti nehodám s těžkým zraněním, které mají klesající tendenci, má počet nehod celkem v Opavě stoupající tendenci. Pokles můžeme zaznamenat převážně v roce 2020 v období situace COVID19, který byl zapříčiněn nuceným domácím úřadem.

Od roku 2014 nebyla zaznamenána žádná lokalita, kde by se staly za posledních 8 let nejméně 3 nehody s těžkým či smrtelným zraněním a která by byla považována za prioritně nebezpečnou. Za zmínku však stojí ulice Ratibořská v úseku ulic Vodní – Vrchní, kde se stala jedna nehoda se smrtelným zraněním a 5 nehod s těžkým zraněním, kdy ve většině případů se jednalo o srážku motorového vozidla s chodcem. Dalším nebezpečným úsekem se jeví ulice Těšínská v úseku ulice Mlýnská – Jateční, kde je opět zaznamenána jedna nehoda se

smrtelem zraněním a 4 nehody s těžkým zraněním, kdy ve většině případů se jedná o srážku s motorovým vozidlem a kolem.

Tabulka 39 Lokality s nejvyšším počtem nehod se smrtelem či těžkým zraněním za roky 2014-2022

Počet nehod se smrtelem zraněním	Počet nehod s těžkým zraněním	Lokalita
1	5	Ratibořská v úseku Vodní – Vrchní
1	4	Těšínská v úseku Mlýnská – Jateční
1	1	Křižovatka Olbrichova x Čapkova

Tabulka 40 Porovnání vybraných měst v relativní nehodovosti s chodci na 1000 obyvatel za 5 let.

	Obyv	Absolutní počet nehod s chodci za 2018 - 2022				Relativní nehodovost s chodci za 5 let na 1000 obyvatel	
		Smrt	Těžké	Lehké	Celkem	Smrt+těžké zranění	Celkem
Uherské Hradiště	24430	1	8	53	66	0.37	2.70
Kroměříž	27838	1	9	52	62	0.36	2.23
Opava	54840	0	16	89	116	0.29	2.12
Otrokovice	17183	1	4	29	34	0.29	1.98
Kladno	66903	3	26	87	126	0.43	1.88
Ostrava	27979	1	23	52	377	0.27	1.87
Hodonín	23828	0	2	41	44	0.08	1.85
Přerov	43358	4	15	56	80	0.44	1.85
Havířov	69084	2	16	69	111	0.26	1.61
Kopřivnice	21395	1	3	23	32	0.19	1.50

6.3. Doprava v klidu (statická doprava)

Statická doprava se dělí na parkování a odstavení vozu. Zatímco parkování je na straně aktivit uživatelů a souvisí s hybností a volbou dopravního prostředku. Odstavení vozidla se realizuje převážně v místě bydliště a je spjato s vlastnictvím osobního vozu.

Parkování a odstavení vozidel je možné na komunikaci, pokud je šířka mezi obrubami vyšší než 7,8 m, resp. pokud zůstanou na komunikaci volné 2 jízdní pruhy šíře 3,0 m každý. V jednosměrné komunikaci je nutné ponechat min. 3,0 m šířky volného jízdního pruhu.

Mimo to je možné na komunikacích s omezením nákladní dopravy zřizovat parkovací pruhy či samostatné parkovací stání vyznačené dopravním značením dle ČSN 736110. Šířka jízdních pruhů se může snížit dle místních podmínek až na 2,25 m ve dvoupruhových

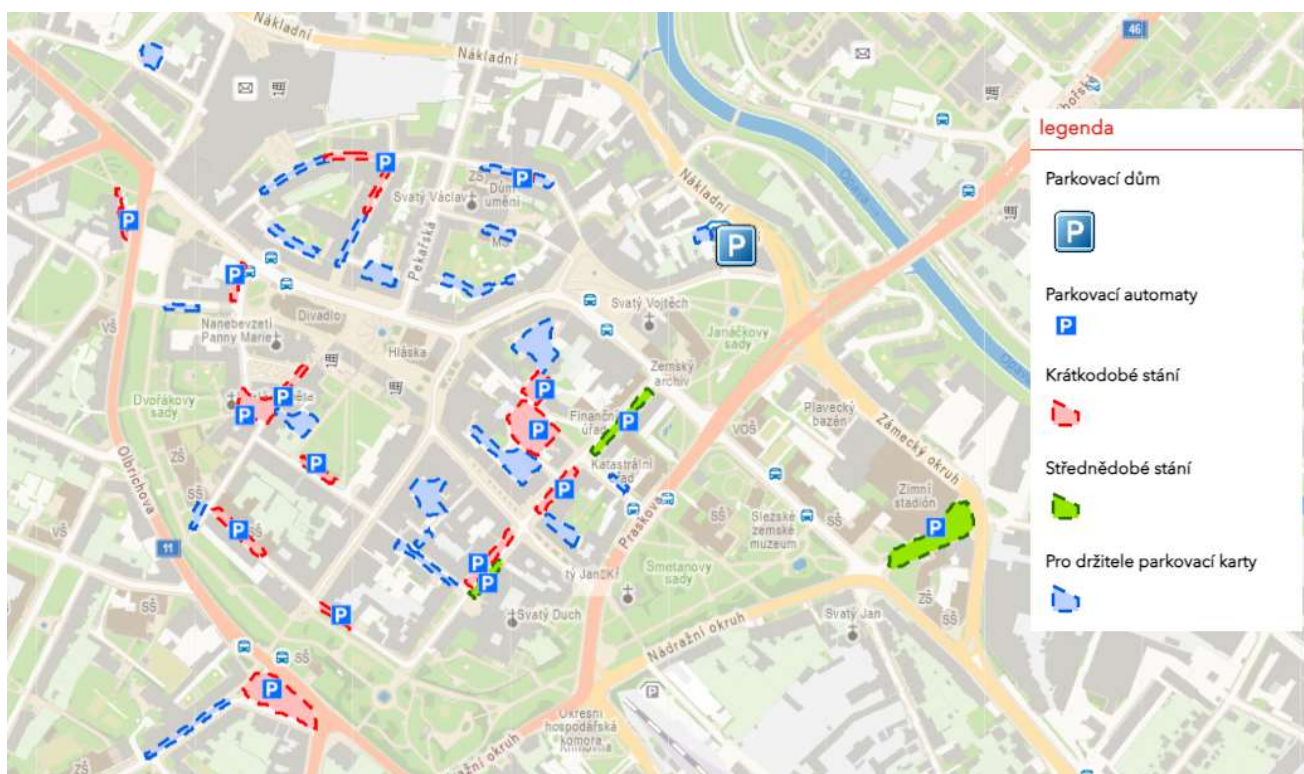
komunikacích či 3,0 m v jednopruhových komunikacích. Dále musí být zabezpečen příjezd vozidel HZS.

Na komunikacích je zakázáno na přechodu pro chodce nebo na přejezdu pro cyklisty a ve vzdálenosti kratší než 5 m před nimi, na křižovatce a ve vzdálenosti kratší než 5 m před hranicí křižovatky a 5 m za ní a dalších případech dle zákona 361/2000 Sb.

Parkování v centru města

V současné době je v centru města mezi ulicemi Olbrichova, Nádražní okruh, Zámecký okruh, Nákladní a Kasárenská zřízena zóna placeného stání. Její mapa je přístupná z webu [Zóna Placeného Stání | Technické Služby Opava \(tsopava.cz\)](http://Zóna Placeného Stání | Technické Služby Opava (tsopava.cz))

Parkování a odstavování vozidel na vyhrazených parkovištích a v parkovacím domě řeší odbor dopravy, oddělení správy dopravy a pozemních komunikací.



Obrázek 41 Živá mapa zóny placeného stání Opava, Zdroj: www.map.opava-city.cz

Celková nabídka stání na terénu v centru města je 716 parkovacích míst. Nabídka parkovacích ploch v okolí centra je 2251 míst včetně míst v parkovacím domě. Celková nabídka stání v centru města a jeho okolí je téměř 3 tisíce parkovacích míst bez započtení obchodního domu Breda & Weinstein.

V centru města je významná nabídka parkování na 2 hodiny zdarma v obchodním domě Breda & Weinstein s nabídkou 500 míst. Další hodiny jsou zpoplatněny 20 Kč na hodinu. Obchodní dům je ukázkou nabídky pro krátkodobé až střednědobé návštěvníky centra.

Parkoviště s parkovacím automatem má cenu stanovenou na 20 Kč/hod mimo náměstí Republiky, kde je cena stanovena na 40Kč/hod. Parkování na Zámeckém okruhu je zpoplatněno sazbou 10 Kč/ hod. Parkování v parkovacím domě je zpoplatněno 5 Kč/hod pro první 2 hodiny a 10 Kč/ hod každá další hodina. Další možnost parkování je na Náměstí

Svobody, kde je parkoviště zabezpečeno závorovým systémem. V době Po – Pá od 8 do 18 hodin a v So od 8 do 14 hodin je stanoveno parkovné na 10 Kč/hod. Mimo uvedené hodiny 2 Kč za vjezd.

Zpoplatnění v zóně ZPS je časově stanoveno na Po – Pá od 8 do 18 hodin a v So od 8 do 14 hodin.

Parkovací kartu na parkovišti pro držitele parkovacích karet zóny placeného stání (ZPS) mohou získat:

- Fyzické osoby s trvalým pobytem v centru města (nebo vlastníci nemovitosti), které jsou vlastníkem nebo provozovatelem vozidla (nebo užívají služební vozidlo k soukromým účelům). Cena parkovací karty: 1. karta 1000 Kč (rok 2014 400 Kč), 2. a další karta 2 000 Kč/rok (stejně jako v roce 2014).
- Právnícké nebo fyzické osoby podnikající, které mají v centru města sídlo, provozovnu nebo místo podnikání. Cena parkovací karty: 1. karta 8 000 Kč (rok 2014 6 000Kč), 2. a další karta 14 000 Kč/rok (rok 2014 12 000 Kč).

Více o možnostech parkování a cenách na parkovištích a v parkovacím domě na náměstí Osvoboditelů je možné najít na <http://opava-city.cz/cs/parkovani> a na <http://www.tsopava.cz/home/parkovani>.

Počet vydaných parkovacích karet v letech 2010 – 2013 je následující.

Rok	2010	2011	2012	2013	2014 ⁶
Rezidentní PK	684	480	449	504	457
Abonentní PK	106	66	50	63	36
Sociální PK	0	3	4	2	2
Volné PK	37	30	25	29	23
Ostatní PK	56	46	39	51	45

Počet vydaných parkovacích karet v letech 2017 – 2021 je následující.

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Rezidentní PK	545	550	552	577	553
Abonentní PK	48	43	38	43	45
Sociální PK	2	2	5	5	7
Volné PK	29	28	34	31	33
Ostatní PK	46	48	42	42	32

Technologie obsluhy Park and Go tedy zaparkuj a dojdi dnes funguje zejména pro zaměstnaneckou dojížďku a část návštěvníků centra města, kteří parkují v oblasti širšího centra a docházejí do cíle své cesty.

⁶ Odhad na základě dat 09/2014

Navádění k parkovacímu domu města je provedeno značkami IP 13a Kryté parkoviště na ulicích Těšínská, Zámecký okruh, Nákladní, Hlučínská, Ratibořská, Praskova, Hradecká, Olomoucká (v úseku Čapkova – Krnovská), Olbrichova, Krnovská, Kasárenská a Pekařská.

V blízkosti centra jsou značky doplněny informací 5 Kč/hod.

Navádění k parkovišti u hotelu Koruna je provedeno na ulici Olbrichově značkou IP 11a Parkoviště.

V Opavě není zaveden systém proměnného dopravního značení znázorňující aktuální volné kapacity parkovišť.

Tabulka 41 Porovnání zpoplatnění v ZPS Opava

Systém	Breda & Weinstein	Parkovací dům ul. Skladištní	Parkovací dům Osvoboditelů	Parkovací automat	Výhodnější nabídka
Návštěvník krátkodobý 1 hod	Zdarma	5 Kč	10 Kč	20 Kč	Breda & Weinstein.
Návštěvník dlouhodobý 3 hod	20 Kč	15 Kč	30 Kč	60 Kč	Parkovací dům ul. Skladištní
Návštěvník dlouhodobý 4 hod	20 Kč	20 Kč	40 Kč	80 Kč	Parkovací domy
Zaměstnanec 8 hod	100 Kč	40 Kč	80 Kč	160 Kč	Parkovací dům ul. Skladištní
Návštěvník celodenní 10 hod	140 Kč	40 Kč	100 Kč	200 Kč	Parkovací dům ul. Skladištní

Z porovnání zpoplatnění v zóně placeného stání je zřejmé, že nabídka parkování pro krátkodobé návštěvníky je příznivější v obchodním domě Breda & Weinstein. Oproti tomu parkovací dům provozovaný TSO s. r. o. na ulici Skladištní nabízí výhodnější parkování pro celodenní návštěvníky. Tito ovšem využívají ploch mimo ZPS s docházkovou vzdáleností až do 10 min od centra. Nejvíce zpoplatněné plochy jsou v samém centru města. Tyto těží ze své výhodné polohy a nejmenší docházkové vzdálenosti k pěší zóně. Vzhledem k zabezpečení zpoplatnění ploch parkovacím automatem je ovšem platební morálka zákazníků systému malá a většina vozidel parkuje v ZPS bezplatně.

Odstavování vozidel v rezidentních oblastech

Odstavování vozidel v rezidentních zónách vybraných lokalit zaevidovala poptávku 9920 vozidel, z toho 6531 legálně zaparkovaných na komunikacích a parkovištích, 1667 stání na komunikacích v rozporu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích, 749 vozidel je ve dvorech.

Vybrané lokality obsáhly území s 35,4 tis. obyvateli. Pokud budeme předpokládat, že garážová stání jsou obsazena vozidly připadající k vysokopodlažní zástavbě území, můžeme vypočítat počet vozidel na tisíc obyvatel, který zde nabývá hodnoty 280 osobních vozidel na 1000 obyvatel ve vysokopodlažní zástavbě.

Bilance parkování odráží stávající stav nerespektování pravidel silničního provozu a současně zanedbaný stav dopravního značení, který nereflktuje dnešní poptávku parkování a odstavování vozidel. Je nutno podotknout, že odstavení vozidel v rozporu se zákonem v obslužných částech dopravního skeletu je v ČR tolerováno a jeho nebezpečnost je nízká. V případě vyznačení parkovacích stání na komunikacích tam, kde dnes vozidla již stojí, může dojít snížením šířky jízdních pruhů až ke 3,0 k vytvoření dostatečné legální nabídky.

V Opavě je vydáno 220 povolení pro zvláštní užívání komunikace tj. vyhrazené místo na RZ. Celková poptávka na veřejných plochách ve zkoumané lokalitě je 8198 vozidel na 7392 místech. Nabídka vyhrazených stání zvláštního užívání je 3% celkové nabídky.

Přestupní terminály

Přestupní terminály, kterými jsou Praskova a Zámecký okruh mají od roku 2022 své vlastní parkovací kapacity. Nádraží Opava západ nemá své parkovací kapacity, nicméně poptávka zde je v porovnání s terminálem Opava Východ nízká.

Parkování u terminálu Opava Východ je realizováno v novém parkovacím domě s kapacitou 221 míst. Realizace byla provedena dle aktivit navržených v Pumm 2015.

Parkování autobusů

Město Opava žádné plochy pro parkování autobusů vymezené nemá. Většinou autobusy zastaví po domluvě na parkovišti u hotelu Koruna (centrum města), nebo např. v době lyžařských zájezdů na parkovišti u zimního stadionu nebo u supermarketu TESCO. V případě kulturních akcí nebo jiných společenských akcí pořádaných Statutárním městem Opava, pak autobusy stojí na ul. Komenského na základě poskytnuté výjimky.

Další možností je parkování za úplatu v areálu TQM – holding s.r.o. na Bílovecké ulici.⁷

6.4. Plochy nástupu HZS

Stávající stav nástupních ploch ve vysokopodlažní zástavbě byly hodnoceny Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského kraje – Územním odborem Opava již při zpracování v roce 2015, který rozdělil potřebné nástupní plochy do 4 kategorií.

- Stávající nástupní plochy pro požární techniku – požadovaná
- Stávající nástupní plochy pro požární techniku – nepožadovaná
- Navrhovaná nástupní plocha pro požární techniku
- Objekty s nutností dořešit nástupní plochy pro požární techniku

Hodnocení je provedeno v samostatné výkresové příloze, která je součástí analytické části PUMM. Vzhledem k neměnnosti bytové zástavby ponecháváme hodnocení součástí PUMM.

Hodnocení je dále použito pro návrh organizačních a stavebních změn ploch v návrhové části.

Základní požadavky na nástupní plochu však jsou definovány v článku 12.4 ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

Nástupní plocha musí:

- navazovat na přístupové komunikace,
- mít šířku nejméně 4 m,
- být odvodněna a zpevněna alespoň k jednorázovému použití vozidel, jehož tíha na nejvíce zatíženou nápravu je nejméně 100kN, plocha má mít sklon v jednom směru (zpravidla podélném) nejvýše 8%, ve druhém nejvýše 4%,
- být situována podél nebo kolmo k nejdlejší straně průčelí tak, aby byl v každém podlaží umožněn zásah z výsuvného automobilového žebříku nebo z požární plošiny k přiléhajícímu průčelí požárních úseků, u objektů s členitým půdorysem musí být každé místo v půdorysu podlaží vzdáleno nejvýše 40 m od nejbližšího otvoru v průčelí (velikost otvoru umožňujícího vedení protipožárního zásahu je nejméně 0,8 x 1,5 m), dosažitelného z požárního žebříku nebo požární plošiny.

Nástupní plochu lze zatravnit nebo jiným způsobem upravit její povrch, pokud bude zajištěna její funkce a trvalým způsobem vyznačeno místo a šířka plochy (např. ukazateli).

⁷ Zdroj: Odbor dopravy města Opavy.

Doporučuje se tuto plochu současně využít i k jiným vhodným účelům, které nebudou bránit příjezdu požárních vozidel a protipožárnímu zásahu (např. chodník pro pěší, obslužná komunikace, manipulační plochy). Nesmí se však navrhnout její využití pro parkování nebo odstavení vozidel, aby se nebránilo příjezdu a zásahu požárních jednotek.⁸

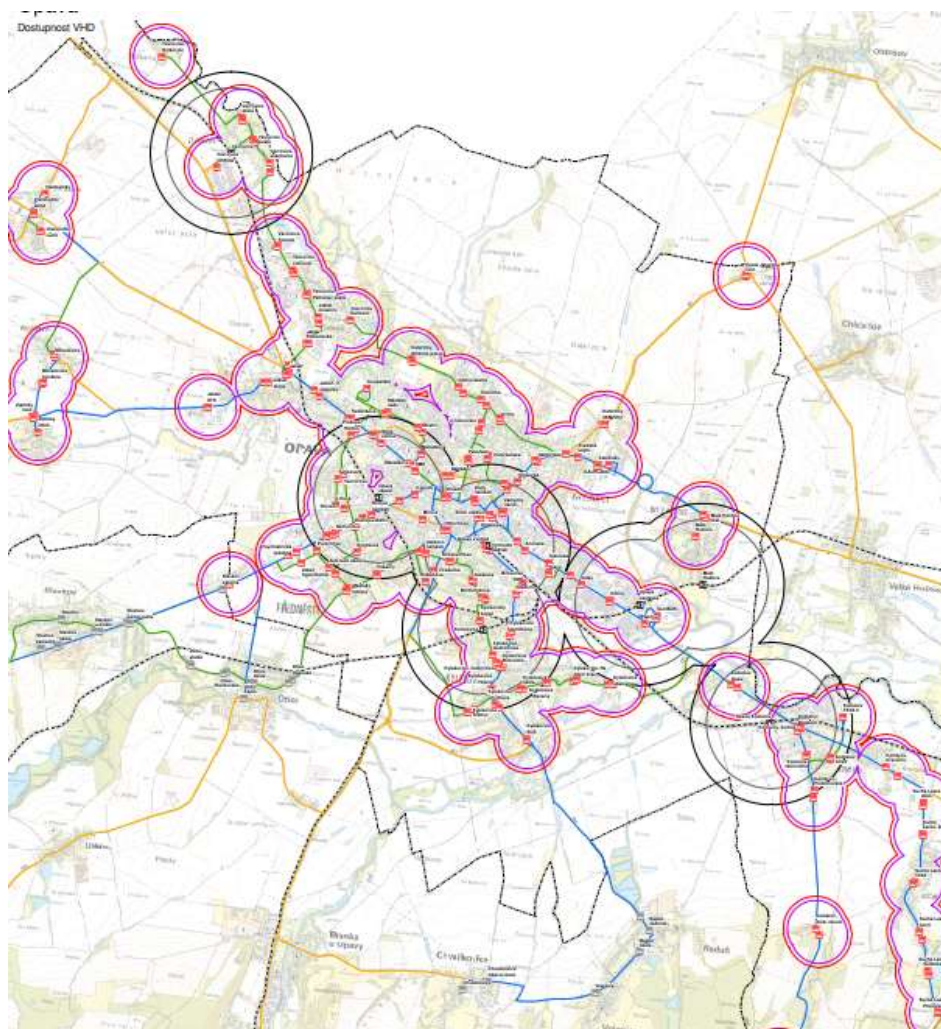
Požadavky na vyznačení nástupních ploch pro požární techniku na stávajících komunikacích mají z hlediska celoměstského zanedbatelné prostorové nároky. Nově jsou dotčeny desítky parkovacích míst z celkového počtu 3790 vyznačených stání, což představuje cca 1 – 1,5 % parkovací nabídky.

6.5. Veřejná osobní doprava (včetně železnice)

Obsluhu řešeného území veřejnou osobní dopravou zabezpečují celkem 4 hlavní dopravci – Městský dopravní podnik Opava a.s., Z- Group bus a.s., Arriva Morava a.s., a České dráhy a.s. Dohromady společně přepraví v běžném pracovním dni zhruba 46,623 osob za 24 hodin. Dominantním dopravcem je Městský dopravní podnik Opava a.s., který zajišťuje městskou hromadnou dopravu (MHD) s podílem cca 59%.

V rámci hodnocení veřejné dopravy bylo řešena dostupnost zastávek. Dostupnost zastávek je zajištěna ve standardu 400 v celém území mimo lokalit rodinných domů Kateřinky východ a Kylešovice (Jabloňová). Podrobnější analýza je provedena graficky ve výkresové příloze.

⁸ Zdroj: HZS MSK Územní odbor Opava, mjr. Ing. Martin Pliska



Obrázek 42 Dopravní dostupnost zastávek VHD v Opavě 2022

Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava (MHD), kterou provozuje Městský dopravní podnik Opava a.s., zabezpečuje především obsluhu území Statutárního města Opava. Navazující vnější území obsluhuje velmi omezeně, vyjíždí pouze do obcí Chvalíkovice, Otice, Raduň, Slavkov a Vršovice. Z celkového počtu 23806 osob nastupujících do MHD za 24 hodin přísluší uvedenému vnějšímu území přibližně 4,3%. Z hlediska uspořádání linek lze síť charakterizovat jako radiální a diametrální s rozhodujícími přepravními vazbami do jádrového území města. Nejvíce zatíženou zastávkou MHD je zastávka Divadlo s celkovým nástupem 4691 osob za 24 hod., následují zastávky Dolní náměstí a Praskova. Všechny tyto zastávky se nacházejí v historickém centru města. Zatížení zastávky Divadlo v porovnání se zatížením z roku 2013 kleslo o 17%. Celkový počet přepravovaných osob v MHD Opava mezi lety 2013 a 2021 klesl o 18%. Počet cestujících se snižuje i přes prakticky obdobnou dopravní nabídku oproti roku 2013

Tabulka 42 Počet přepravených osob za rok v MHD Opava a meziroční změna v letech 2010 - 2013, Zdroj: MDPO

Rok	2010	2011	2012	2013	2019	2021	2022
Přepravených osob v tis.	11841	11286	10750	10639	8875	5939	(8690)
Meziroční změna v %		-4,75%	-4,75%	-0,53%	-2,76	-16,5%	Odhad MDPO

Z dat je zřejmé, že před situací COVID se podařilo snížit úbytek cestujících v MHD z -3,23% mezi lety 2010 - 2013 na -2,76% mezi lety 2013 - 2019. V době Covid došlo z náhlému úbytku cestujících o 33% vlivem vnějších faktorů pandemie.

Tabulka 43 Počet přepravených osob za rok v MHD Opava a meziroční změna v letech 2010 - 2013, Zdroj: MDPO

Rok	2013	2018	2019	2020	2021	2022
Kompensace a provozní dotace města Opavy v mil.	66	84	88	99	97	102
Tržby v mil.	54	45	47	35	36	
Meziroční změna v %		-3,33%	-4,44%	-25,53%	+2,86%	Odhad MDPO
Ujeté km za rok v tis.	2940	2798	2839	2740	2769	
		-0,9%	-1,4%	-3,5%	+1%	
Spotřeba paliva v mil.		17,7	17,8	16,3	18,5	

Mezi lety 2013 došlo k omezení počtu ujetých km o 5,8% a úbytku počtu cestujících o 44,2%. Při přepočtu na 1 cestujícího je nabídka o 40% vyšší než v roce 2013.

Tabulka 44 Porovnání průměrné roční inflace dle ČSÚ a růstu kompenzace MHD

Rok	2013	2018	2019	2020	2021	2022
Inflace k bázi 2013	1,0	1,06	1,09	1,12	1,17	1,35
Růst kompenzace k bázi 2013	1,0	1,27	1,33	1,50	1,47	1,54

Růst kompenzace za roky 2013 - 2022 je vyšší než inflace o 19%.

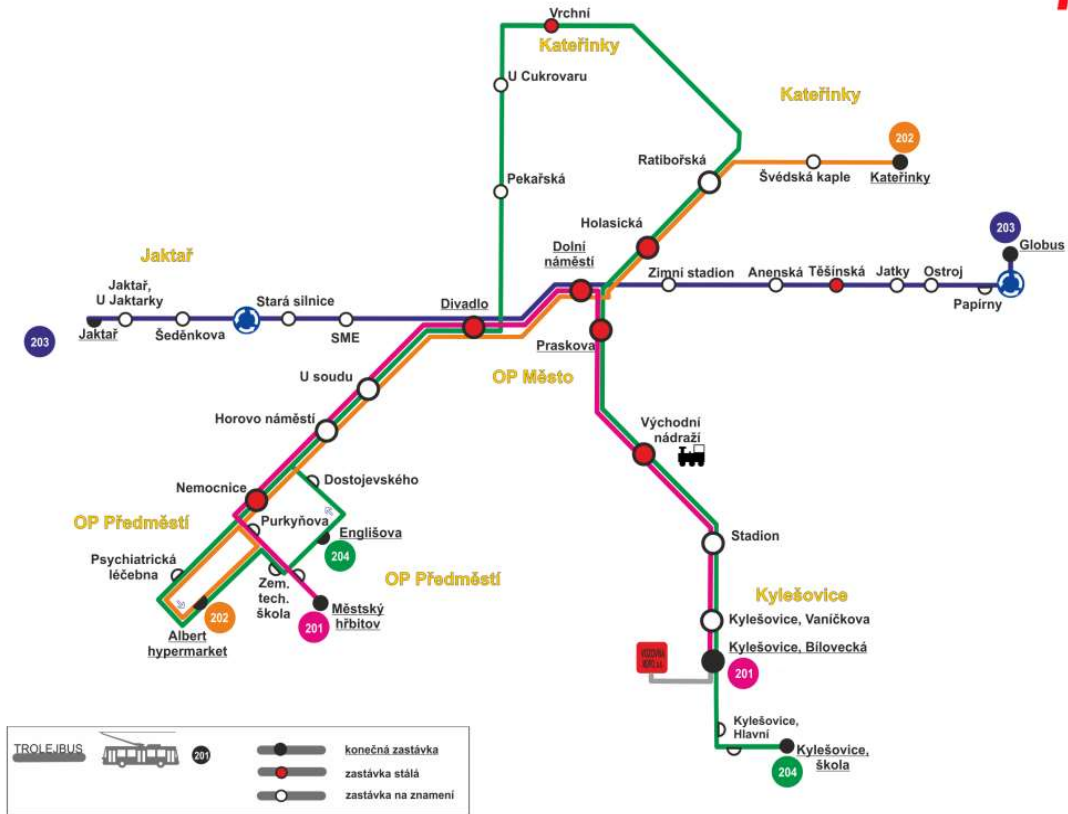
Cena měsíční jízdenky pro zónu Opava město se zvýšila z 398 Kč v roce 2013 na 458 Kč tj. o 15%.

Základní dopravní a provozní data MHD (zdroj MDPO a.s.):

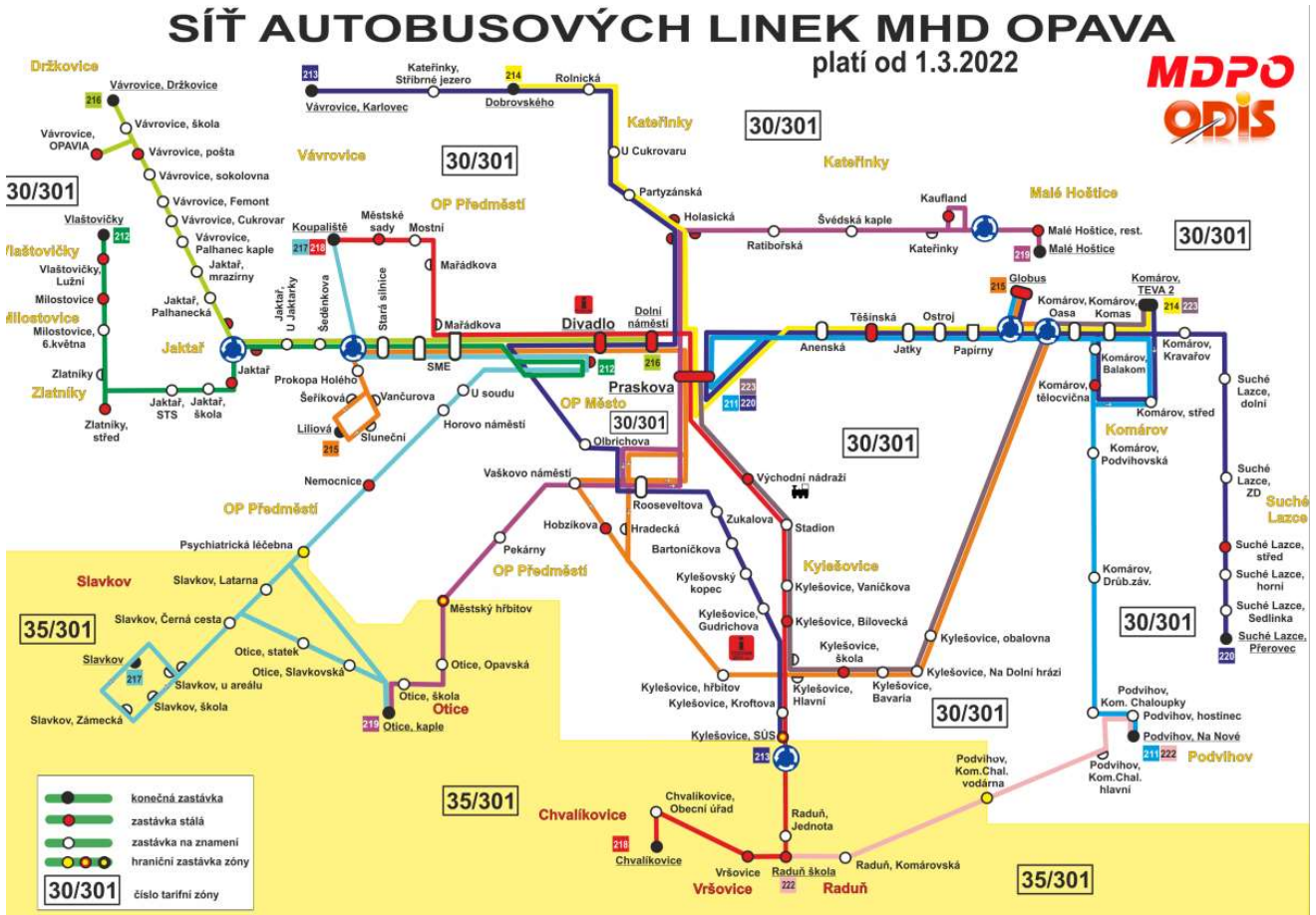
<u>Ukazatel</u>	<u>Rok 2022</u>	<u>Rok 2013</u>
Počet linek	4 trolejbusových 14 autobusových	11 trolejbusových 14 autobusových
Délka linek	63 km trolejbusové linky 148 km autobusové linky	63 km trolejbusové linky 140 km autobusové linky
Délka trolejového vedení:	31,3 km (jednostopě)	31,3 km (jednostopě)
Počet zastávek/nástupních hran	232	225
Počet vypravených vozidel (Prac. den/SO+NE)	48/22	48/22
Evidenční stav vozidel trolejbusy/autobusy	33/34	27/34
Počet přepravených osob za rok trolejbusy/autobusy	3,8 mil. / 2,2 mil	6,4 mil. / 4,3 mil.
Počet ujetých km za rok: trolejbusy/ autobusy	1,15 mil. / 1,62 mil.	1,34 mil. / 1,6 mil.
Počet ujetých km za den: trolejbusy/ autobusy	3991 / 5373	3134 / 5863
Depo Kylešovice, odstaveno:	42 vozidel v hale 32 vozidel na odstavných plochách	48 vozidel v hale 24 vozidel na odstavných plochách
Měničny, výkon:	Hlavní trafa 2x 630 kVA, ss výkon 2x 570 kW	Čajkovského/1470+630 kVA Kylešovická/1470+630 kVA.
Počet cestujících za den nastupujících na bezbariérových zastávkách	13 000 osob	18 977 osob
Průměrné stáří vozidel	Autobusy 8 let Trolejbusy 7,9 let	

SÍŤ TROLEJBUSOVÝCH LINEK V OPAVĚ

platí od 1.3.2022



Obrázek 43 Síť trolejbusových linek v Opavě platná v roce 2022



Obrázek 44 Síť autobusových linek v Opavě platná v roce 2022

Radiální a diametrální charakter sítě linek MHD předurčuje rozložení zátěžových proudů, největší intenzita cestujících v MHD je na průjezdu centrem města, resp. v prostoru zastávky Divadlo.

Tabulka 45 Vytíženost a provozní parametry linek MHD Opava

Linka	Trasa		Oběh (bez přestávky)	Interval	Vozy	Nástupy A	Nástupy B	Nástupy celkem	Km za linku	Spoje
201	Kylešovice, Bílovecká - Městský hřbitov	trol.	40	12	5	2722	2804	5526	868,4	201
202	Kateřinky - Albert, hypermarket	trol.	33	12	4	2136	1872	4008	680	150
203	Globus - Jaktař	trol.	37	12	5	1934	1914	3848	875,3	157
204	Kylešovice, škola - Englišova	trol.	61	20	4	2084	1359	3443	943,3	106
						0	0		3367	
211	Praskova - Podvihov, Na Nové	aut.	47	30	1	267	277	544	488,5	42
212	Divadlo - Vlaštovičky	aut.	44	30	2	266	322	588	391,2	41
213	Kylešovice, SÚS - Vávrovice, Karlovec	aut.	51	20	4	1244	1143	2387	880,1	100
214	Dobrovského - Komárov, TEVA 2	aut.	38	30-60	vozy z jiných linek	106	14	120	38,6	5
215	Liliová - Globus	aut.	55	30	2	256	237	493	392,2	39
216	Dolní náměstí - Vávrovice, Držkovice	aut.	47	20	3	654	647	1302	627,9	70
217	Koupaliště - Slavkov	aut.	40	40	1	355	480	835	366,9	48
218	Koupaliště - Chvalíkovice	aut.	60	30	2	784	805	1589	651,3	80
219	Malé Hoštice - Otice, kaple	aut.	44	20	3	833	819	1651	592,7	75
220	Praskova - Suché Lazce, Přerovec	aut.	44	30	2	462	451	913	588,1	56
222	Podvihov, Na Nové - Raduň, škola	aut.	20	30-60	vozy z jiných linek	22	12	33	26,4	5

223	Praskova Komárov, TEVA 2	-aut.	37	30-60	vozy z 18 jiných linek	33	52	32,2	4
228	Kylešovice, Bílovecká - Jaktář	aut.	42	30-60	1 6	5	10	46,4	5
229	Jaktář Kylešovice, SÚS	- aut.	49	75	vůz z linky 228 7	29	36	93,6	8
230	Tesco	aut.	18+22 284,7	75	1	Jídné zdarma, evidence nastupujících	není	131,2	19
								5347,3	

Samotná obsluha MHD centra města zajišťuje 7926 odbavených cestujících za den. Naopak automobilová doprava obsluhuje centrum 6474 vozidly. To představuje v centru dělbu přepravní práce IAD/MHD cca 50%/50%.

Tabulka 46 Nástupy do MHD v centru města

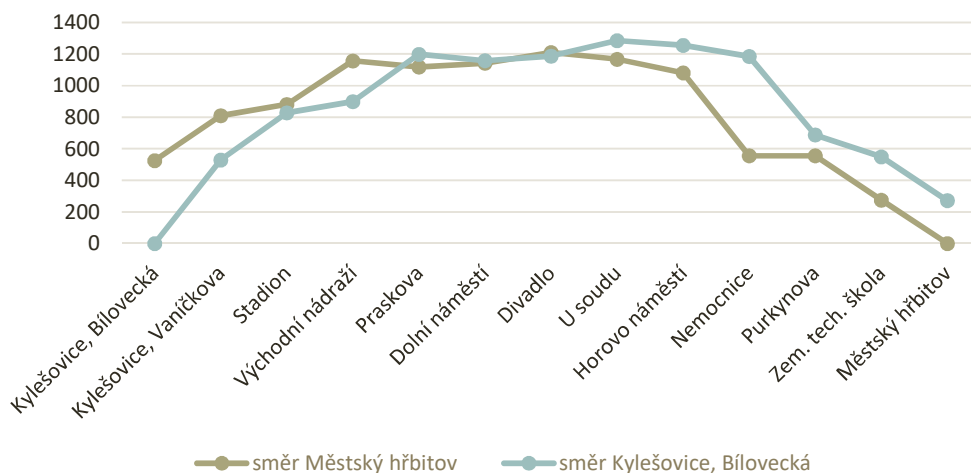
Zastávka	Nástupy 2022	Nástupy 2013
Divadlo	4666	5663
Dolní náměstí	1883	2236
Praskova	1275	1849
Olbrichova	102	124
Nástupy centrum	7926	9872
Nástupy celé město	23574	29150

Tabulka 47 Intenzita dopravy v centru města

Ulice	Osobní	Dodávky	Nákladní	Celkem
Čapkova	2526	312	48	2886
Sněmovní	2176	160	78	2414
Pekařská	1772	56	16	1844
Celkem	6474	528	142	7144

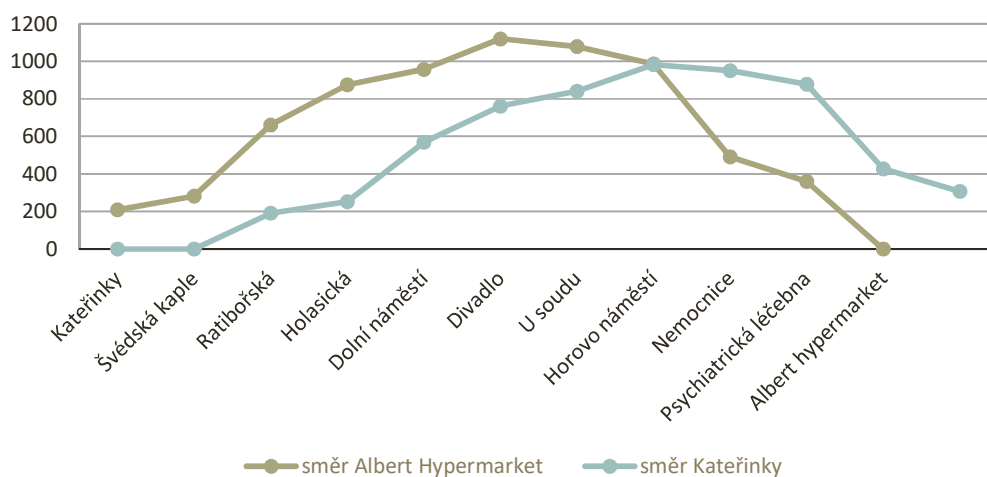
Mezi nejvíce zatížené linky patří všechny trolejbusové linky 201, 202, 203 a 204, z autobusových linek se jedná o linku 213. Průběh dopravního zatížení a využití nabídky linek 201, 202 a 213 dokládají následující grafy. U těchto linek je patrná vysoká kvalita nabídky za špičkové období 4 hodin, v případě linky 201 a 213 se jedná o odpolední období 13-17 hod. a v případě linky 202 o ranní období 4-9h.

Dopravní zatížení trolejbusové linky 201 v osobách za 24 hodin



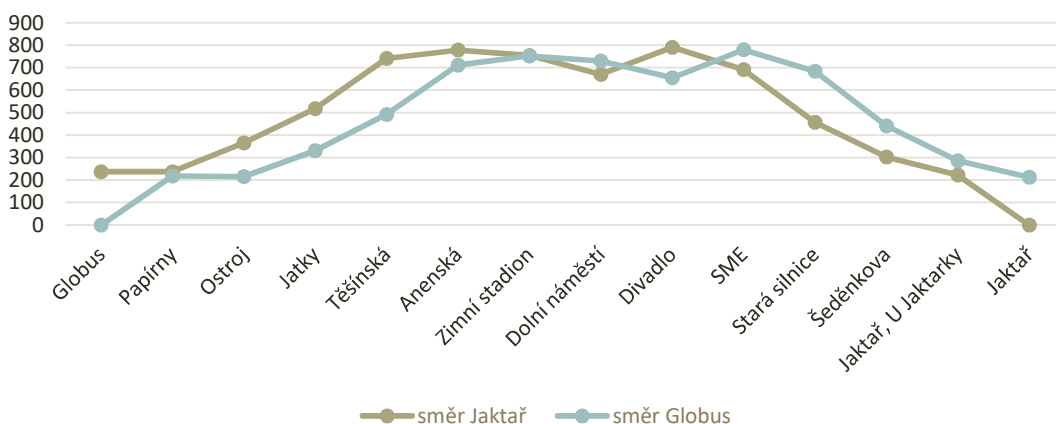
Graf 16 Dopravní zatížení trolejbusové linky 201, osoby za 24 hodin 2022

Dopravní zatížení trolejbusové linky 202 v osobách za 24 hodin



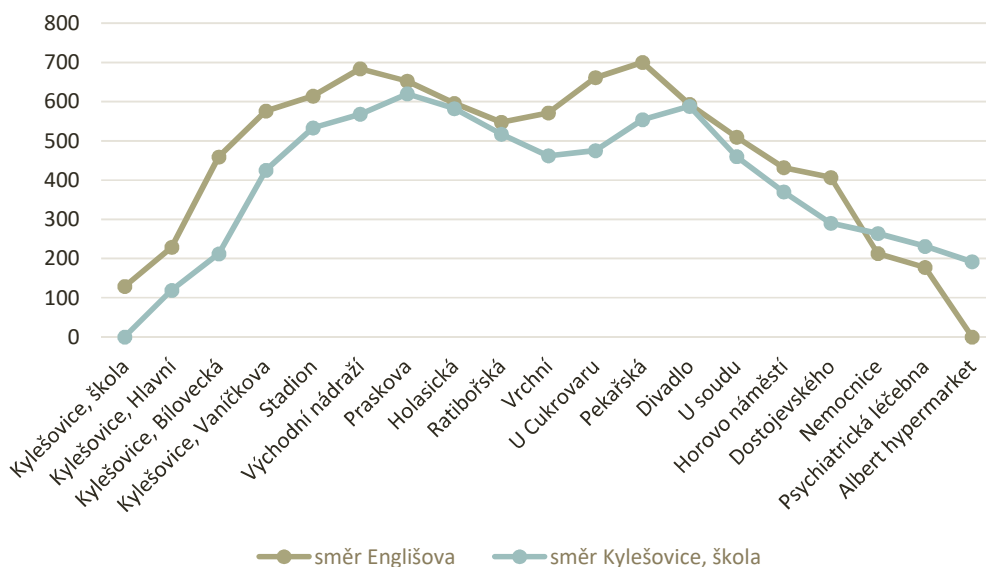
Graf 17 Dopravní zatížení trolejbusové linky 202, osoby za 24 hodin 2022

Dopravní zatížení trolejbusové linky 203 v osobách za 24 hodin



Graf 18 Dopravní zatížení trolejbusové linky 203, osoby za 24 hodin 2022

Dopravní zatížení trolejbusové linky 204 v osobách za 24 hodin



Graf 19 Dopravní zatížení trolejbusové linky 204, osoby za 24 hodin 2022

Veřejná linková doprava

Veřejnou linkovou dopravu (VLD) zabezpečují v řešeném území dopravci Arriva Morava a.s., Transdev Morava s.r.o. a Z-GROUP bus a.s. Opavu obsluhuje 60 linek příměstské

autobusové dopravy Provozováno je 1948 spojů v pracovní den a 989 spojů o víkendu. Smlouvy příměstské dopravy jsou do roku 2029.

Nabídka dopravce Arriva Morava a.s. je tvořena 4 autobusovými linkami převážně dálkového charakteru, většina spojů řešeným územím projíždí. Obsluha území je zajištěna prostřednictvím 6 zastávek, z nichž 4 jsou bezbariérové, na zastávkách na území města nastupuje a vystupuje celkem 463 osob za 24 hodin. Nejvíce zatíženou zastávkou je zastávka Nákladní s celkovým obratem 114 osob za 24 hod., druhou nejvíce zatíženou je zastávka Východní nádraží s obratem (nástup+výstup) 68 osob za 24 hod.

Základní dopravní a provozní data Arriva Morava a.s. (dopravce, model HD):

- Počet linek: 4 autobusových
- Počet zastávek/bezbariérové: 5/3 ks

Dopravce Transdev Morava s.r.o. provozuje celkem 5 autobusových linek, které zabezpečují přepravní vazby mezi regionem a městem Opavou. Autobusové linky zastavují na 13 autobusových zastávkách, z nichž 6 je bezbariérových.

Základní dopravní a provozní data Transdev Morava s.r.o. (dopravce, model HD):

- Počet linek: 5 autobusových
- Počet zastávek/bezbariérové: 13/6 ks

Dopravce Z-GROUP bus a.s. provozuje celkem 32 autobusových linek, které zabezpečují přepravní vazby mezi regionem a městem Opavou a 4 autobusové linky převážně dálkového charakteru, kdy většina spojů řešeným územím projíždí. Autobusové linky zastavují na 40 zastávkách, z nichž 12 je bezbariérových, na zastávkách na území města nastupuje celkem 4536 osob za 24 hodin, přičemž zhruba 5,2% cestujících nevyjíždí za hranice města. Nejvíce zatíženou zastávkou je Východní nádraží s celkovým nástupem 1819 osob za 24 hod. v roce 2022, druhou nejvíce zatíženou je zastávka Nákladní s nástupem 479 osob za 24 hod.

Základní dopravní a provozní data Z-GROUP bus a.s. (zdroj dopravce, model HD):

- Počet linek: 36 autobusových

Celkové zatížení sítě VLD v osobách za 24 hodin je doloženo v samostatné příloze.

Železniční osobní doprava

Infrastruktura železniční dopravy je tvořena celkem 5 tratěmi, 310 Opava východ-Olomouc, 314 Opava východ-Jakartovice, 315 Opava východ-Hradec nad Moravicí, 317 Opava východ-Hlučín a 321 Opava východ-Ostrava-Haviřov-Český Těšín. V roce 2014 byl provoz osobní dopravy ukončen na trati 314. V červenci 2014 byla osobní doprava na trati opět obnovena a v úseku Opava – Jakartovice (v současné době provozována až do Svobodných Heřmanic) zajišťuje víkendový provoz společnost Railway Capital od července do konce září. Tratě 310 a 321 patří mezi ostatní celostátní tratě, tratě 314, 315 a 317 jsou tratě regionální. Ve všech případech se jedná o jednokolejné tratě a kromě tratě 321 neelektrifikované. Trať 321 je elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Nejvyšší traťová rychlost v rozmezí 85-100 km/hod. je u trati 321, naopak nejnižší v rozmezí 45-50, resp. 55-60 km/hod. u trati 315 a 317. Bezbariérový přístup na nástupiště je pouze v železniční stanici Opava východ.

Železniční osobní dopravu zabezpečuje dopravce České dráhy a.s., na uvedených železničních tratích je provozováno v současné době celkem 6 linek. U linek S10, S11 a S13 převládá spíše regionální charakter, linky S1 a R1, R10 zabezpečují regionální i dálkové vazby.

Obsluha území je zajištěna prostřednictvím 7 železničních zastávek a stanic na nichž nastupuje v průměru celkem 10579 osob za 24 hodin v pracovním dni. Jednoznačně nejvíce zatížená je železniční stanice Opava východ s celkovým nástupem 8919 osob za 24 hod., druhou nejvíce zatíženou je železniční zastávka Opava západ s nástupem 923 osob za 24 hodin.

Základní dopravní a provozní data České dráhy a.s. (zdroj dopravce, model HD):

- Počet linek: 5 železničních
- Počet stanic a zastávek/bezbariérové: 7/1 stanic a zastávek

Počet nastupujících na území Opavy do železniční dopravy.

	2013	2019
Opava východ	5150	4459
Opava západ	454	461
Kylešovice	84	50
Komárov	162	142
Vávrovice	47	63
Opava zast.	137	124
Malé Hoštice	53	34
Celkem	6087	5333

Integrace a koordinace nabídky

Řešené území je beze zbytku zahrnuto do prostoru Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS. Tarifní systém je sjednocen pro meziměstský prostor, tarif statutárního města Opava je sice zapracován do ODIS, nicméně o jeho koncepci si rozhoduje město samotné. Problémem zůstává plnohodnotné sjednocování a uznávání jízdních dokladů participujících dopravců.

Obrázek 45 Síť linek ODIS Opava

Na následujících tabulkách je dokladován současný tarif jízdného v rámci ODIS, z nich je patrné, že statutární město Opava v úrovni jednotlivého jízdného na integrovaném systému neparticipuje.

Obsluhu řešeného území veřejnou osobní dopravou zabezpečují celkem 4 hlavní dopravci – Městský dopravní podnik Opava a.s., Z- Group bus a.s., Arriva Morava a.s., a České dráhy a.s. Všichni tito dopravci jsou zařazeni do společné nabídky ODIS, v případě dopravců MDPO, Z-Group a ČD se jedná o všechny linky. U dopravce Arriva jsou do systému zařazeny pouze 2 linky, autobusové linky spojující Ostravu se Šumperkem, Bruntálem a Jeseníkem jsou provozovány mimo ODIS.

Koordinaci nabídky, v kontextu řešené problematiky, je nutné rozdělit do dvou samostatných úrovní. V rámci nabídky Městského dopravního podniku Opava a.s. se jedná o koordinaci jednotlivých linek MHD z hlediska následného intervalu a současně o návaznosti těchto linek na regionální a dálkovou dopravu, především směrem k železniční osobní dopravě.

Druhou rovinou je provázanost regionální a dálkové dopravy vzájemně a dotýká se především dopravců Z- Group bus a.s., Arriva Morava a.s. a České dráhy a.s., což je záležitostí ODIS.

Tabulka 50 Analýza prodaných jízdních dokladů ODIS v roce 2021 se zónou Opava⁹

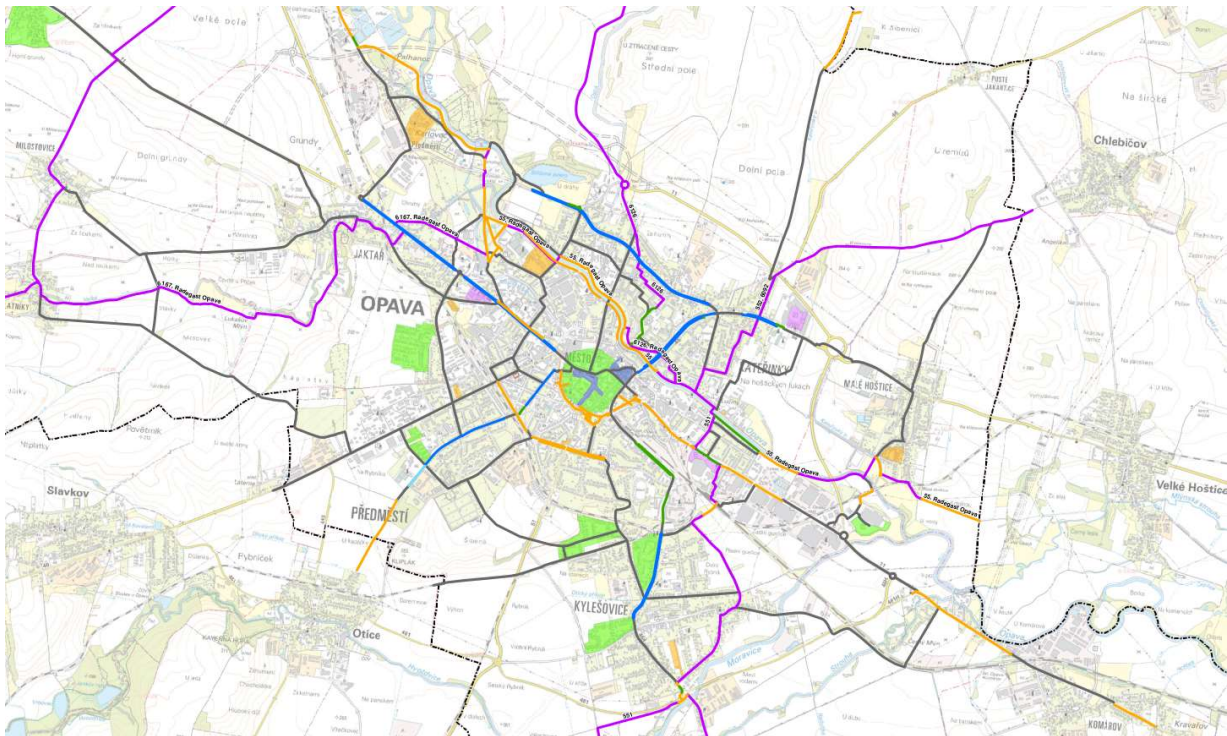
Druh jízdenky	Počet prodaných kusů	Přepočet přepravených osob
Občanská nepřenositelná:		
- 7 denní	22	246
- 30 denní	22 233	1 060 089
- 90 denní	1 508	191 931
- 180 denní	127	32 225
- 365 denní	304	145 816
Jízdenka nad 70 let:		
- 365 denní	3 856	1 838 936
- 180 denní	436	111 553
Zlevněné pro důchodce:		
- 30 denní	4 296	204 619
- 90 denní	827	105 197
Zlevněné pro žáky a studenty		
- 30 denní	11 234	529 162
- 90 denní	893	110 922
- 5 měsíční	627	114 569
Zlevněné pro děti 6-15 let:		
- 30 denní	4 121	194 910
- 90 denní	422	52 549
- 5 měsíční	377	69 435
Přenositelné:		
- 7 denní	3	33
- 30 denní	81	3 845
- 180 denní	0	0
- 365 denní	1	485
Předplatné MDPO	51 368	4 766 523

⁹ Zdroj: MDPO

6.6. Cyklistická doprava

Stav sítě komunikací pro cyklistickou dopravu byl hodnocen v rámci PUMM 2015. Aktualizaci je stanovena Základní síť cyklistické dopravy.

Intenzity cyklistické dopravy jsou zobrazeny v samostatné příloze. Cyklistická doprava tvoří v červnu 2022 až 13% cest.



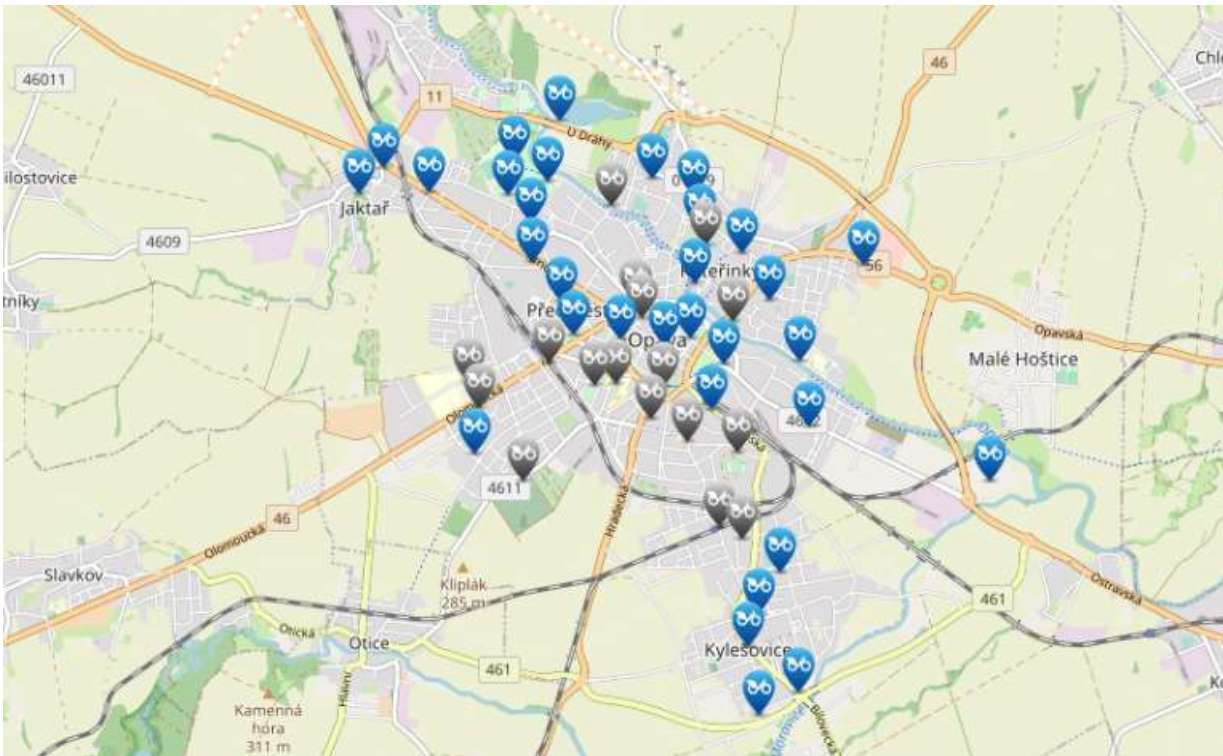
Obrázek 46 Základní síť cyklistické dopravy

Tabulka 51 Významné místa intenzity cyklistické dopravy

Ulice	Intenzita za 8 hodin
Most Vodní - Partyzánská	499
Englišova	497
Těšínská	411
Čapkova	384
Nábřeží Opavice	377
Tř. Spojenců	350
Olomoucká	339
Bílovecká	293
Pekařská	279
Hlučínská	278
Krnovská	269
Sady Svobody	248
Rooseveltova	199
Nákladní	144
Vávrovická	142
Otická	117

V rámci participace byl proveden průzkum mezi obyvateli s cílem zjistit, který dopravní mód by měl být nejvíce podporován. Lidé podpořili nejvíce investice do cyklistické dopravy.

V roce 2020 byl zřízen Bikesharing, který je provozován firmou NEXT bike. Systém je provozován jako stanicový. V roce 2021 bylo v systému registrováno 7487 uživatelů. Celkový počet výpůjček dosáhl počtu 91 969. Průměrný počet výpůjček za den je 340. Podíl výpůjček do 15 minut je 93,9%. Průměrný nájezd je 1,2 km. Roční nájezd kol je 110 tis. Km což se rovná úspoře 12,1 tuny CO₂. Nejvíce výpůjček je provedeno v měsíci září.



Obrázek 47 Stanice systému bikesharingu

Tabulka 52 15 stanic s nejvíce výpůjčkami bikesharingu v roce 2021. zdroj Nextbike

Název stanice	Počet výpůjček	Počet vrácení	Celkem pohyb na stanici
Bředa - Nákladní #47230	6732	6791	13523
Nádraží Opava Východ #47202	6192	6229	12421
Náměstí svobody/Ptačí vrch #47235	5771	5573	11344
Hláška - informační centrum #47200	5676	4857	10533
Dolní náměstí #47201	4574	3923	8497
Bředa - na Valech #47218	3945	3745	7690
Tesco Opava #47222	3796	4019	7815
fotbalový stadion #47213	3791	4054	7845
Zimní stadion #47237	2802	2816	5618
Naše hospoda U Opavice #47251	2582	2625	5207
Slezská univerzita (Rektorát) #47207	2570	2453	5023
Loutkové divadlo #47240	2401	2397	4798
ZŠ Edvarda Beneše #47209	2326	2522	4848
Rybniček #47236	2316	2063	4379
Na Pastvisku #47223	2016	2201	4217



Obrázek 48 Stanice bikesharingu dle počtu výpůjček, zdroj Nextbike

6.7. Pěší doprava

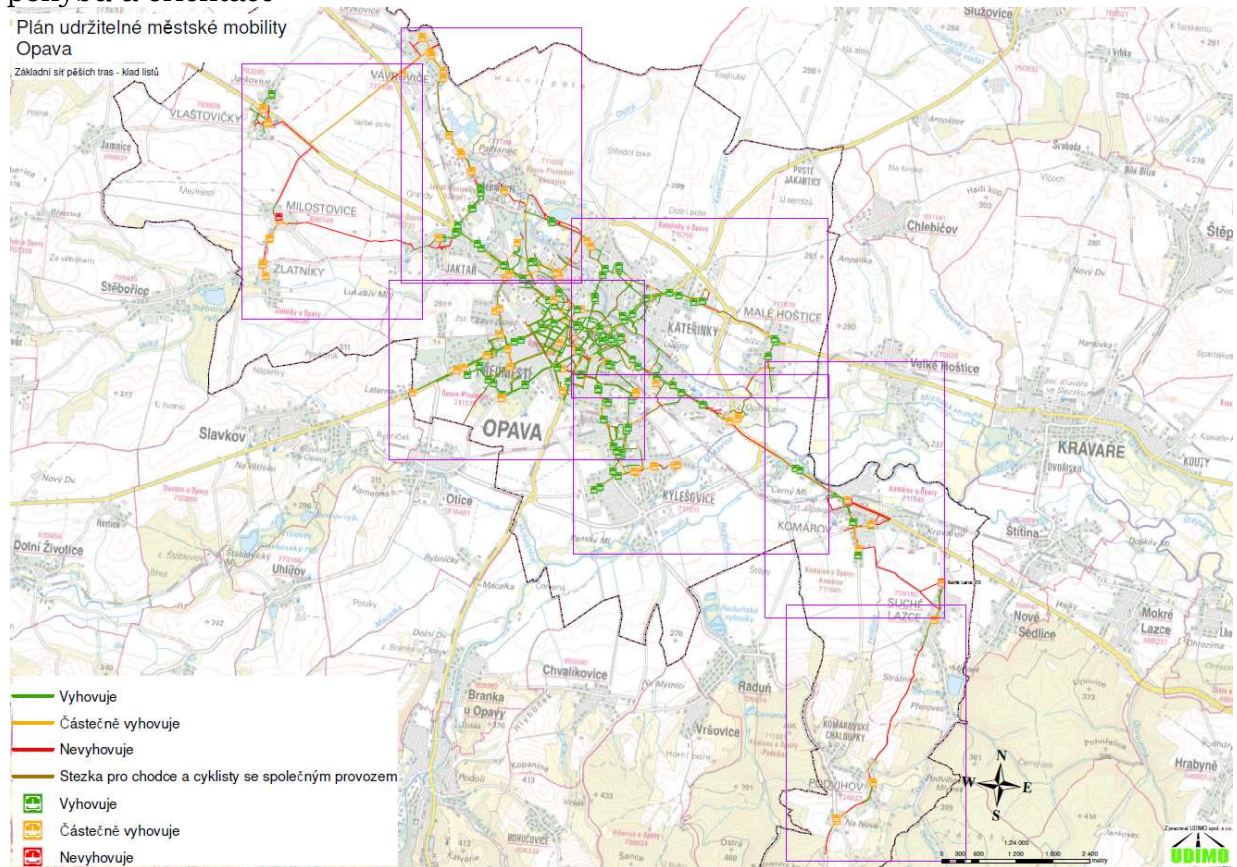
Pro hodnocení stavu sítě pěších tras byla stanovena základní síť bezbariérových pěších tras. Tato byla následně hodnocena ve 5ti skupinách dle souladu s vyhl. 398/2009 Sb. a ČSN 736110¹⁰. Jedná se o generel pěší dopravy.

Infrastruktura pro pěší byla rozdělena do těchto skupin:

- Trasa vyhovující vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 736110
- Trasa nevyhovující pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 736110.
- Trasa nevyhovující vyhl. 398/2009 Sb. a nevyhovující ČSN 736110
- Trasa vyhovující vyhl. 398/2009 Sb., ale nevyhovující šířkou ČSN 736110

¹⁰ Vyhl. 398/2009 Sb. a ČSN 736110 obsahují podmínky pro nové stavby nikoli stávající stavby. Jejich kritéria byla použita pro posouzení dříve realizovaných staveb v porovnání k dnešnímu pohledu. Toto porovnání neznamená nutnost rekonstrukce všech nevyhovujících míst, ale upozorňuje na změnu předpisů a poskytuje návod či doporučení, které úseky mohou být v budoucnosti přestavěny, či kterými je nutno se zabývat při rekonstrukci.

- Sdružená stezka pro pěši a cyklisty nevhodná pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace



-

Obrázek 49 Hodnocená síť pěších tras viz výkresová příloha

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.

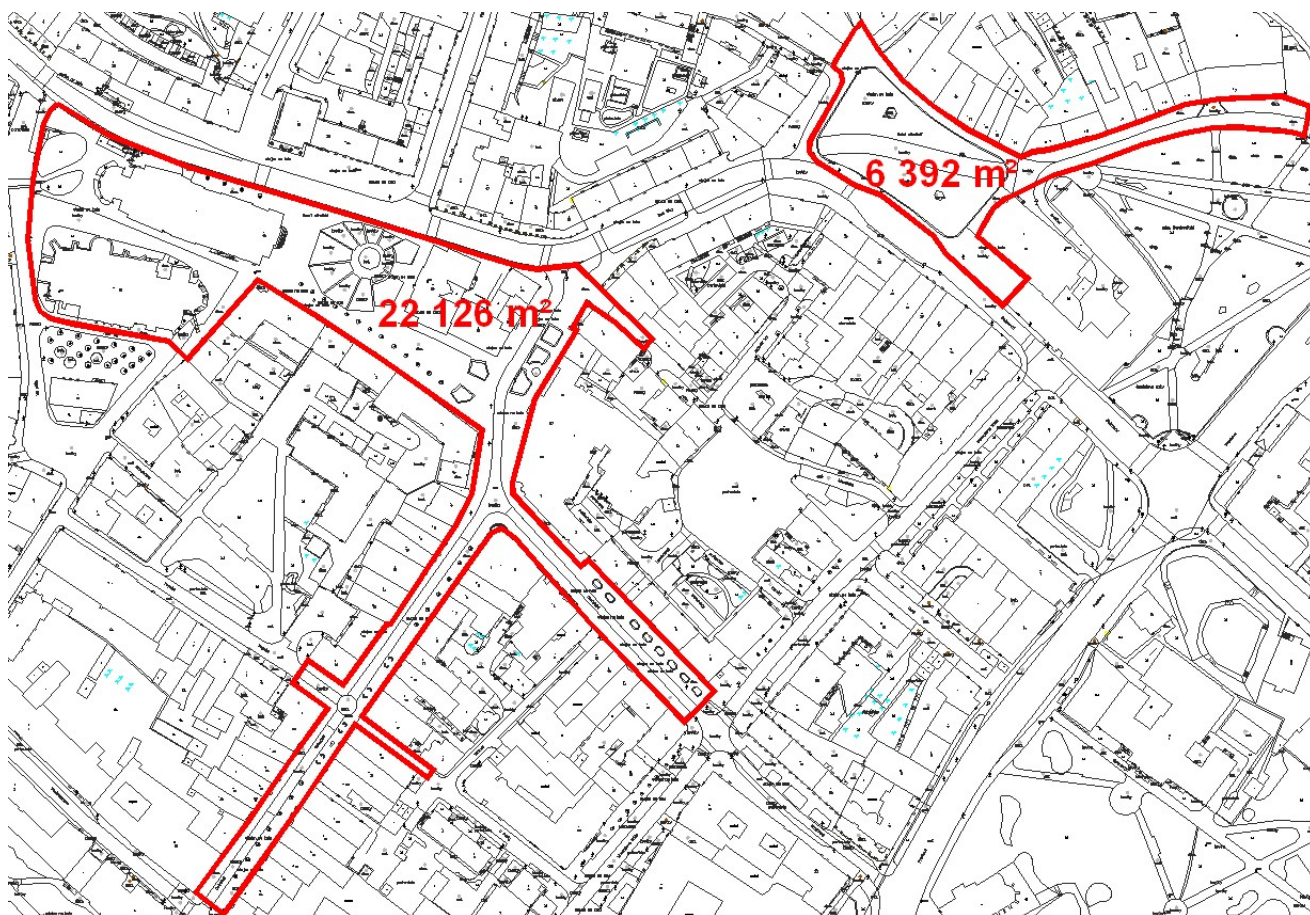
Norma ČSN 736110 Projektování místních komunikací uvádí normové parametry pro výstavbu chodníků, přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Norma má v ČR doporučující charakter.

Základní nedostatky pěší sítě Opavy jsou délky přechodů, které mají být pro neřízený přechod do 7 m, pro řízený přechod pak 12 m. Prakticky všechny přechody pro chodce na ulicích Olomoucká, které neobsahují střední dělicí ostrůvek podmínkám nevyhoví. Oproti tomu všechny přechody pro chodce na ulici Těšínské, by měly být řízeny SSZ, jelikož se jedná o čtyřpruhovou silnici. Zajímavým úkazem jsou přechody pro chodce přes ulici Ratibořskou, která prošla v minulosti zklidněním. Zde přechody pro chodce kolmo na silnici vyhoví, ovšem přechody pro chodce přes vedlejší ulice souběžné s ulicí Ratibořskou jsou nevyhovující z hlediska jejich délky.

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

Vyhodnocení neznamená nutnou přestavbu nevyhovujících úseků, ale nežádoucí případnou rekonstrukci v podobě stávajícího stavu. Ve srovnání s jinými městy jsou chodníky v nadprůměrné kvalitě z hlediska zvolené metodiky hodnocení dle stávajících norem.

Pěší zóna ve svém pravém slova smyslu je vytvořena v centru města na Horním a Dolním náměstí a v ulici Ostrožná a v části ulic Popská, U Pošty a Hrnčířská. Mimo to existují ve městě stezky pro pěší či stezky pro pěší a cyklisty. Takovou lokalitou jsou například stezky kolem řeky Opavy či stezky v sadech.



Obrázek 50 Uvažovaná plocha pěší zóny v roce 2014, Zdroj UDIMO spol. s r. o.

Obytné ulice jsou provedeny např. v ulici Otáhalova, kde je provedeno ukázkové vyosení dopravy či v ulici U Střelnice.

Obdobná situace je u zón 30, které najdeme např. v ulici Wintrova či Slovenská, ale již je nenajdeme např. v obdobných ulicích Heydukova či Mendlova.

Obdobně je zřízena zóna 30 ve vysokopodlažní zástavbě obslužných ulic Olomoucká či Milady Horákové ulic, ale již ne v ulicích Čajkovského či Haškova.

Turistické trasy nejsou přes město Opava vedeny. Výjimku tvoří trasy od nádraží a železničních zastávek ven z města. Takové trasy jsou:

ŽST Opava východ – Raduň (žlutá)

ŽST Opava zastávka – Velké Hoštice (červená)

Opava Jaktář MHD – Stěbořice

Pěší doprava a parkování

Problémem dnešní doby je vzrůstající počet vozidel IAD. Na tento trend není dostatečná odpověď v úpravě dopravní infrastruktury pro odstavení a parkování vozidel, ani organizačním zabezpečením dodržování pravidel silničního provozu. Proto dochází ke střetům mezi uživateli pěší dopravy, kterým se snižuje prostor i kvalita pěší sítě. Dochází k parkování vozidel na chodnících a před přechody pro chodce.

Chodec je v tom případě omezován na svém právu bezpečného a volného pohybu.

V těchto případech je problematické navázat oční kontakt s řidičem vozidla. Ve vybraných situacích, kterým je např. přecházení osoby tlačící kočár s dítětem může dojít až k vyhocení situace, jelikož kočár se již dostává do vozovky, avšak osoba, která jej tlačí stále nemá kontrolu nad přijíždějícími vozidly.

Přechody pro chodce před nemocnicí na Olomoucké ulici se podařilo na základě PUMM2015 osadit citybloky, které zajišťují pěším a vozidlům dostatečný rozhled. Tato úprava nevyřešila dostatečně délku přechodů.

6.8. Nákladní silniční a železniční doprava, kombinovaná doprava

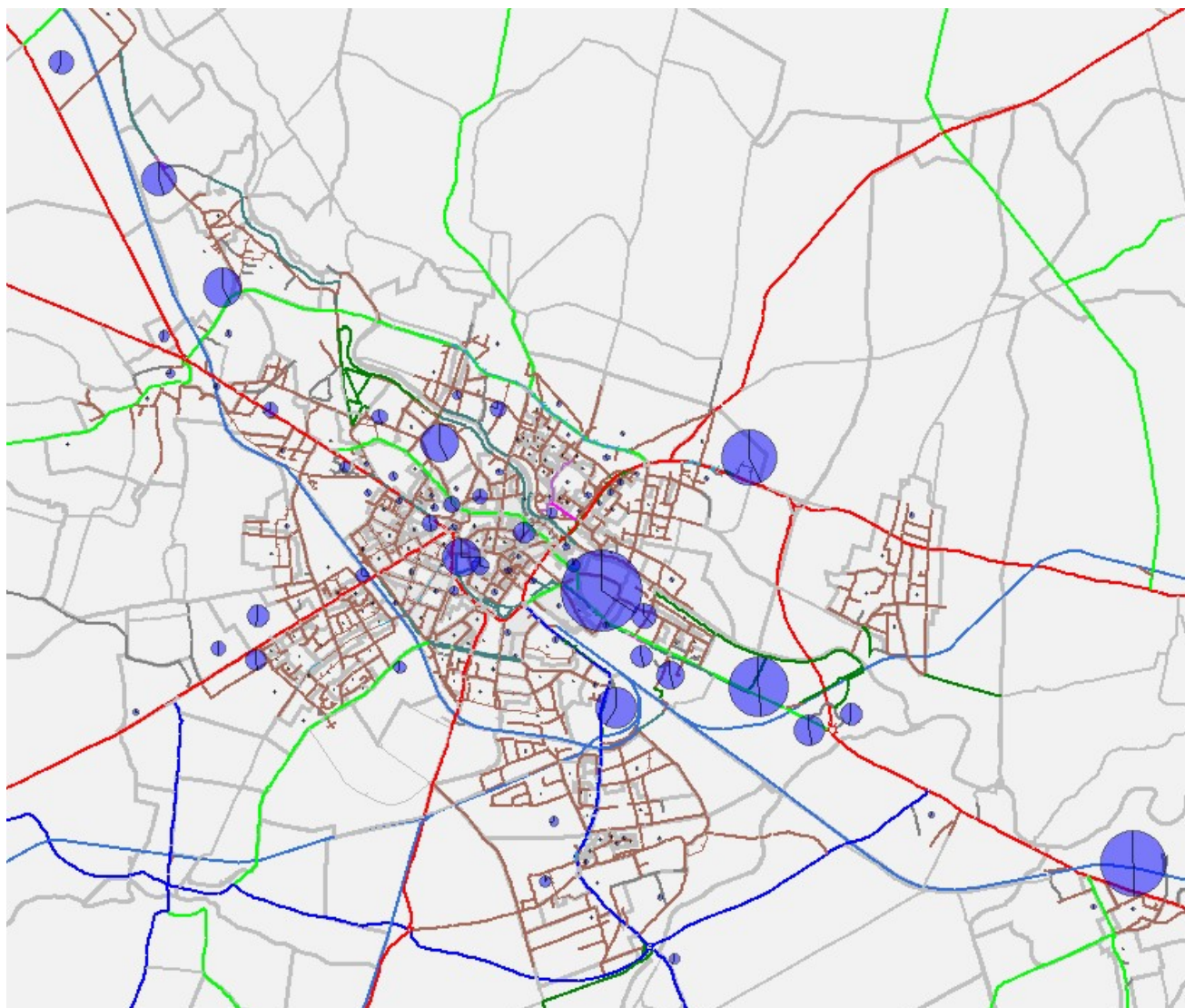
Silniční nákladní doprava se ve stávajícím stavu realizuje na celé silniční síti. Omezení nejsou koncepčně řešena. Aktuálně je zamezen vjezd nákladní dopravě do vybraných částí obslužné sítě místních komunikací. Dopravní omezení jsou znázorněny v samostatní příloze.

Ve městě není oficiální veřejné parkoviště vozidel nad 3,5 t. Toto je řešeno ve stávajícím stavu odstavováním vozidel v areálech.

Problémem Opavy přetrvává zatížení na Kolofíkovu nábřeží, kde mají provozovnu společnosti JuroTrans, spol. s r. o., Česká Pošta či TEMPO obchodní družstvo či ANDREE & ANDREE spol. s r. o. Tyto společnosti produkují nákladní dopravu, která je nucena využít k přístupu k silniční síti Kolofíkovo nábřeží, které slouží také k rekreačním účelům. V realizační fázi PUMM se podařilo snížit maximální rychlost na nábřeží na 30 km/hodinu.

Další závadou systému nákladní dopravy může být např. umístění společnosti TQM Holding na ulici Bílovecké, kde nákladní doprava musí projet v blízkosti centra města či sídlištěm Kylešovice či společnosti Optys na ulici Rybářská či Witzenmann Opava či Optys. Tyto průmyslové zóny jsou v blízkosti centra města a nákladní dopravu z nich nelze nikam „převést“. Problémy s nákladní dopravou a jejím cílem v těchto zónách je ovšem spíše problémem obtěžujícím než problémem nákladní dopravy jako takové. Negativní problémy výrobních souborů v blízkosti centra jsou naopak vyváženy dobrou dopravní obslužností pro návoz zaměstnanců veřejnou dopravou oproti podnikům na okraji města.

Problémem nákladní dopravy je zajištění dopravní obslužnosti pracovníků překladiště České Pošty a.s. v Opavě Komárově v brzkých ranních hodinách. Problémy s návozem zaměstnanců mají ovšem i další velké podniky jako Mondelez CR Biscuit Production s.r.o. provozovna Opava či Teva Czech Industries s.r.o.



Obrázek 51 Zdroje silniční nákladní dopravy nad 3,5 t za 24 hodin, model dopravy

Přepravu nákladu po železnici lze v Opavě hodnotit jako nedůležitou a to i přes fakt, že mnoho velkých firem má svou vlečku. ČD Cargo nevyužívá nádraží Opava východ pro nakládku, ale pouze pro odstaviště vozů. Nákladní překladiště má pronajaté soukromá firma. Ve stávajícím stavu je zde provozován obchod s uhlím. V blízkosti Opavy se nachází překladiště Paskov, Havířov a Kopřivnice.

Využití vleek OSTROJ a.s. a Model Obaly, a.s. bylo v minulosti uvažováno pro řešení pěšího přístupu a cyklistické dopravy mezi Těšínskou a Kylešovicemi. Vlečka bude i nadále využívána a není možné ji uvažovat ke snesení či omezení.

6.9. Letecká doprava

Na území města neleží žádné letiště. Nejbližší veřejné mezinárodní letiště je Letiště Leoše Janáčka v Mošnově a vnitrostátní veřejné letiště Zábřeh.

Letiště Leoše Janáčka Ostrava v Mošnově

Veřejné mezinárodní letiště LKMT je vybaveno přistávací dráhou délky 3 500 m a terminálem pro odbavení cestujících.

Letiště v roce 2013 odbavilo 259 167 lidí a 2096 tun nákladu. V roce 2021 odbavilo letiště 137 558 cestujících a 18 225 tun nákladu. Počet cestujících poznamenala situaci COVID a také byly zrušeny původní linky dotované krajem.

Dostupnost letiště osobním vozem je po silnici I a II tříd. Vzdálenost dojezdu na letiště se zkrátila dostavou silnice I/11 z 52 km na 45,9 km a dojezdový čas se zkrátil z 49 min na 41 minut. Parkování je zajištěno na parkovišti P1 před odletovou halou pro K+R do 15 min zdarma. Kapacita parkoviště je 104 míst. Parkoviště pro odstavení vozu se nacházejí cca 3 min chůze od odletové haly. Kapacita je 120 míst. Parkování je regulováno cenovou politikou. Platba je možná kartou i hotově.

Dostupnost letiště veřejnou dopravou se zlepšila zejména vybudováním železničního spojení.

Dostupnost letiště veřejnou dopravou je s přestupem. Nejrychlejší v roce 2013 bylo využití vlaku ze stanice Opava východ a dále městské tramvaje č. 17 v Ostravě a příměstského autobusu. Tato cesta obsahuje 2 přestupy, kdy jednotlivé jízdné není uznáváno mezi dopravci. Nevýhodou je také nutnost pěšího přesunu mezi železniční zastávkou Ostrava Svinov a zastávkou MHD Svinov mosty h.z. či dalších přestupů v rámci MHD. V roce 2022 je dojezdový čas 2 vlaky s přestupem ve stanici Opava Svinov 52 minut až 1 hodina a 27 minut. Dojezdový čas bez započtení cesty ke stanici Opava východ byl v roce 2013 je cca 1 hod 30 min.

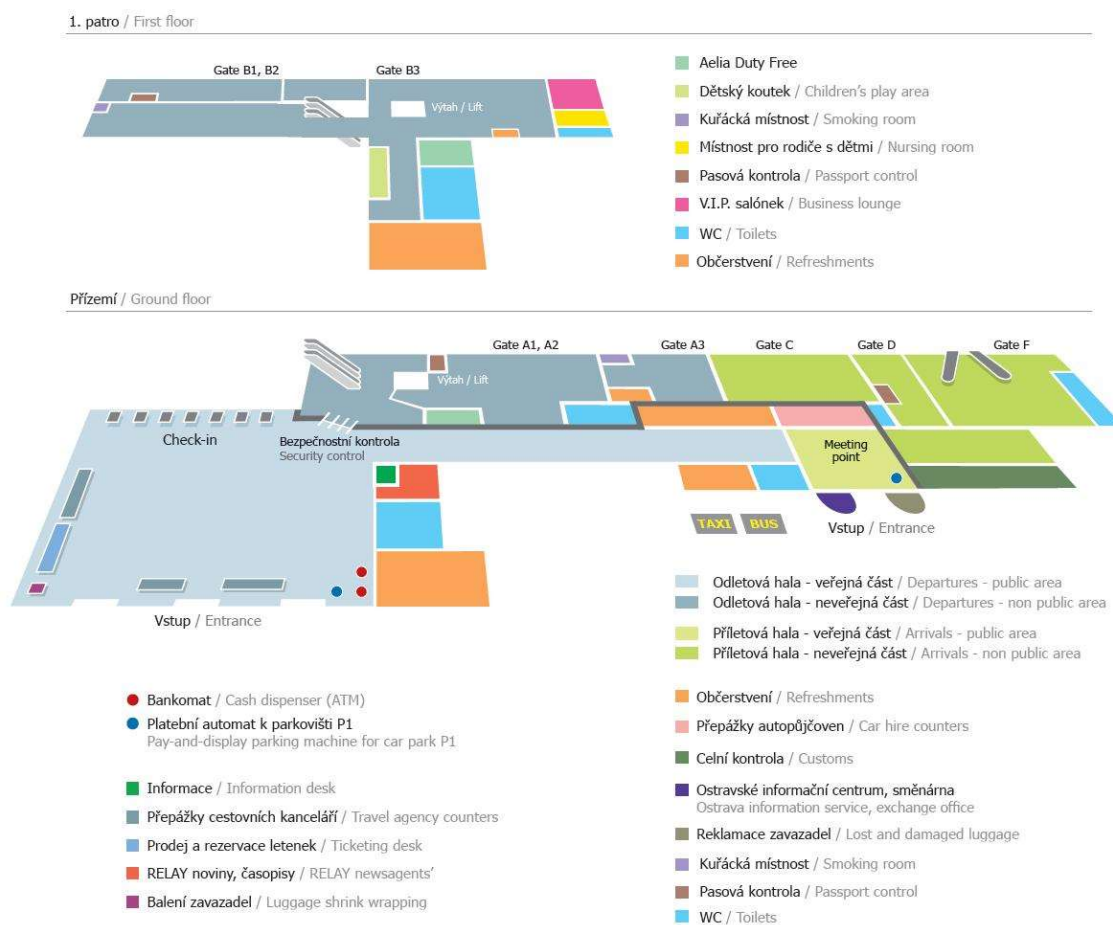
Letiště Zábřeh

Veřejné vnitrostátní letiště LKZA je vybaveno asfaltobetonovou dráhou, která je v současné době mimo provoz. Přílet a odlet letounů s délkou nad 9 m nebo šířkou nad 2 m je povolen pouze po předchozí domluvě s provozovatelem a zajištění záchranné a protipožární služby.

Letiště je vzdáleno 15 km od centra Opavy, což představuje 18 min jízdy IAD.

Veřejnou dopravou je letiště dostupné vlakem ze stanice Opava východ do stanice Dolní Benešov – Zábřeh bez přestupu za 22 minut.

Letiště je sportovního charakteru s bezvýznamnou dopravní funkcí.



Obrázek 52 Schéma odletové haly letiště Leoše Janáčka, Ostrava Mošnov

6.10. Organizace a řízení provozu, informační a dopravně telematické systémy

Část dopravní telematiky a inteligentních dopravních technologií (ITS) se v plánu udržitelné mobility v Opavě zabývá třemi částmi. Světelně signalizačním řízením na křižovatkách a přechodech pro chodce. Další částí je statická doprava, tedy parkovací plochy. Třetím subjektem, který souvisí s dopravní telematikou i ITS jsou prvky MHD – preference či inteligentní zastávky. V této části je popsána analytická část stávajícího stavu, v další části bude vypracována návrhová část prvků, které by měly být budoucím přínosem městské mobility pro město Opava.

Světelně signalizační zařízení

Co se týká stavebního uspořádání, tak všechny komunikace v centru města Opava i mimo něj jsou dvoupruhově obousměrně nerozdělené. K rozšíření dochází pouze v prostorech před křižovatkami. Čtyřpruhová komunikace směrově nerozdělená se

nachází pouze mezi okružní křižovatkou Těšínská – I/11 (Ostravská) – I/11 (východní obchvat) a stykovou křižovatkou ulic Těšínská - Komenského. Délky odbočovacích pruhů jsou důležité pro kapacity jednotlivých křižovatek. Nutné prodloužení levého odbočovacího pruhu je potřeba na ul. Nádražní okruh (z jihu) na křižovatce ulic Nádražní okruh – Praskova – Jánská.

Křižovatka	rok výstavby (rekonstrukce)
Nádražní okruh - Olbrichova - Hradecká	2022
Nádražní okruh - Praskova - Jánská	2022
Nádražní okruh - Komenského - Zámecký okruh (Mrazírny)	2022
Těšínská - Komenského	2022
Praskova - Komenského - Sněmovní	1999
Praskova - Nákladní - Zámecký okruh (Zimní stadion)	1999
Těšínská - Jiráskova (Tesco)	2004
Ratibořská - Vrchní - Fügnerova	2004
Ostravská - Přerovecká (Suché Lazce)	2010
Ostravská -Dlouhá (Komárov)	2013

Přechod pro chodce	rok výstavby (rekonstrukce)
ul. Bílovecká	1999
ul. Olbrichova (u ul. Lidická)	2002
ul. Tyršová (mezi ul. Hradeckou a Praskovou)	2002
ul. Olbrichova (společný řadič s křiž. Nádražní okruh - Olbrichova - Hradecká)	2004
ul. Těšínská (společný řadič s křižovatkou Těšínská – Jiráskova (Tesco))	2004

Parkovací automaty

Seznam zpoplatněných krátkodobých stání s parkomatem Parkeon:

Zpoplatněná krátkodobá parkoviště	
A	náměstí Republiky
B	Na Valech + Kolářská
C	Rybí trh I. a II.
D	Popská
E	Beethovenova
F	Sada Svobody
G	Masařská I. a II.
H	Masarykova třída I. a II.

Seznam zpoplatněného krátkodobého stání s parkovacím automatem AS Parking:

Zpoplatněné krátkodobé parkoviště	
I	náměstí Svobody

Posledním typem jsou středně dlouhé doby stání. Součástí jsou parkomaty, kde řidiči po uplynutí dané doby uhradí poplatek odpovídající délce stání. Jedná se o parkomaty od firmy Parkeon. Po uplynutí doby, která je vyhrazena pro bezplatné stání činí poplatek 10 Kč/hod.

Seznam zpoplatněných střednědobé stání:

Zpoplatněná střednědobé parkoviště	
J	Masařská (u knihovny Slezské Univerzity)
K	Zámecký Okruh (u zimního stadionu)
L	Zámecký Okruh (mezi zimním stadionem a plaveckým bazénem)

Veškeré typy parkomatů jsou napájeny pomocí olověných akumulátorů, které jsou dobíjené solárním systémem. Pro případ nedostatečné solární energie je v parkomatech zabudován olověný akumulátor. Všechny parkomaty jsou od francouzské firmy Parkeon s.a.s. (dřívější název SchlumbergerSema). Ty byly budovány ve dvou etapách 2003 - 2005 a 2008 - 2012.

Pouze na ulici Masařská se jedná o telematický systém s parkomatem. Data o obsazených místech sbírá centrála. Ta komunikuje také s parkomatem a získává data o počtu zaplacených poplatků za parkování.

Dále se v Opavě nachází parkovací systém od firmy AS Parking s.r.o.. Tento parkovací systém zahrnuje automatické závory, terminály (příjezdový, odjezdový) a automatické pokladny. Systémy jsou na rozdíl od solárního napájení parkomatů napájeny z distribuční sítě. Pouze parkovací automat firmy AS Parking bez veškerého příslušenství se nachází na náměstí Svobody.

Lokality s telematickým systémem AS Parking:

Lokalita	
1	ul. Stará silnice (Magistrát města Opava)
2	náměstí Osvoboditelů (Parkovací dům)

Od září 2016 je zprovozněna nová služba SMS parkovné, která jim umožní velmi pohodlně zaplatit za parkování. Platba přes SMS je menšinová.

MHD

Doposud není na žádné křižovatce zavedena preference vozidel městské hromadné dopravy. Všechny zastávky poskytují informaci cestujícím o odjezdových

časech ze zastávek pomocí tabulkových jízdních řádů umístěných na tabulích v místech zastávek. Na žádné zastávce není informační panel, kde by byly vizuálně zobrazeny odjezdové časy či zpoždění.

Dispečerské pracoviště je osazeno softwarem SKELETON. Ten umožňuje možnost sledování dopravy. Ale z důvodu absence palubních počítačů ve vozidlech MHD není možné online spojení mezi dispečinkem a vozidlem a ani sledování vozidla.

Dalším důsledkem chybějících palubních počítačů ve vozidlech městské hromadné dopravy je to, že není možné na světelně řízených křižovatkách preferovat tato vozidla ať už podmíněně nebo nepodmíněně.

7. Hospodaření statutárního města Opavy v oblasti dopravy

7.1. Hospodaření statutárního města Opava

Statutární město Opava (SMO) v roce 2013 mělo příjmy rozpočtu 1 069,3 mil. Kč, výdaje 1 002,3 mil. Kč v roce 2022 jsou příjmy a výdaje plánovány ve výši 1513 mil Kč.

Výdaje

Výdaje **v oblastech souvisejících s dopravou a dopravní obslužností** tvořily 6,74% z celkových výdajů města. Současně Opava přispívá na MHD přiměřeně financí ve srovnání s jinými městy obdobné velikosti. Zatímco velká města přispívají 5 tis. Kč na obyvatele. Střední města dotují veřejnou dopravu v rozmezí 1400 - 2200 Kč na obyvatele. Malá města dotují veřejnou dopravu od 100 do cca 900 Kč na obyvatele dle zvolené politiky dopravní obsluhy.

Dotace Opavy na veřejnou dopravu je v průměru měst obdobné velikosti.

Tabulka 53 Výdaje měst na veřejnou dopravu dle velikosti města

	Obyvatel	Výdaje na krytí ztráty VHD v mil. Kč	Výdaje na krytí ztráty VHD v Kč na obyvatele a rok
Velká města			
Brno	379 466	2100	5534
Ostrava	280 079	1411	5037
Střední města			
Karlovy Vary	45500	102	2241
Teplice (Arriva)	48766	107	2194
Jihlava	50108	102	2035
Opava	54840	102	1859
Děčín	47029	75	1594
Chomutov-Jirkov	65208	99	1518
Mladá Boleslav	41868	60	1433
Malá města			
Šumperk	25452	14,9	586
Kroměříž	28360	13,9	490

V rámci výdajů skupiny 2, tj. Průmyslová a ostatní odvětví hospodářství, byly z rozpočtu realizovány výdaje v oblastech: pozemní komunikace, silnice, ostatní záležitosti pozemních komunikací, provoz veřejné silniční dopravy a Besip.

V oblasti **výdajů na silnice** (§ 2212), které reprezentují výdaje spojené se správou, údržbou (vč. zimní údržby), opravami, technickou obnovu a výstavbu silniční sítě a jejich součástí komunálních komunikací byly realizovány výdaje ve výši jen ve výši 37,9 mil. Kč, (výdaje představovaly 2,5% z celkových výdajů rozpočtu města).

V oblasti **ostatních záležitostí pozemních komunikací** (§ 2219) byly výdaje určeny na údržbu chodníků, ostatních ploch, parkovišť a cyklostezek. V rámci rozpočtu města to bylo 2,9 % celkových výdajů. Tyto výdaje byly v objemu 44,4 mil. Kč.

V oblasti **provozu veřejné silniční dopravy** (§ 2221) jde o dotace veřejné dopravě. Výdaje na provoz veřejné silniční dopravy 103 mil. Kč. Patří zde zejména činnost Městského dopravního podniku Opava. Oblast provozu veřejné silniční dopravy představuje 6,7 % výdajů rozpočtu (část prostředků byla poskytnuta DPMO do rozpočtu města zpět jako vratka). Seniortaxi je dotováno částkou 0,7 mil Kč za rok. Provozovatelem je MDPO.

Na **bezpečnost silničního provozu** (§ 2223) bylo vydáno 0,2 mil. Kč z toho na BESIP 0 a na **zónu placeného stání** 1 mil. Kč, což představuje podíl 0,07 % na celkových výdajích rozpočtu.

Z organizačního hlediska se na správě výdajů v oblasti dopravy podílí více organizačních článků:

= v rámci magistrátu: finanční a rozpočtový odbor spravuje (např. dotace na dopravní obslužnost dopravnímu podniku), odbor školství, odbor majetku města, oddělení správy a evidence budov, oddělení správy a evidence pozemků útvar hlavního architekta, Městská policie, kancelář primátora, odbor rozvoje města a strategického plánování, odbor dopravy.

= Technické služby v oblasti dopravy spravují parkovací dům, parkovací systém, a provádějí údržbu komunikací,

Příjmy

Zdrojem výdajů na dopravu v rozpočtu města jsou zejména daňové příjmy města a jednak další specifické příjmy (nedaňové a dotace).

Nedaňové příjmy

Tyto nejsou zde zahrnuty příjmy z jízdného MHD, neboť dotace dopravnímu podniku je určena na prokazatelnou ztrátu, tj. jako rozdíl mezi příjmy z jízdného a náklady. Jde o tyto druhy příjmů:

- parkovací dům
- pronájem parkovacího domu
- příjem z parkovného
- pokuty ve správním řízení (tyto příjmy částečně pokrývají náklady na výkon státní správy),
- vratka od Městského dopravního podniku v souvislosti s vyúčtováním prokazatelné ztráty

Dotace

Externí financování lze získat pro projekty SUMP zejména z IROP II, OP Doprava a fondů SFDI.

7.2. Vývoj hospodaření statutárního města Opavy v období 2009 – 2022 v oblasti dopravy

V obdobné struktuře jako v roce 2013 lze sledovat hospodaření SMO i v delším časovém období a to jednak v předcházejícím období a v období zpracovaného rozpočtového výhledu SMO.

Tabulka 54 Vybrané ukazatele hospodaření Statutárního města Opava v mil. Kč

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2021	2022
Celkové příjmy	1454,3	1540,7	1504,3	1086,0	1069,4	911,0	1190,3	1513,2
Celkové výdaje	1848,8	1497,7	1565,9	1086,9	1002,3	1029,9	1624,2	1513,2
Kapitálové výdaje	608,1	336,1	443,7	263,1	157,0	166,2		

Zdroj: Informační systémy MF ČR (ARIS, ÚFIS, Monitor), Statutární město Opava.

Ve výdajích na dopravu se relativně stabilně projevují výdaje na provoz veřejné silniční dopravy (§ 2221), které dlouhodobě tvoří 6,7% výdajů města. Vývoj výdajů na pozemní komunikace je pak ovlivňován do značné míry získanými dotačními prostředky a dlouhodobě připravovanými akcemi.

7.3. Výdaje SMO na dopravu v roce 2022

Hlavní výdajové oblasti zahrnuté do rozpočtu 2014 resp. do rozpočtového výhledu: dotace na dopravní obslužnost DPMO 70,0 mil. Kč (ročně) byly navýšeny k roku 2022 na 103 mil., Besip 0,2 mil. Kč (ročně).

V oblasti zdrojů na financování dopravy jsou využívány jednak na vlastní příjmy z oblasti dopravy a dotace. Výše dotačních zdrojů je podmíněna vypsáním dotačními programy a schopností města připravit odpovídající projekty.

Tabulka 55 Vývoj výdajů na dopravu SMO v období 2010 – 2014 a 2022 v mil. Kč

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2022
Doprava (22)	153,4	147,5	226,6	234,0	136,8	
Pozemní komunikace (221)	95,9	93,7	159,8	167,1	65,8	82,3
Silnice (2212)	29,7	34,4	63,3	91,1	29,5	37,9
Ost. zál. poz. kom. (2219)	66,2	59,2	96,6	75,9	36,3	44,4
Silniční doprava (222)	57,5	53,8	66,8	66,9	71,0	53,9
Provoz veřejné silniční dopravy (2221)	57,4	53,7	66,6	66,7	70,7	103,7
Besip (2223)	0,01	0,09	0,2	0,08	0,2	0,2
Seniortaxi						0,7
Zóna placeného stání						1
Podíl výdajů na dopravu k celkovým výdajům (v %)	10,2	9,4	20,8	23,3	13,3	21,4%

Zdroj: www.opava-city.cz

Příjmy získané z dopravy tvoří zejména parkovné a pokuty. Tyto příjmy jsou pak doplněny dotacemi.

Tabulka 56 Vlastní příjmy SMO z oblasti dopravy v mil. Kč.¹¹

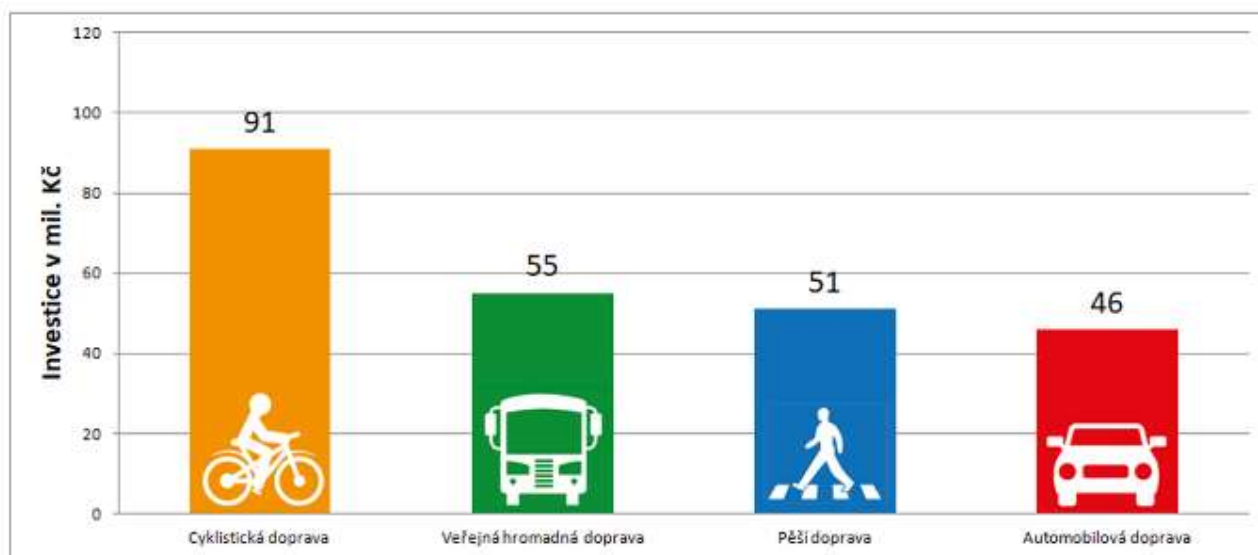
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2022
Ostatní záležitosti pozemních komunikací (2219 - zejm. parkovné)	9,8	10,8	13,9	9,2	7,2	7,1
Provoz veřejné silniční dopravy (2221 - vratka od MDPO)	4,1	3,5	0	1,8	0	0
Ostatní záležitosti v dopravě (2299 - pokuty)	3,7	3,9	3,7	3,6	3,5	3,9
Silnice (2212 - přijaté dary)	0	0	1,6	0	0	0
Doprava (22)	17,6	18,2	19,2	12,8	10,7	11,0

7.4. Preference investic obyvatel a návštěvníků města Opavy

V rámci konaného Opavského dětského dne 4. 6. 2022 v Městských sadech byl jeho součástí také stánek Plánu udržitelné městské mobility Opava (PUMM). Návštěvníci měli možnost pohovořit se zpracovateli PUMM nad zpracovávanou dopravní koncepcí i jejich problémy s dopravou. Při návštěvě stánku si mohli rodiče s dětmi vytisknout symbolický jeden milión korun a jeho investicí určit, který druh dopravy by mělo město v příštích letech nejvíce finančně podporovat.

¹¹ Zdroj: Informační systémy MF ČR (ARIS, ÚFIS, Monitor).

Stánek během dětského dne navštívilo okolo 300 rodin. Na základě přidělených financí jednoznačně zvítězila cyklistická doprava, do které rodiny investovali 91 mil. Kč. Na druhém místě se umístila městská hromadná doprava s 55 mil. Kč, dále pěší doprava s 51 mil. Kč a nakonec automobilová doprava se 46 mil. Kč. Pro přehlednost jsou výsledky zpracovány do grafu, viz níže.



Graf 20 Preference investic lidí dle druhů dopravy na dni dětí 4.6.2022 v Opavě

Oproti roku 2014, kdy probíhala tato akce naposledy, si vyměnily místo pěší a automobilová doprava. Významná podpora cyklistické dopravy a veřejné dopravy na druhém místě je potvrzením dřívějších preferencí obyvatel.

Místní agenda 21

Město Opava realizuje místní Agendu 21 a chce nadále udržovat stávající úroveň (C).

Jedná se o jednu z nejčastějších kategorií mezi českými obcemi, znamená povinnost mít koordinátora, politika a komisi pro MA21, pořádat osvětové kampaně (Dny Země, Dny stromů, Evropský týden mobility, Dny bez tabáku, Duše a zdraví ad.), plánovat s veřejností, nabízet školení pro veřejnost i úřad v oblasti MA21, publikovat tyto aktivity na webu i v místním tisku apod. Audity pro jednotlivé oblasti zpracovává město co 3 roky. Do budoucna má v plánu uchovat participativní rozpočet Nápadů pro Opavu, osvětové kampaně, obhájit kategorii C a zaměřit se na rozvoj oblasti zdraví. V roce 2019 rozhodlo město o ukončení členství v Národní síti zdravých měst a ponechá pouze MA21.

8. SWOT analýza výchozího stavu

SWOT analýza je provedena pro jednotlivé druhy dopravy. Zpracování SWOT analýzy bylo provedeno participativní cestou ve 3 krocích. SWOT analýzu navrhl zpracovatel SUMP, dále pracovní skupiny a v neposlední řadě veřejnost na veřejném projednání. SWOT je kompilátem těchto 3 zdrojů.

8.1. IAD

Silné stránky

- Radiální systém silnic s dostatečnou kapacitou.
- Intenzity dopravy do 20 tis. vozidel za 24 hodin umožňující využití dvoukruhových radiál.
- Zprovoznění Severního obchvatu východní části
- Výstavba Severního obchvatu západní části
- Realizace připojení Jižního obchvatu na I/11
- Vysoký stupeň připravenosti Jižního obchvatu Hradecká – Olomoucká a obchvatu Otice (2025)
- Vysoký stupeň připravenosti obchvatu Olomoucká – Bruntálská (2025)
- Vysoký stupeň připravenosti Jižního obchvatu Komárova a Nových Sedlic (2030)
- Realizace nových SSZ na křižovatkách v r. 2022
- Počet těžkých zranění se snížil o 50%
- Počet smrtelných zranění se blíží 0.
- Intenzita dopravy ve městě se snížila o 10%
- Regulace parkování v centru města zónou placeného stání.
-

Příležitosti

- Přestavba křižovatky Nákladní x Oblouková
- Zklidnění dopravy v rezidentních oblastech
- Přestavba křižovatky Hradecká x Rooseveltova
- Regulace parkování v centru města zónou placeného stání.

Slabé stránky

- Průtah Komárova způsobuje urbanistickou závalu.
- Provozba poptávkového řízení SSZ a IZS není dokončena
- Počet vozidel přijíždějících do města stále roste
- Nemožnost řešení parkovacích kapacit dle poptávky
- Malý počet nabíjecích stanic
- Nevyhovující geometrie vybraných křižovatek
- Nevyhovující kapacita vybraných křižovatek
- Problematika dlouhých přechodů
- Zvyšující se finanční náročnost stavebních úprav komunikací

Hrozby

- Překotný rozvoj elektromobility
- Neochota uživatelů připustit, že parkování je služba.

8.2. Veřejná doprava

Silné stránky:

- Veřejná doprava dotována adekvátně velikosti města
- MHD provozována z 41% bezemisně
- Optimalizace trolejbusů MHD proběhla
- Přístřešky zastávek se realizují průběžně
- Krátké docházkové vzdálenosti zastávek
- Dny otevřených dveří v MDPO
- Bezbariérovost ve veřejné dopravě
- Ulice Komenského a U Jaktařské brány poježděné veřejnou dopravou bez přístupu IAD.
- Zvyšující se počet cestujících železnice od COVID
- MHD a příměstská doprava v IDS
- Instalace elektronických informačních panelů na frekventovaných zastávkách

Příležitosti:

- Dotace na nákup nových dopravních prostředků.
- Vyšší ceny paliv pro osobní vozidla
- Zlevnění jízdného
- Diverzifikace zdrojů paliv pro provozování veřejné dopravy

Slabé stránky:

- Úbytek cestujících v MHD po COVID
- Přestupy mezi autobusy a trolejbusy
- Preference MHD nebyla realizována
- Nedostatek délky nástupních hran pro využití vysokokapacitních vozidel
- Přesnost a rychlost MHD ovlivňují kolony automobilové dopravy
- Stabilní jízdní řád, neakceptuje okamžitou potřebu cestujících
- Delší docházková vzdálenost na zastávku z lokality Kolofíkova nábřeží.
- Roztříštěnost terminálu na zastávky Praskova a Zámecký okruh.

Hrozby:

- Personální nedostatek řidičů
- Zvyšující se náklady energií a paliv
- Snižování počtu přepravených osob s možným dopadem na cenu a nabídku.
- Snižování příjmů z titulu stárnutí obyvatel a úbytku cestujících.
- Neschopnost integrace různých dopravců MHD a PAD na jednotné zastávky.
- Vánoční a novoroční omezení provozu pro cesty do zaměstnání nemocnice

8.3. Cyklistická doprava

Silné stránky:

- Významná část sítě komunikací vhodná pro pohyb cyklistické dopravy
- Povolený pohyb cyklistů v protisměru v jednosměrkách ulic Zahradní, Bartoníčková, Englišova, Vodárenská a Vrchlického.
- Existence rekreačních stezek kolem řek
- Existence cyklostezky ulicí Englišova spojující Opavu Předměstí s centrem města
- Zvyšující se počet cyklistů
- Bikesharing podporovaný městem (sdílená kola)
- Cyklopruhy na krnovské a ratibořské radiále
- Cyklostezka na Těšinské
- Cyklostezka na Otice
- Cyklopruh Englišova – Na Rybníčku
- Cyklostezka na Malé Hoštice
-

Příležitosti:

- Rozvoj používání elektrokol
- Velká opora veřejnosti v realizaci projektů zlepšujících cyklistickou síť.
- Zvýšení počtu stanic bikesharingu
- Víra v ohleduplnost cyklistů
- Propojení stezkou pro cyklisty Kylešovice - hřbitov

Slabé stránky:

- Nedokončená realizace stezky Opava – Komárov
- Chybějící cyklostezka Opava – Raduň
- Chybějící cyklostezka Slavkov – Opava
- Horší povrch na cyklotrase na Oldřišov
- Chybějící bezpečná stezka na Palhanecké
- Propojenost cyklistické sítě

Hrozby:

- Zvýšená nehodovost cyklistů na nevhodných cyklotrasách.
- Zamítavé stanovisko Nákupního parku Opava pro výstavbu cyklistické stezky podél ulice Hlučínské.
- Zrušení silnice 443 ulice Vítkovská mezi Opavou a Oticemi díky výstavbě plánovaného obchvatu Otic.

8.4. Pěší doprava

Silné stránky:

- Kvalitní síť pěší dopravy s množstvím přechodů pro chodce a míst pro přecházení upravených se sníženou obrubou či v souladu s vyhl. 398/2009 či dřívější 361/2001 Sb.
- Existence strážců přechodů pro chodce.
- Realizace BESIP
- Ohrožování pěších cyklisty

- Stojany sdílených kol na chodnících
- Úprava náměstí v Kylešovicích

Příležitosti:

- Možnost snížit počet pruhů na ulici Těšínské a zlepšit tím podmínky pro přecházení pěších.
- Možnost čerpání externích zdrojů pro bezbariérové úpravy.
- Zvýšení odbornosti úředníků seminářem o platných předpisech a normách

Slabé stránky:

- 220 závad na přechodech a místech pro přecházení
- Chybějící chodník s nástupní hranou zastávky KOMAS
- 2,4 Km chodníků k rekonstrukci krytu

Hrozby:

- Zvýšený počet zranění na křižovatkách SSZ vlivem nedostatečné indikace kolize fázi chodců a odbočujících vozidel.
- Liknavost při úpravách délky přechodů přes silnice může vést ke zvýšené nehodovosti.
- Možnost zranění na přechodu pro chodce přes ulici Zámecký okruh, který je veden přes 4 jízdní pruhy.
- Odmítavý postoj při řešení pěší dopravy Policií ČR DI.

8.5. Nákladní doprava**Silné stránky:**

- Množství kolejových vleček podniků.
- Možnost využívání VLC mimo město Opavu.
- Kvalitní železniční napojení.
- Logistické depo České pošty.
- Průmyslové areály na Těšínské mají připojení na nadřazenou dopravní síť mimo plochy bydlení

Příležitosti:

- Kvalitní napojení na nadřazenou silniční síť po dostavbě přeložky I/11.

Slabé stránky:

- Nevyřešený přístup nákladní dopravy využívající Kolofíkovo nábřeží k přístupu k silnicím.
- Problémový přejezd na ulici Palhanecké do výstavby Severního obchvatu západní část

Hrozby:

- Zvýšené dopravní nároky v době cukrové kampaně.

8.6. Mobilita**Silné stránky:**

Nízký stupeň automobilizace.

Vysoký podíl počtu cest udržitelnými dopravními prostředky.

Nízká průměrná přepravní vzdálenost.

Dobrá dostupnost Ostravy, jako krajského města vlakem.

Dobrá dostupnost zastávek MHD.

Kvalitní vyřizování stížností.

Zapojení do Agendy 21, Týdne mobility, dne bez aut, do práce na kole

Příležitosti:

Posilování obchodního významu centra města má vyšší podíl cest udržitelnými prostředky než posilování obchodního významu okrajových center.

Slabé stránky:

Základní silniční síť tvoří bariéru pěší a cyklistické dopravy.

Hrozby:

Nákupní centra na okraji města jsou zaměřena na uživatele IAD a generují významnou dopravní zátěž.

Zvyšující se podíl IAD na dělbě přepravní práce v dopravní prognóze

Snižující se podíl MHD na dělbě přepravní práce v dopravní prognóze

Nízká preference pěší dopravy u obyvatel vlastnicích osobní vozidlo

8.7. Bezpečnost

Samostatná SWOT analýza bezpečnosti není provedena, jelikož SWOT analýzy předchozí obsahují již atributy bezpečnosti.

9. Monitoring a sledované indikátory

9.1. Indikátory

Indikátory slouží pro kvantifikované sledování plnění strategických cílů a opatření. Strategická část obsahuje indikátory výsledku a účinku a indikátory výstupu. Vstupní indikátory tj. finanční objemy rozpočtu jsou stanoveny pro jednotlivá opatření v návrhové části. Každý indikátor má svou stanovenou jednotku, očekávaný vývoj, očekávanou hodnotu a způsob měření. Indikátory byly zvoleny tak, aby jejich výchozí hodnota byla stanovena v analytické části PUMM, výjimečně je stanovení základního stavu předmětem akčního plánu. Cílová očekávaná hodnota roku 2028 je stanovena v návrhové části. Plnění akčního plánu do roku 2020 bude vyhodnoceno indikátory s hodnotou roku bazického(2008 – 2015) a konečného(2020). Poslední navrženou činností akčního plánu je tedy v návrhové části stanovení indikátorů a hodnocení strategie.

Indikátory budou v rámci dopracování aktualizace v roce 2022 redukovány.

9.2. Indikátory výsledku a účinku

Indikátor	Jednotka	Očekávaný vývoj	Hodnota 2013/2014	Hodnota 2022	Způsob měření
Zlepšení mobility a dostupnosti města					
Odstranění dopravních zácp	Počet křižovatek s ÚKD F ¹² (ve špičce)	Snížení	5	2	Výkonnostní výpočet křižovatek na základě dopravního průzkumu
Počet osob odbavených na bezbariérových zastávkách	Počet osob nastupujících za 24 hodin do MHD na bezbariérových zastávkách	Zvýšení	18 977 osob	13 000 osob ¹³	Vyhodnocení stavu před a po (Nástupy z odbavovacího systému MHD dle zastávek) (KODIS)
Počet uživatelů zapojených do systému parkování ¹⁴	Počet vydaných R/A karet, Počet uživatelů za rok (V roce 2013)	Zvýšení	Rezident 504, abonent 63, ostatní parkovací karty 100	Rezident 553, abonent 45, ostatní parkovací karty 72	Vyhodnocení stavu před a po (Databáze R/A karet, analýza dat odbavovacího systému)
Počet odstavených vozidel v zákazu stání	Počet vozidel ve 20 hodin večer běžného dne v rezidentní oblasti N1 - N13	Snížení	1699	1335	Vyhodnocení stavu před a po (Dopravní průzkum lokality)
Snížení cestovního času pro dosažení TEN-T	Čas pro dosažení uzlu Ostrava Svinov a D1 z centra města	Snížení	D1 32 min (IAD), Ostrava Svinov 54 min (VD)	R11 28 min (IAD), Ostrava Svinov 29-44 min (VD)	Vyhodnocení stavu před a po (IDOS.CZ)

¹² UKD – Dle ČSN 736110 úroveň kvality dopravy F –Úsek je přetížen. Průměrná cestovní rychlost klesá pod 25% rychlosti volné (cca 10 – 13 km/hod). Dochází k zastavování vozidel a tvorbě popojíždějících kolon.(Tichý)

¹³ zdroj MDPO

¹⁴ Systém parkování obsahuje krátkodobé a dlouhodobé parkování přes den a odstavení vozidel přes noc.

Počet odbavených cestujících na nádraží Opava východ	Počet odbavených cestujících za 24 hodin v systému veřejné dopravy (KODIS)	Zvýšení	5405	4459	Vyhodnocení stavu před a po (Dopravní průzkum, odbavovací systém)
Počet odbavených cestujících na nádraží Opava západ	Počet nastupujících cestujících za 24 hodin v systému veřejné dopravy (KODIS)	Zvýšení	454	461	Vyhodnocení stavu před a po (Dopravní průzkum, odbavovací systém)
Intenzita dopravy na kordonu města (KODIS)	Počet osob ve veřejné dopravě na kordonu města za 24 hodin pracovního dne.	Zvýšení	24 081 osob ve veřejné dopravě za 24 hodin obousměrně na administrativní hranici města.	20975 osob ve veřejné dopravě za 24 hodin obousměrně na administrativní hranici města.	Vyhodnocení stavu před a po (Dopravní průzkum, odbavovací systém, Model dopravy)
Počet uživatelů IDS	Tržby tarifu IDS zóny města Opavy v roce 2013/ počet osoboměsíců předplatného	Zvýšení	53 950 tis. Kč/ 111 935 osoboměsíců předplatného		Vyhodnocení stavu před a po (Zpráva o hospodaření IDS)
Zvýšení dopravní bezpečnosti a ochrany obyvatel					
Počet usmrcených a těžce zraněných v dopravě	Počet usmrcených do 30 dnů po nehodě a těžce zraněných /rok	Snížení o 40% od báze 2009	4 tz a 1 sz v r. 2014	7 tz a 3 sz v r. 2022	Vyhodnocení stavu před a po (Statistika nehodovosti PČR, jdvm.cz)
Zvýšení účinnosti a efektivity přepravy osob a zboží					
Přepravní výkony MHD Opava	Úbytek přepravených osob (meziroční změna)	Snížení úbytku přepravených osob	Úbytek 3,23% ročně (průměr za roky 2010 – 2013)	Úbytek 3,5% ročně (průměr za roky 2014 – 2022)	Vyhodnocení stavu před a po (Výroční zpráva MDPO)

Počet osob dojíždějících v systému spolujízdy	Počet zaměstnanců v systému	Zvýšení	0 osob	0 osob (systém nebyl na úrovni municipality zaveden)	Vyhodnocení stavu před a po (databáze spolujízdy)
Počet uživatelů systému podpory jednostopých vozidel	Počet uživatelů systému jednostopých vozidel	Zvýšení	0 uživatelů	(systém nebyl na úrovni municipality zaveden)	Vyhodnocení stavu před a po (databáze vydaných povolení, registrací)
Průměrný cestovní čas v síti veřejné dopravy	Průměrný cestovní čas cesty síti veřejné dopravy	Snížení	26,5 min v rámci města, 33,0 v rámci ORP		Vyhodnocení stavu před a po (model veřejné dopravy)
Zvýšení kvality života ve městě					
Podíl cest vykonaných udržitelnými druhy dopravy	Počet cest vykonaných veřejnou dopravou, cyklistickou dopravou a pěší dopravou ku celkovému počtu cest	Zvýšení	64 %	62%	Vyhodnocení stavu před a po Marketingový průzkum domácností ve městě Opava
Podíl výkonu vozidly veřejné dopravy na alternativní paliva	Dopravní výkon vozidel na alternativní paliva/dopravní výkon vozidel veřejné dopravy celkem na síti ve městě Opavě V roce 2013.	Zvýšení	MHD trolejbus 3513 km/den MHD autobus 5042 km/den Indikátor má hodnotu 41,0%	MHD trolejbus 1151 tkm/rok MHD autobus 1625 tkm/rok Indikátor má hodnotu 41,4%	Vyhodnocení stavu před a po Model dopravy nebo zpráva dopravců o provedených dopravních výkonech na území města)
Zvýšení počtu vozidel registrovaných ve městě (na	Počet vozidel na alternativní paliva	Zvýšení	0 osobních vozidel na elektrický	1% elektromobilů a	Vyhodnocení stavu před a po

alternativní paliva)			pohon	hybridů	(průzkum v domácnostech)
Ekonomický a společenský rozvoj města					
Vytíženost parkovacích stání	Vytíženost v běžný pracovní den	Zvýšení	Centrum 721 vozidel v 10 hodin a 3274 vozidel v centru okolí centra v 11 hodin.	Centrum 713 vozidel v 10 hodin a 3527 vozidel v centru a okolí centra v 11 hodin	Vyhodnocení stavu před a po (průzkum parkování)

9.3. Indikátory výstupu

Indikátor	Jednotka	Očekávaný vývoj	Hodnota 2013/2014	Hodnota 2022	Způsob měření
Zlepšení mobility a dostupnosti města					
Vynaložené prostředky na MHD	Mil Kč za rok	Zvýšení	70	125	Rozpočet města, ročně
Počet odstraněných bariér pěší a cyklistické dopravy	Počet nových přechodů pro chodce, míst pro přecházení a cyklistických přejezdů	Zvýšení	0	1	Vyhodnocení stavu před a po (veřejný mapový zdroj informací)
Počet nových úseků cyklostezek, cyklopruhů	Počet nových úseků cyklostezek a cyklopruhů, kterými se odstraňuje nevyhovující stav.	Zvýšení	0	4 (Malé Hoštice, Krnovská, Otice, Komárov)	Vyhodnocení stavu před a po (veřejný mapový zdroj informací)
Zvýšení dopravní bezpečnosti a ochrany obyvatel					
Plocha zón 30 nebo obytných ulic	% délky sítě s povolenou motorovou dopravou	Zvýšení		rozšířeno	Vyhodnocení stavu před a po (Pasport MK, GIS)
Počet nebezpečných lokalit při cestě	Počet nebezpečných lokalit	Snížení	0	Přechod přes Hlavní u	Vyhodnocení stavu před a po

do školy	definovaný školami			Ruské, tř. Spojenců x Otická, Bílovecká Kroftova	(Vytvoření seznamu nebezpečných míst školami)
Počet nebezpečných přechodů	Počet přechodů na silnicích a páteřních MK, které mají nevyhovující délku či stavební uspořádání	Snížení	148 na síti bezbariérových tras	148 na síti bezbariérových tras	Vyhodnocení stavu před a po (Pasport MK, GIS)
Zvýšení účinnosti a efektivity přepravy osob a zboží					
Počet parkovacích stání vyhrazených pro carsharing	Počet vyhrazených parkovacích stání	Zvýšení	0	0	Vyhodnocení stavu před a po (Pasport MK GIS)
Počet inteligentních zastávek	Počet zastávek veřejné dopravy ukazujících zpoždění spojů	Zvýšení	0	29	Vyhodnocení stavu před a po (odbor majetku města)
Počet koordinovaných přestupů	Počet koordinovaných přestupů na stanici Opava východ za 24 hodin	Zvýšení	0	0	Vyhodnocení stavu před a po (MDPO, jízdní řád)
Počet lokalit s horší dostupností VHD	Docházková vzdálenost na zastávku 400 m	Snížení	Fügnerova, Kylešovice Jabloňová	Fügnerova, Kylešovice Jabloňová	Vyhodnocení stavu před a po (Model dopravy)
Zvýšení kvality života ve městě					
Počet křižovatek SSZ se změnou signálu pro chodce v čase dojezdu vozidel	Počet křižovatek se změnou signálu pro chodce v čase dojezdu vozidel	Snížení	1 Sněmovní x Praskova 1 Nádražní x Praskova	1 Sněmovní x Praskova	Vyhodnocení stavu před a po (Zpráva o naprogramování SSZ křižovatek)

Ekonomický a společenský rozvoj města					
Velikost pěších zón	Plocha pěších zón v celém šířkovém profilu ulice	Zvýšení	28518 m ²	28518 m ²	Vyhodnocení stavu před a po (Pasport MK, GIS)
Vytvoření komunikačního plánu procesu řízení mobility	Dokument a jeho průběžná aktualizace	Stagnace	1	1	Tajemník, náměstek primátora
Zlepšení image města					
Aktualizovaný organizační řád města	Počet aktuálních dokumentů veřejně dostupných na webu města	Zvýšení	0	0	Průběžně web
Aktualizovaný plán investičních akcí (zásobník)	Počet dokumentů veřejně dostupných na webu města aktualizovaných k 31.12.	Zvýšení	0	0	Průběžně (Web)
Aktualizovaný plán prioritních neinvestičních akcí (zásobník)	Počet dokumentů veřejně dostupných na webu města aktualizovaných k 31.12.	Zvýšení	0	0	Průběžně (Web)
Počet nezveřejněných dokumentací dopravních staveb	Počet nezveřejněných pořízených dokumentací dopravních staveb v kalendářním roce	Snížení	0	0	Průběžně (web, Hláska)

9.4. Vstupní indikátory

Vstupní indikátory jsou provedeny ve strategické části pouze pro opatření, která nejsou hodnocena indikátory výsledku, účinku nebo výstupu. Vstupní indikátory opatření, která jsou hodnocena indikátory výsledku, účinku nebo výstupu budou doplněny v návrhové části.

Indikátor	Jednotka	Očekávaný vývoj	Hodnota 2013/2014	Hodnota 2022	Způsob měření
Zlepšení image města					
Propagace užívání udržitelné dopravy kampaní „Lidi lidem“	Alokované prostředky v rozpočtu města v Kč	Zvýšení	Do práce na kole	Do práce na kole, Evropský týden mobility	Ročně (rozpočet města)
Ekonomický a společenský rozvoj města					
Počet obyvatel města Opavy	Počet obyvatel	Snížení	58 054	54 840	Ročně, ČSÚ
Externí zdroje financování	Přijaté finanční prostředky z externích zdrojů za rok	Zvýšení			Ročně (rozpočet města)
Alokované finanční výdaje na obnovu sítě	Alokované finanční výdaje na obnovu sítě za rok	Zvýšení			Ročně (rozpočet města)

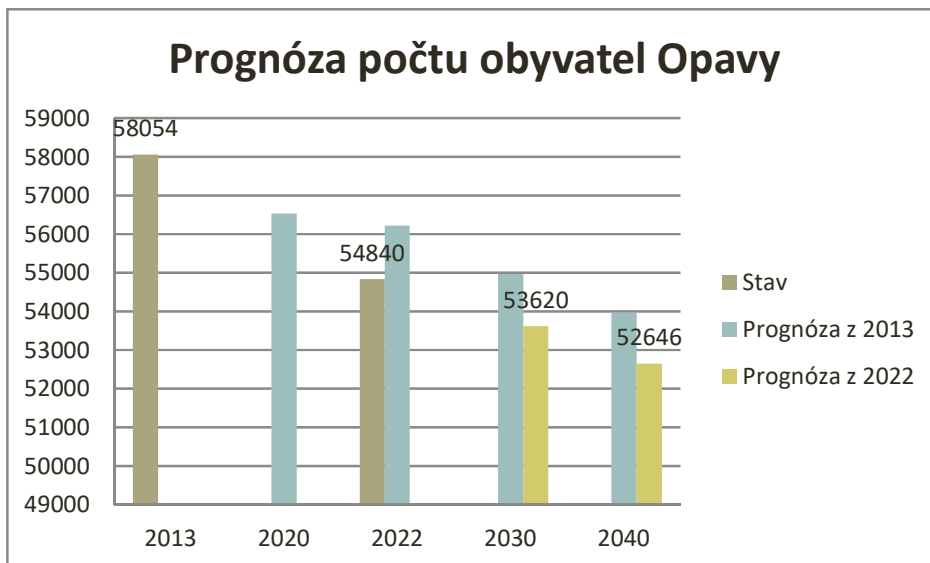
10. Identifikace a možnosti dostupných finančních zdrojů

Identifikace možných finančních zdrojů je provedena v návrhové části. Jedná se zejména o zdroje státní rozpočet, rozpočet Moravskoslezského kraje, OPD, IROP a SFDI.

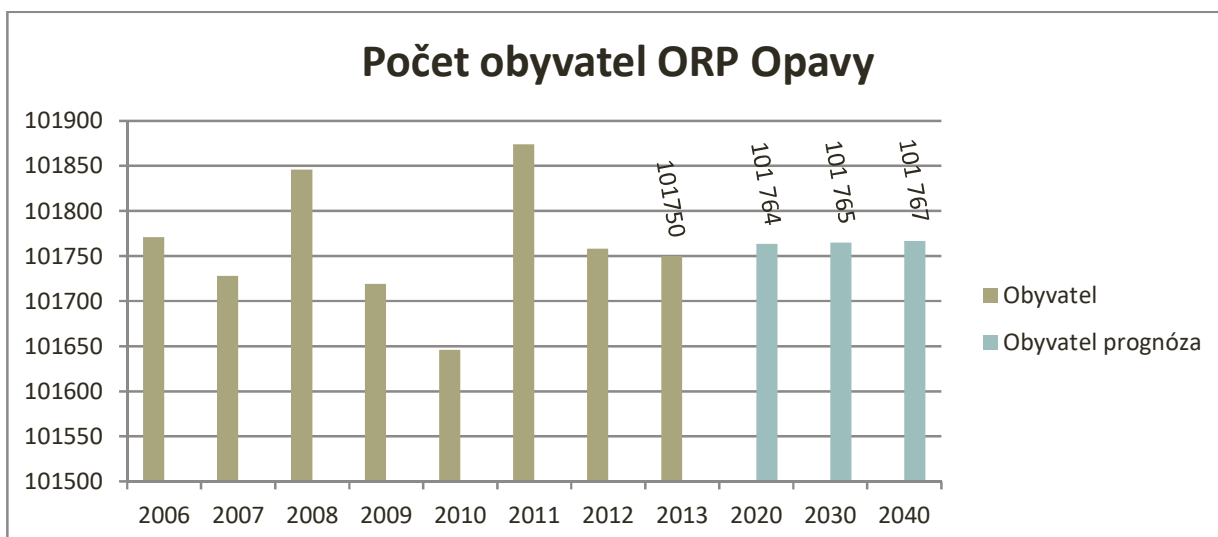
11. Prognózy a posouzení vývoje pro výhledové období

Prognóza dopravy nulového scénáře vychází z předpokladu, že trendy vývoje počtu obyvatel ORP a města Opavy se nezmění. Pro město Opavu je prognózován i nadále úbytek počtu bydlících s poklesem o 7% do roku 2040. U ORP Opava je prognózována stagnace s nárůstem 0,01%. Dále je prognózován nárůst stupně automobilizace shodně s dosavadním průměrem v objemu 1,2% ročně. Toto zapříčiní změnu podílu domácností dle dostupnosti osobního vozu. Výsledek je znázorněn v tabulce.

Změny podílů dle dostupnosti osobního vozu jsou použity k prognóze změny hybnosti obyvatel v jednotlivých druzích dopravy. Je možné konstatovat, že nárůst počtu osobního vozu sníží hybnosti ve všech ostatních druzích dopravy mimo spolujízdy. Celková hybnost se vlivem zvýšení stupně automobilizace zvýší o 0,5% do roku 2050, což představuje praktickou stagnaci.



Graf 21 Prognózu počtu obyvatel města Opavy. Zdroj UDIMO.



Graf 22 Prognóza počtu obyvatel ORP Opava. Zdroj UDIMO.

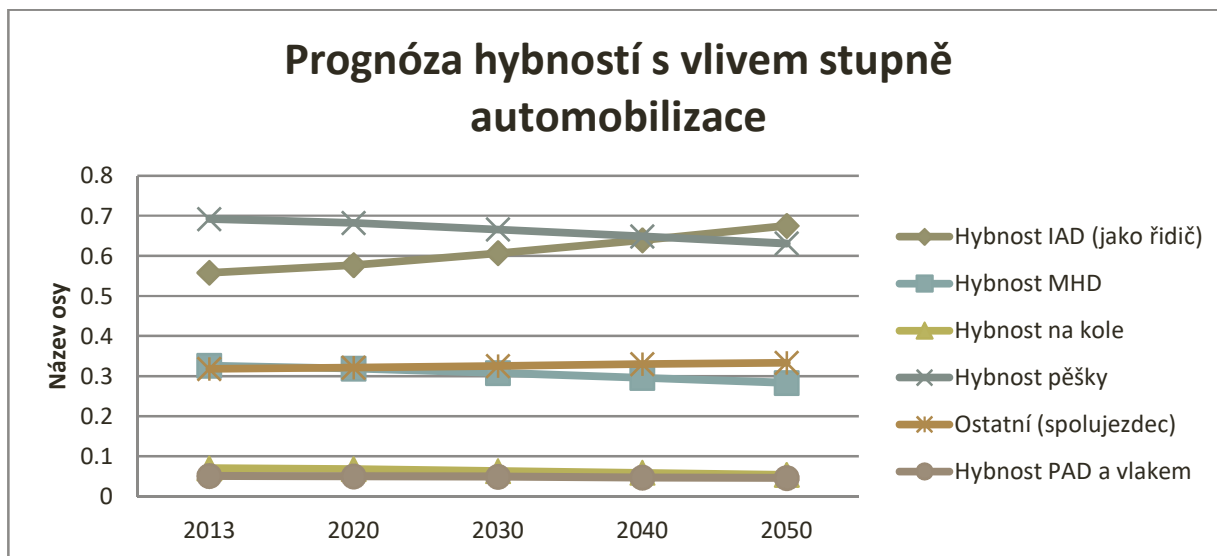
Tabulka 57 Prognóza podílu obyvatel města Opavy dle dostupnosti osobního vozu Zdroj: Macejka

Rok	Stupeň automobilizace	Podíl osob s 0 vozidly v domácnosti	Podíl osob s 1 vozidly v domácnosti	Podíl osob s 2 vozidly v domácnosti	Podíl osob s 3 a více vozidly v domácnosti
2013	352	25,8%	49,5%	19,6%	5,1%
2020	383	22,8%	49,9%	21,6%	5,7%
2030	431	18,7%	50,4%	24,5%	6,6%
2040	486	14,0%	51,0%	27,6%	7,5%
2050	547	9,1%	51,6%	30,9%	8,4%

Tabulka 58 Vliv stupně automobilizace na změnu hybností

Vozidel na 1000 obyv.	352	378
Rok	2013	2022
Hybnost celkem	2.015	3.24
Hybnost IAD (jako řidič)	0.558	0.94
Hybnost VHD	0.377	0.67
Hybnost na kole	0.07	0.41
Hybnost pěšky	0.692	0.92
Ostatní (spolujezdec a kombinace)	0.318	0.3

Hybnosti vychází z průzkumu v domácnostech. Dle zkušeností zpracovatele se tyto mohou i významně lišit dle osloveného vzorku a období. Obecně lze tvrdit, že hybnosti do 2,5 cest za den byly indikovány v průzkumech domácností do roku cca 2005. Průzkumy v dnešní době indikují hybnosti kolem 3,0 - 3,5 cest za den na obyvatele. Zvýšení hybností je spojeno s dopravními návyky obyvatel. Ve velké míře ji ovlivňuje aktivní seniorský věk, který je spojen s ekonomickou dostupností cestování a pokrokem medicíny se zvýšením kvality života.



Graf 23 Prognóza hybností se započtením vlivu stupně automobilizace

Tabulka 59 Prognóza obsazenosti vozidel IAD

Rok	2013	2020	2030	2040	2050
Obsazenost IAD	1,30	1,30	1,29	1,28	1,28

Tabulka 60 Prognóza hybností vlivem stárnutí obyvatel sází roku 2013.

Rok	Hybnost Celkem	Hybnost IAD	Hybnost MHD
2013	100%	100%	100%
2020	99,7%	98,1%	101,2%
2030	99,9%	97,0%	102,4%
2040	99,4%	93,3%	103,9%

Tabulka 61 Prognóza hybností, růstový koeficient města Opavy po započítání vlivu stárnutí, vývoje počtu obyvatel a stupně automobilizace

Prognóza /rok	2013	2020	2030	2040
IAD	1.000	1.003	1.033	1.107
VD (MHD)	1.000	0.952	0.893	0.841
Celkem	1.000	0.972	0.948	0.927

Růstový koeficient hybností je v prognóze proveden pro vnitřní cesty města. Jelikož se předpokládá konstantní přepravní vzdálenost na městské síti. Tranzitní doprava je

prognózována dle ŘSD, jelikož k její prognóze pro město Opavu by bylo nutné provést speciální průzkum dálkových cest. Předpokládá se, že prognóza dálkové dopravy, kterou tvoří vnější a tranzitní doprava má následující růstový koeficient.

Tabulka 62 Růstové koef. IAD dle ŘSD pro vnější a tranzitní dopravu

Rok	2022	2030	2040
Osobní	1,000	1,074	1,139
Nákladní	1,000	1,072	1,145

Prognóza veřejné dopravy je provedena dle prognózy koeficientů MHD. Pro tyto koeficienty je proveden také odhad tržeb MHD pro roky 2020, 2030 a 2040 s vlivem stárnutí populace, snižování počtu obyvatel a vlivu stupně automobilizace. Vliv počtu obyvatel je uvažován různý pro ORP Opava a město Opava.

Tabulka 63 Prognóza tržeb MHD se započtením vlivu úbytku obyvatel, stárnutí, zvýšení stupně automobilizace a inflace

Rok	Tržby MHD za rok
2021	36233
2030	41905
2040	42747

Tržby MHD v cenové hladině roku 2013 klesnou z 56,536 mil. Kč na 43,150 mil. Kč v případě, že nedojde ke změně v trendech vývoje ať vnějšími či vnitřními faktory.

Vyhodnocení prognózy v roce 2022

- **Obecně ve městě:**
- Počet obyvatel byl v roce 2013 58 054 obyvatel.
- Počet obyvatel v roce 2022 je **54 840 obyvatel.**
- Dle prognózy z roku 2013 měl být v roce 2022 počet obyvatel 56 215 obyvatel.
- Tempo úbytku obyvatel je více než 2 vyšší než uváděla prognóza.
- Tempo úbytku počtu obyvatel v Opavě je shodné s průměrným tempem v Moravskoslezském kraji.
- V roce 2013 byl dle průzkumu v domácnostech počet vozidel 352 voz. / 1000 obyv.
- Stupeň automobilizace je dle průzkum v domácnostech **378 voz./1000 obyv.**
- Dle prognózy z r. 2013 měl být stupeň automobilizace 393 voz./1000 obyv.
- Tempo nárůstu stupně automobilizace je o 37% nižší než udávala prognóza.
- **Ve vysokopodlažní zástavbě:**
- Průměrný stupeň automobilizace v r. 2013 byl 278 voz./1000 obyvatel
- Průměrný stupeň automobilizace v r. 2022 je 339 voz./1000 obyvatel

12. Vyhodnocení vlivu na životní prostředí

Na základě intenzit dopravy na dopravních infrastrukturách v řešené oblasti a podkladů ze stávajících map zatížení životního prostředí jsou vyhodnoceny oblasti s maximálními negativními vlivy na obyvatele (hlavně v obytných částech podél páteřních komunikací), ve kterých se stanoví stávající hluková a emisní zátěž. V samostatné příloze je pro vybrané zpracováno:

- Stanovení hlukové zátěže ze silniční a železniční dopravy v kritických místech pro denní a noční dobu s rozdělením na IAD, nákladní, hromadnou a železniční dopravu, na základě zjištěných údajů intenzit dopravy a hlukového monitoringu. Vyhodnocení údajů je vztaženo k platným hygienickým limitům s porovnáním s hodnotami dle stávající hlukové mapy.
- Stanovení imisní zátěže vlivem emisí ze silniční dopravy v kritických místech pro znečišťující látky NO₂, PM₁₀ s využitím stávající rozptylové studie a měření stanic imisního monitoringu a vyhodnocení těchto údajů.
- Stanovení kritických míst na dopravní síti z hlediska zátěže životního prostředí, plynoucí z intenzity dopravy a monitoringu predikované zátěže na obyvatele zejména v obytných částech řešené oblasti je důležitým prvkem pro návrhovou část a musí být projednán a odsouhlasen v odborných pracovních skupinách.

Celkové hodnocení imisní situace a posouzení hluku bude provedeno samostatnou dokumentací.

13. Projednání konceptu analytické části – v pracovních skupinách, s politiky, partnery, odborníky, veřejností

Projednání analytické části s občany bylo provedeno dne 8.9. 2022 v Obecním domě. Upomínkové řízení bylo stanoveno pro zaslání připomínek do konce září 2022. Připomínky jsou vypořádány v samostatné příloze.

14. Závěr

Analýza prokázala dostatečný potenciál ve zvyšování podílu cyklistické dopravy. Využití tohoto potenciálu brání zejména neprovázaná a nebezpečná dopravní síť pro cyklisty. Problémem zůstávají zejména radiály.

Z hlediska veřejné dopravy je nutné dále postupovat v integraci v rámci IDS. V rámci návrhové části je vhodné projednat slevu jízdného. Když prokazatelné stráty je odekvátní velikosti města. Z hlediska železniční dopravy je nutné prioritizovat výstavbu terminálu Opava východ - Praskova pro MHD - PAD - vlak, kde bylo dle PUMM 2015 realizováno již P+R. Naopak nádraží Opava západ nemá dostatečný potenciál pro vybudování terminálu zde.

Dostupost zastávek MHD je dostatečná mimo lokality Fügnerova a konec ulice Wolkerova. Ve výhledu je nutné zajistit dostupnost MHD v rozvojových lokalitách bydlení na Dolní a Horní hrázi a v lokalitě Sluneční. Z hlediska rozvojových ploch výroby je nutné zajistit obsluhu zejména lokality podél I/57 za obchodním domem TEMPO.

Analýza parkování prokázala nedostatek odstavných kapacit v lokalitách vysokopodlažní zástavby, kde chybí dne cca 1600 odstavných míst, toto lze prioritně řešit využitím zbytných ploch komunikací a další výstavbou.

Problémem pěší dopravy jsou nevyhovující přechody, kterých je přes silnice a ZÁKOS 148. Celkem pak bylo v rámci generelu bezbariérových tras analyzováno pře 220 nevyhovujících přechodů pro chodce, což je 49 méně než bylo v roce 2015.

Z hlediska IAD je vhodné dobudovat obchvatové komunikace Opavy pro odvedení tranzitní dopravy a urychleně připravovat jižní obchvat Komárova. Řešení problematiky středního městského okruhu není prioritou. Uvnitř města je vhodné realizovat úpravy zejména na neřízených křižovatkách ZÁKOS. Nevyhovující křižovatky jsou obsahem posouzení. Do roku 2028 je vhodné realizovat zejména úpravu křižovatky Nákladní x Oblouková ve vztahu k řešení pěší dopravy.

Seznam obrázků, grafů a tabulek

Obrázek 1 Významné úpravy dopravní sítě realizované dle PUMM 2015 do roku 2022	9
Obrázek 2 Místa kde je málo parkovacích stání. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	13
Obrázek 3 Místa kde se necítí obyvatelé bezpečně. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	14
Obrázek 4 Místa kde je vhodné realizovat nabíjecí stanice elektromobilů. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	14
Obrázek 5 Místa kde je vhodné realizovat stojany pro sdílená kola. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	15
Obrázek 6 Místa s vysokou intenzitou dopravy. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	15
Obrázek 7 Místa odpočinku. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	16
Obrázek 8 Místa kde obyvatelé sportují. Zdroj: Strategický plán Opava 2021	16
Obrázek 9 Vybrané křižovatky a profily směrového dopravního průzkumu a průzkumu cyklistické dopravy	20

Obrázek 10	Intenzita osobních vozidel za 8 hodin a koeficient růstu od roku 2013.....	26
Obrázek 11	Intenzita nákladních vozidel za 8 hodin a koeficient růstu od roku 2013	26
Obrázek 12	Vybrané oblasti dopravního průzkumu centra města	28
Obrázek 13	Poptávka po parkování a odstavení vozidel centra měst a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému (2022).....	29
Obrázek 14	Vybrané oblasti dopravního průzkumu s bytovou zástavbou	32
Obrázek 15	Podrobné výsledky průzkumu odtavení vozidel v bytové zástavbě 2022 jsou ve výkresové příloze	36
Obrázek 16	Výřez sčítání cyklistické dopravy - centrum města, intenzity cyklistů za 8 hodin	38
Obrázek 17	Přebíhání silnice I/46, ulice Praskova za 8 hodin (7 - 11 hod, 13 - 17 hod)	42
Obrázek 18	Respondenti dle zaměstnání v roce 2022	43
Obrázek 19	Dělba přepravní práce v Opavě říjen/listopad 2013	44
Obrázek 20	Dělba přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, červen 2022	46
Obrázek 21	Preference nabíjecích stanic obyvateli Opavy), zdroj průzkum v domácnostech 2022	49
Obrázek 22	Podíl osobních vozidel v Opavě dle paliva), zdroj průzkum v domácnostech 2022	49
Obrázek 23	Stupeň automobilizace dle druhu bydlení.), zdroj průzkum v domácnostech 2022	50
Obrázek 24	Hodnocení bezpečnosti cest do školy (stupnice jako ve škole), zdroj průzkum v domácnostech 2022	50
Obrázek 25	Mapa míst, kde se děti necítí bezpečně (ZŠ Otická a ZŠ Šrámkova).....	51
Obrázek 26	Mapa míst, kde se děti necítí bezpečně (ZŠ Kylešovice).....	52
Obrázek 27	Hybnosti obyvatel města Opavy v roce 2022 dle věkových skupin po 10-ti letech	55
Obrázek 28	Vztahy celkem za 24 hodin	57
Obrázek 29	Zdroje a cíle cest IAD za 24 hodin, zdroj ,model dopravy 2022.....	58
Obrázek 30	Zdroje a cíle cest VHD za 24 hodin, zdroj ,model dopravy 2022	59
Obrázek 31	Analýza podílu IAD a VHD v jednotlivých částech města, dle průzkumu v domácnostech 2013	60
Obrázek 32	Vztahy VHD za 24 hodin.....	62
Obrázek 33	Vztahy IAD za 24 hodin	63
Obrázek 34	Vztahy pěšky za 24 hodin v roce 2013.....	64
Obrázek 35	Zdroje a cíle pěších cest za 24 hodin v roce 2013 , zdroj anketa 2078 dotázaných	65
Obrázek 36	Vztahy cyklistů sdílených kol 2021, zdroj NEXTBIKE.....	65
Obrázek 37	Základní komunikační síť města Opavy, celé administrativní území	66
Obrázek 38	Základní komunikační síť města Opavy, centrální část města	67
Obrázek 39	Intenzita individuální automobilové dopravy celkem za 24 hodin obousměrně na základní síti, zdroj Model dopravy 2022.....	68
Obrázek 40	Analýza nehod s kolem od 1.1.2014 do 31.12.2021, zdroj www.nehody.cdv.cz ..	72
Obrázek 41	Živá mapa zóny placeného stání Opava, Zdroj: www.map.opava-city.cz	76
Obrázek 42	Dopravní dostupnost zastávek VHD v Opavě 2022.....	82
Obrázek 43	Síť trolejbusových linek v Opavě platná v roce 2022.....	85
Obrázek 44	Síť autobusových linek v Opavě platná v roce 2022	86
Obrázek 45	Síť linek ODIS Opava.....	92
Obrázek 46	Základní síť cyklistické dopravy	95
Obrázek 47	Stanice systému bikesharingu	97
Obrázek 48	Stanice bikesharingu dle počtu výpůjček, zdroj Nextbike	98

Obrázek 49 Hodnocená síť pěších tras viz výkresová příloha	99
Obrázek 50 Uvažovaná plocha pěší zóny v roce 2014, Zdroj UDIMO spol. s r. o.....	100
Obrázek 51 Zdroje silniční nákladní dopravy nad 3,5 t za 24 hodin,model dopravy	102
Obrázek 52 Schéma odletové haly letiště Leoše Janáčka, Ostrava Mošnov	104

Graf 1 Skladba dopravního proudu na kordonu (hranici) města Opavy	23
Graf 2 Skladba dopravního proudu na kordonu centra města Opavy	24
Graf 3 Poptávka po parkování a odstavování vozidel centra měst a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému (2013)	30
Graf 4 Podíl přepravených osob dle dopravce veřejné dopravy (data za 24 hodin).....	39
Graf 5 Respondenti dle zaměstnání a vlastnictví předplatného v roce 2013.....	43
Graf 6 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava	45
Graf 7 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, červen 2014	45
Graf 8 Variace cyklistické dopravy Zdroj: TSK Praha, ročenka dopravy 2013.....	46
Graf 9 Podíly cest dle účelu, anketní průzkum domácností Opava	47
Graf 10 Hybnosti obyvatel města Opavy v roce 2013 dle věkových skupin po 5-ti letech	54
Graf 11 Distribuce cest dopravním módem "Jako řidič" (červeně) a "Jako spolujezdec IAD" (zeleně) v roce 2013 Zdroj: Průzkum v domácnostech.....	56
Graf 12 Počet usmrčených osob při dopravních nehodách v Opavě.....	73
Graf 13 Počet těžce zraněných osob při dopravních nehodách v Opavě	73
Graf 14 Počet lehce zraněných osob při dopravních nehodách v Opavě	74
Graf 15 Počet dopravních nehod v Opavě.....	74
Graf 16 Dopravní zatížení trolejbusové linky 201, osoby za 24 hodin 2022.....	89
Graf 17 Dopravní zatížení trolejbusové linky 202, osoby za 24 hodin 2022.....	89
Graf 18 Dopravní zatížení trolejbusové linky 203, osoby za 24 hodin 2022.....	90
Graf 19 Dopravní zatížení trolejbusové linky 204, osoby za 24 hodin 2022.....	90
Graf 20 Preference investic lidí dle druhů dopravy na dni dětí 4.6.2022 v Opavě	111
Graf 21 Prognózu počtu obyvatel města Opavy. Zdroj UDIMO.....	124
Graf 22 Prognóza počtu obyvatel ORP Opava. Zdroj UDIMO.	124
Graf 23 Prognóza hybností se započtením vlivu stupně automobilizace	126

Tabulka 1 Dostupné dokumentace popsané v samostatné příloze.....	6
Tabulka 2 Počty projektů akčního plánu dle plnění v realizační fázi.....	8
Tabulka 3 Předpokládaný počet nákladních automobilů v zóně Vávrovice	11
Tabulka 4 Výsledek ankety spolujízdy, zdroj: OSTROJ a.s.....	13
Tabulka 5 Zonální data modelu Opavy za vnitřní a vnější zóny	17
Tabulka 6 Počet cest generovaných dopravním modelem dle účelu cesty.....	18
Tabulka 7 Intenzity dopravy zjištění křížovatkovým průzkumem a porovnání mezi lety 2013 a 2022	21
Tabulka 8 Skladba dopravního proudu na kordonu (hranici) města Opavy	23
Tabulka 9 Skladba dopravního proudu na kordonu centra města Opavy	24
Tabulka 10 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, osobní vozidla a lehká nákladní vozidla 2022.....	24
Tabulka 11 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, střední nákladní vozidla a BUS 2022	25
Tabulka 12 Matice vztahů kordonového průzkumu za 8 hodin, kamiony 2022.....	25
Tabulka 13 Změna poptávky po parkování a odstavování vozidel v centru města a okolí dle skupin uživatelů parkovacího systému v 11h.....	30

Tabulka 14 Změna poptávky po parkování a odstavování vozidel v centru města dle skupin uživatelů parkovacího systému v 10h	31
Tabulka 15 Souhrnné výsledky ze sčítání odstavení vozidel v oblastech N1-N14 pro srovnání s rokem 2013 a stanovením tempa vývoje stupně automobilizace	33
Tabulka 16 Souhrnné výsledky ze sčítání odstavení vozidel za celou oblast pro stanovení celkového počtu vozidel na komunikacích	34
Tabulka 17 Intenzita dopravy vybraných parkovišť a nákupních center za 8 hodin	35
Tabulka 18 Počet vozidel obslužených za 8 hodin a porovnání s rokem 2013.....	35
Tabulka 19 Výsledky průzkumu využívání garážovišť.....	37
Tabulka 20 Objemy přebíhajících chodců mimo přechody na ulici Praskova v úseku Komenského - Nádražní okruh.....	41
Tabulka 21 Struktura a výběrového souboru ve městě Opavě.....	44
Tabulka 22 Dělbá přepravní práce, anketní průzkum domácností Opava, listopad 2013	45
Tabulka 23 Počet a podíly cest dle účelu, anketní průzkum domácností Opava.....	47
Tabulka 24 Důvody proč nevyužívají občané jednotlivé druhy dopravy.....	48
Tabulka 25 Hodnocení podmínek pro jednotlivé druhy dopravy obyvateli, zdroj průzkum v domácnostech	48
Tabulka 26 Počet vozidel na domácnost dle druhu bydlení v roce 2022	53
Tabulka 27 Porovnání stupně automobilizace ve vysokopodlažní zástavbě a ostatní zástavbě Opavy. Zdroj: průzkum odstavování vozidel ve vysokopodlažní zástavbě a průzkum v domácnostech	54
Tabulka 28 Porovnání hybností obyvatel města Opavy dle věkových skupin. Zdoj Dotazníkové šetření v domácnostech, obyvatelé dle ČSÚ.	54
Tabulka 29 Dělbá přepravní práce dle vlastnictví vozidla Zdroj: průzkum v domácnostech. .	55
Tabulka 30 Obsazenost vozidel IAD, Zdroj: průzkum v domácnostech.	55
Tabulka 31 Specifické hybnosti z anketního průzkumu Opava 2013 a 2022. Zdroj: Průzkum v domácnostech.	56
Tabulka 32 Podíl vnitřních cest, cest z a do města Opavu a cesty mimo Opavu Zdroj: Průzkum v domácnostech 2022.	56
Tabulka 33 Porovnání dělby IAD/VHD v jednotlivých částech města, zdroj anketa 2013	61
Tabulka 34 Úseky se zátěží 20 tis. vozidel v obou směrech za 24 hodin a vyšší	67
Tabulka 35 Nejzatíženější ulice zařazené jako obslužné mimo základní komunikační síť.....	68
Tabulka 36 Přehled výkonnosti hodnocených křižovatek na základě dopravních průzkumů.	70
Tabulka 37 Počet nehod a zraněných osob silniční dopravou 2007 - 2013	71
Tabulka 38 Počet nehod a zraněných osob silniční dopravou 2014 - 2021	71
Tabulka 39 Lokality s nejvyšším počtem nehod se smrtelným či těžkým zraněním za roky 2014-2021	75
Tabulka 40 Porovnání zpoplatnění v ZPS Opava	79
Tabulka 41 Počet přepravených osob za rok v MHD Opava a meziroční změna v letech 2010 - 2013, Zdroj: MDPO.....	83
Tabulka 42 Vytíženost a provozní parametry linek MHD Opava.....	87
Tabulka 43 Nástupy do MHD v centru města.....	88
Tabulka 44 Intenzita dopravy v centru města	88
Tabulka 45 Časové jízdenky ODIS.....	93
Tabulka 46 Jednotlivé jízdné ODIS.....	93
Tabulka 47 Analýza prodaných jízdních dokladů ODIS v roce 2021 se zónou Opava	94
Tabulka 48 Významné místa intenzity cyklistické dopravy	96
Tabulka 49 15 stanic s nejvíce výpůjčkami bikesharingu v roce 2021. zdroj Nextbike.....	97
Tabulka 50 Výdaje měst na veřejnou dopravu dle velikosti města	107
Tabulka 51 Vybrané ukazatele hospodaření Statutárního města Opava v mil. Kč	109

Tabulka 52 Vývoj výdajů na dopravu SMO v období 2010 – 2014 a 2022 v mil. Kč.....	109
Tabulka 53 Vlastní příjmy SMO z oblasti dopravy v mil. Kč.....	110
Tabulka 54 Prognóza podílu obyvatel města Opavy dle dostupnosti osobního vozu Zdroj: Macejka	125
Tabulka 55 Vliv stupně automobilizace na změnu hybností.....	125
Tabulka 56 Prognóza obsazenosti vozidel IAD	126
Tabulka 57 Prognóza hybností vlivem stárnutí obyvatel s bází roku 2013.	126
Tabulka 58 Prognóza hybností, růstový koeficient města Opavy po započítání vlivu stárnutí, vývoje počtu obyvatel a stupně automobilizace	126
Tabulka 59 Růstové koef. IAD dle ŘSD pro vnější a tranzitní dopravu.....	127
Tabulka 60 Prognóza tržeb MHD se započtením vlivu úbytku obyvatel, stárnutí a zvýšení stupně automobilizace	127