

**Plán udržitelné
městské mobility
Olomouc
Aktualizace II**

Návrhová fáze 05/2026

OBSAH

A.	VIZE A CÍLE UDRŽITELNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V OLOMOUCI	5
1.	Úvod k vizi a cílům	6
1.1.	Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce.....	6
1.2.	Vazba na Strategii ITI Olomoucké aglomerace	6
2.	Vize.....	7
3.	Strategické a specifické cíle PUMMO – 10/2017	8
B.	NÁVRH UDRŽITELNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V OLOMOUCI	10
1.	Úvod k návrhové části.....	11
1.1.	Popis a struktura návrhové části	11
1.2.	Metodika vyhodnocení významu opatření	11
1.3.	Definice a charakteristiky výhledových scénářů opatření	13
1.4.	Metodika vyhodnocení scénářů	14
1.5.	Rekapitulace aktivit k zapojení veřejnosti	14
2.	Opatření k rozvoji dopravních systémů	15
2.1.	Infrastrukturní opatření	15
2.2.	Neinfrastrukturní opatření	19
2.3.	Vyhodnocení účinku jednotlivých opatření	23
3.	Scénáře opatření	32
3.1.	Scénář BAU – nulový	33
3.2.	Scénář MIN – minimalistický.....	33
3.3.	Scénář MED – střední	34
3.4.	Scénář MAX – maximalistický	35
3.5.	Aktualizace č. I – rok 2022	36
3.6.	Aktualizace č. II – rok 2026.....	46
3.7.	Vyhodnocení scénářů opatření	1
C.	AKČNÍ PLÁN REALIZACE PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC	33
1.	Úvod k akčnímu plánu	34
D.	SEZNAMY	35
1.	Seznam literatury a informačních zdrojů	36

1.1. Dokumenty a odborná literatura	36
1.2. Ostatní informační zdroje	38
2. Seznam tabulek	38
3. Seznam obrázků	39

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Zadavatel:

Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 779 11 Olomouc

zastoupené Kanceláří architekta města

Koordinátor projektu: Ing. Martin Luňáček, martin.lunacek@olomouc.eu

Zpracovatel:

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, 636 00 Brno

Členové řešitelského týmu:

- Michal Bajgart
- Lukáš Caha
- Petr Daněk
- Zdeněk Dytrt
- Petra Marková
- Jiří Výtisk (E-expert, s. r. o.)

A. VIZE A CÍLE UDRŽITELNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V OLOMOUCI

1. Úvod k vizi a cílům

1.1. Vazba na Strategický plán rozvoje města Olomouce

Tvorba a schválení Strategického plánu rozvoje města Olomouce pro období 2026–2032 a Plánu udržitelné městské mobility Olomouc – aktualizace č. II, probíhalo ve stejném časovém období a oba dokumenty byly vzájemně koordinovány.

Téma udržitelné mobility je ve strategickém plánu zahrnuto ve většině specifických cílů s různou mírou intenzity. Stěžejní specifický cíl je 3.3 Vytvořit ve městě udržitelný dopravní systém, k jehož naplnění jsou navržena tato opatření:

- 3.1.1 Silniční doprava a infrastruktura
- 3.1.2 Vyvážená doprava v klidu
- 3.1.3 Výkonná veřejná doprava
- 3.1.4 Bezpečná a zdravá mobilita

Uvedená opatření jsou dále rozvíjena výčtem aktivit a strategických projektů, které jsou v souladu s opatřeními v Plánu udržitelné městské mobility Olomouc a jeho akčním plánem.

1.2. Vazba na Strategii ITI Olomoucké aglomerace

S realizací projektů ve prospěch udržitelné městské mobility počítá také Strategie ITI Olomoucké aglomerace, zejména pak strategický cíl 4 – Udržitelná a bezpečná mobilita se specifickým cílem Zlepšení udržitelné mobility, který zahrnuje tato opatření:

- 4.1.1 Výstavba a rekonstrukce cyklistické infrastruktury
- 4.1.2 Modernizace vozového parku a doprovodné infrastruktury
- 4.1.3 Výstavba a modernizace infrastruktury systémů městské a příměstské dopravy na drážním principu
- 4.1.4 Výstavba a modernizace přestupních terminálů veřejné dopravy
- 4.1.5 Rozvoj systémů a služeb pro řízení a optimalizaci dopravy
- 4.1.6 Zvyšování bezpečnosti v dopravě

2. Vize

Olomouc v roce 2030

Doprava v Olomouci v roce 2030 přispívá k vyšší kvalitě života ve městě a nemá negativní dopady na životní prostředí.

Olomouc je moderním a prosperujícím stotisícovým městem, zároveň klidnou kulturní a historickou perlou Moravy. Je křižovatkou cest, pracovních příležitostí a vzdělanosti, univerzitním centrem vědy a výzkumu. Rychlé a kapacitní dopravní spojení do největších měst ČR nenutí Olomoučany stěhovat se za prací.

Město má kvalitní životní prostředí, život i pohyb v něm je snadný a příjemný. Základní služby jsou, s přispěním kompaktnosti a rovinatosti města, jednoduše dosažitelné pěšky, na kole nebo veřejnou dopravou. Význam těchto způsobů dopravy vytrvale roste. Ulice a veřejné plochy, stejně jako zpřístupněné břehy řek, jsou plné života, místem setkávání a trávení času a lákají jedinečnou atmosférou.

Páteř dopravy tvoří hromadná, zejména pak tramvajová doprava, která spoluvytváří kulturu města. Olomoučané jsou motivováni k využívání veřejné dopravy i k aktivní mobilitě – jízdě na kole a chůzi. Olomouc je město s dlouhodobou a zřetelnou orientací směrem k udržitelné mobilitě založené na objektivních datech a vysoké informovanosti svých obyvatel o tématu městské mobility. Město dokáže pružně reagovat na aktuální mimořádné situace i očekávané i neočekávané trendy vývoje, jeho obyvatelé se aktivně zapojují do plánování a spolurozhodují o budoucnosti města.

3. Strategické a specifické cíle PUMMO – 10/2017

- 1) Změna dělby přepravní práce ve prospěch udržitelných způsobů dopravy
 1. Zvýšení celkového podílu cest veřejné, cyklistické a pěší dopravy
 2. Posílení vzájemného propojení pěší, cyklistické, veřejné dopravy a automobilové dopravy
 3. Snížení objemu cest osobními automobily a jejich podílu na dělbě přepravní práce (modal split)
 4. Zvýšení významu regionální železniční a autobusové dopravy při osobní dopravě z okolních obcí do Olomouce
- 2) Zvýšení dopravní a sociální bezpečnosti
 1. Pracovat na Vizi nula; snížení počtu vážných dopravních nehod
 2. Snížení nehodovosti chodců a cyklistů
 3. Zajištění bezpečnosti a odolnosti dopravního systému v krizových situacích
 4. Zvýšení pocitu bezpečí cestujících (všemi druhy dopravy vč. chůze)
 5. Zvyšování bezpečnosti dopravní infrastruktury úpravou stavebního řešení a dopravního značení
- 3) Snížení negativních vlivů dopravy na obyvatele a životní prostředí
 1. Snížení počtu obyvatel vystavených nadlimitnímu hluku z dopravy
 2. Snížení počtu obyvatel vystavených nadlimitním koncentracím škodlivých látek emitovaných z dopravy
 3. Snížení emisí skleníkových plynů v souladu s cíli ochrany klimatu a životního prostředí
 4. Zkvalitnění vzhledu a funkčnosti ulic a veřejných prostor
- 4) Zlepšení dostupnosti a atraktivity veřejné, cyklistické a pěší dopravy pro všechny skupiny obyvatel
 1. Základní služby v docházkové vzdálenosti nebo rychle dostupné veřejnou dopravou a na kole
 2. Podpora nezávislé (samostatné) mobility pro všechny
 3. Zvýšení dostupnosti udržitelnými druhy dopravy
 4. Zvýšení atraktivity a rychlosti veřejné dopravy, zajištění její spolehlivosti
 5. Zlepšení a rozšíření infrastruktury pro cyklistickou dopravu
 6. Snadnější překonání silnic a železnic pro chodce a cyklisty (snížení bariérového efektu)
 7. Předvídatelnost cestovních časů všech druhů dopravy
- 5) Zajištění ekonomické a energetické udržitelnosti dopravy
 1. Podpora bezemisních pohonných technologií
 2. Lepší využití kapacity stávajících druhů dopravy a infrastruktury vč. využití ITS

-
3. Efektivní investice do dopravy, minimalizace indukce¹ IAD
 4. Minimalizace negativních dopadů nákladní dopravy a zásobování
 - 6) Zavedení principů mobility managementu² ve prospěch udržitelných způsobů dopravy
 1. Zavedení principů mobility managementu do plánování a řízení dopravy a ovlivňování poptávky po dopravě
 2. Plány mobility pro organizace³
 3. Systematické zapojování veřejnosti do dopravního plánování
 4. Poskytování informací o mobilitě vč. jejich dopadů
 5. Systematické vzdělávání v oblasti udržitelné mobility (úřad, škola, veřejnost)
 6. Užší spolupráce mezi zainteresovanými subjekty, které mají v agendě aspekt mobility (státní, krajské a městské organizace)

¹ Dopravní indukce je jev v dopravě, kdy nabídka nové kapacity spojení (například zprovoznění nové dálnice, sítě cyklostezek, pěší zóny, autobusové nebo železniční linky, mostu atd.) vyvolá nárůst poptávky po ní. (Wikipedie)

² Mobility management – řízení (ovlivňování) poptávky po dopravě formou finančně méně nákladných aktivit, které ovlivňují využívání dopravní infrastruktury. Nástroje mobility managementu jsou založeny na kvalitním informování, intenzivní komunikaci, organizaci mobility a její koordinaci. Cílem mobility managementu je vstoupit do procesu rozhodování o potřebě/způsobu cestování.

³ Plány mobility pro organizace – Plán, jenž stanoví soubor vzájemně souvisejících opatření za účelem uspokojení současných a budoucích potřeb mobility firem a institucí. Plán pracuje převážně s opatřeními mobility managementu. Plány mobility vznikají například pro univerzity, školy, nemocnice, průmyslové a administrativní areály či firmy s větším počtem zaměstnanců.

B. NÁVRH UDRŽITELNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V OLOMOUCI

1. Úvod k návrhové části

1.1. Popis a struktura návrhové části

V návrhové části jsou nejprve představeny návrhy opatření. Ty jsou rozříděny dle svého charakteru a oblasti. Opatření jsou dále ohodnocena a rozříděna do výhledových scénářů, hodnocení se uskutečnilo v roce 2017, při aktualizacích v roce 2022 a 2026 odborná veřejnost na základě hodnocení z roku 2017 a aktuálního posouzení přínosu pro město s možností realizace do roku 2030 posoudila význam zachování, úprav či doplnění opatření. V roce 2018 byl vybrán jeden (maximalistický) výhledový scénář, pro který je sestaven akční plán.

Metodiky postupů jsou popsány v následujících podkapitolách.

1.2. Metodika vyhodnocení významu opatření

1.2.1 Vytvoření návrhů opatření

Návrhy opatření vznikly na základě sebraných podnětů, připravovaných projektů a návrhů zpracovatele, reagujících na výzvy zjištěné v analytické části a pojmenované vizemi a cíli.

Opatření pokrývají všechny cíle SUMP.

- kdo je zapojen:
 - CDV
 - MMO
 - členové obou pracovních skupin
 - externí stakeholdeři
- zdroje:
 - SUMPy jiných měst (Drážďany, Brémy)
 - eltis.org
 - metodiky SUMP
 - podněty sebrané od veřejnosti, z webu a veřejného projednání a workshopů

1.2.2 Stanovení hodnotících indikátorů

Hodnotící indikátory byly stanoveny z vize a cílů tak, aby bylo možno hodnotit vztah jednotlivých opatření k cílům. Indikátory by měly pokrýt všechny oblasti strategických cílů, zároveň se nedublovat.

Zdroje:

- SUMPy jiných měst (Drážďany, Brémy)
- eltis.org
- metodiky SUMP

- Measure Selection, Ch4llenge project: https://www.ubc-sustainable.net/sites/default/files/publications/sump-manual_measure-selection_en.pdf

Hodnotící indikátory:

Propojenost pěší, cyklistické a veřejné dopravy – Zvyšování propojenosti a integrace různých druhů dopravy, intermodality a jejich efektivnosti. vč. P+R, B+R atd.

Bezpečnost – Vliv na zvýšení bezpečnosti účastníků dopravy.

Sociální dopady, rovná práva – Podpora mobility všech skupin cestujících, zajištění/příspěvní k rovnosti všech účastníků dopravy. Podpora samostatné mobility všech skupin cestujících (zejména dětí, seniorů, osob s omezenou schopností pohybu a orientace).

Vliv na kvalitu života lidí, kvalitu a atraktivitu veřejného prostranství – Opatření, která povedou k vyšší kvalitě života lidí, ke zvýšení jejich komfortu a spokojenosti. Vliv na zvyšování atraktivity a kvality veřejného prostranství, zvýšení pobytové funkce veřejného prostoru. Snižování bariér a pocitu bariér ve městě.

Vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel – Realizace opatření ovlivní zlepšení lidského zdraví (fyzickou aktivitou cestujících, snížením hlukové a emisní zátěže, snížení energetické náročnosti (vč. opatření v oblasti elektromobility).

Podpora cyklistické dopravy – Zvyšování atraktivity cyklistické dopravy, budování infrastruktury vč. parkování.

Dostupnost centra, městských částí a zájmových bodů – Zlepšování dopravní dostupnosti z hlediska času a vzdálenosti, snižování dopravních kongescí ve městě.

Nadregionální, regionální a místní osobní železniční doprava – Zlepšování dopravní dostupnosti z hlediska času a vzdálenosti, vč. zvyšování atraktivity železniční dopravy.

Podpora a atraktivita městské hromadné dopravy – Zvyšování atraktivity městské hromadné dopravy vytvářením lepších podmínek pro cestování, infrastruktura pro MHD vč. dep, posilňování lepší dopravní obslužnosti území, zrychlení a zkapacitnění MHD.

Městská logistika, dostupnost obchodu a průmyslu – Vliv na efektivnější citylogistiku, snížení negativních dopadů citylogistiky na život ve městě.

Zavedení/zvýšení významu mobility managementu, podpora inovativních dopravních řešení – Aktivity ve prospěch ovlivňování poptávky po dopravě, inovativních a integrované dopravní řešení a technologie, systémy sdílení.

Zlepšování povědomí, spolupráce, informovanosti – Vliv na vnitřní i vnější komunikaci organizací ovlivňujících dopravu, vzdělávání, participace atd.

Podpora místní mobility (krátké cesty, zahušťování zdrojů a cílů cest), efektivnější údržba a plánování, hierarchizace komunikační sítě – Podpora krátkých cest, zahušťování zdrojů a cílů cest, efektivnější údržba a plánování, hierarchizace komunikační sítě.

1.2.3 Hodnocení a kategorizace opatření

Využita byla modifikovaná metodika SUMP Drážďany, kterou zpracovatel upravil pro potřeby Olomouce. Jednotlivé návrhy opatření byly předány vybraným hodnotitelům k ohodnocení.

Proces hodnocení opatření probíhal v těchto krocích:

- **stanovení dopadu každého opatření vůči každému z hodnotících kritérií** – Bylo využito subjektivní hodnocení vybranými hodnotiteli na 4 bodové škále: 0, 1, 2, 3. Výsledná hodnota byla stanovena jako medián příslušných hodnot od jednotlivých hodnotitelů.
- **určení váhy opatření** – Byl stanoven násobitel dle rozsahu/významu/efektu opatření: 2,5 pro celoměstský a regionální význam; 1,5 pro význam pro městskou část; 1 pro lokální efekt na ulici nebo pouze několik ulic. Váhy opatření byly zjišťovány od hodnotitelů, ale byly objektivizovány zpracovatelem (také v relaci na odhad finanční náročnosti).
- **stanovení celkového dopadu opatření** – Byl stanoven jako součin váhy opatření a součtu dopadů na jednotlivé indikátory (hodnotící kritéria).
- **odhad finanční náročnosti** – Bylo provedeno rozřazení do kategorií: “a” do 1 mil. Kč; “b” 1 až 5 mil. Kč; “c” 5 až 25 mil. Kč; “d” 25 až 100 mil. Kč; “e” nad 100 mil. Kč. Odhady byly zjišťovány od hodnotitelů, ale byly objektivizovány zadavatelem (také v relaci na váhu opatření).

Celkový dopad opatření byl rozdělen do pěti kategorií (intervalů) a dán do relace s kategorií finanční náročnosti, čímž byla stanovena prioritizace opatření podle tabulky níže.

Tab. 1: Matice pro stanovení priority opatření.

náklady [mil. Kč]	e	100+	E	E	E	E	D	B++	
	d	25–100				E	D	B+	A++
	c	5–25				D	B	A+	
	b	1–5				C	A		
	a	0–1				D	C	A	
			0–5	5–20	20–35	35–45	45–60	60+	
bodové hodnocení									

1.3. Definice a charakteristiky výhledových scénářů opatření

Na základě zadání jsou z opatření sestaveny, modelovány a posuzovány tyto výhledové scénáře:

- **scénář nulový (“BAU”)** – Nulový scénář (“business as usual”) je modelován pouze pro účely porovnání s návrhovými scénáři. Zahrnuje predikovaný vývoj demografie včetně jeho promítnutí do předpokládané změny využití území. Z hlediska dopravní infrastruktury je do tohoto scénáře zahrnuto pouze prodloužení tramvajové trati do Slavonína a propojení tramvajových tratí v ulici Zámečnická.

- **scénář minimalistický (“MIN”)** – Jedná se o základní návrhový scénář, do kterého jsou zařazeny pouze vysoce efektivní opatření (dle vyhodnocení) v gesci města a dále opatření nadměstského významu, která jsou připravovanými investicemi státu a kraje.
- **scénář střední (“MED”)** – Jedná se o rozšíření minimalistického scénáře o další opatření v gesci města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.
- **scénář maximalistický (“MAX”)** – Jedná se o rozšíření středního scénáře o náročná opatření v gesci města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.

Na základě hodnocení a stavu připravenosti byla opatření po diskuzi rozdělena do scénářů. Dále byly zohledněny zvláštní případy opatření: podmiňující opatření nezbytná k zavedení či dobrému fungování opatření dalších (např. technická infrastruktura pro VHD), procesní doporučení (která by si mělo město a organizace osvojit pro lepší fungování) či nadřazené investice jiných subjektů (zejména silniční infrastruktura státu a kraje). Definitivní zařazení do scénářů bylo rozhodnutím zadavatele.

1.4. Metodika vyhodnocení scénářů

Scénáře byly vyhodnoceny z hlediska finanční náročnosti a jejich dopadů dopravní chování, dopravní zátěže, emisní produkci a imisní a hlukovou zátěž. Viz kapitola 6.5.

1.5. Rekapitulace aktivit k zapojení veřejnosti

Veřejnost byla v rámci realizace návrhové části přímo zapojena do několika aktivit. Aktivitou pořádanou pro potřebu PUMMO jsou vizionářské workshopy (červen 2017), které se konaly v Pevnosti poznání. Získané podněty sloužily k sestavení společné vize plánu mobility pro rok 2030.

V rámci návrhové části se konala tři veřejná projednání – společná vize a strategické a specifické cíle (září 2017), navržená opatření (prosinec 2017), scénáře a opatření v návrhové části (květen 2018). Veřejná projednání se konala v pracovních dnech od 17 hodin v prostorách sálu zastupitelstva Magistrátu města Olomouc. Veřejnost se mohla přímo na veřejném projednání svými komentáři, připomínkami nebo podněty zapojit do jednotlivých kroků v rámci realizace PUMMO.

Dalšími aktivitami, kde se veřejnost měla možnost napřímo zapojit byly aktivity města a partnerů projektu. K těmto aktivitám patří akce v Centru Semafor (červenec 2017) a akce Den bez aut (září 2017).

Zapojování veřejnosti v návrhové části probíhalo také prostřednictvím online komunikace. Pravidelné rozesílání newsletteru s aktuálními informacemi o dění v rámci PUMMO, pravidelné příspěvky a komunikace na sociálních sítích na profilu @spokojenaolomouc. Zaslání podnětů probíhalo také prostřednictvím kontaktního emailu. Jednotlivé podněty od veřejnosti byly pravidelně vypořádány a v případě relevantnosti zapracovány do návrhové části PUMMO.

V rámci aktualizace č. I dokumentu se uskutečnily dva workshopy (pro odbornou veřejnost) a pro obyvatele města a další stakeholdery. V rámci těchto participačních aktivit byly diskutovány jednotlivé tematické soubory opatření a účastníci na základě hodnocení přínosů

opatření z roku 2017 navázali na hodnocení a doplňovali kladné a záporné preference, zda vnímají přínos pro realizaci opatření do roku 2030. Dále účastníci navrhovali úpravy a doplnění stávajících opatření. Finální verze opatření pro maximalistický scénář k výhledovému roku 2030 byla postoupena dopravnímu modelu pro zhodnocení dopadů opatření modelovaného scénáře.

V rámci aktualizace č. II proběhlo v lednu 2026 projednání s odbornou a laickou veřejností. Na základě dat z analytické části provedly pracovní skupiny prioritizaci opatření, která byla v minulosti do PUMMO zařazena, ale dosud nebyla realizována, případně jen částečně. Prioritizace je bude následně převedena do akčního plánu.

2. Opatření k rozvoji dopravních systémů

V průběhu pořizování dokumentu bylo sesbíráno přes 400 podnětů a návrhů. Tyto náměty mohl dát kdokoli: členové řídicí skupiny, obou pracovních skupin, externí stakeholderi nebo veřejnost prostřednictvím webu, veřejného projednání a workshopů.

Na základě podnětů, návrhů a rešerší zpracovatele bylo formulováno 149 návrhů opatření. Návrhy opatření byly podrobeny hodnocení. Na základě hodnocení a konzultace se zadavatelem byly návrhy opatření rozděleny do návrhových scénářů, některé návrhy nebyly zařazeny vůbec. Všechny návrhy opatření jsou rozříděny níže.

V průběhu participačních procesů byla sebrána řada podnětů, které jsou mimo podrobnost plánu mobility. Zpracovatel tyto podněty setřídil a předává je zadavateli k dalšímu zpracování.

Přehled všech podnětů včetně způsobu vypořádání byl zařazen do přílohy č. 1 původního dokumentu.

2.1. Infrastrukturní opatření

2.1.1 Infrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy

- Prodloužení tramvajové trati v úseku Trnkova – Zikova – Družební – Slavonín (cca 2,5 km).
- Propojení tramvajových tratí ulice Zámečnická (mezi ulicemi 8. května a Sokolská).
- Výstavba nové vozovny pro tramvaje.
- Vybudování nové vozovny pro autobusy MHD.
- Vybudování autobusového terminálu v návaznosti na železniční uzel Olomouc-hlavní nádraží.
- Technická infrastruktura pro provoz VHD (např. měnírny).
- Ucelená infrastruktura bez bariér v rámci veřejné dopravy (zastávky umožňující bezbariérový nástup, navazující trasy od zastávky a přechody poblíž zastávek), vč. železnice.
- Budování parkovišť P+R na okraji města s návazností na kapacitní MHD.
- Odstav tramvajů Fibichova.
- Realizace integrovaných zastávek tram+bus u těžké nástupní hrany (např. Palackého).

- Rozšířit nástupní ostrůvky na vytižených zastávkách (např. náměstí Hrdinů, Tržnice, Okresní soud).
- Úpravy zastávek MHD: sjednocení délky nástupní hrany na dvě vozidla.
- Prodloužení tramvajové trati ze smyčky Neředín do průmyslové zóny Neředín (cca 2,5 km).
- Obnova tramvajové trati v ulici I. P. Pavlova (obsluha fakultní nemocnice).
- Vyznačení vyhrazeného jízdního pruhu pro VHD (např. Rooseveltova–Polská, tř. 17. listopadu, tř. Svobody, tř. Kosmonautů, Chválkovická, Velkomoravská–Albertova, Foerstrova, Na Střelnici, Rolsberská – Přerovská – Týnecká, Palackého – Litovelská – tř. Míru, Dolní Hejčínská – Ladova).
- Zavedení tram-train Palackého – tř. Svobody – 17. listopadu – tř. Kosmonautů – hlavní nádraží (zkrácení trasy vlaku ze 4,8 km na 3,2 km; přiblížení centru; možnost průjezdného modelu a zřízení P+R mimo území města s dostupností tram-train do centra města).
- Přeložka železniční trati 290 (Olomouc–Šternberk) – umožní zrušení železničního přejezdu na ulici U Podjezdu v Pavlovičkách.
- Tram – třída Míru, Pražská, po Globus.
- Odstavné plochy v centru města pro vozidla linkových autobusových spojů.

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Prodloužení tramvajové trati v úseku Trnkova – Zikova – Družební v lokalitě Nové Sady (cca 1,5 km).
- Prodloužení tramvajové trati z Pavloviček do Chválkovic (cca 2,5 km).
- Prodloužení tramvajové trati v úseku Nová Ulice – Aquapark (cca 700 m).
- Výstavba tramvajové trati v úseku náměstí Hrdinů – Legionářská – U Sportovní haly – Lazce (cca 2 km).
- Výstavba tram-trainu v severovýchodní oblasti města: Olomouc – Samotišky – Dolany (cca 7 km)
- Úpravy zastávek MHD: minimalizace využívání zálivů, aplikace zátkových zastávek.
- Budování parkovišť P+R mimo území města s návazností na železniční dopravu (vlak, tram-train)

2.1.2 Infrastrukturní opatření v oblasti pěší dopravy a veřejných prostranství

- Realizace hlavních bezbariérových pěších tras (dle generelu, 140 km)

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Zrušení podchodů a jejich nahrazení úrovnovými přechody (např. 2x Foerstrova)
- Vytváření míst pro překonání komunikace (pěšky, na kole) realizací ochranného ostrůvku a snížení obrub s/bez vyznačení přechodu/přejezdu (na sběrných komunikacích).

2.1.3 Infrastrukturní opatření v oblasti cyklistické dopravy

- Doplnění cykloopatření (stezka, pruh ve vozovce, koridor pro cyklisty atd. – posoudí samostatná studie) na okruhu MPR (tř. Svobody – Studentská – Dobrovského), 2,5 km.
- Cykloopatření na radiálách (cyklopruhy=13 km, cyklostezky=17 km, např. Lazecká, Holická, Masarykova třída, Bystrovanská).
- Cykloopatření na tangentách (cyklopruhy=4 km, cyklostezky=17 km, např. Okružní, Velkomoravská, Zikova, Albertova, Erenburgova).
- Cyklostezky na ostatních trasách (cyklostezky=34 km).
- Cyklostezky napojující sousední obce (cyklostezky=14 km, např. Křelov, Ústín, Hněvotín, Kožušany, Vsisko, Bystrovany, Březce).
- Cyklostezky podél řeky Moravy (cyklostezky=6 km).
- Plošné zobousměrnění jednosměrných komunikací pro cyklisty.
- Vytvoření dělených stezek pro chodce a cyklisty z existujících chodníků (např. široké chodníky, které lze využít pro cyklo dopravu).
- Vytvoření stezek pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů z existujících chodníků (např. úzké chodníky v parcích a sadech).
- Napojení existujících cyklostezek (povolení jízdy cyklistů v protisměru jednosměrky, pruh ve vozovce atd. – posoudí samostatná studie) na pěší zónu (Tylova–Švédská; 370m, Legionářská–Riegrova; 410m, Bořivojova–Zámečnická; 830m).
- Stojany na kola (s možností opření a zamčení rámu kola) v cílech cest (úřady, školy, obchody, knihovny, nemocnice, památky, nádraží, pošty ad.); vybavení B+R, bike and ride (stojany, boxy na parkování kol, úschovny kol v dopravních uzlech); ostatní parkovací infrastruktura pro cyklistickou dopravu (boxy či úschovny na kola v místech s vysokou poptávkou (např. hlavní nádraží).
- Zajištění potřebné doprovodné infrastruktury pro možnost dojíždění na kole dětí do školních a předškolních zařízení zřizovaných městem, případně krajem (úschovny ve školách, bezpečnostní opatření v blízkosti škol, úprava školních řádů).
- Doprovodná infrastruktura pro jízdní kola a elektrokola (samoobslužná servisní místa, dobíjecí stanice).
- Zajištění hladších povrchů vozovek pro pohyb nemotorové dopravy v městské památkové rezervaci.

Opatření později nezařazená do scénářů (dílní cykloopatření byla zahrnuta v rámci obecnějších balíčků):

- Cykloopatření (stezka, pruh ve vozovce, koridor atd. – posoudí samostatná studie) na radiále tř. Míru – Litovelská – Palackého – Riegrova), 2,7 km (k letišti).
- Cyklostezka na radiále Brněnská (Havlíčková – Wolkerova – Brněnská), 2,1 km.
- Cyklostezka na radiále Nové Sady (Rooseveltova–Polská), 1,3 km.
- Cyklostezka na tangentě UPOL (tř. 17. listopadu – Husova), 970 m.

- Cyklostezka na radiále Komenského–Pasteurova, 1,4 km.
- Lávka (pro chodce a cyklisty) přes Moravu na soutoku s Bystřicí (propojení Kavaleristů–Šmeralova)

2.1.4 Infrastrukturní opatření v oblasti individuální automobilové dopravy

- Dálnice D35 Křelov – Slavonín, 2. etapa (1 MÚK, 1 mld. Kč, dle ŘSD, 3 km).
- Přeložka II/635 v úseku Tomkova–Svatoplukova + úprava křižovatky Tomkova/Na Trati/Na Šibeníku/Erenburgova.
- Silnice I/46 Olomouc – východní tangenta (3 MÚK, 2,5 mld. Kč, dle ŘSD, 7 km).
- Úpravy rozlehlých křižovatek (stavebně či dopravním značením a zařízením): zmenšení pojížděných ploch, usměrnění pohybu vozidel, usnadnění přecházení (např. Okružní/Hněvotínská), vč. případného doplnění SSZ.
- Realizace ostrůvků pro snadnější překonání komunikace chodci a vysazených chodníkových ploch na nárožích pro bezpečné přecházení a zajištění rozhledů na křižovatkách tam, kde se parkuje při okraji vozovky (dočasně možno řešit nestavebně dopravním zařízením).
- Silniční napojení Řepčinská III/4463 na okružní křižovatku Pražská I/35 (dle ÚP, 1 km).
- Silniční propojení Pavlovičky–Černovír, Sladovní MK – U Hradiska MK (dle ÚP, 2 km).
- Silniční propojení Povel – Nová Ulice, Jeremiášova MK – Hraniční MK (dle ÚP, 0,5 km).

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Silniční propojení Řepčín – Hejčín – Lazce, Řepčinská III/4463 na Jablonského III/4464 (dle ÚP, 2,5 km).

2.1.5 Infrastrukturní opatření v oblasti dopravy v klidu

- Vybudování parkoviště pro Fakultní nemocnici Olomouc (v areálech podél Hněvotínské) – přesunutí vozidel návštěv z areálu nemocnice.
- Výstavba parkovacích objektů v MPR a blízkém okolí (4× dle ÚP: Dobrovského, Legionářská, tř. Svobody na starém autobusovém nádraží, tř. 17. listopadu).
- Výstavba lehkých parkovacích objektů na sídlištích pro 100–200 vozidel (např. Stiborova, Karafiátova, Lazce, Heyrovského, Schweitzerova, Družební).

2.1.6 Infrastrukturní opatření v oblasti nákladní dopravy

- Výstavba překladiště pro city logistiku – šetrnou dopravu nákladu v poslední míli cesty (nákladní kola, elektromobily).
- Plavební kanál Dunaj – Odra – Labe.

2.2. Neinfrastrukturní opatření

2.2.1 Neinfrastrukturní opatření v oblasti managementu mobility

- Kampaně na podporu pěší, cyklistické a veřejné dopravy pro konkrétní cílové skupiny.
- Partnerství se vzorovými městy v zahraničí, čerpání inspirace v oblasti dopravních řešení.
- Realizace projektu Bezpečné cesty do školy a školních plánů mobility (řešení dopravního chování dětí a navazující opatření pro jejich změnu).
- Vypracování plánu vzdělávání v oblasti udržitelné mobility.
- Vytvoření a pravidelná aktualizace dopravně – informačních platforem.
- Vytvoření a pravidelná aktualizace plánu spolupráce v oblasti udržitelné mobility s veřejnými institucemi na všech úrovních (státní, krajské, městské).
- Zřízení fondu mobility (příjmy z parkovného, od zaměstnavatelů atd.; výdaje do rozvoje udržitelné městské mobility dle PUMMO).
- Zřízení pozice koordinátora/koordinátorky mobility.
- Vypracování strategie ITS.
- Vypracování plánu city logistiky.
- Manuál pěších tras (závažnost parametrů pro investice i běžné opravy chodníků – šířky chodníků, eliminace překážek ad.).
- Vypracování koncepce mobility managementu (řízení poptávky po dopravě pomocí organizačních opatření).
- Vypracování plánu mobility pro velké sportovní a kulturní akce (hokej, fotbal, koncerty).
- Vypracování plánu odolnosti dopravního systému.
- Vypracování plánu podpory alternativních pohonných technologií.
- Vypracování regulačního řádu dopravy pro smogové situace.
- Vypracování plánu mobility pro magistrát a společnosti města a pro vybrané instituce (nemocnice, průmyslové zóny, Univerzita Palackého, vědeckotechnologický park).
- Program pro pobídku zaměstnanců magistrátu a městských společností k využívání cyklodopravy nebo městské hromadné dopravy jako vzor pro privátní zaměstnavatele (úschovny, šatny, sprchy ...).
- Pobídky pro zajišťování doručovatelských a rozvozových služeb na jízdním kole/e-kole (messenger, pizza atd.).

Opatření později nezařazená do scénářů (kampaně zahrnuté v obecnějším balíku):

- Rozvoj lokální vybavenosti v jednotlivých městských částech (obchody, kulturní zařízení, parky).
- Marketingová podpora veřejné dopravy formou kampaní.

2.2.2 Neinfrastrukturní opatření v oblasti veřejné dopravy

- Zavedení hodinové či několikahodinové jízdenky na MHD.
- Integrace jízdného mezi MHD a vlakovými spoji (v rámci regionální dopravy zasahující mimo území města).
- Zavedení možnosti platby kreditní kartou při odbavení přímo v dopravním prostředku.
- Systematická organizace nočních linek pro obslužnost města, posílení nočních spojů a jejich návaznost před nepracovními dny a při konání kulturních akcí se zaměřením na dostupnost okrajových částí města.
- Upřednostnění MHD na křižovatkách vyhrazenými řadícími pruhy a signalizací.
- Úpravy jízdních řádů: návaznost MHD na vlaky (zejména mimo špičku, kdy jsou intervaly delší).
- Užší spolupráce s Olomouckým krajem na tvorbě koncepce dopravní obslužnosti Olomouckého kraje.
- Zavedení samopřepočítavacího tarifu jízdného v MHD (prostřednictvím čipové karty, zpětné přepočítání z jednorázové jízdenky na celodenní, týdenní atd. s cílem nabídnout cestujícímu nejvhodnější tarif podle jeho skutečného využití MHD, vzor londýnská Oyster Card).
- Pořízení autobusů MHD s ekologickým pohonem (elektro, CNG).
- Zavedení týdenního jízdného (především pro turisty).
- Optimalizace (zvýšení) počtů spojů MHD dle přepravní poptávky (s ohledem na denní dobu), posílení spojů od hlavního nádraží na konci a začátku týdne v souvislosti s příjezdem studentů.
- Posílení obslužnosti veřejnou dopravou v oblasti průmyslových zón.
- Používání oboustranných tramvají v době výluk místo náhradní dopravy zajišťované autobusy.
- Úprava tarifu MHD: větší zvýhodnění dětí a rodičů předškolních dětí.
- Zpřehlednění systému vedení linek MHD a zlepšení jejich provázanosti (včetně přestupů a prokladů v souběžích).
- Poskytování aktuálních dat o MHD přes internet (např. zpoždění, jízda nízkopodlažního spoje, výluky, poloha vozidel) i v tištěné formě (nízkopodlažní spoje).
- Bezplatná přeprava jízdního kola ve vozidlech MHD.
- Pořízení kapacitních vozidel MHD (tramvaje, autobusy).
- Pořízení menších autobusů MHD (pro méně vytížené linky).
- Pořízení nízkopodlažních vozidel MHD (tramvaje).
- Zavedení tangenciální autobusové linky v trase (Tržnice – Smetanovy Sady, žel. stanice -) Povel – Nové Sady – Slavonín – Nová Ulice – Neředín (Olomouc CITY – Globus).
- Zavedení expresních autobusových linek.

- Zřízení přístřešků na zastávkách MHD na území celého města.
- Úprava tarifu MHD: bezplatná zóna.
- Úprava tarifu MHD: zlevněná krátká jízda.
- Zřízení kyvadlové dopravy ze záchytných parkovišť do centra města a pracovních zón.
- Pořízení klimatizovaných vozidel MHD (tramvaje, autobusy).
- Zavedení MHD zdarma při smogových situacích.

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Prodloužení tramvajové linky č. 7 ze zastávky Fibichova do Pavloviček.
- Zrušení tramvajového provozu a jeho nahrazení elektrobusey.
- Odstranění vynechávek v taktovém jízdním řádu u vlakových linek.
- Zavedení MHD zdarma.
- Zřízení wifi připojení ve vozidlech MHD.
- Zlepšení podmínek pro každodenní cestování (dojíždění) v příměstských vlacích s jízdním kolem (úprava vozidel, přeprava zdarma nebo zvýhodněně oproti tarifu dopravce).
- Zavést hlášení o kulturních zajímavostech v dopravních prostředcích MHD.

2.2.3 Neinfrastrukturní opatření v oblasti pěší dopravy a veřejných prostranství

- Zvětšení rozsahu pěších zón v centru města (podle studie).
- Lepší zohledňování pěších při návrhu světelně řízených křižovatek (eliminace přecházení na vícekrát se zastavením na ostrůvku, např. Velkomoravská).
- Zajištění prostupnosti území pro pěší a cyklisty – zamezení bariérového efektu při návrhu výstavby liniových staveb, zachování veřejného vlastnictví pozemků, vymáhání práva na veřejnou cestu ad.
- Zpřísnění režimu pěší zóny (zúžení povolení vjezdu motorových vozidel).
- Zajištění přímých tras pro chodce, minimalizace zdržení chodců v řízených křižovatkách.

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Doplnění chodeckých světelných signálů o odpočet (zejména na frekventovaných přechodech s dlouhými intervaly).
- Doplnění mobiliáře (lavičky, pítka).
- Vstřícná pravidla pro zřizování restauračních zahrádek.
- Výsadba stromů v ulicích i na volných prostranstvích.
- Podpora a rozvoj rekreační vodní dopravy.

2.2.4 Neinfrastrukturní opatření v oblasti cyklistické dopravy

- Rozvoj bikesharingu.

- Zajištění včasné zimní údržby cyklistických tras (a to i prioritně před údržbou vozovek).
- Údržba a obnova orientačního značení cyklotras a doprovodné infrastruktury (odpočívky apod.).
- Pořízení služebních jízdních kol pro potřeby města a jeho společností (včetně nákladních kol pro TSMO).

2.2.5 Neinfrastrukturní opatření v oblasti individuální automobilové dopravy

- Podpora carsharingu (např. zvýhodnění v parkovací politice).
- Zavedení zelené vlny na průtahu I/35.
- Zřízení centrální ústředny pro řízení 42 SSZ křižovatek a výměna řadičů nevyhovujících světelně řízených křižovatek (10 ks) – 30 mil. Kč.
- Dynamické řízení SSZ křižovatek na základě detekce vozidel, chodců a cyklistů (úprava délky fáze, automatické vypnutí).
- Podpora carpoolingu (vytvoření či podpora platformy pro organizování spolujízd osobními vozidly).
- Podpora osobních automobilů na elektropohon a vybudování veřejných dobíjecích stanic.
- Rozšíření zón 30 a jiných zklidněných zón na obslužných místních komunikacích (zejména v ucelených obytných částech města) – z 35 km na 70 km.
- Vyznačování obrátkových stání u škol (MŠ, ZŠ, ZUŠ) pro motorizovaný doprovod dětí, K+R (vyznačením příslušného režimu v potřebnou denní dobu na stávajících stáních).
- Vyznačování obrátkových stání (na stávajících místech po potřebnou část dne) tam, kde je třeba zajistit místo pro krátké zastavení (např. zásobování, doprovod do školy, nemocnice apod.).
- Zvýhodnění osobních vozidel s ekologičtějším pohonem (elektro, plyn) v parkovací politice.

2.2.6 Neinfrastrukturní opatření v oblasti dopravy v klidu

- Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednopruhových obousměrných komunikací s výhybnami.
- Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednosměrek.
- Omezení parkovací kapacity v ulicích v centru města (např. nám. Republiky, Palachovo nám., Dolní nám.).
- Zvýšení parkovacích poplatků v rámci stávající zóny placeného stání.

Opatření později nezařazená do scénářů:

- Zpoplatnění parkování na sídlišťích (rezidentní parkování).

2.2.7 Neinfrastrukturní opatření v oblasti nákladní dopravy

- Omezení tranzitní nákladní dopravy na území města.

2.3. Vyhodnocení účinku jednotlivých opatření

Metodika viz kap. 4.2.

Přehled hodnocení navržených opatření včetně jejich zatřídění je obsažen v tabulce 2 (opatření, která byla následně zařazena do scénářů), resp. v tabulce 3 (opatření, která nebyla následně zařazena do scénářů).

Podrobné hodnocení návrhů opatření je přílohou č. 2 původního dokumentu.

Tab. 2: Přehled hodnocení navržených opatření, která byla následně zařazena do scénářů.

Popis sloupců:

č.: označení opatření v rámci rozesílek hodnotitelům

opatření: název opatření

v – význam: v – velký (2,5), celoměstský a regionální význam; s – střední (1,5), význam pro městskou část; m – malý (1,0), lokální efekt na ulici nebo pouze několik ulic

body: celkový dopad (suma přenásobená vahou)

f – kategorie finanční náročnosti: (“a” do 1 mil. Kč; “b” 1 až 5 mil. Kč; “c” 5 až 25 mil. Kč; “d” 25 až 100 mil. Kč; “e” nad 100 mil. Kč)

p – priorita stanovená dle matice (viz metodika)

č.	opatření	v	body	f	p
A.01	Zavedení tangenciální autobusové linky v trase (Tržnice – Smetanovy Sady, žel. stanice) Povel – Nové Sady – Slavonín – Nová Ulice – Neředín (Olomouc CITY – Globus).	s	28,5	b	D
A.03	Prodloužení tramvajové trati v úseku Trnkova – Žikova – Družební – Slavonín (cca 2,5 km).	v	53,75	e	D
A.05	Prodloužení tramvajové trati ze smyčky Neředín do průmyslové zóny Neředín (cca 2,5 km).	s	21,75	e	E
A.09	Zavedení hodinové či několika hodinové jízdenky na MHD.	v	35	a	A
A.10	Zavedení týdenního jízdného (především pro turisty).	v	30	a	C
A.11	Integrace jízdného mezi MHD a vlakovými spoji (v rámci regionální dopravy zasahující mimo území města).	v	53,75	a	A+
A.12	Zavedení možnosti platby kreditní kartou při odbavení přímo v dopravním prostředku.	v	17,5	a	D
A.13	Systematická organizace nočních linek pro obslužnost města, posílení nočních spojů a jejich návaznost před nepracovními dny a při konání kulturních akcí se zaměřením na dostupnost okrajových částí města.	v	50	b	A+

č.	opatření	v	body	f	p
A.14	Upřednostnění MHD na křižovatkách vyhrazenými řadícími pruhy a signalizací.	v	48,75	c	B+
A.15	Výstavba nové vozovny pro tramvaje.	v	28,75	e	E
A.16	Vybudování nové vozovny pro autobusy MHD.	v	27,5	e	E
A.17	Vybudování autobusového terminálu v návaznosti na železniční uzel Olomouc – hlavní nádraží.	v	61,25	e	B++
A.18	Zřízení přístřešků na zastávkách MHD na území celého města.	v	32,5	c	D
A.20	Napojení existujících cyklostezek (povolení jízdy cyklistů v protisměru jednosměrky, pruh ve vozovce atd. – posoudí samostatná studie) na pěší zónu (Tylova–Švédská, 370 m; Legionářská–Riegrova, 410 m; Bořivojova–Zámečnická, 830 m).	v	58,75	c	A+
A.21	Doplnění cykloopatření (stezka, pruh ve vozovce, koridor pro cyklisty atd. – posoudí samostatná studie) na okruhu MPR (tř. Svobody, Studentská, Dobrovského), 2,5 km.	v	61,25	c	A++
B.01	Úpravy rozlehlých křižovatek (stavebně či dopravním značením a zařízením) – zmenšení pojížděných ploch, usměrnění pohybu vozidel, usnadnění přecházení (např. Okružní/Hněvotínská), včetně případného doplnění SSZ.	v	40	c	B
B.02	Podpora carsharingu (např. zvýhodnění v parkovací politice).	v	42,5	a	A
B.03	Vyznačování obrátkových stání u škol (MŠ, ZŠ, ZUŠ) pro motorizovaný doprovod dětí (vyznačením příslušného režimu v potřebnou denní dobu na stávajících stáních).	m	5	a	D
B.04	Vyznačování obrátkových stání (na stávajících místech po potřebnou část dne) tam, kde je třeba zajistit místo pro krátké zastavení (např. zásobování, doprovod do školy, nemocnice...).	m	8	a	D
B.05	Dálnice D35 Křelov–Slavonín 2. etapa (1 MÚK, 1 mld. Kč, dle ŘSD, 3 km).	v	26,25	e	E
B.06	Přeložka II/635 v úseku Tomkova – Svatoplukova + úprava křižovatky Tomkova/Na Trati/Na Šibeníku/Erenburgova.	s	20,25	e	E
B.07	Silnice I/46 Olomouc – východní tangenta (3 MÚK, 2,5 mld. Kč, dle ŘSD, 7 km).	v	28,75	e	E
B.08	Silniční napojení Řepčinská III/4463 na okružní křižovátku Pražská I/35 (dle ÚP, 1 km).	v	28,75	d	E
B.09	Silniční propojení Pavlovičky–Černovír, Sladovní MK – U Hradiska MK (dle ÚP, 2 km).	s	13,5	e	E

č.	opatření	v	body	f	p
B.10	Silniční propojení Povel – Nová Ulice, Jeremiášova MK – Hraniční MK (dle ÚP, 0,5 km).	s	14,25	d	E
B.12	Zavedení zelené vlny na průtahu I/35.	s	15	c	E
B.13	Zřízení centrální ústředny pro řízení 42 SSZ křižovatek a výměna řadičů nevyhovujících světelně řízených křižovatek (10 ks), 30 mil. Kč	v	43,75	d	D
B.14	Rozšíření zón 30 či jiných zklidněných zón na obslužných místních komunikacích (zejména v ucelených obytných částech města), z 35 km na 70 km.	v	45	c	B+
B.16	Realizace ostrůvků pro snadnější překonání komunikace chodci a vysazených chodníkových ploch na nárožích pro bezpečné přecházení a zajištění rozhledů na křižovatkách tam, kde se parkuje při okraji vozovky. Dočasně možno řešit nestavebně dopravním zařízením.	m	14	c	E
B.17	Kampaně na podporu pěší, cyklistické a veřejné dopravy pro konkrétní cílové skupiny.	v	52,5	b	A+
B.18	Partnerství se vzorovými městy v zahraničí, čerpání inspirace v oblasti dopravních řešení.	v	52,5	a	A+
B.19	Dynamické řízení SSZ křižovatek na základě detekce vozidel, chodců a cyklistů (úprava délky fáze, automatické vypnutí).	v	46,25	c	B+
B.20	Program pro pobídku zaměstnanců magistrátu a městských společností k využívání cyklodopravy nebo městské hromadné dopravy jako vzor pro privátní zaměstnavatele (úschovny, šatny, sprchy ...).	m	17	b	E
B.21	Realizace projektu Bezpečné cesty do školy a školních plánů mobility (řešení dopravního chování dětí a navazující opatření pro jejich změnu).	v	61,25	b	A++
B.22	Vypracování plánu vzdělávání v oblasti udržitelné mobility.	v	51,25	a	A+
B.23	Vytvoření a pravidelná aktualizace dopravně – informačních platforem.	v	45	b	A+
B.24	Vytvoření a pravidelná aktualizace plánu spolupráce v oblasti udržitelné mobility s veřejnými institucemi na všech úrovních (státní, krajské, městské).	v	36,25	a	A
B.25	Zřízení fondu mobility (příjmy z parkovného, od zaměstnavatelů atd.; výdaje do rozvoje udržitelné městské mobility dle PUMMO).	v	50	a	A+
B.26	Zřízení pozice koordinátora/koordinátorky mobility.	v	60	a	A++

č.	opatření	v	body	f	p
B.27	Vypracování plánu odolnosti dopravního systému.	v	28,75	a	C
B.28	Vypracování strategie ITS.	v	35	a	A
B.29	Vypracování plánu podpory alternativních pohonných technologií.	v	31,25	a	C
B.30	Vypracování regulačního řádu dopravy pro smogové situace.	v	38,75	a	A
B.31	Vypracování plánu city logistiky.	v	43,75	a	A
B.32	Pobídky pro zajišťování doručovatelských a rozvozových služeb na jízdním kole/e-kole (messenger, pizza atd.).	m	15	a	D
B.33	Manuál pěších tras (závažnost parametrů pro investice i běžné opravy chodníků – šířky chodníků, eliminace překážek ad.).	v	46,25	a	A+
B.36	Omezení tranzitní nákladní dopravy na území města.	v	36,25	c	B
B.37	Výstavba překladiště pro city logistiku – šetrnou dopravu nákladu v poslední míli cesty (nákladní kola, elektromobily).	v	40	d	D
B.38	Omezení parkovací kapacity v ulicích v centru města (např. nám. Republiky, Palachovo nám., Dolní nám.).	s	19,5	a	D
B.39	Vybudování parkoviště pro fakultní nemocnici (v areálech podél Hněvotínské) – přesunutí vozidel návštěv z areálu nemocnice.	m	10	d	E
B.40	Výstavba lehkých parkovacích objektů u sídlišť pro 100–200 vozidel (např. Stiborova, Karafiátova, Lazce-sídliště, Heyrovského, Schweitzerova, Družební).	s	16,5	e	E
B.41	Výstavba parkovacích objektů v MPR a blízkém okolí (4× dle ÚP: Dobrovského, Legionářská, tř. Svobody na starém autobusovém nádraží, tř. 17. listopadu).	s	19,5	e	E
B.43	Zvýšení parkovacích poplatků v rámci stávající zóny placeného stání.	s	9	a	D
B.44	Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednopruhových obousměrných komunikací s výhybnami.	m	8	c	E
B.45	Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednosměrek.	m	8	c	E
B.48	Lepší zohledňování pěších při návrhu světelně řízených křižovatek (eliminace přecházení na vícekrát se zastavením na ostrůvku, např. Velkomoravská).	s	22,5	a	C
B.50	Zvětšení rozsahu pěších zón v centru města.	s	27,75	a	C

č.	opatření	v	body	f	p
B.51	Realizace hlavních bezbariérových pěších tras (dle generelu, 140 km).	v	57,5	d	B+
B.53	Zajištění prostupnosti území pro pěší a cyklisty – zamezení bariérového efektu při návrhu výstavby liniových staveb, zachování veřejného vlastnictví pozemků, vymáhání práva na veřejnou cestu ad.	v	62,5	a	A++
B.54	Zpřísnění režimu pěší zóny (zúžení povolení vjezdu motorových vozidel).	s	23,25	a	C
B.57	Vypracování koncepce mobility managementu (řízení poptávky po dopravě pomocí organizačních opatření).	v	41,25	b	B
B.58	Vypracování plánu mobility pro velké sportovní a kulturní akce (hokej, fotbal, koncerty).	v	41,25	a	A
B.59	Vypracování plánu mobility pro magistrát a společnosti města a pro vybrané instituce (nemocnice, průmyslové zóny, Univerzita Palackého, vědeckotechnologický park).	s	27,75	a	C
C.01	Stojany na kola (s možností opření a zamčení rámu kola) v cílech cest (úřady, školy, obchody, knihovny, nemocnice, památky, nádraží, pošty ad.); vybavení B+R, bike and ride (stojany, boxy na parkování kol, úschovny kol v dopravních uzlech); ostatní parkovací infrastruktura pro cyklistickou dopravu (boxy či úschovny na kola v místech s vysokou poptávkou, např. hlavní nádraží).	v	61,25	c	A++
C.02	Doprovodná infrastruktura pro jízdní kola a elektrokola (samoobslužná servisní místa, dobíjecí stanice).	v	42,5	b	B
C.03	Údržba a obnova orientačního značení cyklotras a doprovodné infrastruktury (odpočívky apod.).	v	42,5	a	A
C.04	Pořízení služebních jízdních kol pro potřeby města a jeho společností (včetně nákladních kol pro TSMO).	m	14	a	D
C.05	Rozvoj bikesharingu.	v	50	c	B+
C.06	Zajištění potřebné doprovodné infrastruktury pro možnost dojíždění na kole dětí do školních a předškolních zařízení zřizovaných městem, případně krajem (úschovny ve školách, bezpečnostní opatření v blízkosti škol, úprava školních řádů).	v	55	b	A+
C.07	Zajištění včasné zimní údržby cyklistických tras (a to i prioritně před údržbou vozovek).	v	42,5	b	B
C.09	Zajištění hladších povrchů vozovek pro pohyb nemotorové dopravy v městské památkové rezervaci	s	20,25	c	D

č.	opatření	v	body	f	p
C.10	Obnova tramvajové trati v ulici I. P. Pavlova (obsluha fakultní nemocnice).	v	50	e	D
C.11	Odstavné plochy v centru města pro vozidla linkových autobusových spojů.	v	27,5	c	D
C.12	Realizace integrovaných zastávek tram+bus u téže nástupní hrany (např. Tržnice).	m	16,5	c	E
C.13	Rozšířit nástupní ostrůvky na vytížených zastávkách (např. náměstí Hrdinů, Tržnice, Okresní soud).	m	12,5	b	E
C.14	Technická infrastruktura pro provoz VHD (např. měnírny).	v	10	d	E
C.16	Úpravy zastávek MHD: sjednocení délky nástupní hrany na dvě vozidla (současné stanicování zvyšuje kapacitu a umožňuje přestupy).	m	15,5	b	E
C.17	Vyznačení vyhrazeného jízdního pruhu pro VHD (např. Rooseveltova –Polská, tř. 17. listopadu, tř. Svobody, tř. Kosmonautů, Chválkovická, Velkomoravská, Albertova, Foerstrova, Na Střelnici, Rolsberská – Přerovská – Týnecká, Palackého – Litovelská – tř. Míru, Dolní Hejčínská – Ladova).	v	41,25	b	B
C.18	Zavedení tram-train Palackého – tř. Svobody – tř. 17. listopadu – tř. Kosmonautů – hlavní nádraží (zkrácení trasy vlaku ze 4,8 km na 3,2 km; přiblížení centru; možnost průjezdného modelu a zřízení P+R mimo území města s dostupností tram-train do centra města).	v	58,75	e	D
C.20	Ucelená infrastruktura bez bariér v rámci veřejné dopravy (zastávky umožňující bezbariérový nástup, navazující trasy od zastávky a přechody poblíž zastávek), vč. železnice.	v	58,75	c	B+
C.22	Budování parkovišť P+R na okraji města s návazností na kapacitní MHD.	v	58,75	c	B+
C.24	Optimalizace (zvýšení) počtu spojů MHD dle přepravní poptávky (s ohledem na denní dobu). Posílení spojů od hlavního nádraží na konci a začátku týdne v souvislosti s příjezdem studentů.	v	40	b	B
C.25	Posílení obslužnosti veřejnou dopravou v oblasti průmyslových zón.	s	26,25	c	D
C.26	Používání oboustranných tramvají v době výluk místo náhradní dopravy zajišťované autobusy.	s	18	a	D
C.27	Úprava tarifu MHD: bezplatná zóna.	v	35	d	D
C.28	Úprava tarifu MHD: větší zvýhodnění dětí a rodičů předškolních dětí.	v	28,75	c	D
C.29	Úprava tarifu MHD: zlevněná krátká jízda.	v	27,5	c	D

č.	opatření	v	body	f	p
C.30	Úpravy jízdních řádů: návaznost MHD na vlaky (zejména mimo špičku, kdy jsou intervaly delší).	v	47,5	b	A+
C.31	Užší spolupráce s Olomouckým krajem na tvorbě koncepce dopravní obslužnosti Olomouckého kraje.	v	52,5	a	A+
C.32	Zavedení expresních autobusových linek.	v	33,75	c	D
C.34	Zpřehlednění systému vedení linek MHD a zlepšení jejich provázanost (včetně přestupů a prokladů v souběžích).	v	40	b	B
C.35	Zřízení kyvadlové dopravy ze záchytných parkovišť do centra města a pracovních zón.	s	28,5	c	D
C.37	Poskytování aktuálních dat o MHD přes internet (např. zpoždění, jízda nízkopodlažního spoje, výluky, poloha vozidel) i v tištěné formě (nízkopodlažní spoje).	v	37,5	b	B
C.38	Bezplatná přeprava jízdního kola ve vozidlech MHD.	v	31,25	a	C
C.39	Zavedení samopřepočítavacího tarifu jízdného v MHD (prostřednictvím čipové karty, zpětné přepočítání z jednorázové jízdenky na celodenní, týdenní atd. s cílem nabídnout cestujícímu nejvhodnější tarif dle jeho skutečného pohybu v MHD, vzor londýnská Oyster Card).	v	47,5	c	B+
C.42	Pořízení autobusů MHD s ekologickým pohonem (elektro, CNG).	v	31,25	d	E
C.43	Pořízení kapacitních vozidel MHD (tramvaje, autobusy).	v	33,75	d	E
C.44	Pořízení klimatizovaných vozidel MHD (tramvaje, autobusy).	v	26,25	d	E
C.45	Pořízení menších autobusů MHD (pro méně vytížené linky).	v	22,5	c	D
C.46	Pořízení nízkopodlažních vozidel MHD (tramvaje, autobusy).	v	37,5	d	D
C.47	Cykloopatření na radiálách (cyklopruhy=13 km, cyklostezky=17 km, např. Lazecká, Holická, Masarykova třída, Bystrovanská).	v	56,25	d	B+
C.48	Cykloopatření na tangentách (cyklopruhy=4 km, cyklostezky=17 km, např. Okružní, Velkomoravská, Zikova, Albertova, Erenburgova).	v	56,25	d	B+
C.49	Cyklostezky na ostatních trasách (cyklostezky=34 km).	v	56,25	d	B+
C.50	Cyklostezky napojující sousední obce (cyklostezky=14 km, např. Křelov, Ústín, Hněvotín, Kožušany, Vsisko, Bystrovany, Březce).	v	57,5	d	B+
C.51	Cyklostezky podél řeky Moravy (cyklostezky=6 km).	v	48,75	c	B+
C.52	Plošné zobousměrnění jednosměrných komunikací pro cyklisty.	v	38,75	b	B

č.	opatření	v	body	f	p
C.53	Vytvoření dělených stezek pro chodce a cyklisty z existujících chodníků (např. široké chodníky, které lze využít pro cyklo dopravu).	v	41,25	c	B
C.54	Vytvoření stezek pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů z existujících chodníků (např. úzké chodníky v parcích a sadech).	s	21	b	D
D.01	Přeložka železniční trati 290 (Olomouc – Šternberk) - umožní zrušení železničního přejezdu na ulici U Podjezdu v Pavlovičkách.	s	25,5	e	E
D.02	Plavební kanál Dunaj – Odra – Labe.	v	5	e	E
D.03	Zvýhodnění osobních vozidel s ekologičtějším pohonem (elektro, plyn) v parkovací politice.	s	12	a	D
D.04	Podpora carpoolingu (vytvoření či podpora platformy pro organizování spolujízdy osobními vozidly).	v	25	b	D
D.05	Podpora osobních automobilů na elektropohon vč. vybudování veřejných dobíjecích stanic.	v	28,75	c	D
D.06	Zavedení MHD zdarma při smogových situacích.	v	55	a	A+
D.08	Odstav tramvají Fibichova.	v	22,5	e	E
D.10	Zajištění přímých tras pro chodce; minimalizace zdržení pěších v řízených křižovatkách.	v	46,25	c	B+

Tab. 3: Přehled hodnocení navržených opatření, která nebyla následně zařazena do scénářů.

Popis sloupců:

č.: označení opatření v rámci rozesílek hodnotitelům

opatření: název opatření

v – význam: v – velký (2,5), celoměstský a regionální význam; s – střední (1,5), význam pro městskou část; m – malý (1,0), lokální efekt na ulici nebo pouze několik ulic

body: celkový dopad (suma přenásobená váhou)

f – kategorie finanční náročnosti: (“a” do 1 mil. Kč; “b” 1 až 5 mil. Kč; “c” 5 až 25 mil. Kč; “d” 25 až 100 mil. Kč; “e” nad 100 mil. Kč)

p – priorita stanovená dle matice (viz metodika)

č.	opatření	v	body	f	p
A.02	Prodloužení tramvajové trati v úseku Trnkova – Zikova – Družební v lokalitě Nové Sady (cca 1,5 km).	v	52,5	e	D
A.04	Prodloužení tramvajové trati z Pavloviček do Chválkovic (cca 2,5 km).	s	24,75	e	E
A.06	Prodloužení tramvajové trati v úseku Nová Ulice – Aquapark (cca 0,7 km).	m	13,5	d	E

č.	opatření	v	body	f	p
A.07	Výstavba tramvajové trati v úseku náměstí Hrdinů – Legionářská – U Sportovní haly – Lazce (cca 2 km).	s	23,25	e	E
A.08	Výstavba tram-trainu v severovýchodní oblasti města: Olomouc – Samotišky – Dolany (cca 7 km).	s	33	e	E
A.19	Prodloužení tramvajové linky č. 7 ze zastávky Fibichova do Pavloviček.	m	7	b	E
A.22	Cykloopatření (stezka, pruh ve vozovce, koridor atd. – posoudí samostatná studie) na radiále tř. Míru – Litovelská – Palackého – Riegrova), 2,7 km.	s	36	c	B
A.23	Cyklostezka na radiále Brněnská (tř. Havlíčkova – Wolkerova – Brněnská), 2,1 km.	s	35,25	c	B
A.24	Cyklostezka na radiále Nové Sady (Rooseveltova–Polská), 1,3 km.	s	35,25	c	B
A.25	Cyklostezka na tangentě 17. listopadu – Husova), 970 m.	s	38,25	c	B
A.26	Cyklostezka na radiále Komenského – Pasteurova, 1,4 km.	s	35,25	c	B
B.11	Silniční propojení Řepčín – Hejčín – Lazce, Řepčinská III/4463 na Jablonského III/4464 (dle ÚP, 2,5 km).	v	22,5	e	E
B.15	Zavedení nízkoemisní zóny (zón).	s	17,25	c	E
B.34	Rozvoj lokální vybavenosti v jednotlivých městských částech (obchody, kulturní zařízení, parky).	v	28,75	b	D
B.35	Marketingová podpora veřejné dopravy formou kampaní.	v	38,75	a	A
B.42	Zpoplatnění parkování na sídlištích (rezidentní parkování).	m	7	c	E
B.46	Doplnění chodeckých světelných signálů o odpočet (zejména na frekventovaných přechodech s dlouhými intervaly).	m	9	b	E
B.47	Doplnění mobiliáře (lavičky, pítka).	m	7	b	E
B.49	Zrušení podchodů a jejich nahrazení úrovnovými přechody (např. 2x Foerstrova).	m	10	b	E
B.52	Vytváření míst pro překonání komunikace (pěšky, na kole) realizací ochranného ostrůvku a snížením obrub s/bez vyznačení přechodu/přejezdu (na sběrných komunikacích).	v	43,75	c	B
B.55	Vstřícná pravidla pro zřizování restauračních zahrádek.	m	3,5	a	E
B.56	Výsadba stromů v ulicích i na volných prostranstvích.	m	7	b	E

č.	opatření	v	body	f	p
C.08	Lávka (pro chodce a cyklisty) přes Moravu na soutoku s Bystřicí (propojení Kavaleristů–Šmeralova).	m	12	c	E
C.15	Úpravy zastávek MHD: minimalizace využívání zálivů, aplikace zátkových zastávek.	m	9	c	E
C.19	Zrušení tramvajového provozu a jeho nahrazení elektrobusy.	v	2,5	e	E
C.21	Budování parkovišť P+R mimo území města s návazností na železniční dopravu (vlak, tramtrain).	v	58,75	c	B+
C.23	Odstranění vynechávek v taktovém jízdním řádu u vlakových linek.	v	32,5	b	D
C.33	Zavedení MHD zdarma.	v	37,5	e	E
C.36	Zřízení wifi připojení ve vozidlech MHD.	v	13,75	b	E
C.40	Zlepšení podmínek pro každodenní cestování (dojíždění) v příměstských vlacích s jízdním kolem (úprava vozidel, přeprava zdarma nebo zvýhodněně oproti tarifu dopravce).	v	53,75	c	B+
C.41	Zavést hlášení o kulturních zajímavostech v dopravních prostředcích MHD.	m	3,5	a	E
D.07	Podpora a rozvoj rekreační vodní dopravy.	m	3,5	b	E
D.09	Vyhodnocení běžného provozu a dopravních dopadů významných dopravních staveb (přednádraží apod.).	v	28,75	a	C

Poznámka k tabulce: Cykloopatření (A.22–26) byla zařazena v rámci obecnějších balíků C.47–51. Kampaně ve prospěch VHD (B.35) byly zařazeny v rámci obecnějšího balíku kampaní (B.17). Místa pro přecházení (B.52) byla zařazena v rámci bodu B.16. Budování P+R mimo území města (C.21) a zlepšování podmínek pro cestování vlakem s jízdním kolem (C.40) nebyly zařazeny, neboť nespádají do kompetence města.

3. Scénáře opatření

Byly sestaveny, modelovány a posuzovány tyto **výhledové scénáře k roku 2030**:

- scénář nulový (“BAU”) – Nulový scénář (“business as usual”) je modelován pouze pro účely porovnání s návrhovými scénáři. Zahrnuje predikovaný vývoj demografie včetně jeho promítnutí do předpokládané změny využití území. Z hlediska dopravní infrastruktury je do toho scénáře zahrnuto pouze prodloužení tramvajové trati do Slavonína a propojení tramvajových tratí v ulici Zámečnická.
- scénář minimalistický (“MIN”) – Jedná se o základní návrhový scénář, do které jsou zařazeny pouze vysoce efektivní opatření (dle vyhodnocení) na straně města a dále opatření nadměstského významu, která jsou připravovanými investicemi státu a kraje.

- scénář střední (“MED”) – Jedná se o rozšíření minimalistického scénáře o další opatření na straně města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.
- scénář maximalistický (“MAX”) – Jedná se o rozšíření středního scénáře o náročná opatření na straně města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.

Na základě hodnocení a stavu připravenosti byla opatření po diskuzi rozdělena do scénářů. Dále byly zohledněny zvláštní případy opatření: podmiňující opatření nezbytná k zavedení či dobrému fungování opatření dalších (např. technická infrastruktura pro VHD), procesní doporučení (která by si mělo město a organizace osvojit pro lepší fungování) či nadřazené investice jiných subjektů (zejména silniční infrastruktura státu a kraje). Definitivní zařazení do scénářů bylo rozhodnutím zadavatele.

3.1. Scénář BAU – nulový

Nulový scénář (“business as usual”) je modelován pouze pro účely porovnání s návrhovými scénáři. Zahrnuje predikovaný vývoj demografie včetně jeho promítnutí do předpokládané změny využití území.

Z hlediska dopravní infrastruktury je do toho scénáře zahrnuto pouze:

- prodloužení tramvajové trati do Slavonína (A.03)
- propojení tramvajových tratí v ulici Zámečnická (E.01)

3.2. Scénář MIN – minimalistický

Minimalistický scénář je základní návrhový scénář, do které jsou zařazeny pouze vysoce efektivní opatření (dle vyhodnocení) na straně města a dále opatření nadměstského významu, která jsou připravovanými investicemi státu a kraje.

Jsou do něj zahrnuta tato opatření:

- v oblasti veřejné hromadné dopravy:
 - nové tramvajové tratě – BAU scénář (A.03, E.01)
 - podmiňující investice: vozovny, měnírny apod. (A.15, A.16, C.14, D.08)
 - autobusový terminál a P+R (A.17, C.22)
 - preference MHD (A.14)
 - úpravy tarifu a způsobu platby (A.09, A.11, A.12, C.39)
 - úpravy jízdních řádů (A.13, C.30, C.31)
 - nákup vozidel: CNG a elektrobuses (C.42)
 - bezbariérové úpravy (C.20)
- v oblasti silniční dopravy:
 - podmiňující investice: ústředna řízení dopravy (B.13)
 - úpravy křižovatek a komunikací (B.01, B.16, E.07, E.08, E.09)

- dynamické řízení SSZ a zelená vlna (B.12, B.19)
- podpora carsharingu a carpoolingu (B.02, D.04)
- zóny 30 na vybraných komunikacích (B.14.1)
- v oblasti cyklistické dopravy:
 - cykloopatření: stezky, pruhy (A.20, A.21, C.47, C.48, C.49, C.50, C.51)
 - cykloobousměrky (C.52)
 - zestezkování chodníků (C.53, C.54)
 - stojany (C.01)
 - zlepšení podmínek ve školách a jejich okolí (C.06)
 - bikesharing (C.05)
 - zimní údržba (C.07)
- v oblasti pěší dopravy (nad rámec “silniční dopravy”):
 - bezbariérové trasy (B.51)
 - pěší zóna (B.50, B.54)
 - prostupnost a příměstské trasy (B.48, B.53, D.10)
- v oblasti nákladní dopravy (nad rámec “silniční dopravy”)
 - omezení tranzitu v centru (B.36)
- v oblasti parkování:
 - legalizace dopravním značením na stávajících komunikacích (B.44, B.45)
- v oblasti managementu mobility:
 - kampaně (B.17, B.18, B.21)
 - dopravně-informační platforma (B.23)
 - plány, koncepce a manuály (B.22, B.24, B.28, B.31, B.33, B.57, B.58)
 - institucionální zázemí (B.25, B.26)
- v oblasti investic státu a kraje:
 - západní tangenta D35 (B.05)
 - východní tangenta I/46 a navazující komunikace (B.07, E.02, E.03, E.04, E.05)
 - přeložka Na Trati II/635 (B.06)
 - přestavba OK Globus (E.06)
 - parkoviště pro FN (B.39)

3.3. Scénář MED – střední

Střední scénář je rozšířením minimalistického scénáře o další opatření na straně města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.

Jsou do něj (nad rámec minimalistického scénáře) zahrnuta tato opatření:

- v oblasti veřejné hromadné dopravy:
 - nákup vozidel: nízkopodlažní tramvaje, kapacitní i menší vozidla (C.43, C.45, C.46)
 - posílení a úpravy spojů (C.24, C.25, C.26, C.34)
 - úpravy zastávek (C.12, C.13, C.16)
 - úpravy tarifu (A.10, C.28, C.38)
 - poskytování dat (C.37)
- v oblasti silniční dopravy:
 - propojky (E.10, E.11)
 - podpora elektromobilů: dobíjecí stanice (D.05)
- v oblasti cyklistické dopravy:
 - doprovodná infrastruktura: servisní místa, dobíjecí stanice (C.02)
 - orientační značení (C.03)
- v oblasti parkování:
 - parkovací domy v MPR (B.41)
 - zvýšení poplatků a snížení kapacity na ulicích (B.38, B.43)
- v oblasti managementu mobility:
 - plán mobility pro magistrát a instituce (B.59)
 - regulační řád pro smogové situace (B.30)
 - další plány (B.27, B.28)
- v oblasti investic státu a kraje:
 - tzv. páté rameno: Globus–Řepčínská (B.08)
 - úprava křižovatky Dobrovského x Dlouhá (E.12)

3.4. Scénář MAX – maximalistický

Maximalistický scénář je rozšířením středního scénáře o náročná opatření na straně města, která byla vyhodnocena jako efektivní a byla konzultována se zadavatelem.

Jsou do něj (nad rámec minimalistického a středního scénáře) zahrnuta tato opatření:

- v oblasti veřejné hromadné dopravy:
 - prodloužení tramvajových tratí (A.05, C.10, E.13)
 - tram-train (C.18)
 - buspruhy (C.17)
 - odstav (C.11)
 - nové autobusové linky (A.01, C.32, C.35)

- úpravy tarifu (C.27, C.29, D.06)
- nákup vozidel: klima (C.44)
- přístřešky (A.18)
- v oblasti silniční dopravy:
 - propojky (B.09, B.10)
 - zóny 30 na všech komunikacích mimo páteřní (B.14.2)
 - vyznačování obrátkových stání (B.03, B.04)
 - podpora ekologických pohonů (D.03)
- v oblasti cyklistické dopravy:
 - hladší povrchy v MPR (C.09)
 - služební kola (C.04)
- v oblasti nákladní dopravy (nad rámec “silniční dopravy”)
 - překladiště pro city logistiku (B.37)
- v oblasti parkování:
 - lehké parkovací objekty na sídlištích (B.40)
- v oblasti managementu mobility:
 - pobídky: pro zaměstnance města, pro doručovatele (B.20, B.32)
- v oblasti investic státu a kraje:
 - krátká přeložka železniční trati na Šternberk (D.01)

3.5. Aktualizace č. I – rok 2022

3.5.1 Aktualizace opatření v maximalistickém scénáři

V rámci aktualizace dokumentu PUMMO v roce 2022 byl scénář s opatřeními, který je schválen pro naplnění zastupitelstvem Statutárního města Olomouc z roku 2018 na základě hodnocení přínosů a dopadů se zohledněním ohodnocení přínosů v roce 2017, upraven do následující podoby. Tematicky rozřazená opatření naplňující vizi mobility města Olomouce roku 2030 jsou aktualizována do podoby, kdy jejich uskutečnění k roku 2030 odpovídá reálnému stavu a s ohledem na přínos scénáře podporuje udržitelnou městskou mobilitu a zvýšení podílu cest udržitelnými dopravními způsoby.

Opatření označená zeleně, jsou opatření, která jsou relevantní v rámci aktualizace pro návrhový scénář roku 2030 a jsou zahrnuta dopravním modelem do vyhodnocení dopadů opatření na životní prostředí. Vybraná opatření (v popisu dále) jsou upravena či doplněna v rámci formulace tak, aby po realizaci naplňovala požadovanou funkci v rámci naplnění scénáře mobility.

Červeně označená opatření byla na základě shody členů odborných pracovních skupin a jejich hodnocení ze scénáře vyřazena z důvodu nízkého přínosu, nereálnosti naplnění do

roku 2030 či protikladu s jinými opatřeními, které mají pro řešení udržitelné mobility větší přínos.

Opatření označená šedým podbarvením jsou opatření, u kterých došlo ke sloučení s jiným opatřením, které naplňuje stejný přínos v řešené problematice mobility.

Následuje přehled opatření tematicky členěných v aktualizovaném maximalistickém scénáři mobility města Olomouce pro rok 2030 s podrobnějším popisem úprav a vyhodnocení přínosů.

Popis sloupců v tabulkách:

- č. - označení opatření číslem pro orientaci v tabulce
- opatření - název opatření
- p - priorita stanovená dle matice (viz metodika) z roku 2017
- Σ křížky - počet záporných hlasů (podporují vyřazení opatření ze scénáře)
- Σ kolečka - počet kladných hlasů (podporují zachování opatření ve scénáři)
- Σ prázdné - počet hlasů bez kladného či záporného vyjádření

Opatření, o nichž není vyplněna priorita (p), byla navržena a zařazena do scénáře v roce 2017 případně v roce 2022 až po procesu hodnocení přínosů opatření. Opatření bez hodnocení (Σ) kladným, záporným hlasem či ponecháním bez hodnocení vznikla po hodnocení členy odborných pracovních skupin.

Statická doprava

Tab. 4: Aktualizace opatření v roce 2022 – statická doprava

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie infrastrukturních a investičních opatření				
S1	Vybudování parkovišť pro zlepšení deficitu statické dopravy v problémových lokalitách.		3	6	11
S2	Inteligentní dopravní systémy (Sv. Kopeček).		2	8	10
S3	Inteligentní dopravní systémy (monitorování obsazenosti parkovacích stání v zóně placeného stání).		0	12	8
S4	Výstavba lehkých parkovacích objektů u sídlišť pro 100–200 vozidel.	E	1	7	12
S5	Výstavba parkovacích objektů v MPR a blízkém okolí.	E	6	6	8
S6	Vybudování parkoviště v areálu Fakultní nemocnice (bez finanční účasti města).	E	2	7	11
S7	Budování parkovišť P+R na okraji města s návazností na kapacitní MHD.	B	1	14	3
	Kategorie organizačních opatření				

S8	Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřízením jednopruhových obousměrných komunikací.	E	8	3	9
S9	Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřízením jednosměrek.	E	8	3	9
S10	Omezení parkovací kapacity v ulicích v centru města.	D	0	14	6
S11	Vyznačování obrátkových stání tam, kde je třeba zajistit místo pro krátké zastavení.	D	0	11	9
S12	Vyznačování obrátkových stání u škol pro motorizovaný doprovod dětí.	D	3	6	11
	Kategorie systémových opatření				
S13	Úprava ceny parkovacích poplatků v rámci stávající zóny placeného stání.	D	2	9	9
S14	Spolupráce města a soukromých vlastníků parkovacích ploch a objektů za účelem umožnění parkování a motivační cenové nabídky pro rezidenty.				

Opatření S8 nezískala podporu u členů odborných pracovních skupin (podporu má v tomto smyslu opatření S9), opatření S12 je protichůdné s opatřením podporující aktivní mobilitu jako prostředek pro cestu do/ze škol. Opatření S6, S13 – upraveno znění na základě podnětů do odpovídající finální podoby. Opatření S14 nově doplněno na základě podnětů veřejnosti v rámci aktualizace PUMMO.

Silniční doprava

Tab. 5: Aktualizace opatření v roce 2022 – silniční doprava

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie infrastrukturních a investičních opatření				
A1	Dálnice D35 Křelov–Slavonín 2. etapa (1 MÚK, 1 mld. Kč, dle ŘSD, 3 km).	E	1	8	9
A2	Silnice I/46 Olomouc – východní tangenta (3 MÚK, 2,5 mld. Kč, dle ŘSD, 7 km).	E	1	12	5
A3	Přeložka II/635 v úseku Tomkova–Svatoplukova + úprava křižovatky Tomkova/Na Trati/Na Šibeníku/Erenburgova.	E	1	9	8
A4	Silniční napojení Řepčinská III/4463 na okružní křižovatku Pražská I/35 (dle ÚP, 1 km).	E	1	7	10
A5	Silniční propojení Povel – Nová Ulice, Jeremiášova MK – Hraniční MK (dle ÚP, 0,5 km).	E	0	5	13
A6	Úpravy rozlehlých křižovatek (stavebně či dopravním značením a zařízením): zmenšení pojížděných ploch, usměrnění pohybu vozidel, usnadnění přecházení vč. případného doplnění SSZ.	B	0	6	12

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
A7	Výstavba překladiště pro city logistiku – šetrnou dopravu nákladu v poslední míli cesty (nákladní kola, elektromobily).		4	5	9
A8	Vyznačování obrátkových stání (na stávajících místech po potřebnou část dne) tam, kde je třeba zajistit místo pro krátké zastavení (např. zásobování, doprovod do školy, nemocnice...).		0	5	13
A9	Realizace opatření pro snadnější a bezpečnější přecházení.		0	7	11
A10	DS-06, spojka Pavlovická – U Panelárny.		0	3	15
A11	DS-07, silnice ve východní průmyslové oblasti (U Panelárny).		1	3	14
A12	DS-45 (přestavba OK Globus).		1	1	16
A13	DS-08, spojka k MUK východní tangenty a silnice na Samotišky – součást Vtg.		0	5	13
A14	DS-26 (prodloužení II/570 za Vtg).		1	2	15
A15	DS-19, přestavba silnice U Rybářských stavů.		0	3	15
A16	Úprava křižovatky Dobrovského x Dlouhá (na okružní křižovatku).		0	4	14
A17	DS-49 (úprava Okružní).		0	4	14
A18	Zvyšování dopravní bezpečnosti – propojení a rekonstrukce ulic.		0	7	11
	Kategorie systémových opatření				
A19	Zavedení zelené vlny na průtahu I/35 (Velkomoravská).	E	1	8	9
A20	Rozšíření zón 30 či jiných zklidněných zón na obslužných místních komunikacích a časové omezení vjezdu do prostoru v okolí vstupu do školních zařízení.	B+	0	10	8
A21	Dynamické řízení SSZ křižovatek na koordinovaných tazích na základě detekce vozidel, chodců a cyklistů.	B+	0	5	13
A22	Omezení tranzitní nákladní dopravy na území města.	B	1	9	8
A23	Zvýhodnění osobních vozidel s ekologičtějším pohonem (elektro, plyn) v parkovací politice.	D	6	3	9
A24	Podpora carpoolingu (vytvoření či podpora platformy pro organizování spolujízdy osobními vozidly).	D	3	5	10
A25	Podpora osobních automobilů na elektropohon vč. vybudování veřejných dobíjecích stanic.	D	2	3	13
A26	Podpora carsharingu (např. zvýhodnění ceny parkovného v rámci parkovací politiky).	A	2	6	10

Opatření A7 nebylo podpořeno z důvodu nereálného provedení k roku 2030 z pohledu aktualizace v roce 2022 (může být zpět zařazeno při dalších aktualizacích). Opatření A9 sloučeno s opatřením v kategorii pěší doprava (označeno P3). Opatření A20 – upraveno znění na základě podnětů do odpovídající finální podoby.

Management mobility

Tab. 6: Aktualizace opatření v roce 2022 – management mobility

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie měkkých opatření				
M1	Kampaně na podporu pěší, cyklistické a veřejné dopravy pro konkrétní cílové skupiny, včetně edukačních kampaní o vzájemné synergii udržitelné dopravy	A+	0	15	8
M2	Partnerství se vzorovými městy v zahraničí, čerpání inspirace v oblasti dopravních řešení	A+	0	16	7
M3	Program pro pobídku zaměstnanců magistrátu a městských společností k využívání cyklodopravy nebo městské hromadné dopravy jako vzor pro privátní zaměstnavatele (úschovny, šatny, sprchy ...).	E	6	7	10
M4	Vypracování plánu vzdělávání v oblasti udržitelné mobility.	A+	0	14	9
M5	Vytvoření a pravidelná aktualizace dopravně – informačních platform.	A+	0	9	14
M6	Vytvoření a pravidelná aktualizace plánu spolupráce v oblasti udržitelné mobility s veřejnými institucemi na všech úrovních (státní, krajské, městské), včetně pravidelné aktualizace.	A	0	13	10
M7	Vypracování plánu odolnosti dopravního systému.	C	1	6	16
M8	Vypracování strategie ITS (včetně případné optimalizace).	A	0	8	15
M9	Vypracování plánu podpory alternativních pohonných technologií.	C	4	7	12
M10	Vypracování regulačního řádu dopravy pro smogové situace.	A	9	4	10
M11	Vypracování plánu city logistiky (včetně zahrnutí plánu zásobování v pěší zóně).	A	0	13	10
M12	Pobídky pro zajišťování doručovatelských a rozvozových služeb na jízdním kole/e-kole (messenger, pizza atd.).	D	5	9	9
M13	Vypracování koncepce mobility managementu (řízení poptávky po dopravě pomocí organizačních opatření).	B	2	5	16

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
M14	Vypracování plánu mobility pro velké sportovní a kulturní akce (hokej, fotbal, koncerty).	A	3	10	10
M15	Vypracování plánu mobility pro magistrát a společnosti města a pro vybrané instituce (nemocnice, průmyslové zóny, UPOL, vědeckotechnologický park).	C	3	8	12
M16	Realizace projektu Bezpečné cesty do školy a školních plánů mobility (řešení dopravního chování dětí a navazující opatření pro jejich změnu).	A++	0	17	6

Opatření M12 zahrnuto pod opatření M11. Opatření M1, M6, M8, M11 – upraveno znění na základě podnětů do odpovídající finální podoby. Nepodpořená opatření pro realizaci do roku 2030 byla na základě podnětů odborné veřejnosti vyřazena či odsunuta za horizont roku 2030, případně vyřazena pro svou neefektivitu (M10).

Veřejná hromadná doprava

Tab. 7: Aktualizace opatření v roce 2022 – veřejná doprava

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie infrastrukturních a investičních opatření				
V1	Tramvajová trať Nové Sady – Povel, III. etapa.	D	0	12	10
V2	Prodloužení tramvajové trati ze smyčky Neředín do nové vozovny.	E	5	3	14
V3	Výstavba nové vozovny pro tramvaje.	E	1	10	11
V4	Vybudování nové vozovny pro autobusy MHD.	E	0	9	13
V5	Vybudování autobusového terminálu v návaznosti na železniční uzel Olomouc – hlavní nádraží.	B++	0	12	10
V6	Zřízení přístřešků na zastávkách MHD na území celého města.	D	2	7	13
V7	Obnova tramvajové trati v ulici I. P. Pavlova (obsluha fakultní nemocnice).	D	8	4	10
V8	Propojení tramvajových tratí ul. Zámečnická (mezi ul. 8. května a Sokolská), modernizace tratě v Sokolské ulici.		4	3	15
V9	Tramvajová trať tř. Míru – Pražská (po Globus).	E	6	6	10
V10	Odstavné plochy v centru města pro vozidla linkových autobusových spojů.	D	5	3	14
V11	Realizace integrovaných zastávek tram+bus u téže nástupní hrany a umožnění jízdy vozidel	E	5	5	12

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	autobusů MHD po tramvajovém tělese formou vyhrazeného jízdního pruhu.				
V12	Rozšířit nástupní ostrůvky na vytížených zastávkách.	E	5	4	13
V13	Technická infrastruktura pro provoz VHD (např. měřírny a kabelové propojení měřiren, dobíjecí stanice pro bezemisní vozidla MHD).	E	4	4	14
V14	Úpravy zastávek MHD: sjednocení délky nástupní hrany na 2 vozidla.	E	5	10	7
V15	Vyznačení vyhrazeného jízdního pruhu pro VHD.	B	2	10	10
V16	Zavedení tram-train Palackého – tř. Svobody - tř. 17. listopadu – tř. Kosmonautů – hlavní nádraží (zkrácení trasy vlaku ze 4,8 km na 3,2 km; přiblížení centru; možnost průjezdného modelu a zřízení P+R mimo území města s dostupností tram-train do centra města).	D	8	3	11
V17	Ucelená infrastruktura bez bariér v rámci veřejné dopravy (zastávky umožňující bezbariérový nástup, navazující trasy od zastávky a přechody poblíž zastávek), vč. železnice.	B+	0	13	9
V18	Podpora osobních automobilů na elektropohon vč. vybudování veřejných dobíjecích stanic (výstavba dobíjecích stanic pro bezemisní vozidla MHD).	D			
V19	Pořízení autobusů MHD s ekologickým pohonem (elektro, CNG, vodík).	E	1	10	11
V20	Pořízení kapacitních vozidel MHD (tramvaje, autobusy).	E	0	6	16
V21	Pořízení klimatizovaných vozidel MHD.	E	0	8	14
V22	Pořízení menších autobusů MHD (pro méně vytížené linky).	D	8	3	11
	Kategorie organizačních opatření				
V23	Zavedení tangenciální autobusové linky v trase (Tržnice – Smetanovy sady, žel. stanice) Povel – Nové Sady – Slavonín – Nová Ulice – Neředín (Olomouc CITY – Globus).	D	8	4	10
V24	Upřednostnění MHD na křižovatkách vyhrazenými řadícími pruhy a signalizací.	B+	0	14	8
V25	Systematická organizace nočních linek pro obslužnost města se zaměřením na dostupnost okrajových částí města.	A+	6	7	9
V26	Optimalizace (zvýšení) počtů spojů MHD dle přepravní poptávky (s ohledem na denní dobu); posílení spojů od hlavního nádraží na konci	B	1	7	14

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	a začátku týdne v souvislosti s příjezdem studentů.				
V27	Posílení obslužnosti veřejnou dopravou (včetně spojů organizovaných KIDSOK) v oblasti průmyslových zón.	D	5	4	13
V28	Zavedení expresních autobusových linek.	D	9	2	11
V29	Zřízení kyvadlové dopravy ze záchytných parkovišť do centra města a pracovních zón.	D	5	7	10
	Kategorie systémových opatření				
V30	Zavedení hodinové či několika hodinové jízdenky na MHD.	A	3	5	14
V31	Zavedení možnosti bezkontaktní platby při odbavení přímo v dopravním prostředku.	D	0	16	6
V32	Úprava tarifu MHD: bezplatná zóna.	D	13	0	9
V33	Úprava tarifu MHD: zlevněná krátká jízda (počet minut/hodin, zastávek), zavedení benefitů pro majitele předplatné jízdenky či uživatele elektronického jízdného, Zavedení samopřepočítávacího tarifu jízdného v MHD (prostřednictvím čipové karty, zpětné přepočítání z jednorázové jízdenky na celodenní/týdenní/atd. s cílem nabídnout cestujícímu nejvhodnější tarif dle jeho skutečného pohybu v MHD, vzor londýnská Oyster Card).	D	2	9	11
V34	Úpravy jízdních řádů: návaznost MHD na vlaky (zejména mimo špičku, kdy jsou intervaly delší).	A+	0	12	10
V35	Užší spolupráce města s Olomouckým krajem na tvorbě koncepce dopravní obslužnosti Olomouckého kraje.	A+	0	13	9
V36	Zpřehlednění systému vedení linek MHD a zlepšení jejich provázanosti (včetně přestupů a prokladů v souběžích).	B	1	8	13
V37	Poskytování aktuálních dat o MHD přes internet (např. zpoždění, jízda nízkopodlažního spoje, výluky, poloha vozidel) i v tištěné formě (nízkopodlažní spoje).	B	0	12	10
V38	Úprava tarifu MHD: umožnění zpoplatněné přepravy jízdního kola ve vozidlech MHD.	C	12	3	7
V39	Zavedení samopřepočítávacího tarifu jízdného v MHD (prostřednictvím čipové karty, zpětné přepočítání z jednorázové jízdenky na celodenní/týdenní/atd. s cílem nabídnout cestujícímu nejvhodnější tarif dle jeho	B+	0	14	8

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	skutečného pohybu v MHD, vzor londýnská Oyster Card).				
V40	Zavedení MHD zdarma při smogových situacích.	A+	13	4	5

Opatření V7 není možné realizovat do roku 2030, V10 není možné realizovat z důvodu chybějících prostor. Opatření V16, V32, V40 nebylo podpořeno k ponechání ve scénáři z důvodu neefektivního vynaložení finančních prostředků na zavádění opatření ve vztahu k podpoře udržitelné mobility. Opatření V22, V23, V28, V29 se z pohledu obslužnosti města jeví jako neefektivní. Navíc opatření V29 je částečně nahrazeno opatřením V27. Opatření V30 a V39 sloučeno s opatřením v kategorii s opatřením V33. Opatření V2, V11, V13, V33, V38 – upraveno znění na základě podnětů do odpovídající finální podoby. Opatření V18 odstraněno (nerelevantní a z části nahrazeno opatřením V13. Opatření „Pořízení nízkopodlažních vozidel MHD (tramvaje)“ nebylo při aktualizaci zařazeno do hodnocení, jelikož se jedná o opatření, která je již realizována.

Pěší doprava

Tab. 8: Aktualizace opatření v roce 2022 – pěší doprava

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie infrastrukturních a investičních opatření				
P1	Realizace bezbariérových pěších tras (dle generelu, 140 km) a smíšených tras pro pěší a cyklisty.	B+	1	15	3
P2	Zvyšování dopravní bezpečnosti (rekonstrukce stávající infrastruktury).		0	16	3
P3	Zajištění přímých tras pro chodce. Realizace opatření pro snadnější a bezpečné přecházení, minimalizace zdržení pěších v řízených křižovatkách a zohlednění pěších na světelně řízených křižovatkách.	B+	4	8	7
P4	Realizace ostrůvků pro snadnější překonání komunikace chodci (minimalizace míst nesplňujících normy) a vysazených chodníkových ploch na nárožích pro bezpečné přecházení a zajištění rozhledů na křižovatkách tam, kde se parkuje při okraji vozovky. Dočasně možno řešit nestavebně dopravním zařízením.	E	3	7	9
	Kategorie organizačních opatření				
P5	Zvětšení rozsahu pěších zón v centru města.	C	1	13	5
P6	Lepší zohledňování pěších při návrhu světelně řízených křižovatek (eliminace přecházení na vícekrát se zastavením na ostrůvku).	C	4	9	6

P7	Zpřísnění režimu pěší zóny (zúžení povolení vjezdu motorových vozidel).	C	2	13	4
	Kategorie systémových opatření				
P8	Zajištění prostupnosti území (pro pěší a cyklisty) – zamezení bariérového efektu při návrhu výstavby liniových staveb, zachování veřejného vlastnictví pozemků, vymáhání práva na veřejnou cestu ad.	A++	2	14	3

Opatření P6 začleněno pod opatření P3. Opatření P1, P3 – upraveno znění na základě podnětů do odpovídající finální podoby.

Cyklistická doprava

Tab. 9: Aktualizace opatření v roce 2022 – cyklistická doprava

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
	Kategorie infrastrukturních a investičních opatření				
C1	Cykloopatření na radiálách v souladu s cyklogenerelem (cyklopruhy=13 km, cyklostezky=17 km) a v návaznosti na opatření Koncepce rozvoje cyklistické dopravy v Olomouckém kraji v sousedních obcích.	B+	0	14	9
C2	Cykloopatření na tangentách v souladu s cyklogenerelem (cyklopruhy=4 km, cyklostezky=17 km).	B+	0	14	9
C3	Cyklostezky podél řeky Moravy v rámci protipovodňové ochrany města v souladu s cyklogenerelem.	B+	0	14	9
C4	Cyklostezky napojující sousední obce v souladu s cyklogenerelem (cyklostezky=14 km).	B+	0	15	8
C5	Cyklostezky na ostatních trasách v souladu s cyklogenerelem (cyklostezky=34 km).	B+	0	13	10
C6	Doplnění cykloopatření (stezka, pruh ve vozovce, koridor pro cyklisty atd.), na okruhu MPR (tř. Svobody, Studentská, Dobrovského), 2,5 km.	A++	0	12	11
C7	Zajištění podmínek pro realizaci doprovodné infrastruktury pro jízdní kola a elektrokola (samoobslužná servisní místa, dobíjecí stanice).	B	4	10	9
C8	Zajištění potřebné doprovodné infrastruktury pro možnost dojíždění na kole dětí do školních a předškolních zařízení zřizovaných městem, případně krajem (úschovy ve školách, bezpečnostní opatření v blízkosti škol, úprava školních řádů).	A+	0	14	9

č.	opatření	p	Σ záporné	Σ kladné	Σ prázdné
C9	Stojany na kola v cílech cest; vybavení B+R, bike and ride; ostatní parkovací infrastruktura pro cyklistickou dopravu (boxy či úschovny na kola v místech s vysokou poptávkou, např. hlavní nádraží).	A++	1	14	8
C10	Zajištění hladších povrchů vozovek pro pohyb nemotorové dopravy v městské památkové rezervaci.	D	15	1	7
	Kategorie organizačních opatření				
C11	Vytvoření dělených stezek pro chodce a cyklisty z existujících chodníků (např. široké chodníky, které lze využít pro cyklodopravu).	B	2	12	9
C12	Vytvoření stezek pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů z existujících chodníků (např. úzké chodníky v parcích a sadech).	D	6	6	11
C13	Napojení existujících cyklostezek (povolení jízdy cyklistů v protisměru jednosměrky, pruh ve vozovce atd. – posoudí samostatná studie) na pěší zónu.	A+	0	13	10
C14	Pořízení služebních jízdních kol pro potřeby města a jeho společností (včetně nákladních kol pro TSMO).	D	12	8	3
C15	Zobousměrnění vybraných jednosměrných komunikací pro cyklisty.	B	4	9	10
	Kategorie systémových opatření				
C16	Zajištění celoroční údržby cyklistických tras a včasné zimní údržby cyklistických tras (a to i prioritně před údržbou vozovek).	B	7	7	9
C17	Rozvoj systému bikesharingu a jeho infrastruktury.	B+	6	8	9

Opatření C10 a C14 na základě podnětů odborné veřejnosti vyřazeno ze scénáře pro rok 2030. Opatření C1, C2, C3, C4, C5, C7, C15, C16, C17 – upraveno znění na základě podnětů odborné veřejnosti do odpovídající finální podoby.

3.6. Aktualizace č. II – rok 2026

V rámci aktualizace návrhové části proběhlo v lednu 2026 projednání s odbornou a laickou veřejností.

Na základě dat z analytické části provedly pracovní skupiny prioritizaci opatření, která byla v minulosti do PUMMO zařazena, ale dosud nebyla realizována, případně jen částečně.

Balíky opatření jsou seskupeny podle míry shody pracovních skupin na důležitosti opatření pro zlepšení udržitelné mobility ve městě. Poslední balík zahrnuje opatření, která sice nezískala vysokou prioritu, nicméně podle zpracovatele jsou neméně důležitá.

3.6.1 Vysoká shoda v roce 2022 i 2026

Vysoká shoda na prioritě opatření při zpracovávání aktualizace v roce 2022 i 2026 (řazeno abecedně):

Tab. 10: Aktualizace opatření v roce 2026 – vysoká shoda v roce 2022 i 2026

	Opatření
B.22	Vypracování plánu vzdělávání v oblasti udržitelné mobility
B.24	Vytvoření a pravidelná aktualizace plánu spolupráce v oblasti udržitelné mobility s veřejnými institucemi
B.40	Výstavba lehkých parkovacích objektů u sídlišť pro 100–200 vozidel
B.53	Zajištění prostupnosti území pro pěší a cyklisty – zamezení bariérového efektu při návrhu výstavby liniových staveb
C.02	Zajištění podmínek pro realizaci doprovodné infrastruktury pro jízdní kola a elektrokola (samoobslužná servisní místa, dobíjecí stanice)
C.06	Zajištění potřebné doprovodné infrastruktury pro možnost dojíždění na kole dětí do školy
C.16	Úpravy zastávek MHD: sjednocení délky nástupní hrany na 2 vozidla
C.17	Vyznačení vyhrazeného jízdního pruhu pro VHD
C.22	Budování parkovišť P+R na okraji města s návazností na kapacitní MHD
C.24	Optimalizace (zvýšení) počtů spojů MHD dle přepravní poptávky (s ohledem na denní dobu)
C.29	Úprava tarifu MHD: zlevněná krátká jízda
C.30	Úpravy jízdních řádů: návaznost MHD na vlaky (zejména mimo špičku, kdy jsou intervaly delší)

3.6.2 Vysoká shoda v roce 2026, nižší v roce 2022

Vysoká shoda na prioritě opatření při zpracovávání aktualizace v roce 2026, nižší nebo nehodnoceno v roce 2022 (řazeno abecedně):

Tab. 11: Aktualizace opatření v roce 2026 – vysoká shoda v roce 2026, nižší v roce 2022

	Opatření
B.41	Výstavba parkovacích objektů v MPR a blízkém okolí
C.09	Zajištění hladších povrchů vozovek pro pohyb nemotorové dopravy v městské památkové rezervaci
C.12	Realizace integrovaných zastávek tram/bus u těžké nástupní hrany a jízda autobusů po tramvajovém tělese

C.13	Rozšířit nástupní ostrůvky na vytížených zastávkách
C.25	Posílení obslužnosti veřejnou dopravou v oblasti průmyslových zón
D.04	Podpora carpoolingu (vytvoření či podpora platformy pro organizování spolujízdy osobními vozidly).
D.05	Podpora osobních automobilů na elektropohon vč. vybudování veřejných dobíjecích stanic
F.01	Spolupráce města a soukromých vlastníků parkovacích ploch a objektů za účelem umožnění parkování a motivační cenové nabídky pro rezidenty

3.6.3 Opatření mimo kompetence města

Vysoké shody na prioritě získalo opatření uvedené v tabulce níže. Jedná se o opatření, kterého není město bez spolupráce s okolními městy a obcemi dosáhnout, nicméně má značný vliv na úroveň mobility v Olomouci. S ohledem na požadavek Evropské komise, kdy budou muset významné městské uzly organizovat udržitelnou mobilitu v širších územních celcích (např. území ITI Olomoucké aglomerace), bude toto opatření podrobněji rozvíjeno při zpracovávání plánu udržitelné mobility tohoto vyššího celku.

Tab. 12: Aktualizace opatření v roce 2026 – opatření mimo kompetence města

	Opatření
C.21	Budování parkovišť P+R mimo území města s návazností na železniční dopravu

3.6.4 Ostatní důležitá opatření

Níže jsou uvedena opatření, kterým nebyla pracovními skupinami přiřazena vyšší priorita, ale která jsou zpracovatelem doporučena pro další sledování z důvodu jejich přínosu pro zlepšování udržitelné mobility ve městě (řazeno abecedně):

Tab. 13: Aktualizace opatření v roce 2026 – ostatní důležitá opatření

	Opatření
B.03	Vyznačování obrátkových stání u škol (školní ulice)
B.44	Legalizování parkování na stávajících komunikacích zřizováním jednopruhových obousměrných komunikací
B.59	Vypracování plánu mobility pro magistrát a společnosti města
C.07	Zajištění včasné zimní údržby cyklistických tras

3.7. Vyhodnocení scénářů opatření

Scénáře byly vyhodnoceny z hlediska finanční náročnosti a jejich dopadů dopravní chování, dopravní zátěže, emisní produkci a imisní a hlukovou zátěž.

3.7.1 Intenzity dopravy

Podrobný popis dopravního modelu je obsažen v Technické zprávě, která je přílohou č. 3 původního dokumentu.

Scénář MIN – minimalistický

- Změny v dopravních intenzitách MIN 2030/BAU 2030
 - Největší změnou je výstavba I/46, která převede velkou část tranzitní dopravy z centra na obchvat. Největší zklidnění zaznamená ulice Chválkovická/Šternberská
 - Výstavba DS-08 a uzavření silnice 4432 přispěje ke zklidnění tranzitu přes Chválkovice, doprava ze směru Svatý kopeček bude převedena na I/46
 - Dostavba D35 převezme tranzitní dopravu ve směru na Mohelnici
 - Výstavba rozsáhlé sítě cyklostezek přispěje ke změně modal-splitu.
- Změny v počtu cestujících MIN 2030/BAU 2030
 - Změna autobusového nádraží usnadní přechod z vlakového nádraží na autobus. K autobusovému nádraží jsou směřovány především linky regionální autobusové dopravy, počty cestujících v těchto spojích změna autobusového nádraží v dopravním modelu výrazně neovlivní.

Scénář MED – střední

- Změny v dopravních intenzitách MED 2030/MIN 2030
 - DS-11 převedení dopravy z ulice Na Trati
 - DS-15 částečné uvolnění ulic Okružní, hněvotínská, zvýšení intenzit na ulici Stupkova
 - Celkové snížení intenzit dopravy v řádu desítek díky změně modal-split
 - Opatření DS-19 dopravu výrazněji neovlivní
- Změny v počtu cestujících med 2030/MIN 2030
 - Ve středním scénáři není modelované žádné opatření věnující se veřejné dopravě. V rámci měkkých opatření dojde k navýšení modal-splitu ve prospěch veřejné dopravy, což vede k celkovému navýšení počtu cestujících (v řádu desítek)

Scénář MAX – maximální

- Změny v dopravních intenzitách MAX 2030/MED 2030
 - Snížením kapacity ulic Velkomoravská, 17. listopadu apod. (opatření C.18) dochází k částečnému přesunu intenzit dopravy na vnitřní okruh města
 - Opatření B.10 částečně přesune tranzitní dopravu ze Slavonína, naopak se zvýší intenzita na ulici Hraniční.
 - Opatření B.09 částečně přesune dopravu Pavlovičky – Černovír z centra města

■ Změny v počtu cestujících MAX 2030/MED 2030

- Nejvýraznějšími změnami jsou nová linka tram-train, nová linka tramvaje od Fakultní nemocnice k OC Globus a nová autobusová linka A.01. Tyto nové linky převezmou část cestujících ze stávajících linek VD.
- Přeložka trati (opatření D.01)

3.7.2 Modal split

Modal split (nebo též dělba přepravní práce) představuje podíl cest vykonaných jednotlivými dopravními módy. V tabulce jsou uvedeny hodnoty vyplývající z modelu dopravy pro rok 2030. V závorkách jsou uvedeny rozdíly oproti nulovému scénáři ("business-as-usual"), kdy by se město a další subjekty vůbec nevěnovaly rozvoji podmínek pro mobilitu obyvatel a návštěvníků města.

Tab. 14: Porovnání modal split v roce 2030 dle dopravního modelu pro jednotlivé scénáře

Dopravní mód / Scénář	BAU	MIN	MED	MAX
Veřejná hromadná doprava	27,5 %	27,6 %	28,1 %	30,2 %
Pěší doprava	35,8 %	36,2 %	36,3 %	36,5 %
Cyklistická doprava	5,9 %	7,4 %	7,5 %	7,6 %
Automobilová doprava	30,8 %	28,7 %	28 %	25,7 %

3.7.3 Emisní model

3.7.3.1 Emisní model z původního dokumentu

Podrobný popis modelových výpočtů emisní produkce je obsažen v Technické zprávě, která je přílohou č. 4

Emise ze silniční dopravy a motorové trakce železniční dopravy byly vypočítány pro scénáře BAU, MIN, MED a MAX. Rozdílem mezi těmito scénáři jsou navržená opatření v dopravním modelu. Emise ze silniční dopravy v emisním modelu jsou závislé na rychlosti vozidla, na intenzitě provozu, sklonu vozovky a na složení dopravního proudu. Obecně platí, že na páteřních komunikacích s vysokou hodnotou RPDl (roční průměr denních intenzit) jsou emise výrazně vyšší než na místních komunikacích s minimální RPDl. Vliv má podíl TNV a významný je obzvláště na dálnicích. Nejvyšší emisní tok je na dálnici D35 a D46, v centru města pak na ulici Velkomoravská, Albertova, Pražská, Dobrovského, Pasteurova.

Pro všechny škodliviny platí, že emisní tok ze silniční dopravy několikanásobně převyšuje hodnoty emisního toku z dopravy železniční. Produkce emisí z železniční dopravy je pro scénáře BAU, MIN a MED shodná, v těchto scénářích nejsou v dopravním modelu navržena pro železniční dopravu žádná opatření. Ve scénáři MAX díky navrženým opatřením elektrifikace tratí (přeložka železniční trati Olomouc–Šternberk a zavedení tramtrain Olomouc–Senice), dochází k poklesu emisní produkce o 293 t/rok (tj. o 15 %).

Emisní produkce ze silniční dopravy sledovaných škodlivin pro jednotlivé scénáře je uvedena v tab. 15. Druhá největší produkce emisí pro všechny scénáře pochází z PM₁₀, nejmenší z B(a)P. V tab. 16 je uveden procentuální rozdíl emisní produkce mezi navrhovanými scénáři. Nejvyšší nárůst je u PM₁₀, největší pokles je u NO₂. Převážná většina nárůstů a poklesů emisní produkce se pohybuje +/- 10 %. Rozdíly mezi modelovanými scénáři, které se pohybují v řádu jednotek procent, nelze považovat za příliš relevantní, vzhledem k velikostem nejistot běžně uvažovaných, jak pro dopravní, tak pro emisní modelování. Nárůsty emisní produkce škodlivin oproti BAU jsou převážně způsobeny nárůstem dopravních výkonů TNV a BUS v plánovaných scénářích. Tento jev je vyvolán dostavbou radiálních komunikací, které podporují tranzitní dopravu (převážně nákladní) a také realizací četných opatření pro podporu autobusové dopravy. Celkový nárůst emisí ve scénářích se může jevit jako negativní, ale většina této emisní produkce je realizována v extravilánu, s minimálním dopadem na zdraví obyvatel. Naopak v intravilánu, na místních komunikacích, kde mají emise přímý dopad, dochází v jednotlivých scénářích k úbytku emisí a to hlavně v případě IAD viz tab. 17, což koresponduje se strategickými cíli v PUMMO.

Tab. 15: Souhrnné ukazatele emisní produkce pro jednotlivé scénáře (2018, analýza CDV)

Škodlivina	Emisní produkce (t/rok)			
	BAU	MIN	MED	MAX
B(a)P	0.0023	0.0025	0.0025	0.0026
CO	92.5	94.0	93.5	94.3
CO ₂	140309.1	141113.9	140586.4	140673.2
NO _x	167.3	161.2	160.4	163.2
NO ₂	45.4	44.4	44.2	44.1
PM ₁₀	164.2	182.1	182.6	187.3
PM _{2.5}	57.8	62.1	62.2	63.4
C ₆ H ₆	1.2	1.2	1.2	1.2

Tab. 16: Procentuální rozdíl emisní produkce oproti BAU scénáři (2018, analýza CDV).

Škodlivina	Scénáře podle emisní produkce (%)		
	BAU/MIN	BAU/MED	BAU/MAX
B(a)P	9.0	9.2	11.5
CO	1.7	1.2	2.0
CO ₂	0.6	0.2	0.3
NO _x	-3.6	-4.1	-2.4
NO ₂	-2.2	-2.7	-3.0

PM ₁₀	10.9	11.2	14.0
PM _{2,5}	7.5	7.6	9.7
C ₆ H ₆	-1.3	-1.7	-1.6

Tab. 17: Procentuální rozdíl dopravních výkonů dle módu dopravy oproti BAU scénáři (2018, analýza CDV).

Mód dopravy	Scénáře dle dopravních výkonů – vozokm (%)		
	BAU/MIN	BAU/MED	BAU/MAX
OV	-2.23	-2.91	-3.70
LNV	4.22	4.08	5.50
TNV	6.30	6.60	7.77
BUS	3.12	3.12	8.34

Mezi strategické cíle PUMMO patří snížení emisí skleníkových plynů v souladu s cíli ochrany klimatu a životního prostředí, minimalizace IAD, snížení objemu cest osobními automobily a jejich podílu na dělbě přepravní práce (modal split). Při hodnocení mezi scénáři bylo zacíleno zejména na škodliviny, které mají největší dopad na lidské zdraví a ekosystémy, a které jsou produkovány při spalovacích procesech motorů vozidel. Mezi tyto škodliviny patří NO₂, PM_{2,5} a B(a)P. Jde o limitované škodliviny dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, u kterých se sledují a vyhodnocují úrovně znečištění a překročení jejich limitů. Dále byl do hodnocení zahrnut CO₂ z důvodu jeho vlivu na globální oteplování. K největšímu poklesu emisní produkce NO₂ a CO₂ dochází ve scénáři MAX, v tomto scénáři nejvíce klesají nejen celkové dopravní výkony, ale i dopravní výkony IAD. Ovšem celková produkce většiny škodlivin v tomto scénáři narůstá nejvíce a nejvíce narostla i produkce PM_{2,5} a B(a)P. Z hlediska kvantitativního pohledu nejvíce klesá emisní produkce u většiny škodlivin ve scénáři MED (i když rozdíly jsou minimální). V tomto scénáři také nejméně emitují OV, celkové dopravní výkony se liší od MAX scénáře o 0,4 %, nízký je i rozdíl emisní produkce NO₂ o 0,26 % a CO₂ o 0,06 %, z těchto důvodů se jeví scénář MED z emisního hlediska jako neoptimálnější. K tomuto závěru je nutno přihlídnout s vědomím, že dopravní i emisní modelování je zatíženo poměrně velkou mírou nejistoty. Pokud navíc přihlídneme k faktu, že se většina rozdílů v produkci emisí mezi scénáři pohybuje v rozmezí +/- 10 %, je tento závěr pouze odborným doporučením.

3.7.3.2 Aktualizace emisního modelu

Vypočtené hodnoty emisí vyvolaných dopravou

Následující tabulka uvádí vypočtené hodnoty celkových emisí vnášených do ovzduší ze silniční dopravy, a to na celém území města Olomouce stanovené výše uvedeným postupem. Jsou uvedeny emise jak pro stávající stav (rok 2025) tak pro scénář vývoje dopravy a infrastruktury v roce 2040 – tedy výhledový stav).

Tab. 18: Emise z dopravy na území města Olomouc

Scénář	Emise ze silniční dopravy na území města Olomouc			
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	B(a)P
	tun/rok	tun/rok	tun/rok	kg/rok
Rok 2025	144,102	117,300	35,493	4,740
Rok 2040	125,871	129,432	37,673	5,002
Rozdíl 2040 - 2025	-18,231	12,132	2,18	0,262
Rozdíl %	-12,7%	+10,3%	+6,1%	+5,5%

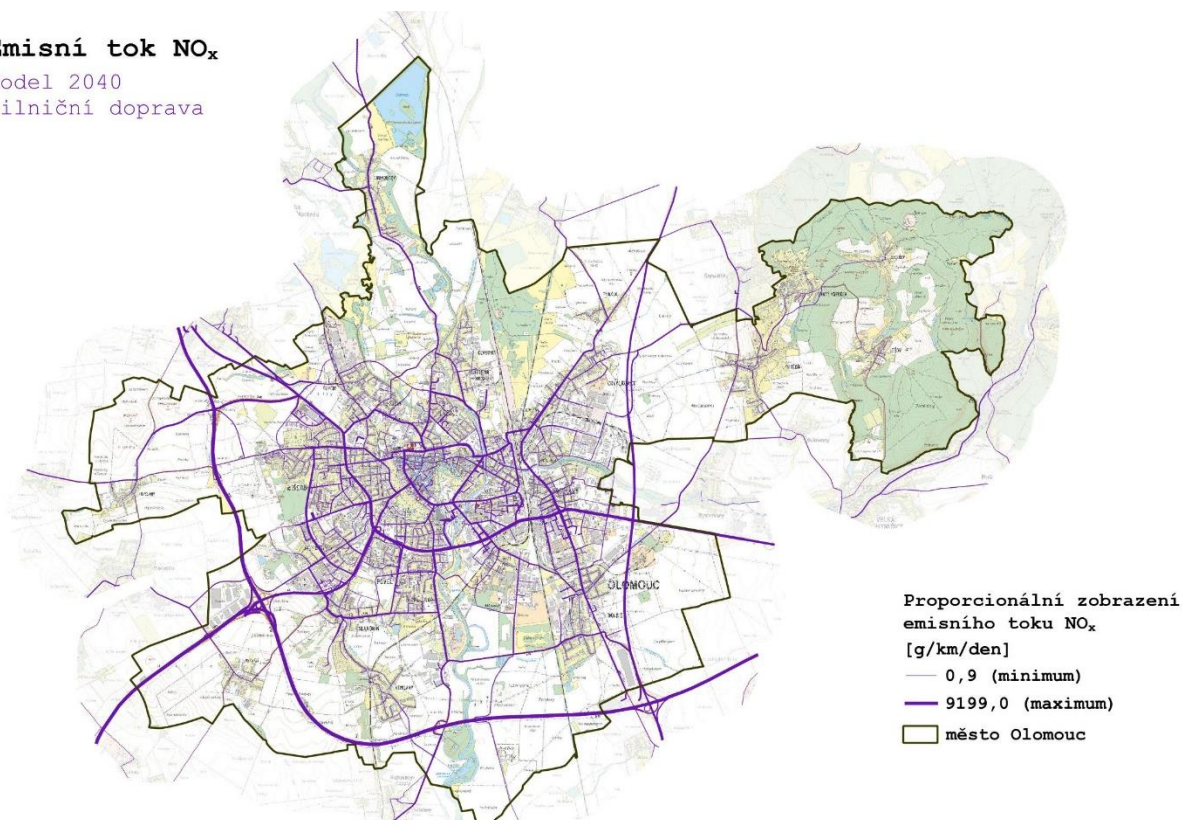
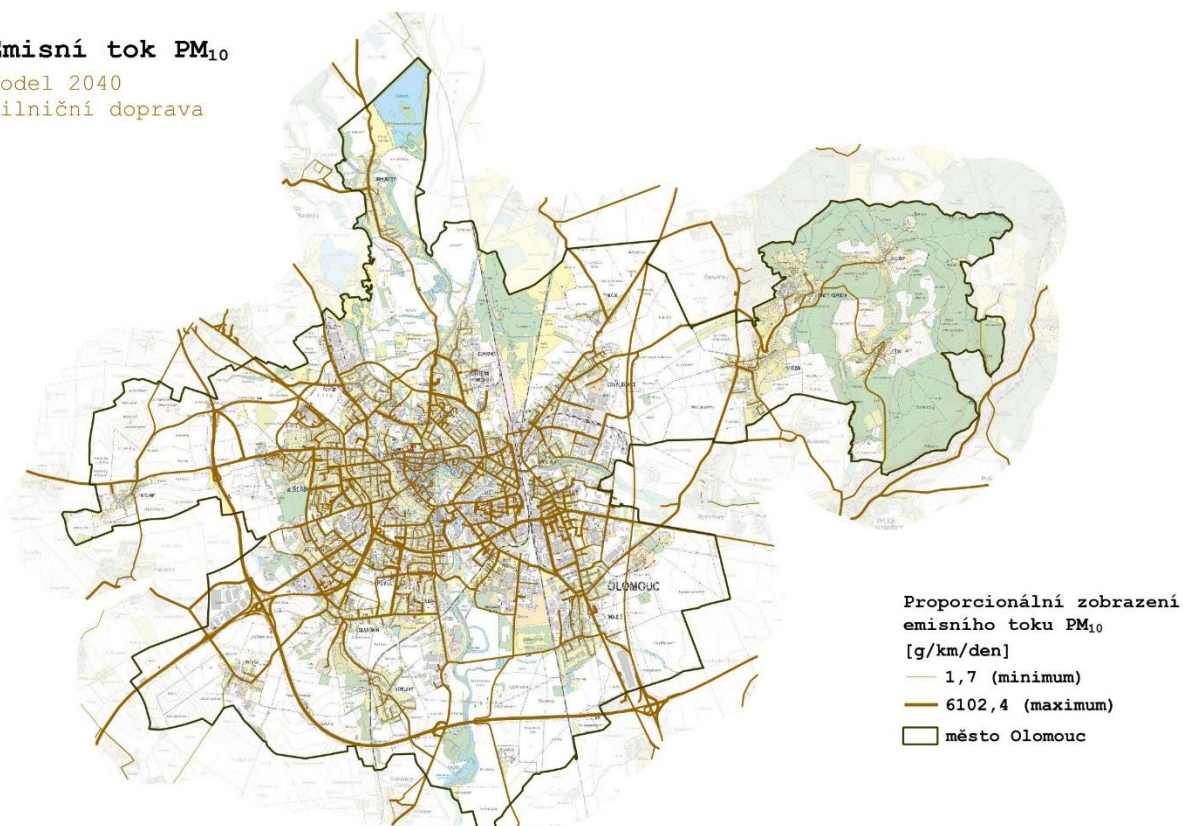
Z výše uvedené tabulky je vidět, že v porovnání stávajícího stavu a návrhového scénáře emisní toky škodlivin z dopravy klesají pouze v případě Nox. U ostatních škodlivin se projevuje nárůst:

- NO_x Pokles emisí ze silniční dopravy na ploše města o 12,7%
- PM₁₀ Nárůst emisí ze silniční dopravy na ploše města o 10,3 %
- PM_{2,5} Nárůst emisí ze silniční dopravy na ploše města o 6,1 %
- BaP Nárůst emisí ze silniční dopravy na ploše města o 5,5 %

Mapové vyobrazení emisních toků z dopravy

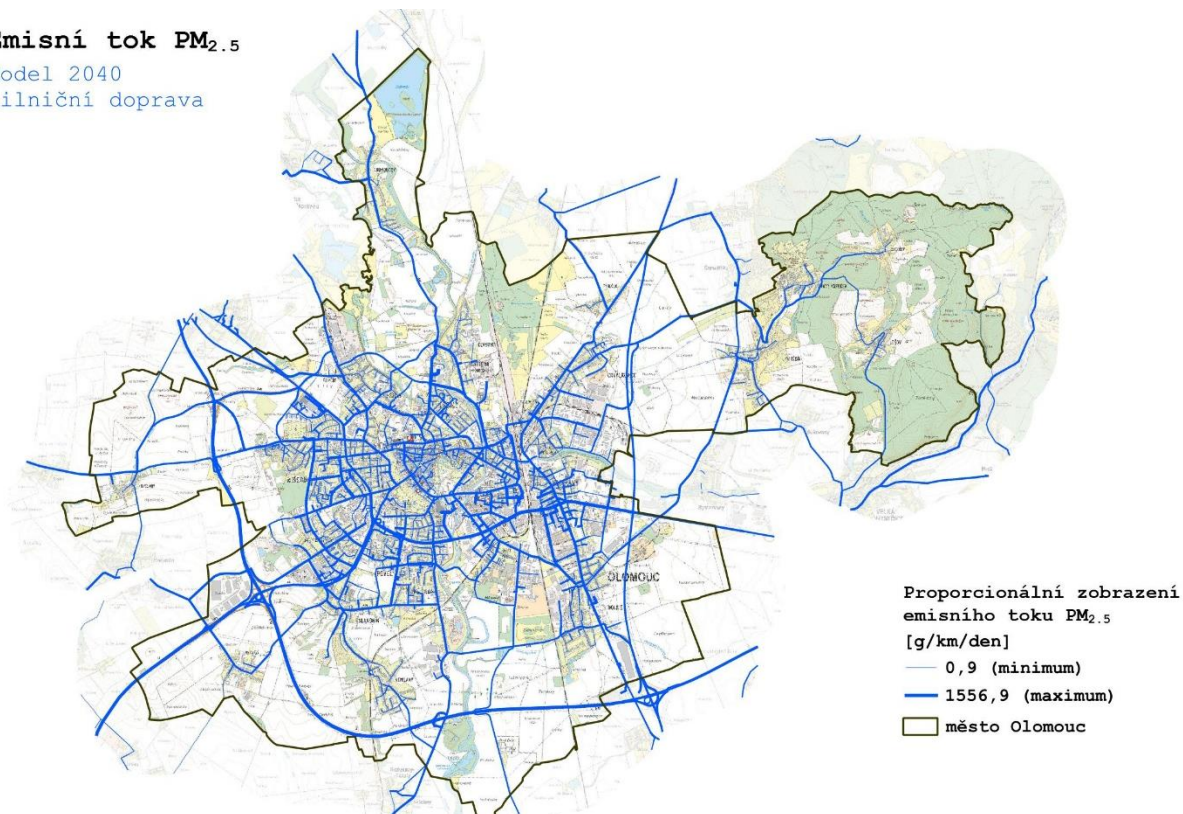
Emise ze silniční dopravy nejen ve městě Olomouc, ale také obecně, jsou závislé zejména na rychlosti vozidla, na intenzitě provozu a na složení dopravního proudu. Na páteřních a hlavních komunikacích jsou emise významně vyšší než na komunikacích s nižší intenzitou dopravy.

Následující obrázky uvádí mapové vyobrazení intenzity emisních toků z dopravy. Je z nich vidět, že nejvíce zatíženými komunikacemi jsou dálnice D35 lemující Olomouc z jižní a západní strany, pak také komunikace Velkomoravská, Tovární, Hodolanská, Pavlovická, Divišova. Blíže centru města jsou pak emisně významné komunikace Albertova, třída Svobody, Pražská, Studentská, Dobrovského, Pasteurova, Jeremenkova. V mapě je zobrazena také východní tangenta I/46.

Emisní tok NO_xModel 2040
Silniční dopravaObrázek 1: Rozložení emisí NO_x z dopravy (rok 2040)**Emisní tok PM₁₀**Model 2040
Silniční dopravaObrázek 2: Rozložení emisí PM₁₀ z dopravy (rok 2040)

Emisní tok $PM_{2.5}$

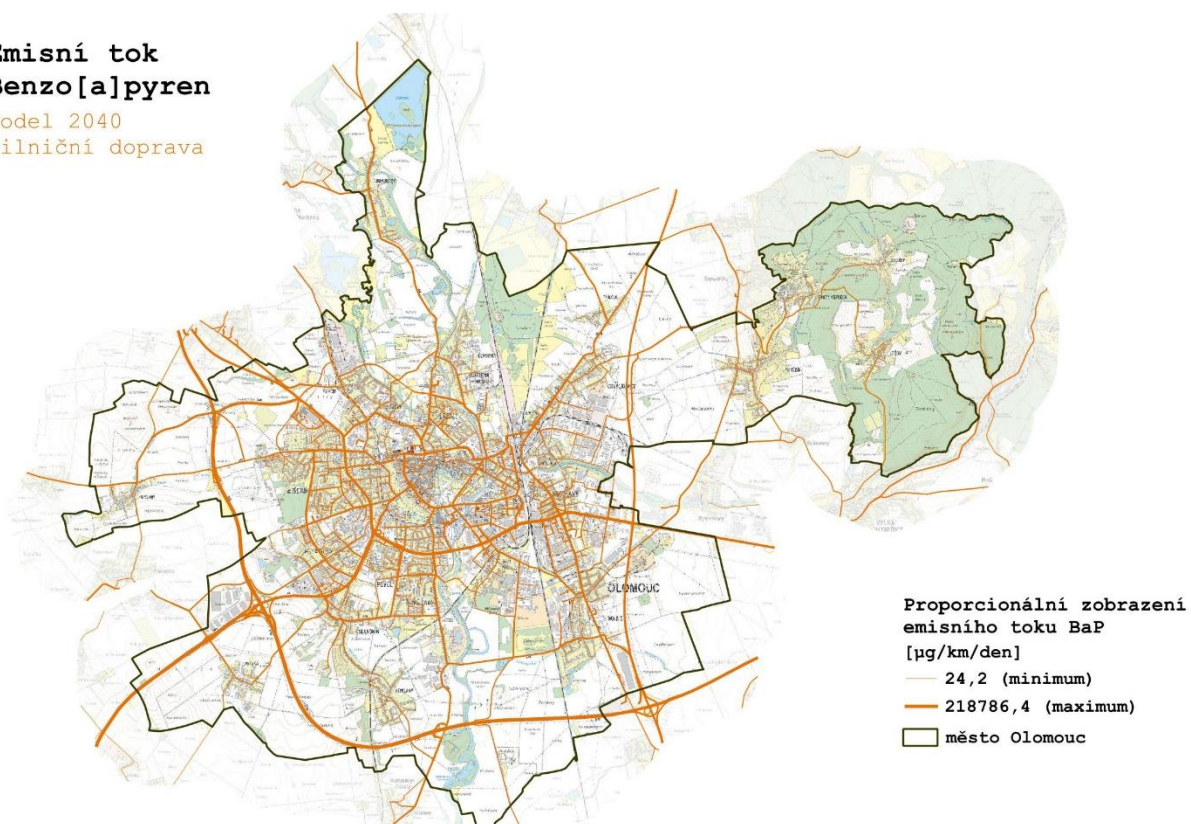
Model 2040
Silniční doprava



Obrázek 3: Rozložení emisí $PM_{2.5}$ z dopravy (rok 2040)

**Emisní tok
Benzo[a]pyren**

Model 2040
Silniční doprava



Obrázek 4: Rozložení emisí benzo(a)pyrenu z dopravy (rok 2040)

Produkce emisí z průmyslových zdrojů

Emise z průmyslových zdrojů byly vyhodnoceny a analyzovány v rámci analytické části. Pro potřeby porovnání s výslednými hodnotami vlivu dopravy v této návrhové části se uvažovalo s tím, že emise těchto průmyslových zdrojů budou stejné také v návrhové části.

Produkce emisí z lokálního vytápění

Emise z lokálního vytápění byly rovněž vyhodnoceny a analyzovány v rámci analytické části. Pro potřeby porovnání s výslednými hodnotami vlivu dopravy v této návrhové části se uvažovalo s tím, že emise těchto lokálních topenišť budou stejné také v návrhové části.

Celková emisní bilance

V následující tabulce je uvedena celková emisní bilance města Olomouce a členění na zdroje podle typu. Druhá část tabulky uvádí, jakým podílem se jednotlivé typy zdrojů podílí na celkových emisích vnášených do ovzduší na ploše města Olomouce.

Tab. 19: Celková emisní bilance 2040

Typ zdrojů	Roční emise							
	NO _x		PM ₁₀		PM _{2,5}		B(a)P	
	tun/rok	%	tun/rok	%	tun/rok	%	kg/rok	%
Průmyslové zdroje	246,866	62,1	13,138	7,1	9,274	10,5	0,002	0,0
Lokální vytápění	24,870	6,3	42,538	23,0	41,554	47,0	18,184	78,4
Silniční doprava	125,871	31,7	129,432	69,9	37,673	42,6	5,002	21,6
Celkem	397,607	100,0	185,108	100,0	88,501	100,0	23,188	100,0

3.7.4 Imisní zátěž

3.7.4.1 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska PM₁₀

Pro suspendované částice frakce PM₁₀ jsou imisní limity stanoveny pro maximální denní koncentrace (36. nejvyšší denní hodnota) a průměrné roční koncentrace. Následující odstavce uvádí vyhodnocení těchto dvou typů koncentrací.

Hodnocení je provedeno vždy nejprve tabulkově a následně graficky v podobě imisních map. Tabulka uvádí vypočtené hodnoty imisní zátěže na ploše města Olomouc (maximum, průměr, minimum) a dále jsou v ní pak uvedeny podíly, kterými se podílí jednotlivé typy zdrojů na celkové imisní zátěži ve městě Olomouc. Tabulka je přitom sestavena v režimu porovnání stávajícího stavu (2025) a výhledového stavu (2040).

První dvě imisní mapy pak představují vypočtené absolutní koncentrace rozptylovým modelem, druhé dvě mapy pak představuje podíl dopravy na celkové imisní zátěži na ploše města. Každé znázornění je tedy provedeno v porovnání dvou map, a to pro stávající a výhledový stav.

Maximální denní koncentrace PM₁₀

Tab. 20: Vyhodnocení maximálních denních imisních koncentrací PM₁₀

Maximální denní koncentrace PM ₁₀ *						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m ³
Stávající stav	Maximum	70,9	96,9	79,8	-**	264,3
Výhledový stav		69,7	96,8	80,4	-**	264,6
Stávající stav	Průměr	10,6	52,9	36,5	100	62,0
Výhledový stav		10,3	51,9	37,8	100	63,3
Stávající stav	Minimum	0,5	17,4	2,6	-	8,2
Výhledový stav		0,5	16,8	2,7	-	8,5

* Modelem stanovená maxima není možné porovnávat s hodnotami imisního limitu. Model stanovuje maximální teoretické hodnoty, které mohou hypoteticky nastat například jeden den za několik let nebo nemusí nastat vůbec. Limity jsou pak stanoveny pro 36. nejvyšší denní koncentraci zjištěnou v daném roce.

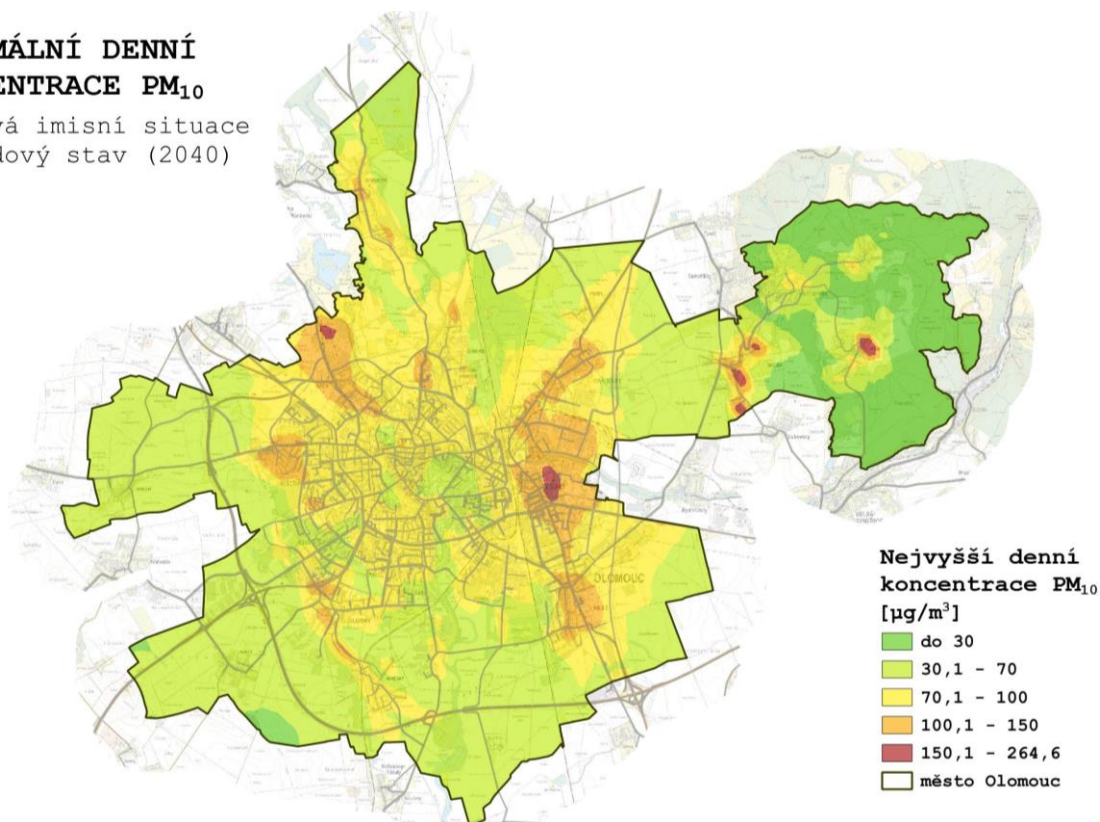
** součet není uveden a nemůže se ani rovnat 100 %, protože maximální vliv průmyslových zdrojů se nachází v jiném místě, než maximální vliv lokálních topenišť nebo silniční dopravy.

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska denních koncentrací PM₁₀ je ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži lokální vytápění, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 52,9 %. Doprava má průměrný podíl na úrovni cca 36,5 % a průmyslové zdroje pak na úrovni 10,6 %. Oblasti s největším vlivem dopravy jsou vidět z následujících imisních map.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 36,5 % na výhledových 37,8 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou významné.

**MAXIMÁLNÍ DENNÍ
KONCENTRACE PM₁₀**

Celková imisní situace
Výhledový stav (2040)

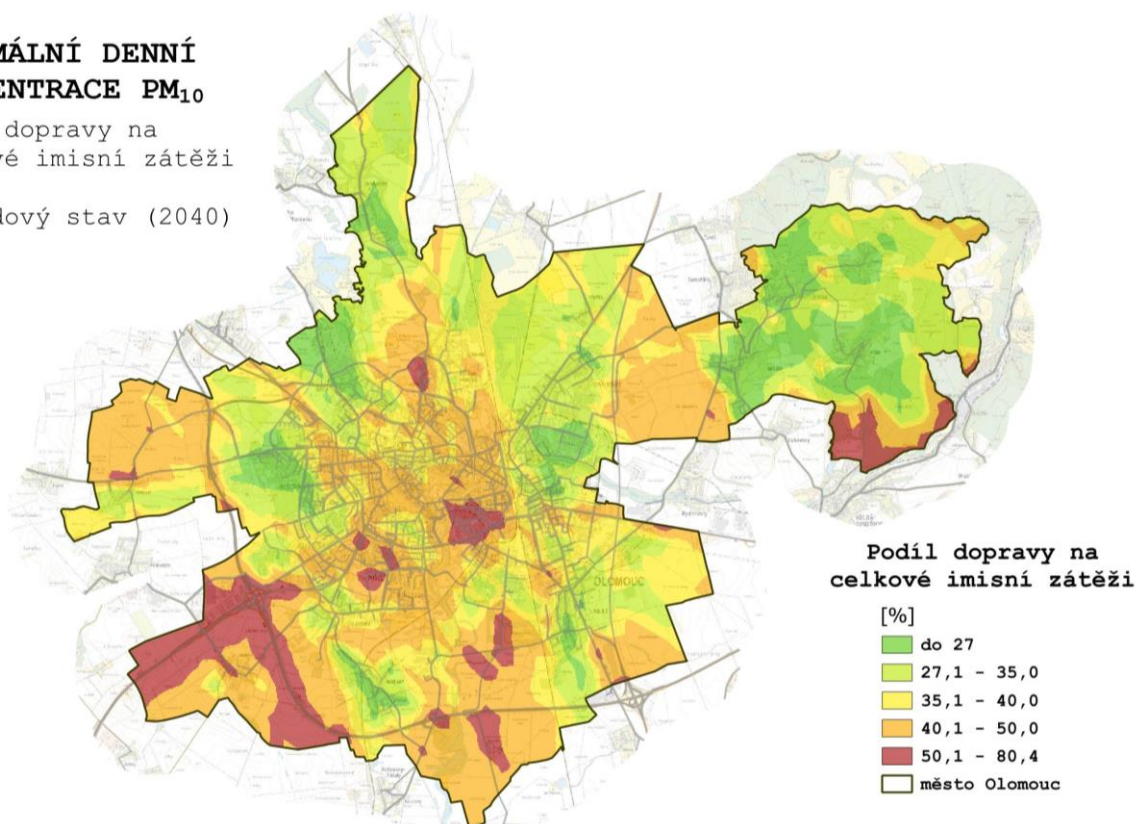


Obrázek 5: Imisní zátěž PM₁₀ – maximální denní koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěží)

**MAXIMÁLNÍ DENNÍ
KONCENTRACE PM₁₀**

Podíl dopravy na
celkové imisní zátěži

Výhledový stav (2040)



Obrázek 6: Imisní zátěž PM₁₀ – maximální denní koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

Průměrné roční koncentrace PM₁₀

Tab. 21: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM ₁₀						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m ³
Stávající stav	Maximum	64,6	77,6	92,9	-	38,8
Výhledový stav		62,0	76,7	92,9	-	39,3
Stávající stav	Průměr	3,6	22,9	73,5	100	11,2
Výhledový stav		3,3	21,4	75,3	100	12,1
Stávající stav	Minimum	0,4	5,9	21,8	-	0,5
Výhledový stav		0,4	5,9	22,7	-	0,5

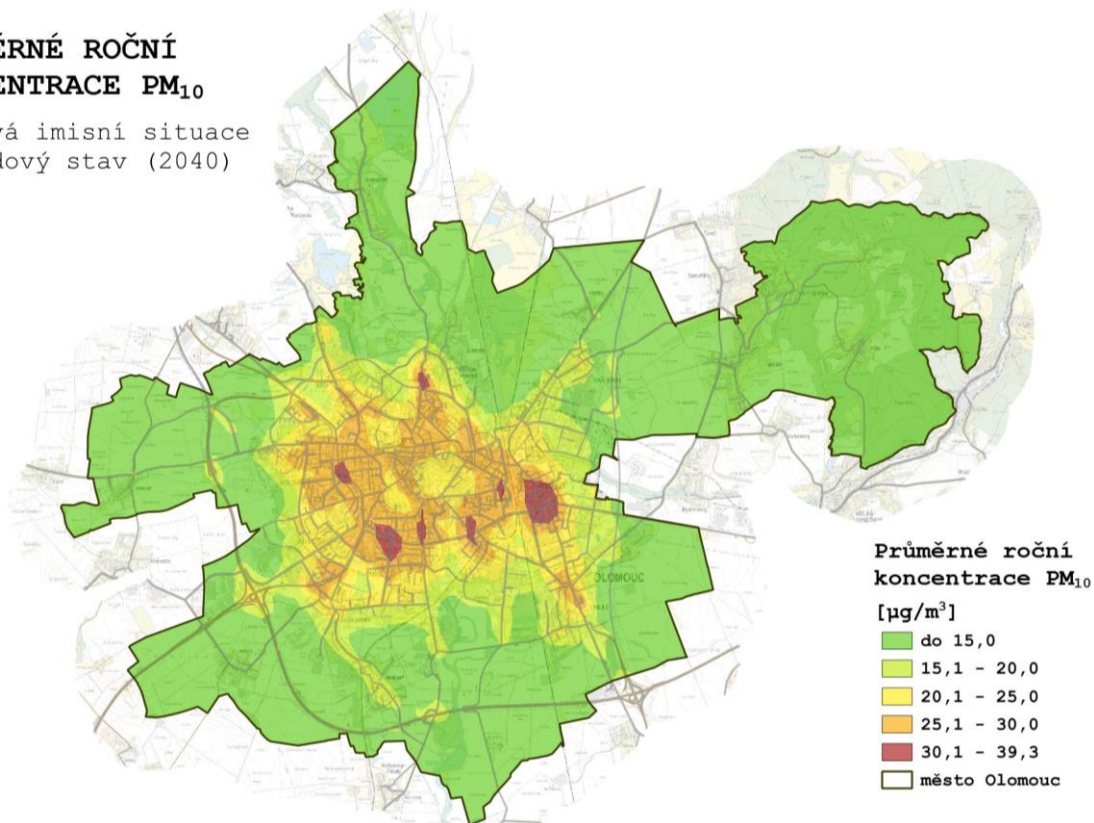
Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM₁₀ může být ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži právě doprava, nikoliv lokální vytápění. Podíl dopravy na celkové imisní zátěži z hlediska ročních koncentrací je průměrně 73,5 %. Průměrný podíl lokálního vytápění na ročních koncentracích je pak na úrovni 22,9 %, podíl průmyslových zdrojů je na úrovni 3,6 %.

Oblasti s největším vlivem dopravy jsou vidět z následujících imisních map.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 73,5 % na výhledových 75,3 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou významné.

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE PM₁₀**

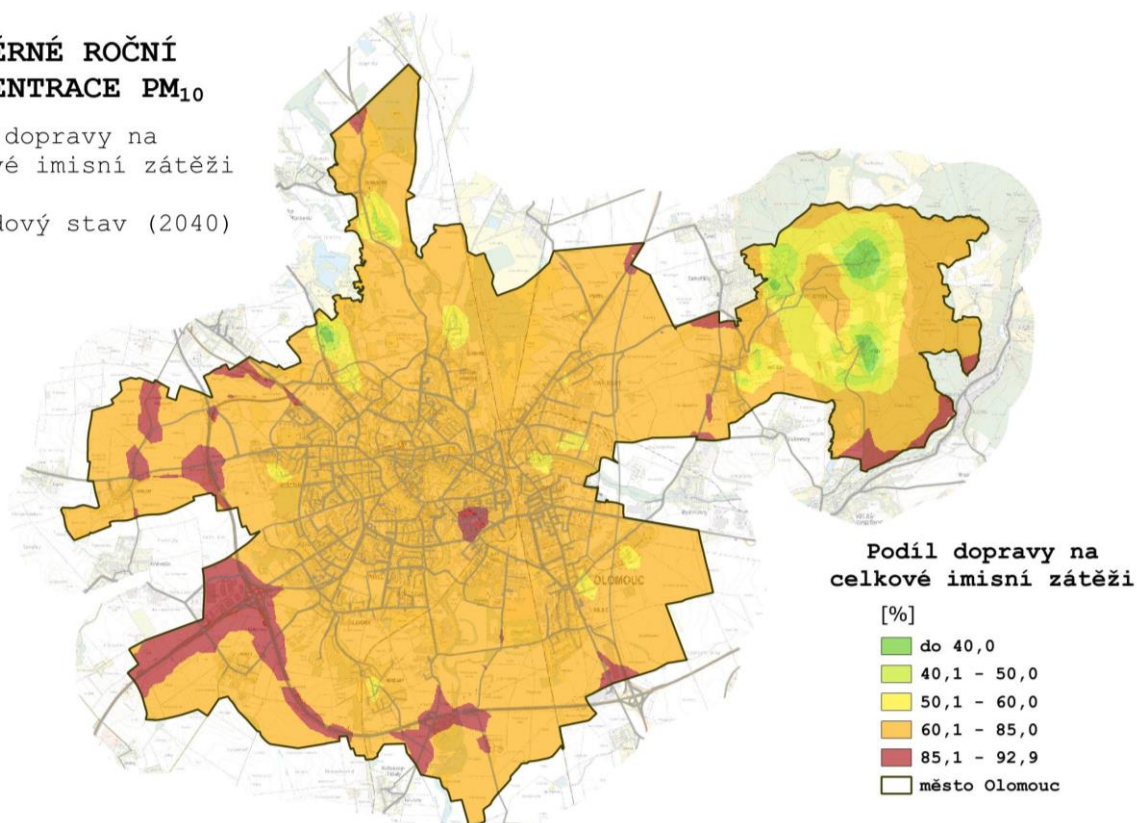
Celková imisní situace
Výhledový stav (2040)



Obrázek 7: Imisní zátěž PM₁₀ – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže)

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE PM₁₀**

Podíl dopravy na
celkové imisní zátěži
Výhledový stav (2040)



Obrázek 8: Imisní zátěž PM₁₀ – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

3.7.4.2 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska PM_{2,5}

Pro suspendované částice frakce PM_{2,5} je imisní limit stanoven pro průměrné roční koncentrace. Následující odstavce uvádí vyhodnocení tohoto typu koncentrací.

Hodnocení je provedeno vždy nejprve tabulkově a následně graficky v podobě imisních map. Tabulka uvádí vypočtené hodnoty imisní zátěže na ploše města Olomouc (maximum, průměr, minimum) a dále jsou v ní pak uvedeny podíly, kterými se podílí jednotlivé typy zdrojů na celkové imisní zátěži v městě Olomouc. Tabulka je přitom sestavena v režimu porovnání stávajícího stavu (2025) a výhledového stavu (2040).

První dvě imisní mapy pak představují vypočtené absolutní koncentrace rozptylovým modelem, druhé dvě mapy pak představuje podíl dopravy na celkové imisní zátěži na ploše města. Každé znázornění je tedy provedeno v porovnání dvou map, a to pro stávající a výhledový stav.

Průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

Tab. 22: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM_{2,5}

Průměrné roční koncentrace PM _{2,5}						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m ³
Stávající stav	Maximum	73,5	92,4	82,3	-	23,4
Výhledový stav		72,5	92,1	81,9	-	23,6
Stávající stav	Průměr	5,4	46,5	48,1	100	7,3
Výhledový stav		5,1	45,2	49,7	100	7,6
Stávající stav	Minimum	0,5	13,0	7,1	-	0,3
Výhledový stav		0,5	12,8	7,4	-	0,3

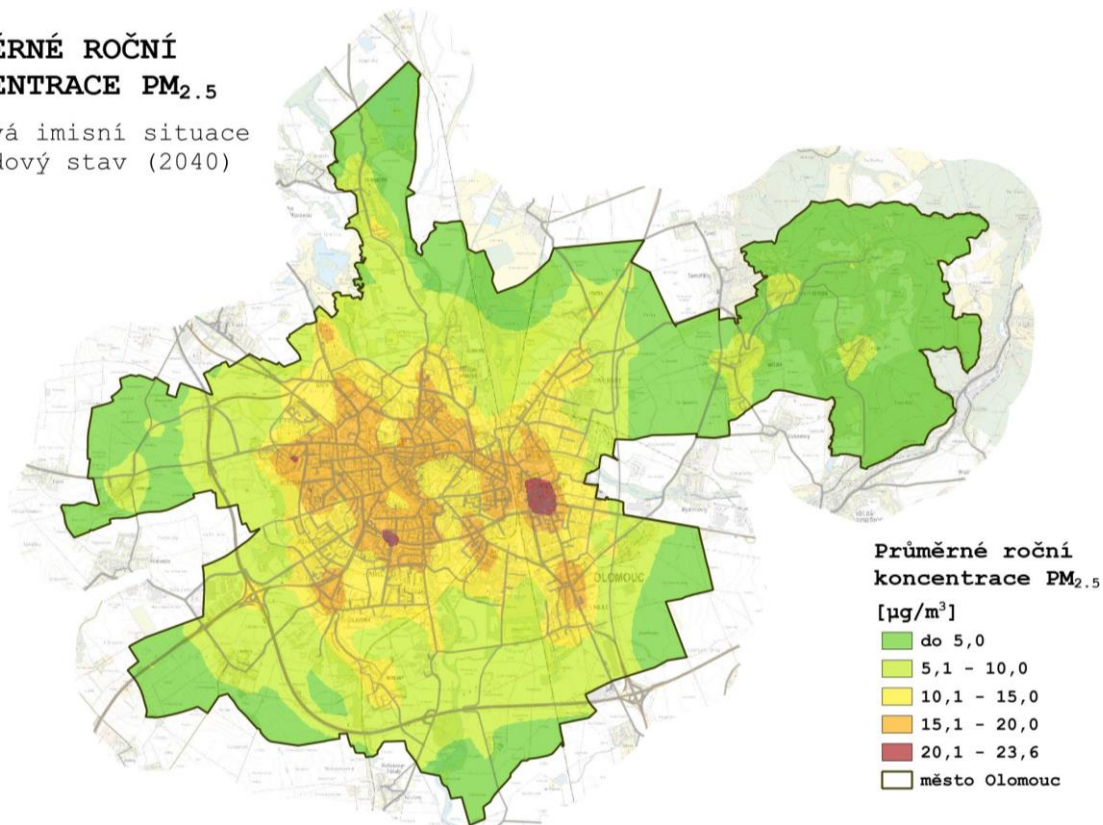
Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM_{2,5} mohou být ve stávajícím stavu lokální vytápění a doprava přibližně vyrovnanými podílňíky na celkové imisní zátěži. Průměrný podíl lokálního vytápění se pohybuje na úrovni 46,5 %, podíl dopravy je na úrovni cca 48,1 %. Podíl průmyslových zdrojů je pouze na úrovni 5,4 %.

Oblasti s největším vlivem dopravy jsou vidět z následujících imisních map.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 48,1 % na výhledových 49,7 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou významné.

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE PM_{2.5}**

Celková imisní situace
Výhledový stav (2040)

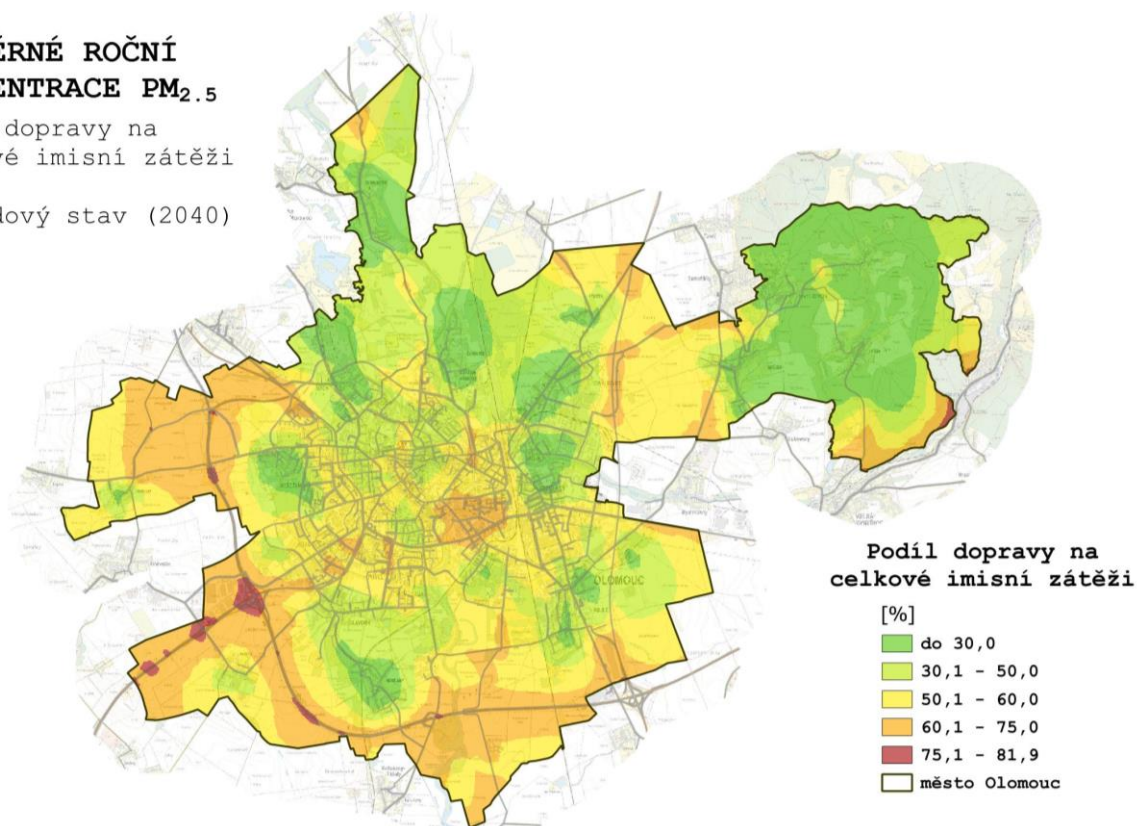


Obrázek 9: Imisní zátěž PM_{2.5} – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěží)

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE PM_{2.5}**

Podíl dopravy na celkové imisní zátěži

Výhledový stav (2040)



Obrázek 10: Imisní zátěž PM_{2.5} – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

3.7.4.3 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska NO₂

Pro oxid dusičitý (NO₂) jsou imisní limity stanoveny pro maximální hodinové koncentrace (19. nejvyšší hodinová hodnota) a průměrné roční koncentrace. Následující odstavce uvádí vyhodnocení těchto dvou typů koncentrací. Mechanismus tabulkového vyhodnocení je stejný u obou typů koncentrací jako v případě ostatních škodlivin.

Maximální hodinové koncentrace NO₂

Hodnocení pro hodinové koncentrace NO₂ je provedeno pouze tabulkově. Výsledky modelu jsou pro hodinové koncentrace vypočteny jako absolutní maxima, které mohou nastat za předem určitých definovaných podmínek a není je možné srovnávat s naměřenými hodnotami imisních koncentrací například na stanicích imisního monitoringu. Jedná se v podstatě o extrémní hodinové hodnoty stanovené modelovým výpočtem. Mapy proto nejsou uvedeny, jejich vyobrazení by bylo matoucí.

Tab. 23: Vyhodnocení maximálních hodinových imisních koncentrací NO₂

Maximální hodinové koncentrace NO ₂						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m ³
Stávající stav	Maximum	78,2	32,9	91,4	-	205,1
Výhledový stav		80,3	35,5	72,8	-	194,2
Stávající stav	Průměr	45,8	17,0	37,2	100	86,1
Výhledový stav		49,5	18,5	31,9	100	78,8
Stávající stav	Minimum	18,8	4,8	13,2	-	29,1
Výhledový stav		22,1	5,2	11,0	-	28,3

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska hodinových koncentrací NO₂ jsou ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži průmyslové zdroje, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 45,8 %. Doprava má průměrný podíl na úrovni cca 37,2 % a lokální vytápění pak na úrovni 17,0 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu poklesnul průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 37,2 % na výhledových 31,9 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou zcela nevýznamné. Emise z dopravy poklesnou, což přináší výsledný efekt v podobě snížení celkové imisní zátěže z hlediska maximálních hodinových koncentrací NO₂.

Průměrné roční koncentrace NO₂

Tab. 24: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací NO₂

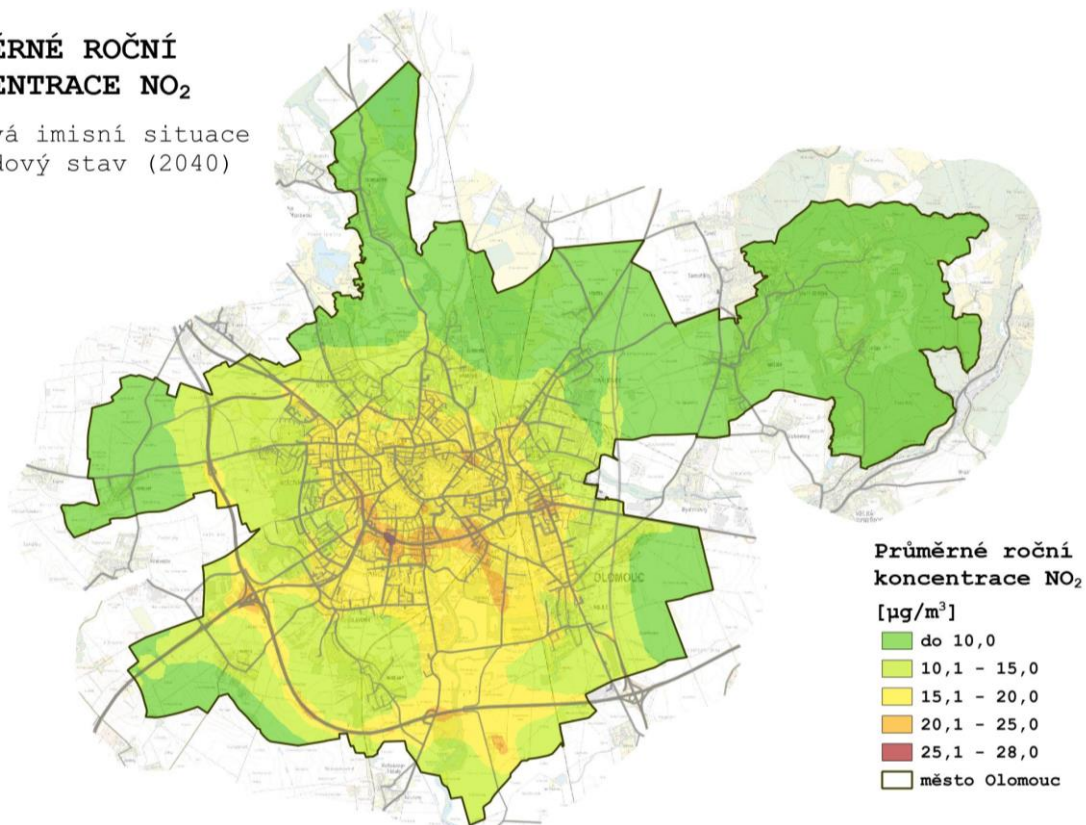
Průměrné roční koncentrace NO ₂						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m ³
Stávající stav	Maximum	61,0	25,1	91,4	-	36,3
Výhledový stav		64,1	26,8	89,6	-	28,0
Stávající stav	Průměr	24,2	8,5	67,3	100	12,3
Výhledový stav		27,1	9,6	63,3	100	10,6
Stávající stav	Minimum	6,5	2,0	35,8	-	1,1
Výhledový stav		7,8	2,5	32,6	-	1,0

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací NO₂ je ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži doprava, která se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 67,3 %. Průmyslové zdroje mají průměrný podíl na úrovni cca 24,2 % a lokální vytápění pak na úrovni 8,5 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu poklesnul průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 67,3 % na výhledových 63,3 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou zcela nevýznamné. Emise z dopravy poklesnou, což přináší výsledný efekt v podobě snížení celkové imisní zátěže z hlediska průměrných ročních koncentrací NO₂.

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE NO₂**

Celková imisní situace
Výhledový stav (2040)

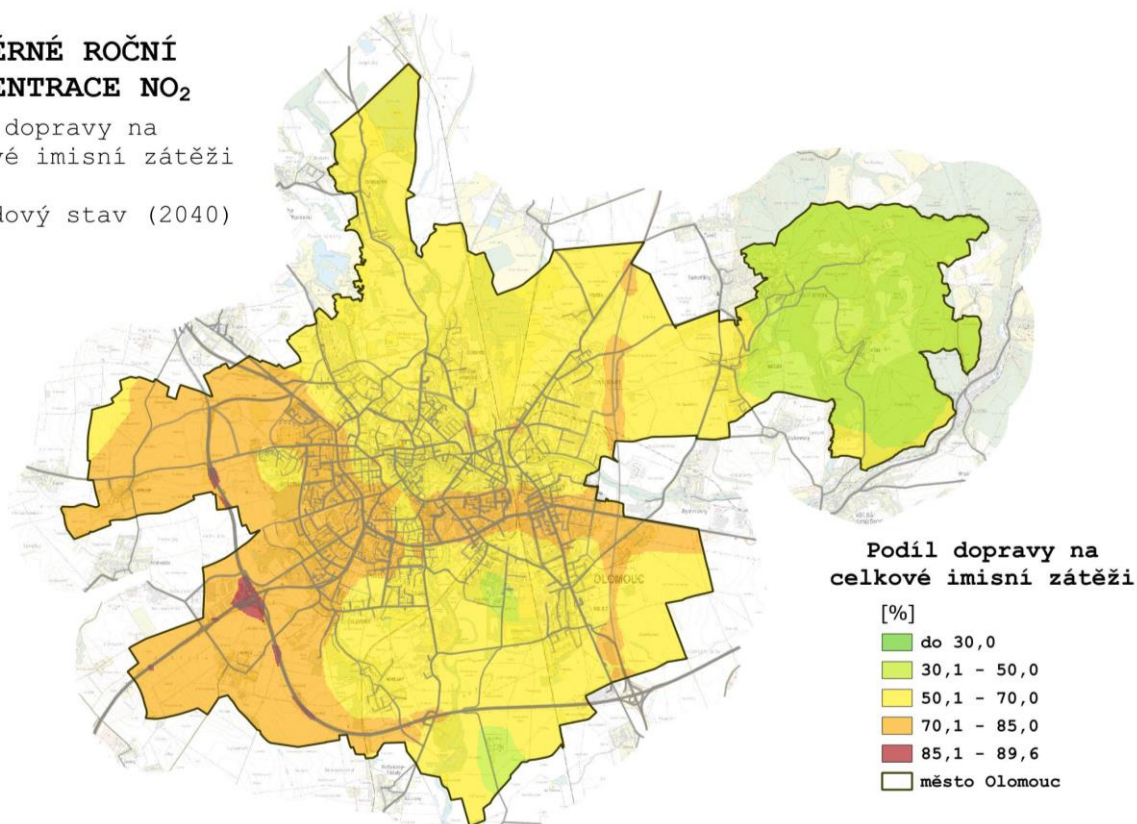


Obrázek 11: Imisní zátěž NO₂ – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěží)

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE NO₂**

Podíl dopravy na
celkové imisní zátěži

Výhledový stav (2040)



Obrázek 12: Imisní zátěž NO₂ – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

3.7.4.4 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska BaP

Pro benzo(a)pyren je imisní limit stanoven pro průměrné roční koncentrace. Následující odstavce uvádí vyhodnocení tohoto typu koncentrací. Mechanismus tabulkového vyhodnocení je stejný jako v případě ostatních škodlivin.

Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Tab. 25: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací benzo(a)pyrenu

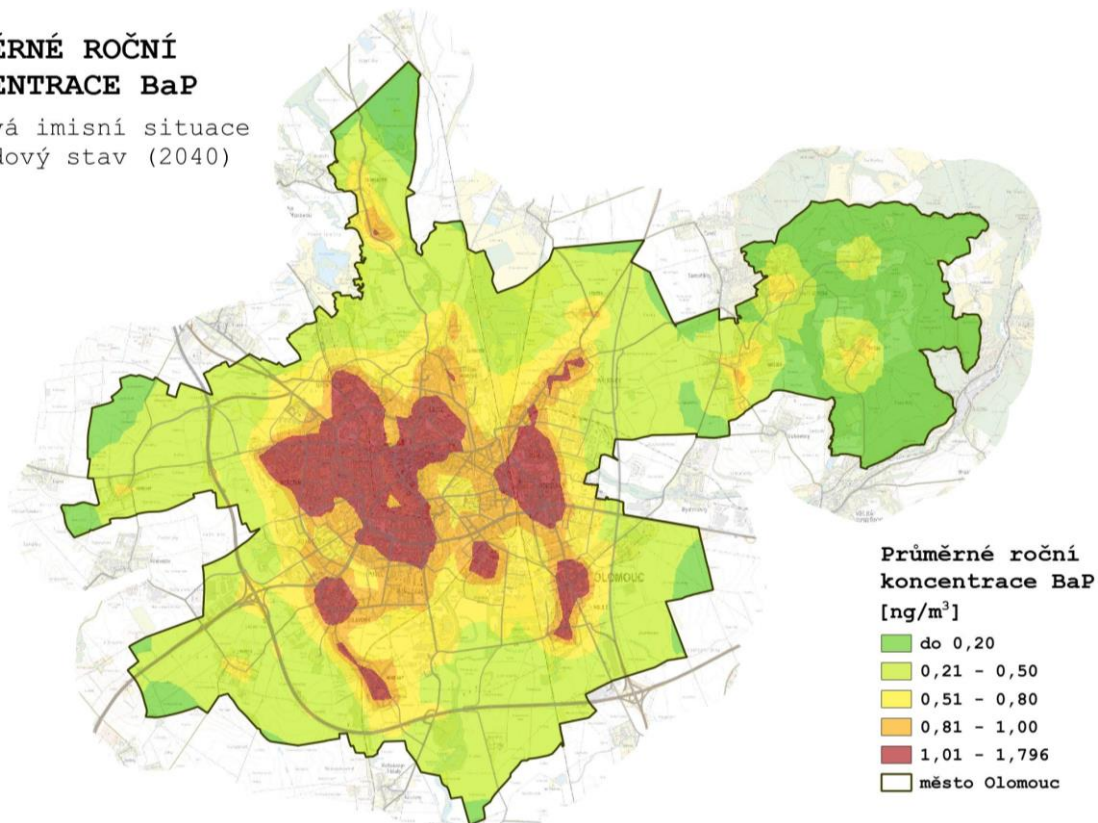
Průměrné roční koncentrace BaP						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	ng/m ³
Stávající stav	Maximum	0	98,7	67,8	-	1,788
Výhledový stav		0	98,6	70,1	-	1,796
Stávající stav	Průměr	0	78,3	21,7	100	0,491
Výhledový stav		0	76,3	23,7	100	0,503
Stávající stav	Minimum	0	32,2	1,3	-	0,019
Výhledový stav		0	29,9	1,4	-	0,019

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací BaP je ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži lokální vytápění, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 78,3 %. Podíl dopravy je na úrovni cca 21,7 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 21,7 % na výhledových 23,7 %. Změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou významné.

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE BaP**

Celková imisní situace
Výhledový stav (2040)

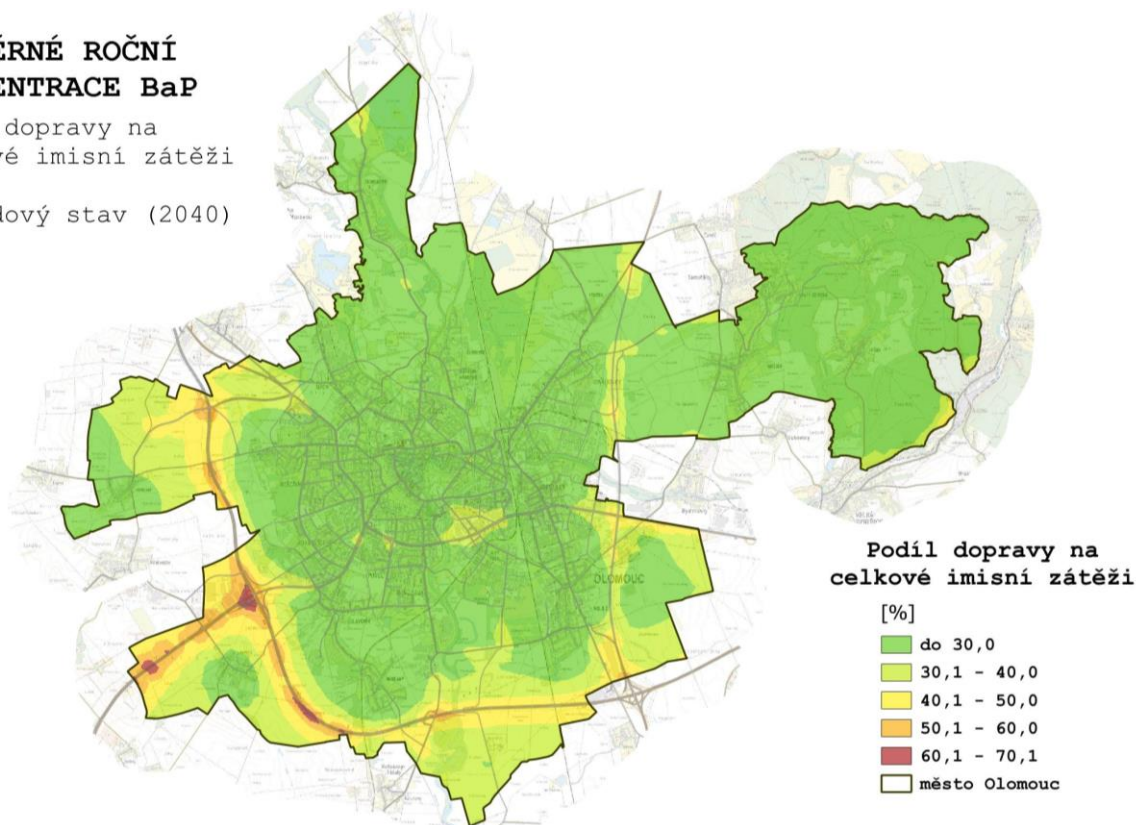


Obrázek 13: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže)

**PRŮMĚRNÉ ROČNÍ
KONCENTRACE BaP**

Podíl dopravy na
celkové imisní zátěži

Výhledový stav (2040)



Obrázek 14: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

3.7.4.5 Shrnutí k problematice imisní zátěže

Tato část dokumentu (imisní) je zpracována za účelem vyhodnocení vlivu dopravy na kvalitu ovzduší ve městě Olomouci. Výše uvedené kapitoly se tak zabývají nejprve kvantifikací emisí z dopravy, ale i z průmyslových zdrojů a lokálního vytápění. Dále je z těchto emisních bilancí proveden výpočet rozptylového modelu a vyhodnocena imisní zátěž na ploše města. Pro jednotlivé škodliviny se dají konstatovat následující shrnující závěry:

Suspendované částice frakce PM₁₀

Vliv dopravy na celkovou imisní zátěž z hlediska suspendovaných částic frakce PM₁₀ může být poměrně významný.

Denní koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska denních koncentrací PM₁₀ je nejdůležitějším podílníkem na celkové imisní zátěži lokální vytápění, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 52,9 %. Doprava má průměrný podíl na úrovni cca 36,5 % a průmyslové zdroje pak na úrovni 10,6 %. Oblasti s největším vlivem dopravy jsou vidět z dříve uvedených imisních map. V určitých částech města je pak vidět převládající vliv stacionárních průmyslových zdrojů.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 36,5 % na nových 37,8 %. Tuto změnu lze charakterizovat z hlediska celkové kvality ovzduší jako málo významnou.

Roční koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM₁₀ může být ve stávajícím stavu nejdůležitějším podílníkem na celkové imisní zátěži právě doprava, nikoliv lokální vytápění. Podíl dopravy na celkové imisní zátěži z hlediska ročních koncentrací je průměrně 73,5 %. Průměrný podíl lokálního vytápění na ročních koncentracích je pak na úrovni 22,9 %, podíl průmyslových zdrojů je na úrovni 3,6 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 73,5 % na výhledových 75,3 %. Tuto změnu lze charakterizovat z hlediska celkové kvality ovzduší jako málo významnou.

Suspendované částice frakce PM_{2,5}

Roční koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM_{2,5} mohou být ve stávajícím stavu lokální vytápění a doprava přibližně vyrovnanými podílníky na celkové imisní zátěži. Průměrný podíl lokálního vytápění se pohybuje na úrovni 46,5 %, podíl dopravy je na úrovni cca 48,1 %. Podíl průmyslových zdrojů je pouze na úrovni 5,4 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 48,1 % na výhledových 49,7 %. Tuto změnu lze charakterizovat z hlediska celkové kvality ovzduší jako málo významnou.

Oxid dusičitý NO₂

Maximální hodinové koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska hodinových koncentrací NO₂ jsou ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži průmyslové zdroje, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 45,8 %. Doprava má průměrný podíl na úrovni cca 37,2 % a lokální vytápění pak na úrovni 17,0 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu poklesnul průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 37,2 % na výhledových 31,9 %. Z výše uvedených imisních map je pak zřejmé, že změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou zcela nevýznamné. Emise z dopravy poklesnou, což přináší výsledný efekt v podobě snížení celkové imisní zátěže z hlediska maximálních hodinových koncentrací NO₂.

Roční koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací NO₂ je ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži doprava, která se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 67,3 %. Průmyslové zdroje mají průměrný podíl na úrovni cca 24,2 % a lokální vytápění pak na úrovni 8,5 %.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu poklesnul průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 67,3 % na výhledových 63,3 %. Z výše uvedených imisních map je pak zřejmé, že změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou zcela nevýznamné. Emise z dopravy poklesnou, což přináší výsledný efekt v podobě snížení celkové imisní zátěže z hlediska průměrných ročních koncentrací NO₂.

Benzo(a)pyren

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací BaP je ve stávajícím stavu nejvýznamnějším podílníkem na celkové imisní zátěži lokální vytápění, které se podílí na celkové imisní zátěži na ploše města průměrným podílem o velikosti 78,3 %. Podíl dopravy je na úrovni cca 21,7 %. Vliv průmyslových zdrojů je v podstatě nulový.

V porovnání se stávajícím stavem pak ve výhledovém stavu narostl průměrný podíl dopravy na imisní zátěži na celé ploše města ze stávajících 21,7 % na výhledových 23,7 %. Z výše uvedených imisních map je pak zřejmé, že změny v porovnání stávajícího a výhledového stavu nejsou významné.

3.7.4.6 Známé nejistoty výpočtu (imisní zátěž)

Obecné nejistoty

Hodnoty získané matematickým modelováním jsou, i přes podstatné přiblížení se skutečnému stavu, pouze vyhodnocením odborného odhadu doplňkové imisní zátěže dané lokality. Do výpočtu rozptylové studie vstupuje řada nejistot, které mohou ovlivnit výsledky výpočtu matematického modelu. Jelikož metodika Symos'97 není primárně určena pro výpočet koncentrací pod úrovní střech budov, mohou být ve studii uváděné doplňkové imisní koncentrace zatíženy chybou způsobenou deformací proudění v zastavěné oblasti. Nejistota stanovení koncentrace matematickým modelem může dosáhnout až 50 %.

Výpočet rozptylové studie byl pro krátkodobé (hodinové, denní) hodnoty proveden pro nejméně příznivé rozptylové podmínky a pro současně maximální emise. K souběhu těchto jevů bude pravděpodobně docházet jen zřídka. V praxi to znamená, že skutečné doplňkové imisní koncentrace budou pravděpodobně nižší než dále popisované doplňkové imisní

koncentrace vypočtené rozptylovým modelem. Četnost výskytu těchto vypočtených maximálních koncentrací bude pravděpodobně nízká.

Závěrem je nutno zdůraznit, že cílem této studie bylo modelovat rozložení imisní zátěže posuzované lokality z konkrétních dříve uvedených zdrojů. Do výsledných hodnot jsou zahrnuty vlivy dálkového přenosu imisí ze vzdálených významných zdrojů a další možné zdroje emisí v užší lokalitě formou imisního pozadí získaného ze zdrojů publikovaných na stránkách www.chmi.cz.

Komentář k problematice prachových částic

Poměrně vysoký podíl dopravy na koncentracích PM je zapříčiněn především dvěma důvody:

- Podíly dopravy na celkové imisní zátěži jsou vyhodnoceny zejména jako roční, tedy dlouhodobé. Z hlediska krátkodobých hodnot se tyto podíly mohou poměrně výrazně měnit. Například v zimě mohou mít daleko větší vliv lokální topeniště, které naopak v letním období mají prakticky nulový vliv. Vliv dopravy roste v letních suchých dnech, kdy však většinou panují dobré rozptylové podmínky a celkové imisní koncentrace jsou nižší.
- Metodicky se emise PM z dopravy počítá i včetně resuspenze, tedy zpětného zviření prašných částic usazených na povrchu vozovky projíždějícím automobilem. Tyto částice však mohou pocházet z různých jiných zdrojů (průmysl, lokální vytápění, posyp vozovky), tedy jejich hlavním primárním zdrojem doprava zřejmě není. Emise PM vznikající mechanismem resuspenze mohou zejména u tranzitních komunikací významně zatížených těžkou nákladní dopravou tvořit až 90 % celkových emisí PM do ovzduší z dopravy.

Komentář k problematice oxidu dusičitého

Poměrně významný pokles emisí a tím pádem také imisní zátěže vlivem NO₂ v porovnání stávajícího a výhledového stavu je způsoben především renovací vozového parku a daleko vyšším počtem vozidel s nižšími emisemi a přísnějšími emisními normami Euro, se kterými model pracuje podle výpočtového roku (tedy vyšší výpočtový rok ve výhledovém stavu 2040, nižší emise).

U ostatních škodlivin (PM, BaP) se renovace vozového parku takto markantně neprojeví, neboť zde je podstatně vyšší vliv resuspenze. Výfukové emise sice také klesají, ale z celkových emisí to je jen několik procent a dominuje právě resuspenze (viz. výše). Z toho důvodu mohou také narůst celkové emise PM, neboť v porovnání stávajícího a výhledového stavu dojde k rozvoji dopravy a také k vybudování nových částí komunikací, které ve stávajícím stavu nejsou v provozu.

3.7.5 Hlukové zátěže

Cílem této kapitoly je posoudit vliv hluku ze silniční a kolejové (železniční a tramvajové) dopravy v katastrálním území města Olomouce v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb ve smyslu §30 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a ověřit soulad s požadavky §12 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Hluková zátěž je stanovena pro návrhový stav roku 2030 intenzit silniční a kolejové dopravy pro jednotlivé scénáře. Modelování proběhlo dohromady i zvláště pro různé segmenty dopravy.

Ukazatele hlukové zátěže a příslušné limity hluku jsou popsány v následující podkapitole. Samotné vyhodnocení hlukové zátěže je následně rozděleno do dvou částí: analýzy území zasaženého hlukem prostřednictvím hlukových map a analýzy počtu exponovaných obyvatel, včetně vyhodnocení souvisejících externalit.

3.7.5.1 Ukazatele a limity hlukové zátěže

Při hodnocení vlivu hluku ve venkovním prostoru se postupuje podle hodnot hluku vyjádřených v ekvivalentních hladinách akustického tlaku L_{Aeq} (tedy v časově integrovaných hodnotách hluku) a dalších kritérií ve vazbě na způsob využití území, druhy zdrojů hluku atd. Takové vyjádření vlivu hluku však není dokonalé, nepříznivé účinky hluku záleží i na jeho dalších vlastnostech, jako je maximální hladina hlukových událostí, jejich frekvence v čase nebo denní době. Převládající způsob hodnocení hluku dle ekvivalentní hladiny je však užitečný, srovnáváme-li vzájemně podobné hlukové situace. V běžné praxi se podle ekvivalentních hladin posuzuje ustálený nebo proměnný hluk, jako např. hluk z dopravy, hluk z většiny průmyslových zdrojů apod. Předpokládá se, že souhrnný efekt hlukových událostí vnímaných člověkem je úměrný součtu jejich zvukové energie (princip stejné energie). Proto se stanovuje jako průměr celkové energie za určitý čas T (16 hodin, 8 hodin, 1 hodina apod.), tj. ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$, která je odvozena integrací hlukových úrovní s váhovým filtrem A, který záznam hluku přizpůsobuje citlivosti lidského sluchového orgánu.

Podle platných právních předpisů jsou v ČR pro hodnocení vlivu hluku z dopravy ve venkovním prostoru stanoveny tyto hlukové indikátory časově vztažené na:

- denní dobu – $L_{Aeq,16h}$ = ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovená pro celou denní dobu (délka 16 hodin, od 6 do 22 hodin),
- noční dobu – $L_{Aeq,8h}$ = ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovená pro celou noční dobu (délka 8 hodin, od 22 do 6 hodin).

Hodnota těchto hlukových indikátorů může být zjišťována měřením nebo výpočtem. Výpočet pomocí hlukového modelování je například pro účely územního plánování vhodnější a z hlediska možnosti podchycení připravovaných změn v celém území je z praktického hlediska jediným možným způsobem. Pro hlukové modelování různých zdrojů hluku byly vyvinuty odpovídající výpočtové metody, které moderní výpočtové programy ve svém algoritmu zahrnují. Hygienické limity hluku v ČR jsou dány nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro chráněný venkovní prostor je oprávněn provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru, lze rovněž předpokládat splnění i nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách (např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení).

Pro účely klasifikace, tedy identifikaci lokalit vystavených nadměrnému hluku, je vhodnější se zaměřit na deskriptor $L_{Aeq,8h}$, který vyjadřuje expozici (zátěž) v noci. Obyvatelstvo rušené ve spánku hlukovou zátěží nemá možnost úniku na rozdíl od obtěžování hlukem ve dne, kdy se značná část obyvatelstva nalézá mimo své trvalé bydliště.

Koncem roku 2022 vešlo v ČR v platnost nařízení vlády č. 433/2022 Sb., které mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací s účinností od 1. 7. 2023, které stanovuje a touto novelou mění nejvyšší přípustné hygienické limity

hlučnosti. Nově jsou tak ze silniční dopravy 68/58 dB (den/noc) a u železničních a tramvajových drah došlo ke sjednocení limitu na 68/63 dB v denní/noční době.

Vzhledem ke skutečnosti, že pro jednotlivé typy komunikací jsou nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, stanoveny různé limity hlučnosti, nelze zcela jednoznačně určit, kolik obyvatel se nalézá nad úředně stanoveným mezním limitem. Nicméně základní cíle ochrany zdraví před hlukem v komunálním prostředí byly v evropském prostoru aktualizovány ve směrnicích Světové zdravotnické organizace (WHO) Environmental Noise Guidelines for the European Region z roku 2018⁴. Na rozdíl od dřívějších obecných doporučení stanovují tyto směrnice doporučené expoziční hodnoty podle konkrétního zdroje hluku. Pro silniční dopravu WHO doporučuje s cílem minimalizace nepříznivých zdravotních účinků dlouhodobou expozici nepřekračující hodnotu 53 dB L_{day} během denního období a 45 dB L_{night} v noční době, neboť expozice nad těmito úrovněmi je spojována se zvýšeným rizikem poruch spánku, obtěžování hlukem a kardiovaskulárních účinků. Doporučené hodnoty jsou formulovány jako zdravotně orientované cíle pro dlouhodobé snižování expozice obyvatel environmentálnímu hluku.

3.7.5.2 Vyhodnocení hlukových zátěží z dopravy

Tab. 26: Počet obyvatel zasažených v jednotlivých pěti decibelových hlukových pásmech, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy, pro denní dobu.

Úroveň hluku (ekvivalentní hladina akustického tlaku)	Počet zasažených obyvatel – příslušný scénář pro denní dobu					
	Železniční doprava 2016	Silniční doprava 2016	Silniční doprava, BAU, 2030	Silniční doprava, MIN, 2030	Silniční doprava, MED, 2030	Silniční doprava, MAX, 2030
<40 dB	74028	30274	27477	31761	31945	34942
40–45 dB	12434	21600	19204	19770	19907	23169
45–50 dB	5699	19159	20750	19038	19197	17800
50–55 dB	1781	12668	14625	13130	12664	9509
55–60 dB	1302	7401	8841	8245	8318	7240
60–65 dB	772	3878	4142	3620	3527	2903
65–70 dB	1	1007	930	444	450	445
70 > dB	0	30	48	9	9	9
Celkem obyvatel:	96017	96017	96017	96017	96017	96017

⁴ World Health Organization Regional Office for Europe. Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2018. ISBN 978-92-890-5356-3.

Tab. 27: Počet obyvatel zasažených v jednotlivých pěti decibelových hlukových pásmech, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy, pro noční dobu.

Úroveň hluku (ekvivalentní hladina akustického tlaku)	Počet zasažených obyvatel - příslušný scénář pro noční dobu					
	Železniční doprava 2016	Silniční doprava 2016	Silniční doprava, BAU, 2030	Silniční doprava, MIN, 2030	Silniční doprava, MED, 2030	Silniční doprava, MAX, 2030
<40 dB	78701	63890	61397	65469	65653	70250
40–45 dB	10663	15112	16013	14354	14151	12010
45–50 dB	4320	8713	10364	9208	9193	7584
50–55 dB	1977	5979	6273	5763	5777	5027
55–60 dB	344	2145	1820	1205	1225	1128
60–65 dB	12	178	147	18	18	18
65–70 dB	0	0	3	0	0	0
70> dB	0	0	0	0	0	0
Celkem obyvatel:	96017	96017	96017	96017	96017	96017

Tab. 28: Ocenění ročních externalit z nadměrné hlukové zátěže, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy.

Ocenění dopadů podle hlukových indikátorů [Kč/rok]	Příslušný scénář:						
	Železniční doprava 2016*	Silniční doprava 2016*	Silniční doprava 2016**	Silniční doprava, BAU, 2030**	Silniční doprava, MIN, 2030**	Silniční doprava, MED, 2030**	Silniční doprava, MAX, 2030**
Obtěžování hlukem	7 169 350	32 164 106	43 963 614	47 277 701	42 430 086	42 273 709	37 204 624
Rušení spánku	5 852 029	22 108 603	30 219 217	31 948 263	27 625 526	27 480 040	23 442 028
Infarkt myokardu	0	252 697	345 400	353 344	233 800	230 320	198 653
Celkem	13 021 379	54 525 407	74 528 231	79 579 308	70 289 412	69 984 069	60 845 305

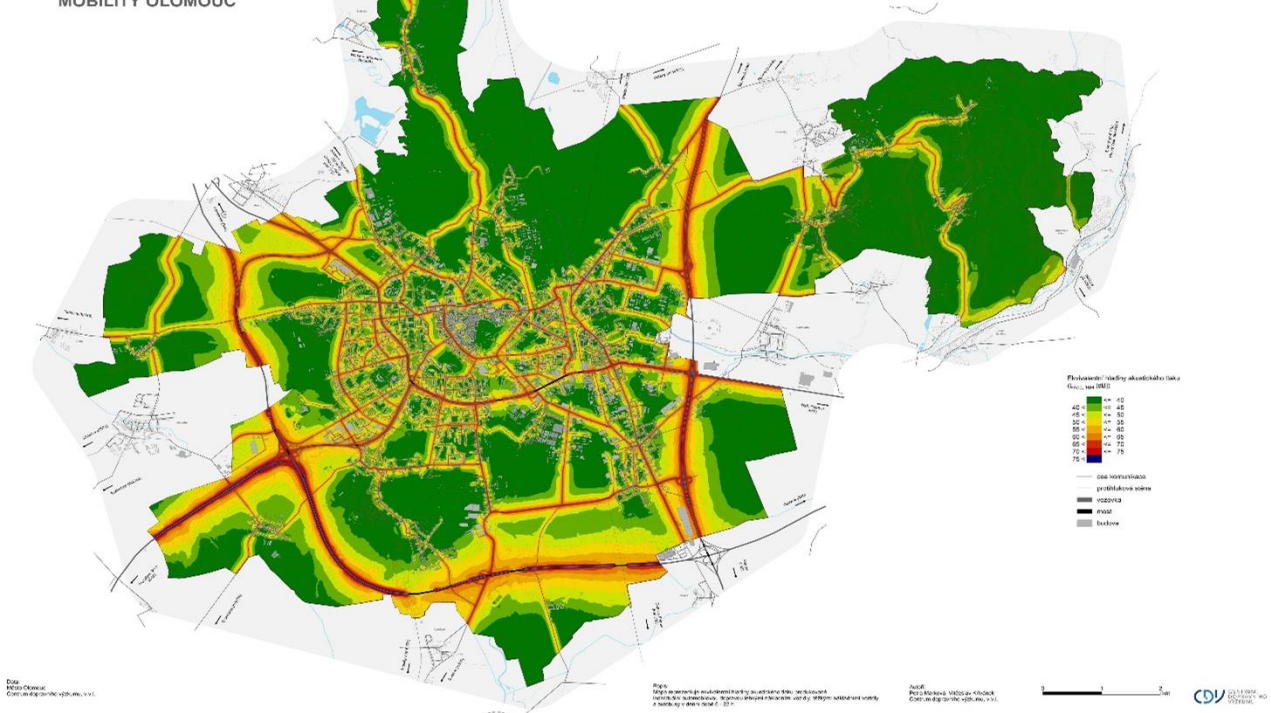
* Přepočteno dle HDP z roku 2010 na rok 2016 dle údajů ČSÚ.

** Přepočteno dle HDP z roku 2010 na rok 2030 do roku 2017 dle údajů ČSÚ, mezi roky 2018–2030 počítáno každý rok s 2% nárůstem HDP.

Z tabulky 25 a 27 je patrné jak se mění počet zasažených obyvatel ze silniční dopravy v pásmech ve škále po 5 dB, obdobným způsobem jsou zpracovány pro jednotlivé scénáře i mapové výstupy, viz obrázky 15–22. Pro možnost srovnání jsou uvedena i data základního scénáře roku 2016. Je zřejmé, že bez patřičných opatření dojde v roce 2030 k nárůstu hlukové

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

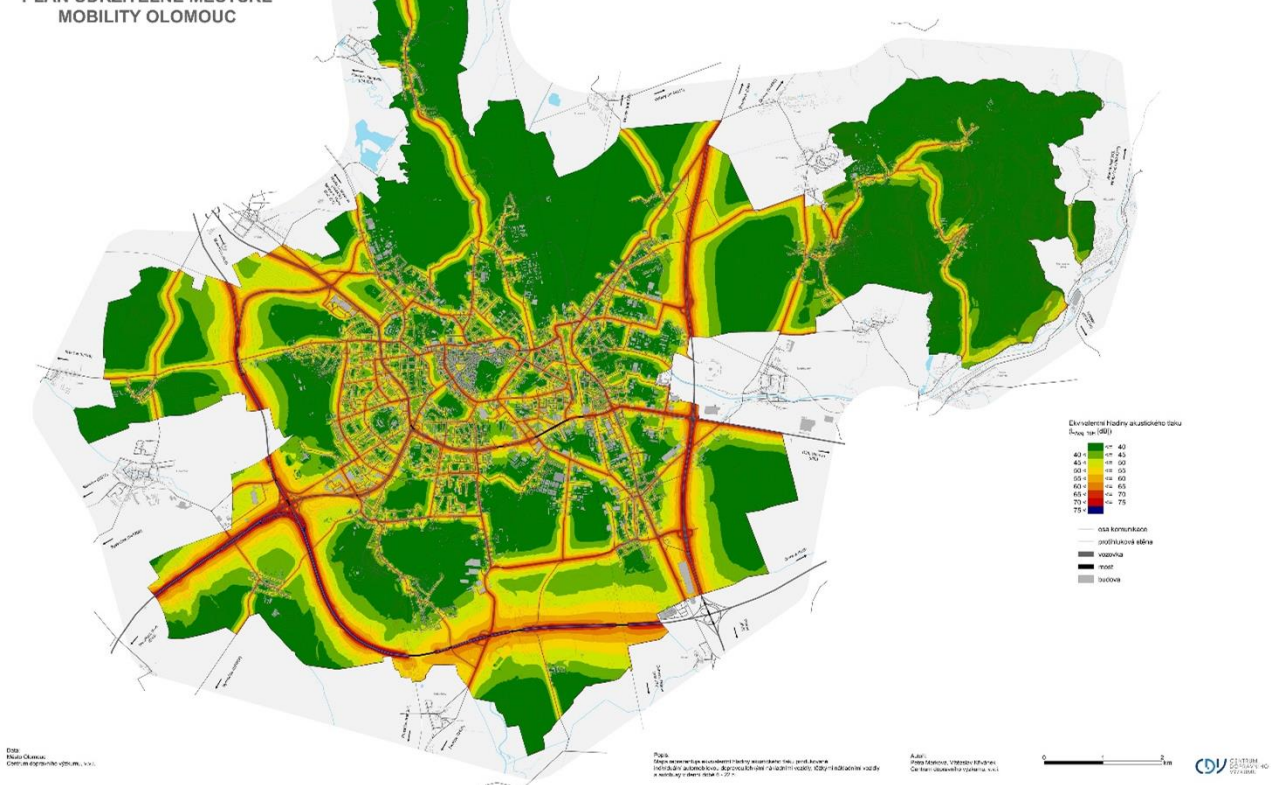
HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, denní doba
scénář MIN 2030



Obrázek 16: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MIN 2030

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

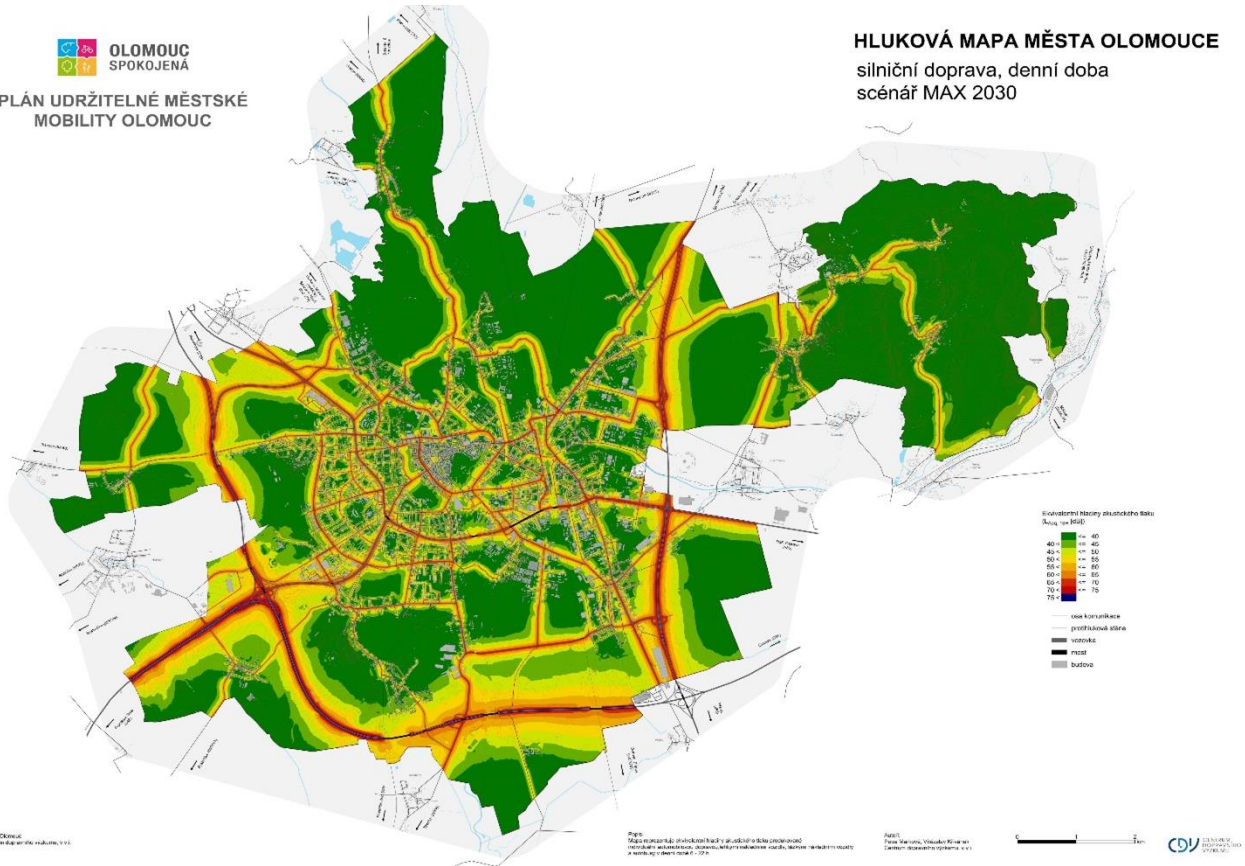
HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, denní doba
scénář MED 2030



Obrázek 17: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MED 2030

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

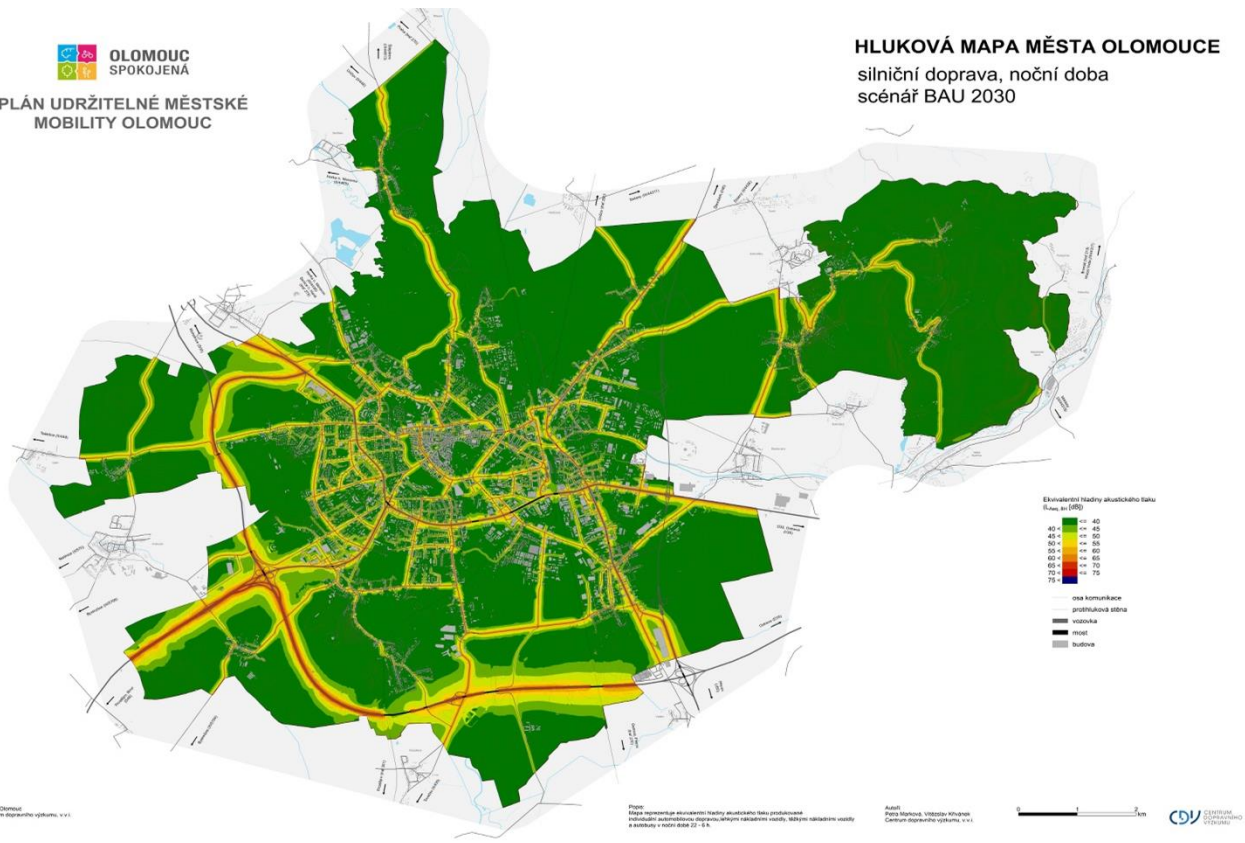
HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, denní doba
scénář MAX 2030



Obrázek 18: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MAX 2030

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

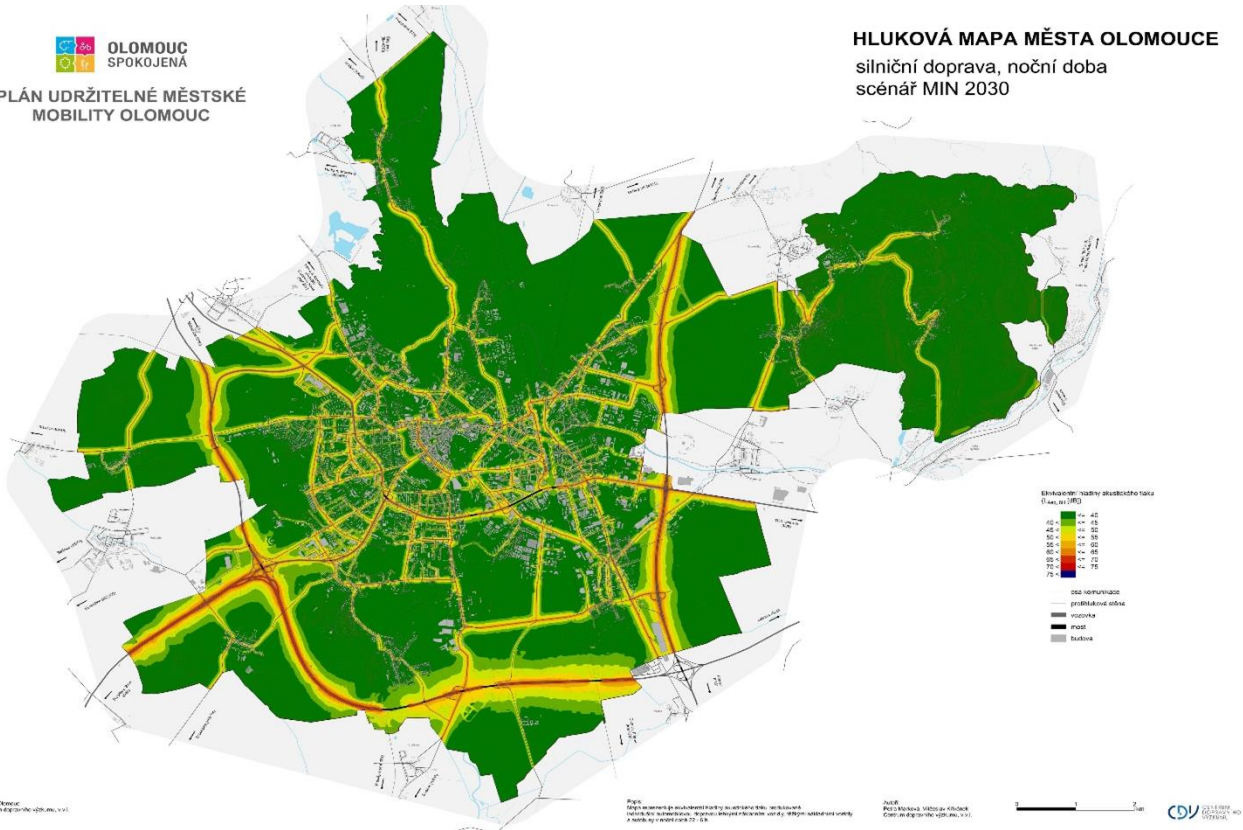
HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, noční doba
scénář BAU 2030



Obrázek 19: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, BAU 2030

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

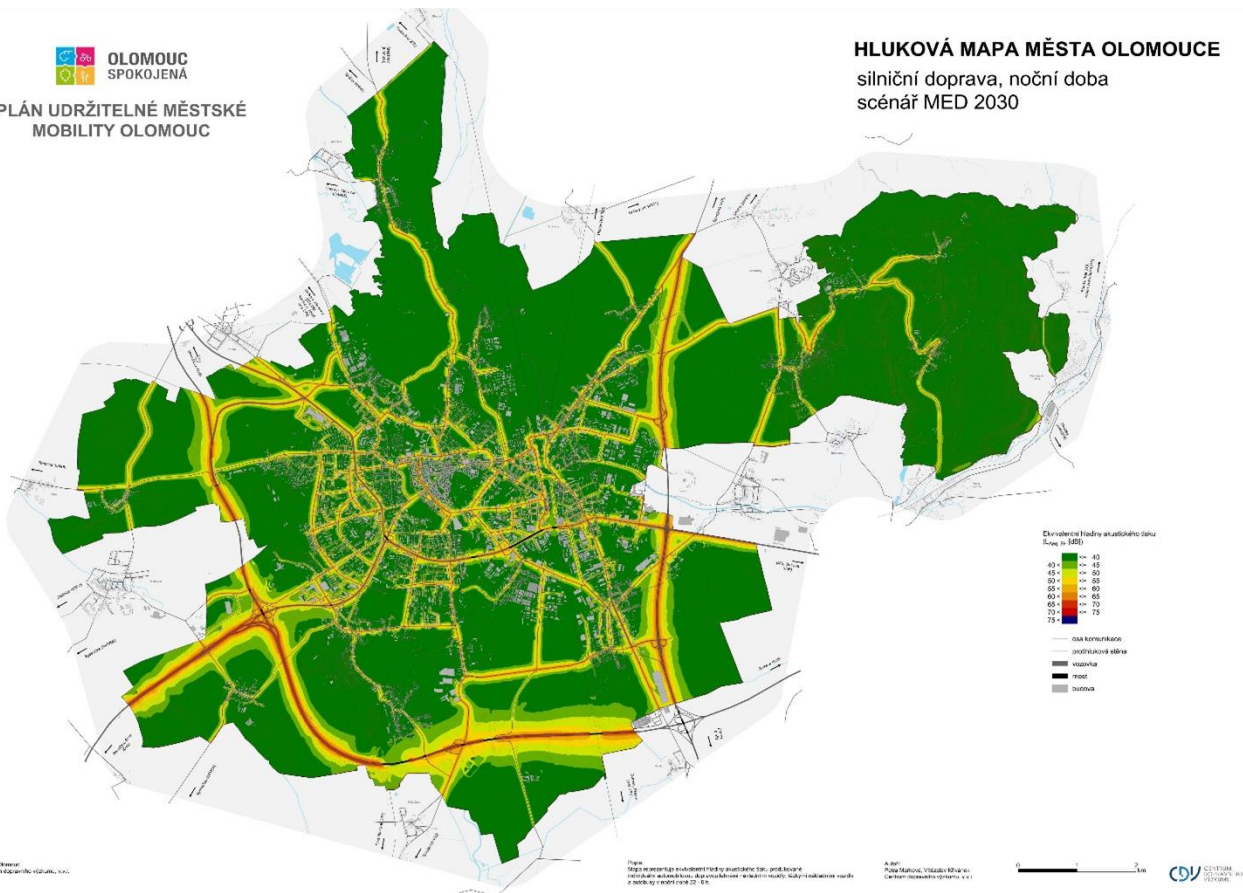
HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, noční doba
scénář MIN 2030



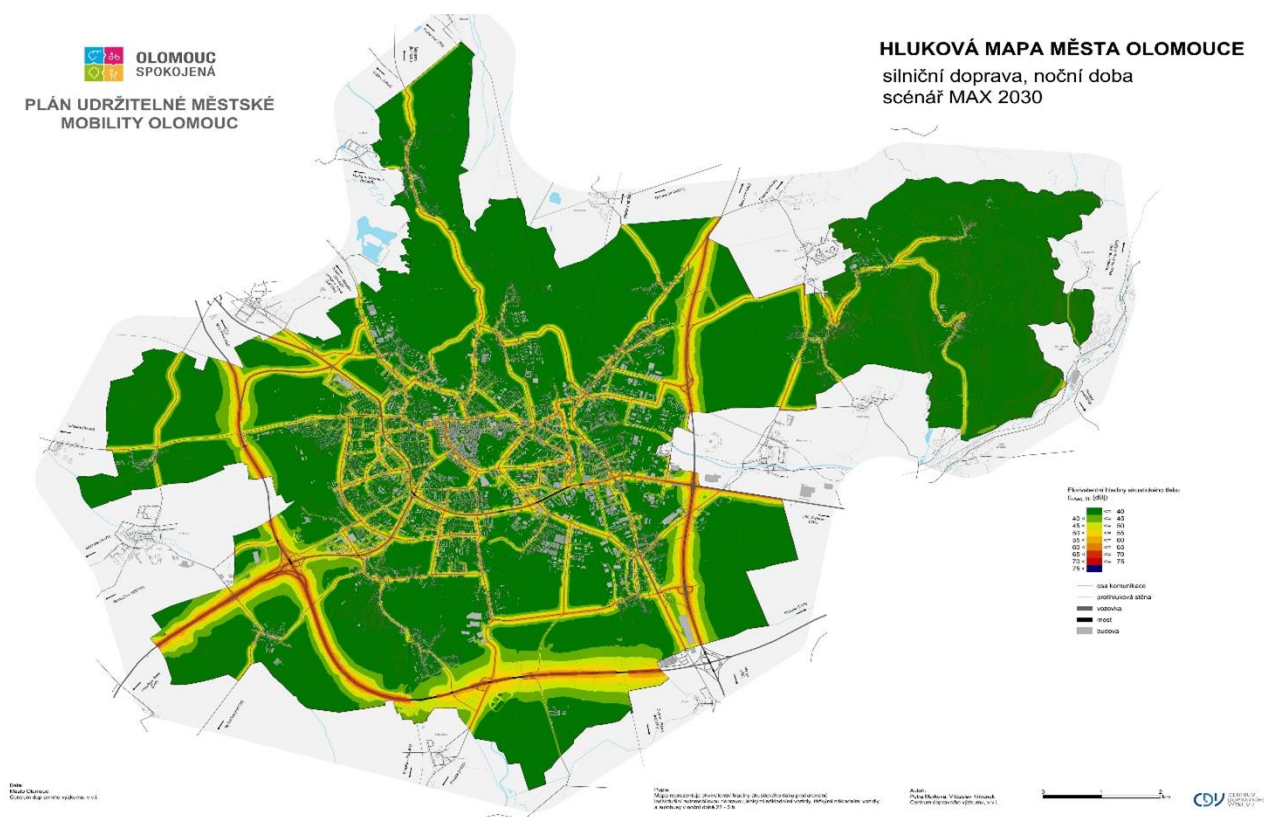
Obrázek 20: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MIN 2030

OLOMOUC
SPOKOJENÁ
PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ
MOBILITY OLOMOUC

HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUCE
silniční doprava, noční doba
scénář MED 2030



Obrázek 21: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MED 2030



Obrázek 22: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MAX 2030

3.7.5.3 Závěr

V souladu s výsledky získaných v rámci výpočtu přehledových hlukových map (viz příslušné obrázky 15–22), které jsou souhrnně číselně prezentovány pro jednotlivé scénáře v tabulce 25 a 26 odpovídá nejnižší hluková zátěž ze silniční dopravy scénáři MAX, která tím vykazuje i nejnižší externality (dodatečné roční náklady obyvatelstva), viz tabulka 27.

Ovšem i pro scénář MAX v roce 2030 nejsou pro veškeré obyvatele aglomerace Olomouc dodrženy nejvyšší přípustné hygienické limity pro starou hlukovou zátěž. (Limit 60 dB v noci, překročen pro 18 obyvatel pro scénář MAX, ve scénáři BAU překročen pro 147 obyvatel, pro současný stav roku 2016 překročen pro 178 obyvatel.) V případě uplatnění hygienických limitů pro hlavní komunikace je počet obyvatel mimo hygienické limity daleko vyšší. (Limit 50 dB v noci. V roce 2016 je překročen pro 8302 obyvatel, pro scénář BAU v roce 2030 je překročen pro 8240 obyvatel, pro scénář MAX v roce 2030 je překročen 6173 obyvatel.) Navržená opatření tak představují výrazné zlepšení oproti současnému stavu, ovšem při zachování současné intenzity provozu a stávající hlukové skladby vozidel, (jenž se může změnit např. rozsáhlou elektromobilitou, jelikož při rychlostech cca do 50 km/h je hluk spalovacího motoru dominantní složkou provozu vozidel na pozemní komunikaci a vozidla na elektrický pohon mají mnohem nižší vlastní hluk pohonné jednotky) nedojde k odstranění veškeré nadlimitní hlukové zátěže obyvatelstva aglomerace Olomouc, což je ovšem problém naprosté většiny obcí vospělého světa.

3.7.6 Orientační nacenění

Pro základní porovnání scénářů bylo provedeno jejich velmi hrubé nacenění z hlediska investičních a provozních nákladů na straně města (včetně části nákladů, které bude pravděpodobně možné pokrýt z dotací).

Investiční náklady jsou uvedeny ve výši na realizaci PUMMO. V závorkách jsou uvedeny náklad včetně projektů podmiňujících (cca 1,7 mld. Kč, vozovny a měnirny pro VHD a ústředna řízení SSZ), které zadavatel a zpracovatel považují ve shodě za nezbytné pro rozvoj udržitelné mobility a realizovatelnost či udržitelnost dalších projektů.

Provozní náklady zahrnují pouze provozní náklady nově navrhovaných opatření, nezahrnují stávající provozní náklady.

Tab. 29: Porovnání nákladů na jednotlivé scénáře (hrubý odhad)

Scénář	BAU	MIN	MED	MAX
Investice města (vč. podmiňujících)	- (0,4 mld. Kč)	1,7 mld. Kč (3,4 mld. Kč)	2,3 mld. Kč (4,0 mld. Kč)	3,7 mld. Kč (5,4 mld. Kč)
Provozní náklady	0,1 mil. Kč/rok	5,2 mil. Kč/rok	6,2 mil. Kč/rok	11,2 mil. Kč/rok

3.7.7 Souhrnné porovnání

Tab. 30: Souhrn porovnávaných charakteristik jednotlivých scénářů

Scénář	BAU	MIN	MED	MAX
Veřejná hromadná doprava	27,5 %	27,6 %	28,1 %	30,2 %
Pěší doprava	35,8 %	36,2 %	36,3 %	36,5 %
Cyklistická doprava	5,9 %	7,4 %	7,5 %	7,6 %
Automobilová doprava	30,8 %	28,7 %	28 %	25,7 %
Emise B(a)P	0,0023 t/rok	0,0025 t/rok	0,0025 t/rok	0,0026 t/rok
Emise CO	92,5 t/rok	94,0 t/rok	93,5 t/rok	94,3 t/rok
Emise CO ₂	140309,1 t/rok	141113,9 t/rok	140586,4 t/rok	140673,2 t/rok
Emise NO _x	167,3 t/rok	161,2 t/rok	160,4 t/rok	163,2 t/rok
Emise NO ₂	45,4 t/rok	44,4 t/rok	44,2 t/rok	44,1 t/rok
Emise PM ₁₀	164,2 t/rok	182,1 t/rok	182,6 t/rok	187,3 t/rok
Emise PM _{2,5}	57,8 t/rok	62,1 t/rok	62,2 t/rok	63,4 t/rok
Emise C ₆ H ₆	1,2 t/rok	1,2 t/rok	1,2 t/rok	1,2 t/rok
Imise benzo(a)pyrenu	10 km ² zasaženo	10 km ² zasaženo	4 km ² zasaženy	4 km ² zasaženy

	nadlimitní koncentrací	nadlimitní koncentrací	nadlimitní koncentrací	nadlimitní koncentrací
Ocenění dopadů podle hlukových indikátorů	79,6 mil. Kč/rok	70,3 mil. Kč/rok	70,0 mil. Kč/rok	60,8 mil. Kč/rok
Investice města	-	1,7 mld. Kč	2,3 mld. Kč	3,7 mld. Kč
Provozní náklady	0,1 mil. Kč/rok	5,2 mil. Kč/rok	6,2 mil. Kč/rok	11,2 mil. Kč/rok

Řídící skupina doporučila dne 2. května 2018 jednomyslně výběr maximalistického scénáře.

C. AKČNÍ PLÁN REALIZACE PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC

1. Úvod k akčnímu plánu

Na základě vybraného scénáře byl sestaven seznam projektů a doplněno jejich orientační nacenění a rozplánována realizace projektů. Na roky 2018–2020 je zpracován akční plán, ostatní projekty jsou uvedeny formou obecnějšího zásobníku.

Položky akčního plánu (zásobníku projektů):

- Ozn. dle PUMMO - kód opatření dle rozesílky a hodnocení hodnotiteli
- Ozn. dle ÚP - kód opatření dle územního plánu (u některých infrastrukturních staveb)
- Název projektu/aktivity
- Popis/poznámka - upřesňující informace
- Ne/infrastrukturní - rozlišení infrastrukturních (stavebních) projektů a ostatních
- Oblast - orientační rozdělení do oblastí (převažujícího) dopadu
 - cyklo cyklistická doprava
 - DvK doprava v klidu (parkování)
 - IAD individuální automobilová doprava
 - MM mobility management
 - ND nákladní doprava
 - pěší pěší doprava a veřejná prostranství
 - VHD veřejná hromadná doprava (MHD i meziměstská)
- Scénář - nejnižší scénář, do kterého je projekt zařazen
- Předpokládané náklady města (v mil. Kč) - odhad celkových nákladů města za dobu realizace PUMMO (do roku 2030)
- 2018/2019/2020 - odhad nákladů na realizaci projektu v jednotlivých letech (akční plán)
- 2021-2030 - odhad nákladů na realizaci projektu po roce 2020 (zásobník projektů)
- Možnost dotace (předpoklad) - předběžný odhad, zda bude možné na realizaci projektu čerpat dotaci
- Provozní náklady města (v tis. Kč/rok) - odhad ročních provozních nákladů města
- Investor
- Období realizace
- Stupeň rozpracovanosti

D. SEZNAMY

1. Seznam literatury a informačních zdrojů

1.1. Dokumenty a odborná literatura

- Strategický plán rozvoje města Olomouce, MEPCO, s.r.o., analytická část, 2017.
- Urban Moibility Package, Evropská komise, 2013.
- Preparation of Local and Regional Transport Master Plans, JASPERS, 2015.
- Developing and implementing a sustainable urban mobility plan, Rupprecht Consult, 2013.
- Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky, Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2015.
- Bílá kniha o dopravě: Plán jednotného dopravního prostoru, Evropská komise, 2011.
- Nařízení EU 1315/2013 o hlavních směrech unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě TEN-T.
- Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, Evropská komise, 2010.
- Lipská charta o udržitelných evropských městech, 2007.
- Územní agenda EU, 2011.
- Zelená kniha: Koncepce veřejné dopravy. Diskuzní dokument k aktuálním tématům v oblasti veřejné dopravy. MD, Praha, 2014, 44 s.
- Inteligentní města a obce, Evropská komise, 2012.
- Dopravní politika ČR, Ministerstvo dopravy, 2013.
- Akční plán rozvoje ITS v ČR do roku 2020, Ministerstvo dopravy, 2015.
- Bílá kniha: Koncepce veřejné dopravy, Ministerstvo dopravy, 2015.
- Střednědobá strategie zlepšování kvality ovzduší do roku 2020, Ministerstvo životního prostředí, 2015.
- Národní program snižování emisí, Ministerstvo životního prostředí, 2015.
- Národní akční plán čisté mobility, Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2015.
- Program zlepšování kvality ovzduší – zóna Střední Morava, Ministerstvo životního prostředí, 2015.
- Ondřej Mulíček, Jiří Kozel (Masarykova univerzita, Brno, Geografický ústav, Centrum pro regionální rozvoj) Metodika vymezení vztahově uzavřených funkčních regionů. Výzkumný projekt č. WD-40-07-1 "Podpora polycentrického regionálního rozvoje". Osvědčení č. 13-ÚÚR-177-2012/01-WD-40-07-1 (vydáno 2. 8. 2012).
- Dopravní dostupnost funkčních městských regionů a urbanizovaných zón v České republice, Maier K., Drda, F., Mulíček, O., Sýkora, L, časopis Urbanismus a územní rozvoj, 2007.
- Územní plán města Olomouce, 2014.

- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, 2011.
- Ministerstvo dopravy: Dopravní sektorová strategie 2, Kniha 4 – Model dopravních prognóz, 2012
- TSK-Praha: Ročenky dopravy Praha 2015, str. 7, <http://www.tsk-praha.cz/static/udirocenka-2015-cz.pdf#page=9>
- Frič J., Vliv úprav organizace silničního provozu v intravilánu na bezpečnost a plynulost dopravy. Disertační práce. Ostrava 2009.
- Daňková A., Metodika výpočtu ztrát z dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích, CDV 2010, http://www.lss.fd.cvut.cz/Members/langr/uaemka/metodika-vypoctuztrat/at_download/file
- Czech Consult (2015). Optimalizace sítě MHD v Olomouci. 7 svazků. (studie pro MMO).
- MD ČR (2012). Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy 2012 – 2016. Praha: MD ČR, 144 s.
- OlK (2011). Plán dopravní obslužnosti území Olomouckého kraje. Olomouc: OlK, 63 s.
- SDP (2002). Výroční zpráva Sdružení dopravních podniků ČR za rok 2001. Praha: SDP ČR, 43 s.
- SDP (2004). Výroční zpráva Sdružení dopravních podniků ČR za rok 2003. Praha: SDP ČR, 48 s.
- SDP (2008). Výroční zpráva Sdružení dopravních podniků ČR za rok 2007. Praha: SDP ČR, 39 s.
- SDP (2012). Výroční zpráva Sdružení dopravních podniků ČR za rok 2011. Praha: SDP ČR, 38 s.
- SDP (2016). Výroční zpráva Sdružení dopravních podniků ČR za rok 2015. Praha: SDP ČR, 39 s.
- ROZBOŘIL, J. (2016). Železniční infrastruktura Olomouckého kraje jako základ konkurenceschopné veřejné dopravy. 19. konference Železniční dopravní cesta, Olomouc, 18. – 20. dubna 2016. Dostupné z <http://www.szdc.cz/soubory/konference-aseminare/zdc-2016/a03-rozboril-olomkraj-sb.pdf>
- Píša, V. et al. Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku a jeho emisních parametrů. ATEM. Praha. 2001. 86 s.
- Píša, V. et al. Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2005. ATEM. Praha. 2006. 169 s.
- Píša, V. et al. Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010. ATEM. Praha. 2011. 135 s.
- Karel, J. et al. Zpráva o dynamické skladbě vozového parku na území hlavního města Prahy za rok 2015. ATEM. Praha. 2016. 183 s.
- EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 [online]. Dostupný na WWW: <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016>

- Šebor, G. et al. Souhrná metodika pro hodnocení emisí znečišťujících látek ze silniční dopravy. ATEM. Praha. 2010. 274 s.
- Ličbinský, R. et al. Zpráva k zakázce „Měření Imisí 2013 – lokalita Holešovičky“. CDV. Brno. 2016. 57 s.
- Ličbinský, R. et al. Kvantifikace vlivu specifického znečištění n degradaci materiálů a protikorozní ochrany v tunelech. CDV. Brno. 2015. 24 s.
- Špička, L. et al. Environmentální a ekonomické posouzení opatření podpory čistých vozidel ve městech. Závěrečná zpráva. CDV. Brno. 2011. 104 s.
- Adamec, V. et al. Doprava, zdraví a životní prostředí. GRADA. Praha. 2008. 160 s.
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. (V platném znění, novelizováno NV č. 217/2016 Sb. s platností od 30. 7. 2016.)
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. (V platném znění, novelizováno zákonem č. 298/2016 Sb. s platností od 19. 9. 2016, novelizace 250/2016 Sb. s platností od 1. 7. 2017.)
- MÁCA, V., URBAN, J, MELICHAR, J., KŘIVÁNEK, V., Metodika oceňování hluku z dopravy, 29 s., č.j. 49/2012-520-TPV/1. Centrum pro otázky životního prostředí UK, Praha, duben 2012.
- European Environment Agency (EEA). Good practice guide on noise exposure and potential health effects. EEA Technical report, No. 11/2010. Copenhagen: EEA; 2010.
- ČHMÚ: Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika 2002 – 2011; URL: <http://www.chmi.cz/> .
- Zákon č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší,
- Vyhláška č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích,
- Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší OZKO 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 (Věstníky MŽP).

1.2. Ostatní informační zdroje

- Knižní jízdní řád SŽDC a služební pomůcky GVD 2016/2017.
- <http://idos.cz>
- <http://www.dpmpo.cz/>
- <http://www.cd.cz>

2. Seznam tabulek

Tab. 1: Matice pro stanovení priority opatření.	13
Tab. 2: Přehled hodnocení navržených opatření, která byla následně zařazena do scénářů.	23

Tab. 3: Přehled hodnocení navržených opatření, která nebyla následně zařazena do scénářů.....	30
Tab. 4: Aktualizace opatření v roce 2022 – statická doprava.....	37
Tab. 5: Aktualizace opatření v roce 2022 – silniční doprava.....	38
Tab. 6: Aktualizace opatření v roce 2022 – management mobility.....	40
Tab. 7: Aktualizace opatření v roce 2022 – veřejná doprava.....	41
Tab. 8: Aktualizace opatření v roce 2022 – pěší doprava.....	44
Tab. 9: Aktualizace opatření v roce 2022 – cyklistická doprava.....	45
Tab. 10: Aktualizace opatření v roce 2026 – vysoká shoda v roce 2022 i 2026.....	47
Tab. 11: Aktualizace opatření v roce 2026 – vysoká shoda v roce 2026, nižší v roce 2022.....	47
Tab. 12: Aktualizace opatření v roce 2026 – opatření mimo kompetence města.....	48
Tab. 13: Aktualizace opatření v roce 2026 – ostatní důležitá opatření.....	48
Tab. 14: Porovnání modal split v roce 2030 dle dopravního modelu pro jednotlivé scénáře.....	2
Tab. 15: Souhrnné ukazatele emisní produkce pro jednotlivé scénáře (2018, analýza CDV).....	3
Tab. 16: Procentuální rozdíl emisní produkce oproti BAU scénáři (2018, analýza CDV).....	3
Tab. 17: Procentuální rozdíl dopravních výkonů dle módu dopravy oproti BAU scénáři (2018, analýza CDV).....	4
Tab. 18: Emise z dopravy na území města Olomouc.....	5
Tab. 19: Celková emisní bilance 2040.....	8
Tab. 20: Vyhodnocení maximálních denních imisních koncentrací PM ₁₀	9
Tab. 21: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM ₁₀	11
Tab. 22: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM _{2,5}	13
Tab. 23: Vyhodnocení maximálních hodinových imisních koncentrací NO ₂	15
Tab. 24: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací NO ₂	16
Tab. 25: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací benzo(a)pyrenu.....	18
Tab. 26: Počet obyvatel zasažených v jednotlivých pěti decibelových hlukových pásmech, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy, pro denní dobu.....	24
Tab. 27: Počet obyvatel zasažených v jednotlivých pěti decibelových hlukových pásmech, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy, pro noční dobu.....	25
Tab. 28: Ocenění ročních externalit z nadměrné hlukové zátěže, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy.....	25
Tab. 29: Porovnání nákladů na jednotlivé scénáře (hrubý odhad).....	31
Tab. 30: Souhrn porovnávaných charakteristik jednotlivých scénářů.....	31

3. Seznam obrázků

Obrázek 1: Rozložení emisí NO _x z dopravy (rok 2040).....	6
Obrázek 2: Rozložení emisí PM ₁₀ z dopravy (rok 2040).....	6
Obrázek 3: Rozložení emisí PM _{2,5} z dopravy (rok 2040).....	7
Obrázek 4: Rozložení emisí benzo(a)pyrenu z dopravy (rok 2040).....	7
Obrázek 5: Imisní zátěž PM ₁₀ – maximální denní koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže).....	10
Obrázek 6: Imisní zátěž PM ₁₀ – maximální denní koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži).....	10
Obrázek 7: Imisní zátěž PM ₁₀ – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže).....	12
Obrázek 8: Imisní zátěž PM ₁₀ – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži).....	12
Obrázek 9: Imisní zátěž PM _{2,5} – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže).....	14
Obrázek 10: Imisní zátěž PM _{2,5} – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži).....	14
Obrázek 11: Imisní zátěž NO ₂ – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže).....	17

Obrázek 12: Imisní zátěž NO ₂ – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)	17
Obrázek 13: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže) ...	19
Obrázek 14: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)	19
Obrázek 15: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, BAU 2030	26
Obrázek 16: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MIN 2030	27
Obrázek 17: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MED 2030	27
Obrázek 18: Hluková mapa, silniční doprava, denní doba, MAX 2030.....	28
Obrázek 19: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, BAU 2030.....	28
Obrázek 20: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MIN 2030.....	29
Obrázek 21: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MED 2030.....	29
Obrázek 22: Hluková mapa, silniční doprava, noční doba, MAX 2030.....	30