

**Plán udržitelné  
městské mobility  
Olomouc  
Aktualizace II**

Analytická fáze 12/2025

# OBSAH

A.	ZÁKLADNÍ INFORMACE O PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC .....	5
1.	Úvod .....	6
1.1	Obecně o PUMMO .....	6
1.2	Důvody pořízení PUMMO.....	7
2.	Struktura PUMMO .....	8
2.1	Struktura dokumentace .....	8
2.2	Funkce a návaznosti jednotlivých částí „hlavního dokumentu“ .....	9
2.3	Srovnání struktury dokumentace se zadávací dokumentací.....	11
2.4	Soulad PUMMO s metodickými pokyny pro zpracování SUMP .....	11
3.	Způsob a postup projednání PUMMO .....	12
3.1	Organizační schéma pořízení PUMMO .....	12
3.2	Postup projednání PUMMO .....	15
3.3	Zapojení veřejnosti .....	16
3.4	Harmonogram aktivit a kampaní participace .....	16
B.	STRATEGICKÝ RÁMEC PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC.....	19
1.	Kontext strategických dokumentů .....	20
1.1	Evropská úroveň .....	20
1.2	Národní úroveň.....	27
1.3	Krajská a regionální úroveň.....	39
1.4	Městská úroveň .....	40
2.	Zásady a principy udržitelné městské mobility .....	41
3.	Vize a cíle udržitelné městské mobility .....	45
3.1	Vize .....	45
3.2	Cíle a opatření.....	49
4.	Indikátory udržitelné městské mobility .....	59
4.1	Hledisko dopravní poptávky .....	59
4.2	Hledisko kvality dopravní infrastruktury a služeb.....	59
4.3	Hledisko dopravní obslužnosti území .....	59
4.4	Hledisko bezpečnosti dopravy.....	59
4.5	Hledisko životního prostředí a energetické udržitelnosti .....	59
4.6	Hledisko sociální a genderové rovnosti .....	59
4.7	Hledisko ekonomické udržitelnosti dopravy .....	60
C.	ANALÝZA DOPRAVNÍHO SYSTÉMU MĚSTA OLOMOUCE .....	61
1.	Úvod k analytické části.....	62
1.1	Popis a struktura analytické části .....	63

1.2	Geografické vymezení analýzy .....	64
1.3	Časové vymezení analýzy .....	66
2.	Globální pohled a širší souvislosti .....	67
2.1	Geografické poměry a sídelní uspořádání.....	67
2.2	Dopravní vazby města Olomouce .....	70
3.	Osobní doprava .....	73
3.1	Dopravní poptávka po osobní dopravě .....	73
3.2	Dopravní nabídka pro osobní dopravu .....	120
4.	Nákladní doprava.....	167
4.1	Dopravní poptávka po nákladní dopravě.....	167
4.2	Dopravní nabídka pro nákladní dopravu .....	169
5.	Výkony dopravy.....	171
5.1	Silniční doprava.....	171
5.2	Železniční doprava.....	178
6.	Dopady dopravy.....	179
6.1	Dopady dopravy na životní prostředí .....	179
6.2	Dopady ve společenské oblasti .....	224
7.	Souhrnná SWOT analýza .....	233
7.1	Hledisko dopravní poptávky .....	233
7.2	Hledisko automobilové dopravy a sítě komunikací.....	235
7.3	Hledisko veřejné dopravy .....	237
7.4	Hledisko cyklistické dopravy .....	240
7.5	Hledisko pěší dopravy.....	241
7.6	Hledisko nákladní dopravy .....	242
7.7	Hledisko organizace a řízení provozu, informační a telematické systémy.....	243
D.	SEZNAMY .....	245
1.	Seznam literatury a informačních zdrojů.....	246
1.1	Dokumety a odborná literatura .....	246
1.2	Ostatní informační zdroje.....	249
2.	Seznam tabulek.....	249
3.	Seznam grafů .....	251
4.	Seznam obrázků .....	252
5.	Seznam příloh hlavního dokumentu .....	254
6.	Seznam zkratk .....	254
7.	Obrazové přílohy.....	258

---

## 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
- Zbyněk Mikolajek
- Anna Tišlerová
- Jiří Výtisk (E-expert, s. r. o.)

## **A. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC**

# 1. Úvod

Plán udržitelné městské mobility Olomouce, zkráceně PUMMO je členěn do tří částí, kterými jsou analytická část, navazující návrhová část a dále komunikační strategie, která je úzce provázána s analytickou a návrhovou částí PUMMO. Tento dokument je první ze tří částí, zaměřuje se na vyhodnocení současného stavu dopravy a mobility města Olomouce. Současný stav je zjišťován na základě průzkumů, analýzou dat a rešerší podkladových dokumentů. Nedílnou součástí je zapojení veřejnosti, která svými podněty přináší cenné informace lokálního kontextu.

Cílem analytické části je seznámit veřejnost se současným stavem dopravy, obyvatelstva, dopadů na životní prostředí a poukázat na potřeby, problémy, příležitosti a hrozby, které současná doprava přináší. Předložené analýzy reprezentují objektivní informace o popisovaných fenoménech. Tento strategický dokument celoměstského významu přináší odborný a nezaujatý pohled na problematiku mobility města. Pravidelnou aktualizaci v pětiletém cyklu je docíleno aktuálnosti dokumentu, který se vypořádává se změnami, které v průběhu zpracování první verze dokumentu nemohou být zahrnuty.

Vypracování Plánu udržitelné městské mobility je v souladu s platnými metodikami národní úrovně, tedy s Metodikou pro přípravu Plánů udržitelné mobility měst České republiky (CDV, 2015), Konceptí aktivní a městské mobility 2021 - 2030 (ČVUT, 2021) a evropskými metodikami pro zpracování Plánů udržitelné městské mobility, nejaktuálnější v době 2. aktualizace PUMMO v roce 2025 je metodika Pokyny pro zpracování a implementaci plánu udržitelné městské mobility (Rupprecht Consult, 2019). Zpracovatelský tým pracuje také s dalšími metodickými materiály, které jsou doporučené pro proces nastavení a zpracování jednotlivých částí Plánu udržitelné městské mobility.

## 1.1 Obecně o PUMMO

Plán udržitelné městské mobility Olomouc (PUMMO) je souhrnný strategický dokument, který:

- komplexně analyzuje současný stav dopravy a dopravní infrastruktury v Olomouci a jejím okolí
- stanovuje vize, cíle a priority dopravy ve městě Olomouci,
- navrhuje uspořádání dopravního systému města Olomouce pro horizonty let 2030 a 2050,
- vymezuje akční plán konkrétních projektů pro roky 2018 až 2023, s průběžnou aktualizací v dalších letech.

Výhledové horizonty uspořádání dopravního systému (2030 a 2050) jsou stanoveny s ohledem na možnosti MMO v oblasti dopravního plánování. Rok 2030 představuje střednědobý horizont (cca 5 let), pro který PUMMO vytváří konkrétní vizi uspořádání dopravního systému, který bude potřebovat město Olomouc v daném roce. Rok 2050 představuje dlouhodobý horizont (cca 25 let), pro který PUMMO vytváří rámcovou vizi směřování dopravního systému s ohledem na vytváření potenciálu zavádění stávajících i nových technologií v dopravě.

Plán udržitelné městské mobility navazuje na proces pořizování generelů dopravy a strategických plánů. PUMMO je tzv. segmentový strategický dokument, který rozpracovává

problematiku dopravy a infrastruktury, která je v obecné úrovni řešena v rámci probíhající aktualizace Strategického plánu rozvoje města Olomouce (SPRMO, 2022). PUMMO je s tímto dokumentem ve vzájemné shodě a oba dokumenty jsou vypracovány v úzké spolupráci.

## 1.2 Důvody pořízení PUMMO

Lze nalézt 5 základních důvodů pro pořízení PUMMO. Za prvé PUMMO je nástrojem integrovaného přístupu<sup>1</sup>, který je v současné době preferován např. v rámci územního plánování a regionální politiky. PUMMO se zaměřuje na dopravní systém jako celek a ustavuje koncepci rozvoje a dalšího směřování dopravního systému napříč všemi dopravními módy a oblastmi, které s dopravou souvisí. Jedním z problematických aspektů dopravního plánování je například obrácená příčinná souvislost mezi plánováním výstavby infrastruktury a dopravní poptávkou, kdy dopravní infrastruktura není plánována vždy s ohledem na komplexní multimodální analýzu dopravní poptávky, ale pouze v rámci jednotlivých módů, což v důsledku vede k plánování nezohledňující celkovou potenciální dopravní poptávku. Zároveň neexistuje standardizovaný systematický proces dopravního plánování, který by zohledňoval možnosti rozvoje všech existujících dopravních módů vyváženě.

Za druhé, vypracovaný plán udržitelné městské mobility (SUMP) nebo rámec udržitelné mobility měst (SUMF) je jako koncepční dokument vyžadován u všech měst ČR nad 40 tis. obyvatel, jako zdůvodňující podklad při žádosti o čerpání prostředků z Operačního programu Doprava (OPD) a Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) po roce 2018. V programovém období 2021 - 2027, kdy se realizuje 2. aktualizace PUMMO, platí také podmíněnost existence platného plánu udržitelné městské mobility.

Za třetí na rozdíl od předchozích strategických dokumentů zaměřených na dopravu, generelů dopravy apod., PUMMO implicitně vyžaduje transparentní postup při zpracování i projednání plánu a systematické zapojení veřejnosti do procesu plánování. Široká i odborná veřejnost je přizvána ke všem částem PUMMO s možností vyjádřit se ke zpracovaným částem dokumentu. Proces projednání PUMMO, seznam zainteresovaných subjektů i způsob zapojení veřejnosti je podrobněji popsán v kap. 3.

Za čtvrté, jak už název napovídá, hlavním cílem plánu je koncepce takového dopravního systému, který bude udržitelný z hlediska sociálního, ekonomického a environmentálního. Tato základní podmínka může být dosažena různými přístupy koncipování dopravy, které jsou právě předmětem zpracování PUMMO. PUMMO vychází ze zásad a principů udržitelné městské mobility, které jsou stanoveny v části: Strategický rámec, kap. 2.

Za páté, koncepce rozvoje schválená dnes ovlivní stav v roce 2050 (BK 2011). Příprava projektů v oblasti dopravy je náročná v přípravné i realizační fázi. Projekty v oblasti výstavby dopravní infrastruktury i zavádění dopravních opatření jsou komplexní a mnohdy není možné vybrat nejvhodnější variantu. Výsledná volba je často kompromisem, který je nutné komunikovat s veřejností a dotčenými subjekty. Participace veřejnosti v rámci PUMMO, kde dostanou všechny dotčené strany prostor vyjádřit se a navrhnout způsob řešení, je ideální platformou pro tuto celospolečenskou diskuzi.

<sup>1</sup> Integrovaný přístup spočívá v zapojení všech relevantních aktérů do strategického plánování (princip partnerství) a koordinovaném plánování a realizaci obsahově propojených a vzájemně provázaných rozvojových cílů a opatření.

## 2. Struktura PUMMO

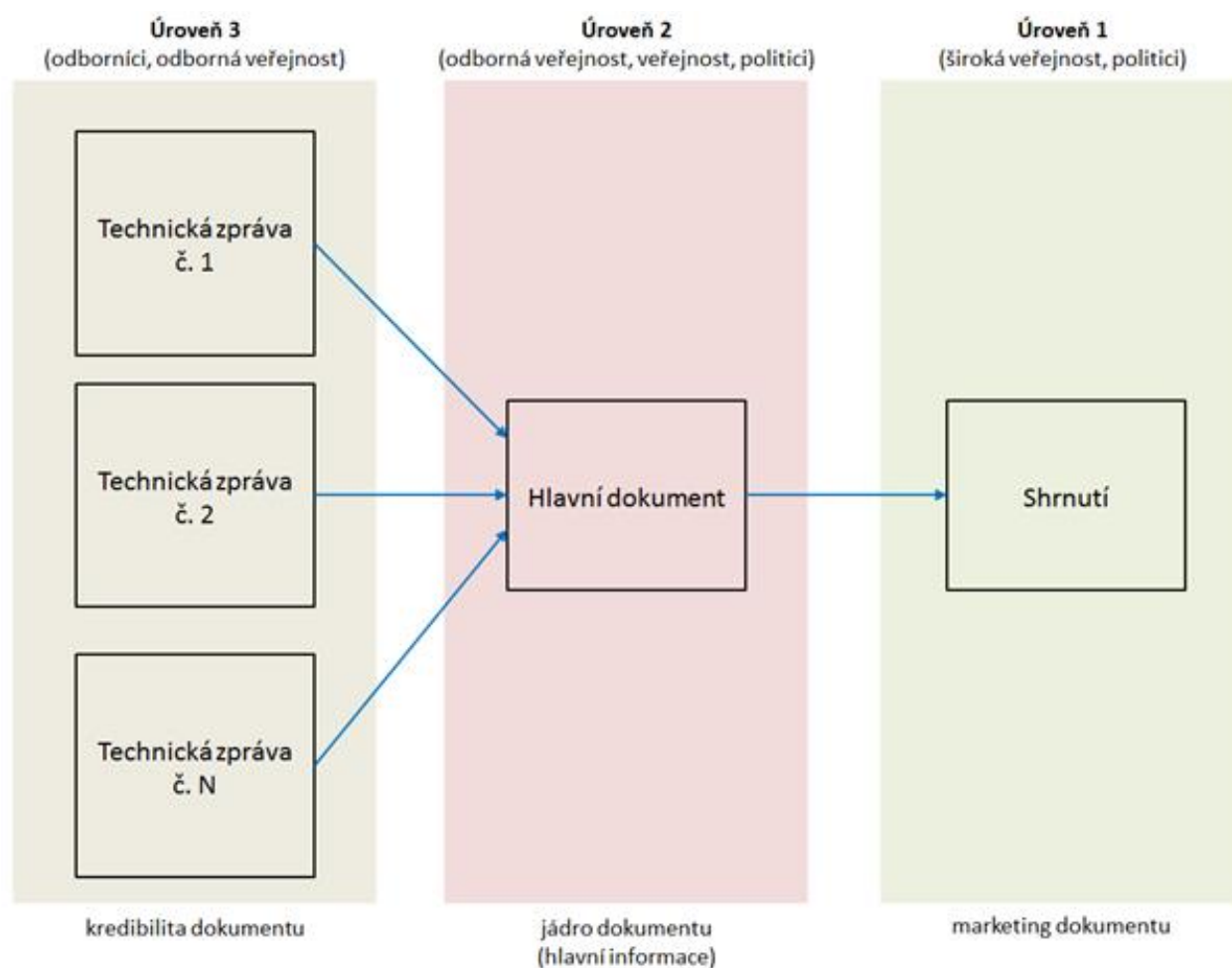
Vzhledem k rozsahu dokumentace PUMMO je pro lepší pochopení a orientaci v textu níže popsána detailně struktura PUMMO a vysvětleny funkce jednotlivých částí dokumentu. Dokumentace má vertikální (kap. 2.1) a horizontální (kap. 2.2) strukturu. Vedle struktury dokumentace je také zařazena kapitola souladu samotného dokumentu se zadávací dokumentací PUMMO (kap. 2.3). Tato kapitola zdůvodňuje vypracovaný rozsah PUMMO. Soulad PUMMO s principy a zásadami zpracování PUMMO je vyhodnocen v kap. 2.4, která konfrontuje strukturu, rozsah a způsob pořizování PUMMO s metodickými pokyny pro zpracování SUMP obecně.

### 2.1 Struktura dokumentace

Dokumentace PUMMO se skládá z 3 informačních úrovní. První úrovní je „Shrnutí“ PUMMO, které poskytne stručný přehled základních informací o PUMMO a výsledcích analytické a návrhové části pro širokou veřejnost. Shrnutí bude vytvořeno po skončení celého řešení PUMMO a bude sloužit SMOl pro zdůvodňování kroků a aktivit MMO v implementační fázi PUMMO.

Druhou úroveň tvoří „Hlavní dokument“ PUMMO, který je jádrem celé dokumentace. Hlavní dokument slouží pro komplexní prezentaci všech informací týkajících se PUMMO, zvláště pak analýz, vizí a konkrétních návrhů opatření a záměrů. Hlavní dokument se zaměřuje na prezentaci a interpretaci analýz, diskuzi těchto analýz a tvorbu vyplývajících závěrů. Informace jsou uváděny v podrobnosti, která umožňuje odborné veřejnosti, široké veřejnosti i politikům se detailně seznámit s PUMMO a zároveň nebýt zatěžován detailními informacemi technického charakteru. V období pořizování i aktualizací PUMMO je Hlavní dokument zároveň dokumentem, který je předmětem připomínkování a podkladem pro diskuzi.

Třetí úroveň tvoří „Technické zprávy“ PUMMO, které obsahují informace o způsobu sběru dat (průzkumy) nebo tvorbě dat (modely, výpočty), ze kterých jsou vytvořeny analýzy, interpretace závěry v Hlavním dokumentu. Technické zprávy obsahují informace odborného charakteru, kterými zpracovatel dokládá důvěryhodnost provedených analýz a učiněných závěrů.



Obrázek 1: Struktura dokumentace PUMMO.

## 2.2 Funkce a návaznosti jednotlivých částí „hlavního dokumentu“

Hlavní dokument PUMMO je členěn celkem na 8 částí označených písmeny Z, S, A, V, N, P, L a Y:

- Základní informace a PUMMO (Z)
- Strategický kontext (S)
- Analýza dopravního systému (A)
- Vize a cíle PUMMO (V)
- Návrh udržitelného dopravního systému (N)
- Akční plán PUMMO (P)
- Seznamy (L)
- Přílohy (Y)

Základní informace o PUMMO (Z) je první část a poskytuje zdůvodnění pořizování PUMMO, vysvětlení struktury a formy dokumentace PUMMO a popisuje postup a způsob pořízení PUMMO.

Strategický kontext (S) je druhou částí a zároveň se jedná o část, která již poskytuje relevantní informace pro samotnou odbornou problematiku dopravy ve městě. Strategický kontext uvádí relevantní strategické a koncepční dokumenty k problematice dopravního plánování na evropské, národní, regionální a obecní úrovni a z těchto dokumentů vybírá zásady pro plánování udržitelné mobility, vize, cíle a možná opatření související s danou problematikou. Ze stanovených cílů a vzhledem k charakteru možných opatření jsou stanoveny indikátory (ukazatele), kterými je posuzován současný i výhledový stav dopravního systému a souvisejících fenoménů.

Analýza dopravního systému (A) je třetí částí a poskytuje detailní rozbor současného a u některých témat i výhledového stavu dopravního systému. Analyzovány jsou zvláště dopravní poptávka a dopravní nabídka, výkony dopravy a negativní dopady. Výstupem analýzy je SWOT analýza, která je podkladem pro navazující části PUMMO. Tato část je také jádrem analytické fáze PUMMO, po které jsou výsledky analýzy projednány s veřejností.

Vize a cíle PUMMO (V) je čtvrtou částí a poskytuje přehled vizí a cílů dopravního systému města Olomouce a souvisejících problematik, na kterých se shodla veřejnost s tvůrčím týmem PUMMO v rámci veřejných diskuzí a seminářů.

Návrh udržitelného dopravního systému (N) je pátou částí a poskytuje rozbor scénářů možných opatření navržených tvůrčím týmem PUMMO na základě výsledků analytické části a části vizí a cílů. Předložená opatření směřují k naplnění vizí a cílů stanovených v části V.

Akční plán PUMMO (P) je šestou částí a poskytuje seznam konkrétních opatření a hrubý rozbor jejich realizovatelnosti z technického a finančního hlediska. Akční plán je konstruován jako tzv. zásobník projektů, ze kterého jsou předkládány projekty politické reprezentaci města ke schválení financování a realizace. Akční plán představuje seznam opatření a projektů, jejichž realizace byla navržena ve spolupráci s odbornou a širokou veřejností a následně diskutována. Akční plán je proto výsledkem celospolečenského konsenzu zformovaného v rámci zásad udržitelné městské mobility, což odůvodňuje financování akčního plánu PUMMO z prostředků místní samosprávy, státní správy i strukturálních fondů EU.

Seznamy (L) jsou sedmou částí a poskytují přehled o použité literatuře a zdrojích, tabulkách a grafech, dokumentaci PUMMO, přílohách hlavního dokumentu, vstupních datech, používaných pojmech a zkratkách.

Přílohy (Y) jsou poslední částí a obsahují přílohy hlavního dokumentu.

Je třeba zdůraznit, že v průběhu období pořizování PUMMO (2/2016 až 05/2018) je hlavní dokument „živý dokument“, který se může měnit. Jednotlivé verze předložené veřejnosti jsou uvedeny vždy v seznamu dokumentace PUMMO včetně data zveřejnění. V průběhu zveřejňování Hlavního dokumentu po dokončení jednotlivých fází dokument může obsahovat „prázdné“ kapitoly, které budou vypracovány až v průběhu dalších fází. Je tomu tak z technických důvodů (iterativní tvůrčí proces), kde nelze některé části zpracovat bez předchozího projednání s odbornou a širokou veřejností. Zároveň může docházet k doplňování jednotlivých částí Hlavního dokumentu v průběhu jednotlivých aktualizací v pravidelném pětiletém cyklu od termínu schválení první verze zpracování PUMMO.

## 2.3 Srovnání struktury dokumentace se zadávací dokumentací

Předkládaný hlavní dokument PUMMO, včetně technických zpráv, které doplňují hlavní dokument (analytickou i návrhovou část), naplňují zadání pořizovatele PUMMO. Detailní rozbor souladu struktury PUMMO se zadávací dokumentací bude dopracován s ukončením návrhové části PUMMO.

## 2.4 Soulad PUMMO s metodickými pokyny pro zpracování SUMP

Proces tvorby PUMMO i předložený dokument PUMMO jsou plně v souladu se sdělením EK k problematice plánů udržitelné městské mobility<sup>2</sup>, metodickému pokynu JASPERS<sup>3</sup>, metodickým doporučením EK<sup>4</sup> a certifikovanou metodikou pro tvorbu SUMP<sup>5</sup> pro české prostředí a jejich aktualizacemi.

---

<sup>2</sup> Urban Moibility Package, Evropská komise, 2013.

<sup>3</sup> Preparation of Local and Regional Transport Master Plans, JASPERS, 2015.

<sup>4</sup> Developing and implementing a sustainable urban mobility plan, Rupprecht Consult, 2013.

<sup>5</sup> Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky, Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2015.

## 3. Způsob a postup projednání PUMMO

Způsob pořízení PUMMO má rámcově stanovený postup, který je zakotven v metodických pokynech ke zpracování PUMMO<sup>6</sup>. Celý postup lze rozdělit na 2 základní bloky: i) tvorba PUMMO a projednání v rámci odborných skupin MMO a ii) komunikace a projednání PUMMO s veřejností a participace v rámci tvůrčích částí PUMMO. První blok naplňuje požadavky integrovaného přístupu a slouží k zajištění návaznosti PUMMO na ostatní strategické dokumenty města. Druhý blok naopak naplňuje požadavky participativního přístupu a slouží k zajištění komunikace PUMMO s veřejností a participace veřejnosti při tvorbě a projednání PUMMO. Popis celé současné organizační struktury uvádí kap. 3.1, detailní informace o prvním bloku poskytuje kap. 3.2 a informace o druhém bloku pak kapitola 3.3.

Dále v rámci zadání PUMMO byl zpracovatel studie zaúkolován analyzovat současný stav institucionální a organizační struktury MMO pro vypracování PUMMO. Tato organizační struktura je analyzována a po skončení návrhové části PUMMO budou učiněny návrhy na zlepšení fungování institucionální struktury pro implementaci PUMMO i jeho aktualizace.

### 3.1 Organizační schéma pořízení PUMMO

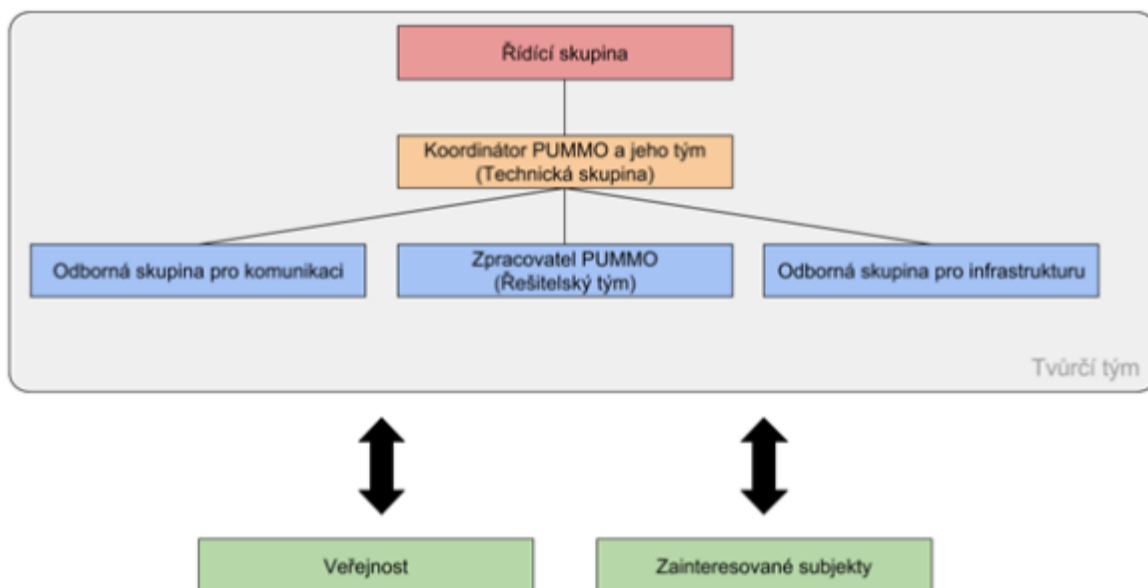
PUMMO pořizuje Statutární město Olomouc prostřednictvím koordinátora PUMMO (Odbor koncepce a rozvoje MMOL – v době pořízení dokumentu, Odbor strategie a řízení MMOL – v době 1. aktualizace dokumentu, Odbor kancelář architekta města - v době 2. aktualizace dokumentu)). Koordinátor PUMMO koordinuje práce na tvorbě PUMMO (zpracovatel), proces odborného posuzování PUMMO, komunikaci a propagaci PUMMO směrem k veřejnosti a partnerům. Politickou kontrolu pořizování PUMMO má v gesci řídicí skupina k PUMMO. Dané subjekty včetně koordinátora tvoří interní tvůrčí tým PUMMO. Detailní informace o aktualizaci dokumentu a výstupech PUMMO jsou na webových stránkách Kanceláře architekta města Olomouce.

Partnery projektu tvoří zainteresované subjekty, zpravidla významní aktéři dopravního plánování na úrovni státu, regionů i obcí. Partneři projektu poskytují zpracovateli PUMMO informační a odbornou podporu při řešení jednotlivých odborných problematik v rámci analytické, návrhové a implementační části. Detailní popis partnerů PUMMO je uveden v kap. 1.2.

Veřejnost je součástí tvorby PUMMO a je složena z libovolných zájemců o danou problematiku z řad občanů města Olomouce i okolních obcí v rámci Olomouckého kraje, kteří se účastní webových, elektronických nebo osobních diskuzí na prezenčních aktivitách k PUMMO. Bližší informace o způsobu a harmonogramu projednání jsou uvedeny v části Základní informace o PUMMO, kap. 3.

V následujícím textu není uvedeno personální složení aktérů a partnerů PUMMO, nicméně detailní informace tohoto charakteru jsou uvedeny na webových stránkách projektu, které jsou zároveň základním kontaktním místem pro veřejnost.

<sup>6</sup> Preparation of Local and Regional Transport Master Plans, JASPERS, 2015., Developing and implementing a sustainable urban mobility plan, Rupprecht Consult, 2013.



Obrázek 2: Organizační struktura pořízení PUMMO.

### 3.1.1 Aktéři dokumentu PUMMO

Pořizovatelem PUMMO je Odbor koncepce a rozvoje, Oblast koncepce, jehož zástupce je **koordinátorem PUMMO**. Koordinátor PUMMO má k dispozici koordinační tým (tzv. technická skupina), která slouží pro koordinaci jednotlivých aktivit při řešení PUMMO. Technická skupina se pravidelně schází a zpracovatel PUMMO zde předkládá a konzultuje průběžně jednotlivé části PUMMO. V době 1. aktualizace dokumentu je zadavatelem pro proces aktualizace PUMMO **Odbor strategie a řízení**. Samotnou tvorbu PUMMO zajišťuje **řešitelský tým zpracovatele**, který je složen z dopravních specialistů Centra dopravního výzkumu, v. v. i. Některé části PUMMO jsou zpracovány externě prostřednictvím nasmlouvaných subdodavatelů CDV. Aktivity spojené s komunikací PUMMO vůči veřejnosti jsou zajištěny ve spolupráci s externím agenturou reklamavkine.cz. Dále se na subdodávkách podkladových dat nebo i konkrétních částí PUMMO podílí společnost STEM/MARK (provedla Průzkum dopravního chování).

Řízení projektů ze strany města na politické úrovni zajišťuje **řídící skupina**, která má za úkol dohled nad realizací komunikační, analytické a návrhové části PUMMO. Řídící skupina je složena z členů zastupitelstva města a koordinátora dopravního hřiště. Předsedou řídící skupiny je náměstek primátora města Olomouce.

Integraci a návaznost PUMMO na ostatní strategické dokumenty města zajišťuje **odborná skupina, která je stanovena v samostatném dokumentu Komunikační strategie Plánu udržitelné městské mobility Olomouce**.

Partnery projektu v rámci spolupráce na přípravě Plánu udržitelné městské mobility Olomouc jsou Dopravní podnik města Olomouce (DPMO), Univerzita Palackého (UPOL), Informační centrum města Olomouc, Centrum SEMAFOR, Koordinátor krajského dopravního systému Olomouckého kraje (KIDSOK).

### 3.1.2 Zainterесované subjekty v projektu

Partneři projektu PUMMO jsou organizace zajišťující provoz i správu dopravní infrastruktury, územní plánování, metodickou podporu, veřejnou správu v okolních obcích, finanční krytí případným projektům a podporu při komunikaci, marketingu a participaci PUMMO směrem k veřejnosti na lokální úrovni. Z tohoto pohledu jsou nepostradatelnou součástí celého tvůrčího týmu, avšak z organizačních a časových důvodů jsou ke konzultacím k řešení PUMMO zváni separátně na jednotlivá témata či ve skupinách.

**Komise pro posuzování dokumentů městské mobility Ministerstva dopravy ČR:** komise zřízená za účelem zajištění posouzení plánů udržitelné mobility měst (SUMP) a rámců udržitelné mobility měst (SUMF). Posouzení ze strany komise je základním předpokladem pro možnost použít daný dokument pro zdůvodnění projektů v rámci OPD a IROP. Pro zpracování SUMP a SUMF ministerstvo dopravy certifikovalo metodiku<sup>7</sup>, která je závazná pro zpracování SUMP.

**JASPERS** (Joint Assistance to Support Projects in European Regions): Agentura Evropské komise, Evropské investiční banky a Evropské banky pro obnovu a rozvoj poskytuje nezávislou konzultační pomoc při přípravě projektových studií náročných na kvalitu a odbornost, a které by měly být kofinancovány z evropských strukturálních a investičních fondů (ERDF, CF). V tomto případě se konkrétně jedná o pomoc při přípravě plánu udržitelné městské mobility (SUMP), který by měl být podkladem odůvodňujícím investice z evropských fondů. JASPERS k této problematice vydalo metodiku pro zpracování SUMP na místní a regionální úrovni<sup>8</sup>.

**Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD):** Státní organizace zřízená Ministerstvem dopravy ČR, která spravuje infrastrukturu pozemních komunikací v úrovni dálnic a silnic I. třídy. Informace ŘSD o plánované výstavbě a koncepci silniční infrastruktury vytváří rámec pro formulaci vizí, cílů a plánování projektů v PUMMO. Konzultace s ŘSD v rámci návrhové části PUMMO jsou zároveň klíčové pro implementaci výstupů PUMMO v budoucích projektech ŘSD.

**Odbor dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Olomouckého kraje:** Dopravní úřad KÚ OLK spravuje infrastrukturu pozemních komunikací v úrovni silnic II. a III. třídy. Informace dopravního úřadu o plánované výstavbě, modernizaci a koncepci silniční infrastruktury v dané úrovni vytváří rámec pro formulaci vizí, cílů a plánování projektů v PUMMO. Konzultace s dopravním úřadem v rámci návrhové části PUMMO jsou klíčové pro implementaci výstupů PUMMO v budoucích projektech KÚ OLK.

**Správa železnic (SŽ):** Státní organizace zřízená Ministerstvem dopravy ČR, která spravuje železniční infrastrukturu. Informace SŽ o plánované výstavbě, modernizaci a koncepci železniční infrastruktury vytváří rámec pro formulaci vizí, cílů a plánování projektů v PUMMO. Konzultace se SŽ v rámci návrhové části PUMMO jsou zároveň klíčové pro implementaci výstupů PUMMO v budoucích projektech SŽ.

**Koordinátor Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (KIDSOK):** Příspěvková organizace Olomouckého kraje, která koordinuje integrovaný dopravní systém na území Olomouckého kraje. Informace KIDSOK o lokalizaci přestupních stanic, zavádění či změnách linek VHD vytváří vstup pro formulaci vizí, cílů a plánování projektů

<sup>7</sup> Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky, Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2015.

<sup>8</sup> Preparation of Local and Regional Transport Master Plans, JASPERS, 2015.

v PUMMO. Konzultace KIDSOK v rámci návrhové části PUMMO jsou zároveň klíčové pro implementaci výstupů PUMMO v budoucích záměrech KIDSOK.

**Dopravní podnik města Olomouce, a. s. (DPMO):** Akciová společnost ve vlastnictví SMOL, která zajišťuje provoz MHD na území města Olomouce. Provozovatel MHD je klíčovým aktérem koncepce a rozvoje dopravního systému veřejné dopravy, která je páteří dopravního systému města. Konzultace PUMMO s DPMO je klíčová, jelikož DPMO je organizací, která bude implementovat záměry PUMMO v praxi.

**Univerzita Palackého v Olomouci (UPOL):** Vzdělávací a výzkumná instituce celostátního významu. Zástupci univerzity jsou zváni ke konzultacím a diskuzím jednotlivých částí PUMMO, což podporuje názorovou pluralitu a objektivitu při odborných diskuzích a řešení konkrétních částí PUMMO. Studenti a zaměstnanci univerzity zpravidla tvoří odbornou veřejnost, která podněcuje diskuzi v rámci projednávání PUMMO s veřejností. Doplněno o sdružení studentů a pracovníků univerzity – Udržitelný Palacký.

**Informační centrum města Olomouce:** Informační centrum se nachází v podloubí olomoucké radnice a zjišťuje poskytování informací (zvláště turistům) o městech. Informační centrum je fyzickým kontaktním místem pro veřejnost, která má zájem získat informace o PUMMO nebo participovat na jeho tvorbě.

## 3.2 Postup projednání PUMMO

Pořízení PUMMO zahrnuje:

- konzultace a spolupráci mezi různými útvary na místní úrovni s cílem zajistit soudržnost a komplementaritu plánu udržitelné městské mobility s místními politikami, strategiemi a opatřeními v souvisejících oblastech politiky (jako je doprava, územní plánování, životní prostředí, sociální služby, energetika, zdravotnictví, vzdělávání, atd.),
- úzký dialog s příslušnými orgány:
  - na různých úrovních správy a samosprávy (např. na úrovni městské části, obce, aglomerace, regionu a členského státu),
  - se sousedními obcemi.

Postup zpracování a projednání PUMMO se skládá z následujících fází:

- vstupní jednání s koordinátorem aktualizace PUMMO na MMOL a předání podkladů,
- aktualizace dokumentu Komunikační strategie PUMMO,
- aktualizace analytické části PUMMO, tj. základní strategický rámec PUMMO a analýza dopravního systému města Olomouce,
- projednání analytické části s odbornou skupinou a řídicí skupinou,
- prezentace výsledků a participace veřejnosti v rámci aktualizace analytické části,
- vypracování návrhové části a návrh souboru opatření v dopravě,
- projednání souborů opatření v dopravě s odbornou skupinou, řídicí skupinou a partnery PUMMO,
- Aktualizace souboru opatření a aktualizace akčního plánu PUMMO,

- projednání souboru opatření a akčního plánu PUMMO s veřejností,
- schválení PUMMO politickou reprezentací města.

### 3.3 Zapojení veřejnosti

Zapojování veřejnosti v průběhu pořizování PUMMO je členěno do dvou etap. V první etapě tvorby analytické části je participace zaměřena na oboustrannou komunikaci, kdy veřejnost získává informace a zpětně poskytuje své podněty. Podněty ze strany veřejnosti (odborné i široké) jsou zapracovávány a slouží jako cenný zdroj informací pro přípravu strategického dokumentu. Analytická část je zaměřena na sběr podnětů, které poukazují především na nedostatky v oblasti dopravy. Po zveřejnění výstupů analytické části může veřejnost poskytnout své subjektivní názory i objektivní fakta na problematiku dopravního systému Olomouce a dopravy obecně prostřednictvím připomínek výstupů analytické části PUMMO. Na tvorbu analytické části tato etapa navazuje tvorbou vizí a cílů PUMMO. Společným vytvořením budoucí podoby či podob města a dopravního systému v roce 2030 včetně obecně definovaných cílů je získáno několik pohledů ze strany odborné a široké veřejnosti, které budou rozpracovány a sloučeny, a stanou se základem jednotné společné vize, která bude následně předložena Radě města ke schválení.

Druhá etapa zaměřená na tvorbu návrhové části pracuje s výslednou společnou vizí a rozpracovává ji do jednotlivých návrhů na opatření v oblasti dopravy. Vizionářské fórum, určené pro tvorbu společné vize mobility města je realizováno formou několika workshopů. Návrhová část pracuje s výsledky analytické části a vychází z informací zjištěných z analytických podkladů. V návrhové části probíhá sběr podnětů od veřejnosti k jednotlivým návrhům a řešením, které mohou směřovat k naplňování stanovené vize a cílů. Z jednotlivých návrhů ze strany veřejnosti vznikne seznam projektů, který bude posouzen tvůrčím týmem, a bude rozhodnuto o jejich zapracování do návrhové části PUMMO a akčního plánu.

Participace je podpořena on-line a off-line kampaní, v rámci kterých je realizován sběr podnětů. Kampaň online byla realizována na webu [dobramesta.cz](http://dobramesta.cz), který již není v současnosti provozu a facebookové stránce projektu. Offline kampaň je realizována v kontaktním místě v Informačním centru města Olomouc.

V průběhu procesu 1. aktualizace PUMMO je kladen důraz na zapojení veřejnosti v souladu s metodickými postupy, který je realizován participačními aktivitami v průběhu celé aktualizace. Zapojení veřejnosti je podpořeno kampaněmi i komunikačními aktivitami v souladu s aktualizovanou komunikační strategií.

V rámci 2. aktualizace PUMMO v letech 2025 – 2026 je participace veřejnosti zahrnuta a podpořena aktivitami, které umožňují veřejnosti participovat na aktualizovaných částech PUMMO.

### 3.4 Harmonogram aktivit a kampaní participace

#### 3.4.1 Analytická část

(období březen 2017 – červen 2017)

- 9. 3. – Brífing u kulatého stolu s odbornou veřejností (rozšířená Odborná skupina Infrastruktury) – tematický seminář Prognóza rozvoje území a dopravní infrastruktury do

roku 2030 – sběr námětů k dopravním stavbám a rozvoji jednotlivých ploch na území města a v okolí, sběr podnětů pro zapracování do analytické části

- 20. 3. – Kampaň online pro participaci - sběr podnětů na webu projektu
- 20. 3. – Zahájení offline kampaně pro participaci, tj. sběr podnětů v kontaktním místě (Informační centrum)
- 24. 4. – Participace ve spolupráci se školami ve městě – děti tvoří vizi města ve spojitosti s dopravou
- 18. 5. – Akce Centra SEMAFOR – sběr podnětů
- 24. 5. – Participace formou spolupráce s KMČ - sběr podnětů a šíření sdělení o PUMMO
- 24. 5. – Kampaň ve spolupráci s DPMO - šíření sdělení o PUMMO a výzva k účasti na veřejném projednání a zapojení se
- 8. 6. – Veřejné projednání analytické části, sběr podnětů k současnému stavu v oblasti dopravy a výstupům z analytické části
- 13. 6. až 15. 6. – Vizionářské fórum - brainstorming a participace k tvorbě vizí s odbornou i širokou veřejností včetně, vernisáž výstupů, předání cen vítězům výtvarné soutěže k vizi: Budoucnost dopravy v Olomouci v roce 2030
- 21. 7. – Akce v Centru SEMAFOR, propagace PUMMO, sběr podnětů
- 13. 9. – Představení společné vize a veřejné projednání návrhu společné vize

### 3.4.2 Návrhová část

(období srpen 2017 – květen 2018)

- Participace k opatřením plánu městské mobility na webu projektu
- 2.8. Brífing u kulatého stolu (Odborná veřejnost) vize, strategické a specifické cíle
- Kulaté stoly s veřejností a odborníky na rozpracování vize do návrhové části
- Kampaň online k participaci – sběr podnětů na webu projektu
- Kampaň offline k participaci – zahájení sběru jednotlivých návrhů
- Den nápadů na akce „Den bez aut“
- Grand Prix Semafor/29.9. KolobkaF1 Cup, závody koloběžek a šlapacích aut
- Participace formou spolupráce s KMČ - sběr námětů k návrhové části
- Odborné hodnocení opatření
- 12.12. – Představení opatření a diskuze k navrženým opatřením
- Kampaň na akcích města, ve spolupráci s partnery projektu
- 2.5. - Veřejné projednání návrhové části, představení opatření ve scénářích

Informační kampaň k aktivitám a projednání s veřejností se realizuje přes web projektu a sociální síť Facebook, kde má projekt stránku pod značkou OLOMOUC SPOKOJENÁ. Zajištěna je také podpora města a partnerských organizací ke sdílení příspěvků a informací. Pro jednotlivé aktivity jsou tvořeny plakáty, z kterých se informační sdělení k veřejnosti sdělují

spoluprací s KMČ a DPMO. Informace jsou veřejnosti sdělovány prostřednictvím médií – regionální TV Morava, rádio Haná, tiskové zprávy do Olomouckých listů a prezentace na obrazovkách v kontaktním místě Infocentra.

V rámci 1. aktualizace PUMMO v roce 2022 se pro účely komunikace PUMMO využívá webová stránka značky OLOMOUC SPOKOJENÁ. Komunikační brand vychází z městského manuálu MĚNÍME OLOMOUC, který má i webové stránky (<https://menime.olomouc.eu/>).

Participačními aktivitami pro veřejnost jsou workshopy, realizované k procesu 1. aktualizace dokumentu dne 16. 5. 2022 a projednání aktualizace PUMMO s veřejností dne 23. 6. 2022. Pro 2. aktualizaci PUMMO jsou plánovány workshopy s veřejností 26. 1. 2026 a dále dubnové projednání.

## **B. STRATEGICKÝ RÁMEC PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY OLOMOUC**

# 1. Kontext strategických dokumentů

Plán udržitelné městské mobility Olomouc je systematicky rámcován řadou strategických, koncepčních a metodických dokumentů. V následujících podkapitolách jsou popsány rámce a vazby dokumentů na evropské, národní, krajské a regionální a městské úrovni na PUMMO. Pozornost je věnována především problematice dopravy ve městě a metropolitních oblastech. Dokumenty jsou členěny dle úrovně veřejné správy na evropské, národní, regionální a městské.

V rámci popisu jednotlivých dokumentů je stručně popsán rozsah dokumentů, vztah k plánům udržitelné městské mobility obecně či konkrétně k PUMMO a jsou podrobněji popsána témata, kterými se dokumenty zabývají, a jmenovány relevantní<sup>9</sup> navazující dokumenty, které daná témata rozvíjejí. Účelem této kapitoly je poskytnout čtenáři základní přehled o souvisejících dokumentech a tematických oblastech a podnětech, které z těchto dokumentů vyplývají v souvislosti s problematikou udržitelné městské mobility a dopravy ve městě.

Zásady a principy, které lze v dokumentech nalézt, jsou uváděny zpravidla v kap. 3, vize, priority a cíle, které dané dokumenty uvádějí, jsou popsány zpravidla v kap. 4.

Mezi níže uvedené dokumenty nejsou zařazeny metodické dokumenty, které byly již popsány v předchozím textu (viz část Základní informace o PUMMO, kap. 2). Metodické dokumenty neobsahují informace tematického charakteru, nýbrž procesního a metodického charakteru, a z tohoto důvodu nejsou v tomto textu uvedeny.

## 1.1 Evropská úroveň

### URBAN MOBILITY PACKAGE (2013)

Z hlediska definice samotného Plánu udržitelné městské mobility je významným evropským dokumentem Sdělení komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů Společně ke konkurenceschopné městské mobilitě účinně využívající zdroje, dále Urban mobility package<sup>10</sup>. PUMM má podle dokumentu obsahovat návrhy, které jsou založeny na důkladné analýze stávající situace a jasné vizi rozvoje městské oblasti. PUMM má zohledňovat územní rozsah funkčních městských oblastí a navrhuje způsob začlenění návrhů dopravních opatření do širší městské a územní strategie. Na zpracování PUMM by měly spolupracovat zástupci různých oblastí politiky a různých odborných oblastí a různých úrovní veřejné správy (integrováný přístup). PUMM by měl podporovat integraci dopravních módů, zapojení veřejnosti a zainteresovaných stran a subjektů (participativní přístup) a opatření v oblasti změny dopravního chování (řízení dopravní poptávky).

Dokument uvádí témata, která jsou klíčová z hlediska koordinace aktivity mezi veřejným a soukromým sektorem. Jedná se o:

<sup>9</sup> Míněny dokumenty, které mají tematicky vztah k problematice udržitelné městské mobility a dopravy. Některé z těchto dokumentů jsou následně v textu popisovány podrobněji, některé z důvodu vysoké specifčnosti nikoliv.

<sup>10</sup> Urban Mobility Package, Evropská komise, 2013.

- městskou logistiku (urban logistics),
- řízení přístupu do měst a poplatky za užívání silničních komunikací (urban access regulations, road user charging)<sup>11</sup>,
- koordinované zavádění inteligentních dopravních systémů (ITS) ve městech,
- bezpečnost silničního provozu ve městech.

V příloze dokumentu Urban mobility package (Annex 1)<sup>12</sup> je shrnuta koncepce Plánu městské udržitelné mobility. Hlavní zásady PUMM jsou zmíněny v kap. 2.

### **BÍLÁ KNIHA O DOPRAVĚ (2011)**

Dokument Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje, zkráceně nazývaný Bílá kniha o dopravě<sup>13</sup>, pojednává klíčová témata významná pro budoucnost dopravy, vize dopravního systému, 10 konkrétních cílů, principy a iniciativy a opatření v oblasti dopravy, které jsou platné pro dopravu jako celek.

Klíčové otázky budoucnosti tvoří:

- udržitelnost dopravy,
- (ne)závislost na ropě,
- redukce emisí CO<sub>2</sub>,
- nové technologie pro silniční dopravu,
- infrastruktura,
- a dopravní kongesce.

Podle dokumentu je doprava klíčovým aspektem pro rozvoj ekonomiky a společnosti a v tomto ohledu musí být udržitelná. Ropa jako zdroj je považována za nedostatečnou v budoucích dekáдах a snížení závislosti na ropě je klíčovou otázkou ekonomické udržitelnosti dopravy. Emise skleníkových plynů z dopravy by se měly snížit do roku 2030 o 20 % pod úroveň roku 2008 a do roku 2050 o 60 % pod úroveň roku 1990. Nové technologie v automobilové dopravě a řízení dopravy (traffic management) jsou klíčem ke snížení emisí z dopravy. Infrastruktura formuje mobilitu, respektive dopravní poptávku a k žádným významným změnám v dopravě nedojte bez adekvátní podpory a inteligentního řízení. Kongesce v dopravě jsou hlavním problémem, jelikož jsou bariérou dopravní dostupnosti.

Vize, cíle, témata a iniciativy, které uvádí dokument, jsou podrobněji diskutovány v kap. 3. Definované zásady a principy jsou detailněji popisovány v kap. 2.

### **NAŘÍZENÍ O HLAVNÍCH SMĚRECH UNIE PRO ROZVOJ TRANSEVROPSKÉ DOPRAVNÍ SÍTĚ (2013)**

<sup>11</sup> Urban access restrictions

<sup>12</sup> Urban Mobility Package, Evropská komise, 2013.

<sup>13</sup> Bílá kniha o dopravě: Plán jednotného dopravního prostoru, Evropská komise, 2011.

Nařízení o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě (TEN-T)<sup>14</sup> ustavuje územní rozsah TEN-T, popisuje strukturu dopravní sítě, definuje vybrané pojmy a stanovuje cíle TEN-T.

Problematika TEN-T se dopravy ve městě a městské mobility týká pouze v případě, že města jsou součástí uzlů sítě TEN-T. Olomouc není uzlem sítě TEN-T, a proto informace uvedené v tomto dokumentu nejsou pro zpracování PUMMO příliš směrodatné.

Z hlediska pořizování PUMMO je důležité především územní vymezení sítě pro analýzu širších vztahů města Olomouce vůči síti a uzlům TEN-T. Prostorové vymezení sítě TEN-T a analýza širších vazeb města Olomouce na TEN-T je podrobněji prezentována v části Analýza dopravního systému, kap. 2.

### STRATEGIE EVROPA 2020 (2010)

Sdělení Evropské komise *Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění* (2010)<sup>15</sup>, zkráceně *Evropa 2020*, uvádí vize a cíle v různých tematických oblastech politiky. Pro PUMMO jsou směrodatné iniciativy týkající se oblasti dopravy. Dokument v dané oblasti uvádí konkrétně dvě iniciativy (ze sedmi):

- Evropa méně náročná na zdroje – podpora oddělení hospodářského růstu od využívání zdrojů, podpora přechodu na nízkouhlíkovou ekonomiku, větší využití obnovitelných zdrojů energie, modernizace odvětví dopravy a podpora energetické účinnosti.
- Průmyslová politika pro věk globalizace – zlepšení podnikatelského prostředí, zejména pro malé a střední podniky, podpora rozvoje silné a udržitelné průmyslové základny, která by byla konkurenceschopná v celosvětovém měřítku.

Témata, vize a cíle, které tyto iniciativy uvádějí, jsou podrobněji rozebrány v kap. 3.

### LIPSKÁ CHARTA O UDRŽITELNÝCH EVROPSKÝCH MĚSTECH (2007)

Dokument *Lipská charta o udržitelných evropských městech* (2007)<sup>16</sup> byl vypracovaný členskými státy EU je společným prohlášením evropských ministrů zodpovědných za městský rozvoj<sup>17</sup> k udržitelným městům. Lipská charta uvádí dvě základní témata urbánní politiky, která podporují koncept udržitelného města:

- integrované přístupy v politice rozvoje,
- pozornost deprivovaným/upadajícím čtvrtím města.

Každé téma obsahuje principy a nástroje k naplňování urbánní politiky a konkrétní iniciativy, kterými by měla být urbánní politika v daném tématu podpořena. Zásady a principy obou témat jsou uvedeny v kap. 2, konkrétní iniciativy jsou uvedeny v kap. 3.

### ÚZEMNÍ AGENDA EVROPSKÉ UNIE 2020 (2011)

<sup>14</sup> Celý název: NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU

<sup>15</sup> Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, Evropská komise, 2010.

<sup>16</sup> Lipská charta o udržitelných evropských městech, 2007.

<sup>17</sup> V ČR je to ministr pro místní rozvoj.

Dokument *Územní agenda Evropské unie 2020. K inteligentní a udržitelné Evropě rozmanitých regionů podporující začlenění* (2011)<sup>18</sup> představuje priority a zásady územní politiky EU do roku 2020, které formulovali evropští ministři zodpovědní za územní plánování a regionální rozvoj<sup>19</sup>. Územní plánování a územní rozvoj úzce souvisí s problematikou dopravy.

Celkem je formulováno pět priorit územního rozvoje EU, přičemž pro dopravu jsou klíčové následující tři priority:

- podpora polycentrického rozvoje,
- podpora integrovaného rozvoje měst a venkova,
- zlepšení územního propojení pro jednotlivce, komunity a podniky.

Jednotlivé priority jsou uvedeny v kap. 3, principy územního rozvoje týkající se dopravy plynoucí z dokumentu jsou uvedeny v kap. 2.

### **INTELIGENTNÍ MĚSTA A OBCE (2012)**

Sdělení evropské komise (COM(2012)4701) k problematice inteligentních měst a obcí vymezuje evropské inovační partnerství Iniciativa pro inteligentní města a obce, které sdružuje orgány veřejné správy za účelem spolupráce při integraci odvětví energetiky, dopravy a informačních a telekomunikačních technologií. Hlavním smyslem iniciativy je urychlit pokrok v oblasti produkce, distribuce a spotřeba energií, mobility a dopravy a informačních a komunikačních technologiích, konkrétně tedy v interdisciplinární oblasti, kde se tyto oblasti protínají. Cílem iniciativy je vytvoření souboru pilotních projektů ve spolupráci s výzkumnou sférou, které demonstrují nové inovace v městském prostředí a následně umožní zavedení technologie v plném rozsahu na komerčním základě. Za hlavní témata výzkumu v oblasti udržitelné městské mobility tento dokument uvádí:

- přizpůsobení dodávek energií pro nabíjení elektrických vozidel včetně řízení informačními a komunikačními technologiemi,
- hospodaření s energií u elektrických vozidel pro VHD, která jsou schopna výměny přebytečné energie,
- využívání vodíku jako nosiče pro skladování energie a řízení poptávky po energiích pomocí informačních a komunikačních technologií včetně využívání prognózy poptávky v reálném čase.

### **ZELENÁ DOHODA PRO EVROPU (2019)**

Jedná se o novou strategii růstu, jejímž cílem je transformovat EU na spravedlivou a prosperující společnost s moderní a konkurenceschopnou ekonomikou efektivně využívající zdroje, která v roce 2050 nebude produkovat žádné emise skleníkových plynů a ve které bude hospodářský růst oddělen od využívání zdrojů. Dalším jejím cílem je chránit, zachovávat a posilovat přírodní kapitál EU a chránit zdraví a blahobyt občanů před environmentálními riziky a dopady. Tato transformace musí současně být spravedlivá a inkluzivní. Zelená dohoda pro Evropu je plán obsahující opatření, která mají:

<sup>18</sup> Inteligentní města a obce, Evropská komise, 2012.

<sup>19</sup> V ČR je to ministr pro místní rozvoj.

- podpořit účinné využívání zdrojů prostřednictvím přechodu na čisté oběhové hospodářství,
- zabránit ztrátě biologické rozmanitosti a snížit znečištění.

K dosažení tohoto cíle bude nutné přijmout náležitá opatření ve všech odvětvích našeho hospodářství včetně dopravy (zavádět čistší, levnější a zdravější formy soukromé a veřejné dopravy). EU bude poskytovat finanční

podporu a technickou pomoc těm, které přechod na zelenou ekonomiku nejvíce zasáhne. Jde o tzv. mechanismus pro spravedlivou transformaci. Ten má v období 2021–2027 přispět k mobilizaci nejméně 100 miliard EUR v nejvíce postižených regionech.

Co se týče dopravy, Evropa musí dále a rychleji snižovat emise z ní plynoucí – na dopravu připadá čtvrtina skleníkových plynů produkovaných v Unii a tento podíl stále roste. Zelená dohoda usiluje o 90% snížení těchto emisí do roku 2050 pomocí opatření ze souboru 2.1.5. Urychlení přechodu k udržitelné a inteligentní mobilitě:

### **Digitalizace**

- Automatizovaná mobilita a inteligentní systémy řízení dopravy zajistí účinnější a čistší dopravu.
- Budou vyvinuty inteligentní aplikace a řešení pro mobilitu jako službu.

### **Využívání různých druhů dopravy**

- Více nákladu by mělo být přepravováno po železnici nebo po vodě.
- V rámci jednotného evropského nebe by mělo dojít k výraznému snížení emisí z letecké dopravy s nulovými náklady pro spotřebitele a podniky.

### **Změny ve financování**

- Ukončení poskytování dotací na fosilní paliva.
- Rozšíření systému obchodování s emisemi na námořní odvětví.
- Efektivní zpoplatnění silnic v EU.
- Omezování bezplatných povolenek pro letecké společnosti při obchodování s emisemi.

### **Podpora dodávek udržitelných alternativních paliv v dopravě**

- Vybudování přibližně 1 milionu veřejných dobíjecích a plnicích stanic pro 13 milionů vozidel s nulovými a nízkými emisemi do roku 2025.

### **Snížování znečištění**

- Zlepšení veřejné dopravy.
- Zpřísnění norem proti znečišťování ovzduší automobily, znečištění v přístavech EU, zlepšení kvality ovzduší v blízkosti letišť.

Množství emisí z dopravy by se mělo radikálně snížit zejména ve městech. Kombinace opatření by se měla zaměřit na emise, dopravní přetížení měst a zlepšování veřejné dopravy. Komise navrhne přísnější normy pro emise látek znečišťující ovzduší vozidly se spalovacím motorem. V roce 2021 Komise rovněž navrhla revizi právních předpisů týkajících se emisních standardů pro emise CO<sub>2</sub> generované osobními automobily.

## KOMISE PRO UDRŽITELNOU A INTELIGENTNÍ MOBILITU – NASMĚROVÁNÍ EVROPSKÉ DOPRAVY DO BUDOUČNOSTI (2020)

Na konci roku 2020 předložila Komise sdělení nazvané Strategie pro udržitelnou a inteligentní mobilitu. Cílem této strategie je nasměrovat EU na cestu vedoucí k vytvoření udržitelného, inteligentního a odolného systému mobility budoucnosti, jakož i k zásadním změnám, jež jsou nezbytné pro dosažení cílů Zelené dohody pro Evropu.

Volný pohyb osob a zboží přes vnitřní hranice Evropské unie je základní svobodou EU a jejího jednotného trhu. Cestování v EU vedlo k větší soudržnosti a posílení evropské identity. I když mobilita přináší svým uživatelům mnoho výhod, přináší i negativní dopady, které je třeba řešit. Vzhledem k vysokému podílu EU na celkových emisích skleníkových plynů bude možné cíle EU – snížení emisí skleníkových plynů do roku 2030 alespoň o 55 % a dosažení klimatické neutrality do roku 2050 – splnit pouze bezodkladným zavedením ambicióznějších politik za účelem snížení závislosti dopravy na fosilních palivech a v součinnosti s úsilím o nulové znečištění.

Pandemie COVID-19 měla významný dopad na mobilitu. Překonávání krize způsobené pandemií by mělo být využito k urychlení dekarbonizace a modernizace celého systému dopravy a mobility, k omezení jeho negativního dopadu na životní prostředí a zlepšení bezpečnosti a zdraví našich občanů. Souběžná zelená a digitální transformace by měla odvětví přetvořit, nově koncipovat konektivitu a dát ekonomice energii. Komise uznává, že tato transformace, která musí být sociálně spravedlivá a férová, nebude snadno dosažitelná a bude vyžadovat plné nasazení a podporu všech aktérů v oblasti dopravy. Udržitelný evropský dopravní systém musí být inteligentní, flexibilní a přizpůsobitelný stále se měnícím dopravním modelům a potřebám. Také se musí opírat o špičkový technologický pokrok, který zajistí bezproblémové a bezpečné propojení pro všechny evropské občany.

Tato strategie navrhuje plán, jak evropskou dopravu pevně nasměrovat na správnou cestu k udržitelné a inteligentní budoucnosti. Aby se vize stala skutečností, stanovuje deset stěžejních oblastí (včetně Stěžejní iniciativy č. 3: Zajištění udržitelnější a zdravější meziměstské a městské mobility). Strategie definuje milníky, které mají ukázat cestu evropského dopravního systému k dosažení našich cílů udržitelné, inteligentní a odolné mobility, a tím naznačit nutné ambice našich budoucích politik.

Milníky snižování současné závislosti na fosilních palivech:

- Do roku 2030 bude v provozu nejméně 30 milionů automobilů s nulovými emisemi a 80 000 nákladních automobilů s nulovými emisemi.
- Do roku 2050 budou téměř všechny automobily, dodávky, autobusy i nová těžká nákladní vozidla bez emisí.
- Zaoceánská plavidla s nulovými emisemi budou připravena k uvedení na trh do roku 2030, velká letadla s nulovými emisemi do roku 2035.

Milníky posunu větší části činnosti směrem k udržitelnějším druhům dopravy:

- Pravidelná hromadná doprava na vzdálenosti kratší než 500 km by měla být do roku 2030 v rámci EU uhlíkově neutrální.
- Provoz na vysokorychlostní železnici se do roku 2030 zdvojnásobí a do roku 2050 ztrojnásobí.

- Do roku 2030 bude v Evropě nejméně 100 klimaticky neutrálních měst.
- Železniční nákladní doprava vzroste do roku 2030 o 50 % a do roku 2050 se zdvojnásobí.
- Doprava po vnitrozemských vodních cestách a pobřežní plavba vzrostou do roku 2030 o 25 % a do roku 2050 o 50 %.

Milníky internalizace externích nákladů na dopravu, též prostřednictvím systému EU pro obchodování s emisemi:

- Do roku 2030 bude železniční a vodní intermodální doprava schopna rovnocenně konkurovat silniční dopravě v EU.
- Všechny externí náklady na dopravu v EU budou nejpozději od roku 2050 hradit uživatelé dopravy.

Milníky na cestě k inteligentní mobilitě:

- Do roku 2030 usnadní bezproblémovou multimodální osobní dopravu integrované elektronické přepravní doklady a nákladní doprava bude bezpapírová.
- Do roku 2030 bude ve velkém měřítku rozšířená automatizovaná mobilita.

Milníky na cestě k odolné mobilitě:

- Multimodální transevropská dopravní síť vybavená pro udržitelnou a inteligentní dopravu, s vysokorychlostním spojením bude v provozu do roku 2030 v případě hlavní sítě a do roku 2050 v případě globální sítě.
- Do roku 2050 se bude počet obětí u všech druhů dopravy v EU blížit nule.

### **GUIDELINES FOR DEVELOPING AND IMPLEMENTING A SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN 2.0 (2019)**

Aktualizovaná verze evropské metodiky pro zpracování Plánů udržitelné městské mobility, která v reakci na zkušenosti se zpracováním strategických dokumentů v oblasti udržitelné mobility evropských měst a implementací návrhových opatření reaguje doporučeními, která umožňují lépe a důsledněji plánovat mobilitu a zavádět opatření podporující aktivní a udržitelnou mobilitu měst.

### **UVAR – Doporučení pro Urban Vehicle Access Regulations (2024)**

Soubor doporučení a nejlepších postupů pro zavádění a provoz *urban vehicle access regulations* (regulace přístupu vozidel v městech). Zahrnuje metodické přístupy pro informování uživatelů, zapojení stakeholderů, vymáhání a interoperabilitu mezi režimy mobility.

### **EGUM Work Programme Deliverables – 2023-2024 (publikováno 2025)**

Série doporučení a analýz, včetně:

- *Sustainable Urban Logistics Plans (SULPs)* – rámcové metodiky pro logistiku ve městech,
- datové strategie pro bezemisní logistiku,
- principy zapojení městských uzlů a mobility podniků.

## 1.2 Národní úroveň

### DOPRAVNÍ POLITIKA ČR (2013)

Ústřední dokument na národní úrovni v oblasti dopravy, schválený v roce 2013. Jedná se o vrcholný strategický dokument Vlády ČR pro sektor dopravy a institucí odpovědnou za její implementaci je Ministerstvo dopravy.

Dokument navazuje na důležité evropské (*Bílá kniha o dopravě, Strategie Evropa 2020, Politika soudržnosti EU, Společný evropský referenční rámec*) a národní strategické dokumenty (*Strategický rámec udržitelného rozvoje, Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti, Strategie regionálního rozvoje pro období 2014–2020, Politika územního rozvoje ČR, Státní politika životního prostředí, Státní energetická koncepce, Surovinová politika, Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2014–2020*).

*Dopravní politika* představuje dlouhodobou a střednědobou vizi (viz kap. 3), deset základních priorit (kap. 3) a dále své hlavní a specifické cíle (kap. 3). Dále se *Politika* věnuje nástrojům (finanční, legislativní) k naplnění dříve definovaných cílů. V závěru představuje strukturu navazujících strategických dokumentů, řešících dílčí oblasti dopravy:

- Dopravní infrastruktury a jejího financování
- Dopravní obslužnosti
- Bezpečnosti silničního provozu
- ITS a moderních technologií
- Nákladní dopravy a logistiky
- Zpoplatnění provozu a internalizaci externalit
- Letecké dopravy
- Vodní dopravy
- Cyklistické dopravy
- Přípravy výstavby tratí Rychlých spojení
- Kosmické technologie v sektoru doprava
- Čistá mobilita

### AKČNÍ PLÁN ROZVOJE ITS V ČR DO ROKU 2020 (2015)

Dokument *Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)*<sup>20</sup>, zkráceně AP ITS, shrnuje současný stav ITS v ČR, definuje vize ideálního stavu ITS a stanovuje strategické cíle a návazná opatření v různých tematických oblastech.

Dokument podrobně nerozvádí problematiku ITS na krajské a obecní úrovni, jelikož tato problematika není v kompetenci MD. Pro PUMMO jsou v dokumentu relevantní následující témata a podněty:

<sup>20</sup> Akční plán rozvoje ITS v ČR do roku 2020, Ministerstvo dopravy, 2015.

- systémy ITS na silniční síti ve městech – zvláště v případě napojení silniční infrastruktury na TEN-T v daných městech je třeba definovat úroveň základní vybavenosti ITS, tj. bezpečnostních prvků (měření rychlosti, detekce jízdy na červenou, železniční přejezdy, automatické rychlostní váhy, informace o nebezpečných nákladech apod.), monitorovacích prvků (meteorologické stanice, kamerové systémy, automatické sčítače dopravy, sledování zásilek) a řídicích prvků (proměnné informační tabule, proměnné dopravní značky),
- městská dopravní informační centra – zvláště v případě měst napojených silniční sítí na TEN-T by měla být zřízena dopravní informační centra, která by shromažďovala a vyhodnocovala informace ze sensorových sítí ITS a předávala dále do jiných informačních středisek a poskytovala účastníkům dopravního provozu v reálném čase,
- integrace dat do NDIC – do NDIC by měla být integrována data z městských dopravních informačních center; dále by se měly vytvořit postupy pro sběr a předávání dat o nepravidelnostech železničního provozu do NDIC,
- národní přístupový bod – mělo by být zřízeno datové distribuční rozhraní k poskytování dat o parkovací infrastruktuře a minimálních dopravních informacích,
- dynamické prognózy dopravy a systémy řízení dopravy – s využitím prvků ITS na silniční infrastruktuře by měly být vytvářeny krátkodobé predikce vývoje dopravního proudu a pomocí navigačních systémů usměrňovat tok dopravního proudu tak, aby došlo k optimalizacím z hlediska plynulosti a bezpečnosti dopravy; zvýšení plynulosti dopravy je jedním z opatření podpory čisté mobility,
- CIS JŘ – měly by se podporovat služby a multimodální plánovače cest založené na centrálním informačním systému o jízdách v řádech; do daných služeb by se měly ve větší míře integrovat i tarifní informace,
- CISReal – data o aktuální poloze a charakteristiky vozidel veřejné dopravy (nízkopodlažnost, dopravce, typ apod.) by měla být shromažďována a poskytována do Celostátního informačního systému informací v reálném čase, který by měl rozšířit stávající CIS JŘ<sup>21</sup>,
- dispečinky veřejné osobní dopravy – podporován by měl být rozvoj ITS pro monitorování a řízení VOD; dispečinky by si měly vyměňovat data i s dalšími systémy ITS (ITS v silniční dopravě, ITS ve statické dopravě, ITS v železniční dopravě) a předávat cestujícím (např. inteligentní zastávky, mobilní aplikace),
- preference vozidel VOD – prostřednictvím prvků ITS může být zvyšována plynulost provozu zvláště ve městech, čímž dojde ke zvýšení atraktivity VHD pro cestující,
- elektronické odbavení cestujících (EOC) – na celostátní úrovni je potřeba standardizovat elektronické odbavení cestujících (EOC) tak, aby byla zajištěna interoperabilita mezi prvky uvnitř vozidel, tak i s okolními systémy,
- parkovací infrastruktura – parkovací infrastruktura by měla být vybavována systémy ITS, zvláště pak pokud jde o poskytování informací o napájecích a dobíjecích stanicích pro alternativní pohony; poskytování informací o vybavenosti a prostorové dostupnosti těchto stanic jsou předpokladem pro rozvoj čisté mobility v osobní i nákladní dopravě,

<sup>21</sup> Podmínky fungování CISReal jsou definovány normou ČSN 01 8245.

- prostorová data – v dané oblasti je potřeba zajistit především interoperabilitu různých formátů tak, aby mohla být prostorová data sdílena mezi systémy a středisky ITS; kladen je dále důraz na implementaci jednotného formátu dle směrnice INSPIRE a vytváření příslušných metadat; na celostátní úrovni bude provedena konsolidace infrastruktur prostorových dat a v návaznosti rozvíjen datový fond prostorových dat; prostorová data jsou podmínkou rozvoje automatizovaných systémů dopravy.

Zásady a principy formulovatelné v dané oblasti jsou popsány v kap. 3, vize a cíle relevantní pro ITS v městské dopravě jsou popsány v kap. 3.

### **BÍLÁ KNIHA: KONCEPCE VEŘEJNÉ DOPRAVY 2015–2020 (2015)**

*Bílá kniha* (2015) je výchozím strategickým dokumentem Ministerstva dopravy pro oblast veřejné hromadné dopravy. Vychází z dopravně-politických dokumentů evropské i české dopravní politiky, nástrojů finančního plánování státního rozpočtu a vydaných usnesení vlády.

Vytvoření *Bílé knihy* předcházelo projednání šesti témat týkajících se veřejné hromadné dopravy se zástupci odborné veřejnosti v rámci dokumentu *Zelená kniha: Koncepce veřejné dopravy* (2014)<sup>22</sup>.

### **STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ (2015)**

Strategický dokument *Střednědobá strategie* (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR je základní dokument MŽP k problematice kvality ovzduší. Dokument je základním podkladem pro nastavení OPŽP. Dokument stanovuje hlavní obecná východiska (viz kap. 3), principy (kap. 2) a globální a specifické cíle (kap. 3) v oblasti zlepšení kvality ovzduší. Za hlavní problém jsou považovány imise látek PM<sub>2.5</sub>, B(a)P a přízemního ozónu. Cílů, které dokument stanovuje, by mělo být dosaženo skrze snižování emisí, tedy implementaci komplexní sady opatření v oblasti energetiky, průmyslu, dopravy a zemědělství (viz Národní plán snižování emisí – NPSE a Programy zlepšování kvality ovzduší (PZKO) vytvářené pro jednotlivé regiony, viz dále). Vedle národní strategie a krajských koncepcí dokument výslovně zmiňuje i plány udržitelné městské mobility jako dokumenty, které by měly zohledňovat strategii a priority obsažené v národním dokumentu, na dotčeném území. Dokument uvádí ekonomická, infrastrukturní, dopravně-technická a vzdělávací opatření v oblasti silniční dopravy, které by měla veřejná správa implementovat za účelem zlepšení kvality ovzduší. Konkrétně se jedná o tyto typy opatření:

- parkovací politika,
- ekonomická podpora VHD,
- podpora urychlení obměny vozového parku osobních vozidel a demonstrace využívání alternativních pohonů (včetně výstavby související infrastruktury),
- omezování vjezdu do center měst (*Urban Access Restrictions*), konkrétně zpoplatnění vjezdu, nízkoemisní zóny nebo selektivní zákazy vjezdu,
- výstavba silniční dopravní infrastruktury (dokument přímo zmiňuje výstavbu úseku R35 Křelov – Olomouc-Topolany, tedy západní tangenta a úseku I/46 východní tangenta);

<sup>22</sup> Zelená kniha: Koncepce veřejné dopravy. Diskuzní dokument k aktuálním tématům v oblasti veřejné dopravy. MD, Praha, 2014, 44 s.

zvláště se jedná o výstavbu obchvatů, odstraňování bariér a problémových míst na silniční síti,

- výstavba infrastruktury pro VHD a nemotorovou dopravu (včetně preference těchto dopravních módů na dopravní síti),
- zvyšování plynulosti dopravy na dopravní síti,
- údržba komunikací a snižování prašnosti,
- zlepšení funkčnosti systému technických kontrol vozidel,
- informační kampaně a demonstrace pilotních inovativních technologií.

## NÁRODNÍ PROGRAM SNIŽOVÁNÍ EMISÍ

Dokument MŽP specifikuje konkrétní plán podpory opatření zaměřených na snižování emisí. Program byl vytvořen za účelem naplnění zákona o ochraně ovzduší (201/2012 Sb.), zajištění mezinárodních závazků ČR (Göteborgský protokol), s ohledem na očekávanou změnu evropské legislativy a s ohledem na neplnění imisních limitů látek PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, troposférického ozónu a benzo(a)pyrenu, které mají negativní dopady na lidské zdraví. Program snižování emisí je stanoven pro období do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Program se zaměřuje na plnění imisních limitů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, CO, benzen, olovo, arsen, kadmium, nikl a BaP) a národních emisních stropů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NM-VOC, amoniak, PM<sub>2.5</sub>). Program detailně rozpracovává dostupná opatření ke snižování emisí v sektoru dopravy. Proto bude tento dokument detailněji rozpracován v rámci návrhové části PUMMO. Vzhledem k tomu, že významným znečišťovatelem ovzduší je sektor dopravy, za navazující dokument rozpracovávající problematiku obměny vozového parku je Národní akční plán čisté mobility (viz níže).

## NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN ČISTÉ MOBILITY (2015)

Národní akční plán čisté mobility (2015) je strategickým dokumentem Ministerstva průmyslu a obchodu pro oblast podpory alternativních paliv v silniční dopravě, který je aktualizován s tříletou periodou<sup>23</sup>. Strategie implementuje požadavky evropské směrnice (2014/94/EU) o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, konkrétně pro elektromobilitu, CNG a vodík. Vedle stanovení konkrétních strategických a specifických cílů (kap. 3), strategie prioritizuje podporu alternativních paliv, stanovuje strategický a legislativní rámec na úrovni EU a ČR, analyzuje dotační programy pro podporu alternativních paliv a jmenuje mechanismy podpory alternativních paliv využívaných v zahraničí. Z hlediska budoucího vývoje dokument zdůrazňuje postupný „náběh“ využívání jednotlivých technologií, konkrétně se očekává nejdříve nástup elektromobility a CNG, následně LNG a nakonec vodíkového pohonu. Ve vztahu k problematice plánů udržitelné městské mobility strategie uvádí jasnou zodpovědnost na úrovni měst a obcí, které by měly v rámci SUMP či SUMF stanovit priority v oblasti dopravní obslužnosti, v rámci které by měly řešit i otázky spojené s alternativními zdroji paliv v dopravě. Je čistě v gesci politických reprezentací jednotlivých měst, zda se rozhodnou využít opatření na podporu rozvoje nízkoemisní dopravy a využijí k tomu dostupné dotační programy. Dokument uvádí tyto typy mechanismů podpory alternativních paliv v dopravě:

<sup>23</sup> Další aktualizace by měla proběhnout v roce 2018.

- dotace na nákup vozidel, výstavbu infrastruktury a nabíjení vozidel na veřejných parkovištích zdarma,
- daňové zvýhodnění ULEV (*Ultra Low Emission Vehicle*),
- podpora vybavenosti nabíjecími stanicemi u nových realitních projektů (např. nákupní centra, administrativní budovy apod.),
- preference ULEV na pozemních komunikacích prostřednictvím vyhrazení parkovacích míst, jízdních pruhů, povolení vjezdu apod.,
- podpora výzkumu a vývoje,
- osvěta, mediální kampaně a financování pilotních projektů s demonstrativním účinkem,
- preference ULEV ve flotilách vozidel veřejné správy.

### **NÁRODNÍ STRATEGIE ROZVOJE CYKLISTICKÉ DOPRAVY (2013)**

Dokument Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy stanovuje politiku státu v oblasti rozvoje tohoto dopravního módu do roku 2020. Cyklostrategie stanovuje globální a specifické cíle (kap. 3) a konkrétní opatření včetně zdrojů financování. Hlavní témata diskutovaná v dokumentu jsou následující:

- způsoby podpory výstavby infrastruktury pro cyklistickou dopravu,
- zajištění bezpečnosti cyklistů,
- podpora vzdělávacích (Cyklistická akademie) a marketingových (Česko jede) programů a iniciativ.

Popularizaci cyklistické dopravy lze podle dokumentu dosáhnout širokých společenských přínosů. Tyto předpoklady byly zařazeny mezi zásady PUMMO (viz kap. 2).

### **NÁRODNÍ STRATEGIE BEZPEČNOSTI SILNIČNÍHO PROVOZU (2011)**

Národní strategie bezpečnosti silničního provozu je ústřední dokument Ministerstva dopravy ČR vymezující politiku státu v oblasti bezpečnosti silničního provozu. Národní strategie přebírá cíle stanovené v Bílé knize o dopravě, stanovuje vizi, strategické cíle (kap. 3) a dílčí cíle zaměřené na specifické skupiny účastníků silničního provozu. Tyto skupiny tvoří: děti, chodci, cyklisté, motocyklisté, mladí a noví řidiči, stárnoucí populace, osoby řídící pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek, osoby překračující přiměřenou rychlost jízdy a osoby dopouštějící se agresivní jízdy. Dále strategie uvádí základní 3 pilíře bezpečnosti silničního provozu, které jsou:

- bezpečné chování,
- bezpečná pozemní komunikace,
- bezpečné dopravní prostředky.

Každý z těchto pilířů obsahuje soubor opatření, která podporují bezpečnost v daném ohledu. Silniční infrastruktura a technologie dopravních prostředků mají především rámovat chování účastníků provozu tak, aby bylo bezpečné. Dále mezi pilíři existuje i vzájemná zastupitelnost, která napomáhá zvyšovat bezpečnost. Obecný předpokladem je fakt, že člověk chybuje a z tohoto důvodu je smyslem silniční infrastruktury a dopravních prostředků maximálně zastoupit či alespoň minimalizovat škody plynoucí z dopravní nehody (především ochrana

zdraví). Zodpovědnost za naplňování národní strategie na nejnižší úrovni mají města a obce prostřednictvím regionálních a lokálních plánů organizace dopravy, tedy plánů udržitelné městské mobility, a skrze koordinaci investic do projektů v oblasti infrastruktury.

### **ZÁSADY URBÁNNÍ POLITIKY (AKTUALIZACE 2017)**

Zásady urbánní politiky jsou rámcovým dokumentem urbánní politiky státu, která má průřezový a interdisciplinární charakter. Jejich cílem je sjednotit přístupy k rozvoji měst na všech úrovních veřejné správy. Tato doporučení ve formě zásad jsou závazná pro ústřední orgány státní správy (včetně měst) při tvorbě koncepčních a strategických rozvojových dokumentů, které obsahují nebo budou obsahovat urbánní dimenzi:

- Strategický a integrovaný přístup k rozvoji měst.
- Polycentrický rozvoj sídelní soustavy.
- Podpora rozvoje měst jako pólů rozvoje v území.
- Péče o městské životní prostředí.
- Zajištění implementace Nové městské agendy.

Rozvojové aktivity zásady Podpora rozvoje měst zahrnují téma dopravy, technické infrastruktury a veřejného prostoru:

- Využívat brownfields k budování nové infrastruktury ve městech.
- Zajišťovat dostupnou veřejnou dopravu a rozvíjet integrované dopravní systémy (IDS) s napojením do širšího území regionu, včetně zajištění bezbariérovosti pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.
- Snižovat dopady dopravy do složek životního prostředí a na zdraví obyvatelstva.
- Zvyšovat atraktivitu městské hromadné a příměstské dopravy.
- Zlepšovat využití a funkčnost uličního prostoru i z pohledu městské mobility.
- Při reurbanizaci vnímat potřebu vložení do uličního prostoru funkční městskou hromadnou dopravu (MHD).
- Podporovat rozvoj infrastruktury pro nemotorovou dopravu.
- Zajistit propojení individuální a veřejné dopravy v rámci příměstské dopravy.
- Pro města nad 40 tisíc obyvatel je doporučeno zpracovávat strategické plány udržitelné městské mobility a zajistit jejich implementaci.
- Zvyšovat atraktivitu měst a kvalitu veřejných prostranství, upřednostňovat výstavbu směřující ke kompaktnímu městu a podporovat smíšené funkce využití území; podporovat udržování kulturního dědictví v oblasti urbanismu a architektury.
- Zlepšovat využití a uspořádání území, zvyšovat kvalitu veřejných prostor v územích ohrožených rezidenční segregací.
- Dbát na vytváření bezbariérového prostředí.

## KONCEPCE MĚSTSKÉ A AKTIVNÍ MOBILITY PRO OBDOBÍ 2021 – 2020 (2020)

Koncepce je návazným dokumentem na Dopravní politiku České republiky pro období 2021–2027, přičemž je zaměřena na přenesení některých zásad Dopravní politiky do úrovně krajské a zejména obecní samosprávy. Základní vizí koncepce je nastavení trendu pro dosažení lepší dělby přepravní práce v počtu cest mezi jednotlivými druhy dopravy do roku 2030, a to dle jednotlivých kategorií měst.

Města jednotlivých velikostní kategorií mohou při uplatnění pozitivních návrhů (opatření) směřovat k dosažení příslušného podílu dělby přepravní práce, ale jedná se spíše o nastavení trendu než konkrétního cíle. Město Olomouc spadá do kategorie měst C.

Jedním z podkladů pro zpracování PUMM musí být **čtyřstupňový multimodální dopravní model**.

**Stupeň automobilizace.** Vývoj stupně automobilizace má i ve městech „krajského typu“ nepříznivý trend. Doporučením pro města této kategorie je příprava na zavádění systému rezidenčního parkování. Města zpoplatňují parkování většinou v samotném centru města, tak aby docházelo k postupnému snižování počtu parkovacích míst a zavádění restrikcí ke vjezdu. I u této kategorie měst má systém carsharingu velký potenciál.

**Podpora většího využívání veřejné hromadné dopravy.** Silné přepravní proudy v rámci této kategorie měst se již koncentrují do menšího počtu směrů, klesá průměrná přepravní vzdálenost a klesá podíl MHD na realizaci počtu cest ve městě. I přesto má veřejná hromadná doprava stále velký význam a musí být proto atraktivní. Pro nejzatíženější směry mají zásadní význam dopravní systémy přímo napájené elektrickou energií (tramvaje nebo trolejbusy). Významným způsobem vzrůstá význam integrace s krajskou objednávkou veřejné dopravy, nastavení spolupráce s krajem v oblasti objednávání veřejné dopravy je velmi zásadní. Realizace parkovišť PaR má stále svůj význam, i když naléhavost jejich zavádění v porovnání s většími městy je již nižší. Naopak opatření k zavádění autobusových pruhů na vjezdech do těchto měst již nejsou obvykle nutná. Důležité je podporovat síť páteřních linek MHD v elektrické trakci a na ně navazující síť elektrobusů.

**Podpora aktivní mobility.** Potenciál pro aktivní mobilitu vzhledem ke zkracující se průměrné délce cest po městě vzrůstá, a proto je nutné rozvíjet síť bezpečných cyklotras a odstraňovat bariéry pro pěší. Význam cyklo dopravy se v jednotlivých městech této kategorie odvíjí především od místních klimatických a geomorfologických podmínek. Podpora systému bikesharingu je významná. Cyklostezky pro pravidelné dojíždění je nutné v této kategorii měst postupně budovat, tak aby byly trasy kompletní. Vyšší pružnost ve využívání cyklistické dopravy je realizována postupným zaváděním systému bikesharingu a zlepšováním podmínek pro parkování jízdních kol, a to zejména v terminálech veřejné hromadné dopravy.

**Optimalizace nákladní dopravy.** Problematika městské logistiky je v této kategorii měst důležitá, zejména v oblasti zásobování širšího centra města. Jde však o opatření organizačního charakteru bez potřeby investovat do velkých logistických zařízení.

**Snížení vlivu individuální dopravy na životní prostředí.** Důležitá a velmi významná je postupná změna dopravního chování lidí a postupné přecházení na alternativní energie pro individuální dopravu.

**Úprava veřejného prostoru.** Ve městech krajského typu je důležité přistoupit k humanizaci uličního prostoru, a to na základě podmínek vycházejících z charakteru komunikační sítě

města. Vzhledem k menší rozloze historického centra je nutné jeho výrazné zklidnění. Humanizace uličního prostoru je velmi důležitá a musí být realizována na základě podmínek vycházejících z charakteru komunikační sítě města.

## **Typová opatření**

### **Předcházení potřebám po mobilitě**

#### **Cíl: Snížení poptávky po mobilitě ve městě**

Úzké propojení sektorového a územního plánování iteračním způsobem (oba druhy plánování jsou rovnocenné a musí se jednat o trvalý stále se opakující plánovací cyklus).

Územní plánování provázat s krajinným plánováním ve městech a v příměstském prostoru.

Zavádění e-Governmentu.

Zahušťování zástavby namísto suburbanizace (např. prostřednictvím využití a přeměny brownfields).

Podpora alternativních forem práce (home office, videokonference apod.).

Vytváření pracovních příležitostí, služeb a občanské vybavenosti v suburbánních oblastech měst s cílem snížit rozsah dojížděky do jádrového města.

Plánování města se zohledněním potřeb jednotlivých skupin obyvatel (žen, dětí, seniorů, pečujících osob a osob s omezenou schopností pohybu, orientace a komunikace) již ve fázi územního a strategického plánování rozvoje; s cílem omezit nutnost dojíždění na větší vzdálenosti.

### **Způsoby uspokojení potřeb po mobilitě**

#### **Cíl: Snížení stupně automobilizace a snížení podílů cest IAD ve městech**

Zpracování čtyřstupňového multimodálního dopravního modelu.

Postupné snižování počtu parkovacích míst v centru města, vymezení parkovacích míst pro rezidenty; výrazně dražší parkovné pro druhé a další auto na bytovou jednotku.

Nastavení ceny za parkování vycházející z hodnoty veřejného pozemku a z poptávky po parkování (doporučení: nastavení ceny za parkování je takové, aby v době zvýšené poptávky po parkování zůstávalo přibližně 10 % parkovacích míst volných).

V rámci urbanistických plánů nových zástaveb požadovat dostupnost komplexních služeb pro rezidenty (obchody, školská a zdravotnická zařízení, aj.)

Podpora systému carsharingu, bikesharingu apod..

Zavádění nízkoemisních zón (dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění).

Zpoplatnění vjezdu do vybraných částí města.

Výchova a osvěta k udržitelné mobilitě.

Podpora pěší dopravy a dopravní cyklistiky.

Podpora vzniku firemních plánů mobility u středních a větších firem (podpora carpoolingu zaměstnanců a řešení parkovacích míst pro tento účel, parkovací zařízení pro cyklodopravu, hygienické zázemí pro cyklisty, motivace zaměstnanců k využívání VHD apod.).

Podpora vzniku školních plánů mobility (podpora carpoolingu zaměstnanců a řešení parkovacích míst pro tento účel, parkovací zařízení pro cyklo dopravu, hygienické zázemí pro cyklisty apod.).

Podpora konceptu Mobilita jako služba (MaaS).

#### **Cíl: Zvýšení využívání veřejné hromadné dopravy ve městech**

Zavádění a rozvoj IDS (pro Královéhradecký a Pardubický kraj je vhodný společný IDS).

Provázání bezmotorové a veřejné hromadné dopravy – podpora vzniku parkovišť B+R u městské a příměstské dopravy

Provázání individuální a veřejné hromadné dopravy – podpora vzniku parkovišť P+R, K+R primárně u příměstské a sekundárně u městské hromadné dopravy.

Zřizování autobusových a trolejbusových pruhů pro pravidelnou veřejnou linkovou autobusovou dopravu nejen ve městech, ale i na příjezdech do jádrových měst aglomerace.

Další rozvoj preference MHD i s ohledem na specifické potřeby obyvatel.

#### **Cíl: Zvýšení významu aktivní mobility**

Dobudování sítě bezpečných cyklotras ve městě a aglomeraci.

Podpora systému bikesharingu a jeho integrace do systému IDS.

Zlepšování podmínek pro pěší dopravu zaváděním opatření pro segregaci a bezpečnost pěšího provozu (bezbariérové, širší chodníky pro pečující osoby s dětmi a kočárky, budování ramp pro kočárky a vozíky, dobře značené a přehledné dopravní prostředí, osvětlení zastávek a podchodů, správné osvětlení přechodů atd.).

V rámci optimalizace fungování systémů ITS v městském provozu dostatečně zohledňovat preferenci pěšího provozu.

Tvorba cyklozázemí.

Poskytování informačních služeb k usnadnění multimodálního cestování v souladu s Nařízením EK 2017/1926 o poskytování multimodálních informačních služeb o cestování v rámci EU s cílem umožnit různým skupinám uživatelů lepší informovanost ohledně optimálního plánování a realizaci cesty z místa A do místa B různými druhy individuální i hromadné dopravy (vč. cyklo dopravy) a zvýšení informovanosti účastníků dopravního provozu v reálném čase nejen o běžných, ale i o mimořádných situacích.

#### **Cíl: Optimalizace nákladní dopravy ve městech**

Zavádění konceptů městské logistiky (citylogistiky) – oblast zásobování obchodů, lékáren a e-komerce, logistika pro řemeslníky, stavební logistika – těžká auta, a svoz odpadů (zpětná logistika), zejména jde o organizační opatření.

#### **Uspokojování potřeb po mobilitě**

##### **Cíl: Zlepšení kvantitativních standardů VHD**

Propojení městské a krajské objednávky VHD i s ohledem na obsluhu jádrového města se zohledněním kvantitativních standardů stanovených v rámci plánů dopravní obslužnosti krajů dáno zákonem č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících.

Zpracování plánu dopravní obslužnosti města včetně stanovení kvantitativních standardů dopravní obslužnosti měst dle jejich velikostní kategorie.

#### **Cíl: Zlepšení kvalitativní standardů VHD**

Propracovaná tarifní politika ve veřejné hromadné dopravě.

Zřizování krajských dispečinků VHD k praktickému zajištění přestupního režimu ve VHD v rámci integrovaného dopravního systému (IDS).

Podpora vzniku, modernizace a řízení terminálů osobní dopravy v aglomeraci.

Kvalitní vozidla (z hlediska kvalitativních standardů je nutné, aby nová nebo modernizovaná vozidla byla alespoň částečně nízkopodlažní).

Zavádění progresivních odbavovacích systémů ve veřejné hromadné dopravě.

Zvýšení sociálně - bezpečnostních standardů; osvětlení zastávek a terminálů, vyškolení obslužného personálu.

Zvýšení provozní bezpečnosti a bezpečnosti pohybu cestujících na zastávkách VHD.

Další rozvoj telematiky ve VHD.

Zavádění a rozvoj moderních systémů informování cestujících o možnostech využívání MHD, VHD.

#### **Cíl: Zkvalitnění technicko-technologické oblasti VHD**

Rozvoj infrastruktury MHD v elektrické trakci.

Další rozvoj preference VHD i s ohledem na specifické potřeby obyvatel.

Podpora zavádění alternativních energií ve VHD, a to jak z pohledu pohonu vozidel, tak úpravou ploch pro VHD k výrobě alternativních energií.

Napojení velkých komerčních (nákupních, sportovních, kulturních), rekreačních a administrativních zón na VHD.

#### **Cíl: Zlepšení podmínek pro aktivní mobilitu**

Dobudování sítě bezpečných cyklotras ve městě a aglomeraci.

Zpracování pěší dopravy do generelu dopravy města.

Parkovací politika pro cyklodopravu.

Rozvoj sítě parkovacích míst pro bikesharing, včetně dobíjecích stanic pro elektrokola.

Podpora začlenění opraven a prodejen kol do systému podpory cyklistické dopravy ve městě.

Zavádění komunitních programů (např. aplikace pro plánování jízdy na kole po městě s motivačním programem, např. slevy ve vybraných obchodech a restauracích).

Vybudování zabezpečených míst pro odložení jízdních kol v cílových místech dopravy, kde jsou zřízena parkoviště pro IAD, například formou robotických zakladačů.

V územních plánech měst definovat propojení současných fragmentovaných částí cyklostezek do jednoho funkčního celku s minimalizací konfliktů s ostatní dopravou.

Stanovení zásad preference pěší dopravy ve městech.

**Cíl: Snížení negativního vlivu silniční dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví**

Podpora zavádění alternativních energií v IAD (rozvoj sítě veřejných dobíjecích a plnicích stanic).

Podpora pořízování vozidel na alternativní paliva do flotil komunálních podniků provozujících vozidla svozu komunálního odpadu a obdobné činnosti při správě veřejného prostoru (např. úprava zeleně, odklizení sněhu atp.).

Vymezení parkovacích míst pro vozidla systému carsharing.

Vymezení zón se zákazem vjezdu pro vozidla nad 3,5 t a nad 12 t.

Odstupňování výše parkovného dle emisních tříd vozidel a podle rovnováhy nabídky a poptávky po parkování.

Zvýhodnit cenu rezidenčního parkování pro obyvatele vlastníci pouze 1 vozidlo na bytovou jednotku.

Zavádění jízdních pruhů pro vozidla VHD a pro vozidla na alternativní energie na bázi elektřiny (dokud podíl těchto vozidel nepřekročí 15 % vozidlového parku) a pro vozidla carsharing.

Omezování tranzitní dopravy centrem města.

Plošné snižování povolené rychlosti (rozvoj zón 30).

Využívat hlukové mapy při plánování rozvoje dopravy

**Úprava veřejného prostoru****Cíl: Přeměna veřejného prostoru na místo pro veřejný život**

Nastavení typu komunikačního systému ve městě.

Zklidňování uličního prostoru, jeho architektonické řešení a zajištění jeho polyfunkčnosti na principu přístupnosti prostředí pro všechny skupiny obyvatel ve vazbě na celkový koncept města.

Zklidnění centra města.

Tvorba pocitových map, bezpečnostní audit veřejných prostranství, bezpečná cesta do školy, inspekce pozemních komunikací atd.

**METODIKA PRO PŘÍPRAVU PLÁNŮ UDRŽITELNÉ MOBILITY MĚST ČESKÉ REPUBLIKY (2015)**

Cílem této metodiky je poskytnout dopravním expertům z měst a organizacím věnujícím se dopravnímu plánování aplikovatelný návod přizpůsobený na podmínky ve městech ČR, který specifikuje, jak připravit a realizovat Plán udržitelné městské mobility (Sustainable Urban Mobility Plan, SUMP). Plány mobility jsou závazným dokumentem pro města v ČR s počtem nad 40 000 obyvatel.

**METODIKA PLÁNU UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY SUMP 2.0 (2021)**

Nový přístup začíná nepatrnou maličkostí. V České republice se pro Plán Udržitelné Městské Mobility používá zkratka PUMM. Tato metodika se cíleně vrací ke zkratce SUMP odvozené od prvních písmen anglického názvu Sustainable Urban Mobility Plan. Kvůli překladu z anglického do českého jazyka se totiž ztratila pointa celého SUMP – zatímco v českém kontextu je na prvním místě slovo *plán*, tak v anglickém je slovo *sustainable*, tedy přídavné

jméno *udržitelná*. To je na prvním místě při jakémkoliv plánování. Proto se nová metodika SUMP 2.0 chce vrátit ke kořenům a zdůrazňovat slovo „Sustainable“. Udržitelnost znamená prosperitu, nezavírá, ale otevírá možnosti a dává prostor pro volbu.

Metodika SUMP 2.0. se dá přirovnat k minci, která popisuje principy plánování udržitelné městské mobility ze dvou stran. Na jedné straně prezentuje „klasický“ cyklus dvanácti po sobě následujících kroků SUMP, kdy jednotlivé kroky mají být prováděny postupně jeden po druhém. Jelikož ale praxe ukazuje, že tento přístup částečně selhává, tak nová metodika SUMP 2.0. mění pořadí a první kapitolou představuje základní principy plánování udržitelné městské mobility.

Od začátku je nutné mít na paměti, že SUMP je třeba vnímat jako strategický, nikoliv jako technický dokument. Klíčovým rozměrem je politická zodpovědnost a odpovědnost výkonných orgánů.

Dále je potřeba věnovat daleko větší pozornost komunikačnímu rozměru, který není možné jen zredukovat na komunikaci uvnitř týmu, na několik veřejných slyšení, na web, či na pár osvětových akcí, které stejně město už dělá. Komunikace musí být spojená s cílenou politikou města směřující ke snižování počtu aut ve městě. Součástí takové politiky je vytváření ideálních podmínek pro pěší a cyklisty a motivování svých občanů, aby více jezdili na kole nebo chodili pěšky, případně používali MHD.

Rozdíl se dá vyjádřit i následovně. Metodika SUMP 1.0. dává důraz na zpracování samotného dokumentu, metodika SUMP 2.0. na implementační fázi.

### **Metodika Plánu udržitelné městské mobility – SUMP 2.0 (2022)**

Národní metodický návod certifikovaný Ministerstvem dopravy ČR pro tvorbu *sustainable urban mobility plans (SUMPs)* přizpůsobený českému prostředí, s důrazem na:

- systematické plánování mobility,
- participaci veřejnosti,
- integraci aktivní mobility a veřejné dopravy.

Navazuje na aktualizovanou koncepci městské a aktivní mobility pro období 2021–2030.

### **Metodika plánování bezpečné infrastruktury pro cyklisty (2025)**

Metodika realizovaná Ministerstvem pro místní rozvoj ČR a Partnerstvím pro městskou mobilitu je součástí širší strategie „Cyklovize 2030“.. Vytváří praktická doporučení pro samosprávy na:

- identifikaci problémových míst,
- navržení a plánování bezpečných cyklistických tras,
- provázání cyklistické infrastruktury s veřejnou dopravou.

### **Metodika pro školní plány mobility (2025)**

Metodický dokument vytvořený Ministerstvem dopravy ČR, jež se zaměřuje na *školní mobility plans (ŠPM)* – participativní plánování způsobů dopravy žáků a rodičů s cílem zvýšit bezpečnost a udržitelnost mobilních vzorců.

## Metodika pro firemní plány mobility (2025)

Národní metodika vytvořená Ministerstvem dopravy ČR pro tvorbu firemních plánů mobility, která pomáhá podnikům snižovat automobilovou závislost zaměstnanců a zlepšovat pracovní dojíždění udržitelnými způsoby.

### 1.3 Krajská a regionální úroveň

#### PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ – ZÓNA STŘEDNÍ MORAVA (2015)

Program zlepšování kvality ovzduší pro zónu Střední Morava reaguje na špatný stav ovzduší v daném regionu. Konkrétně město Olomouc je z hlediska priorit zlepšování kvality ovzduší zařazeno do kategorie Ia), kam jsou zařazeny obce, kde v 5-ti letém období 2007-2011, došlo k překročení více než 1 imisního limitu<sup>24</sup>. Dle analýzy dokumentu, je doprava považována za majoritní zdroj z hlediska emisí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub>. Vedle analýzy emisní a imisní situace program vymezuje cíle a konkrétní opatření směřující ke zlepšování kvality ovzduší. Dále jsou stanoveny emisní stropy pro město Olomouc pro rok 2020, avšak pouze pro látku PM<sub>10</sub>. Pro vyhodnocení cílů PZKO na úrovni kraje i obcí jsou stanoveny monitorovací indikátory programu, které jsou převzaty i pro účely PUMMO. Emisní stropy silniční dopravy nebyly pro další znečišťující látky v rámci tohoto dokumentu stanoveny. Dokument dále obsahuje detailní rozbor opatření v oblasti snižování emisí ze silniční dopravy, které jsou obcím doporučena k zavedení a možnosti financování těchto opatření. Analýza doporučovaných opatření v tomto dokumentu bude využita v rámci návrhové části PUMMO.

#### REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE OLOMOUCKÉHO KRAJE (2014, AKTUALIZACE 2020)

Cílem vypracování **Regionální inovační strategie Olomouckého kraje (RIS OK)** se stala podpora růstu konkurenceschopnosti místní ekonomiky a tvorby kvalitních pracovních míst prostřednictvím systematického vytváření příznivých podmínek pro rozvoj **inovačního** podnikání a excelentního výzkumu v **kraji**. Primárním smyslem RIS3 strategie je podpořit hospodářský růst a transformaci směrem ke znalostní ekonomice, tedy založit hospodářský růst a konkurenceschopnost na využívání znalostí a inovacích. Nástrojem je „inteligentní“ využívání a rozvíjení specializace kombinující hospodářskou specializaci se specializací znalostní.

#### STRATEGIE ITI – INTEGROVANÉ TERITORIÁLNÍ INVESTICE OLOMOUCKÉ AGLOMERACE (AKTUALIZACE 2021)

Integrované teritoriální investice jsou nástrojem, který podporuje využívání finančních zdrojů z více operačních programů a má potenciál zajistit lepší celkové výsledky při stejné výši veřejných financí díky koncentraci financování do určitého území a následné akceleraci dopadů. Prostřednictvím ITI mají regionální subjekty možnost zapojit se do přípravy a realizace z programu, který je určený k rozvoji území na základě místního přístupu.

Olomoucká aglomerace představuje území s nejintenzivnějšími interakcemi s jádrem aglomerace, které tvoří města Olomouc, Prostějov, Přerov s počtem obyvatel 190,2 tis a dále

<sup>24</sup> Do kategorie Ia jsou zařazeny obce s nejhorší kvalitou ovzduší (např. Praha, Ostrava, Brno, Ústí nad Labem, Most, Děčín, Zlín, Přerov, Prostějov, podrobněji viz obr. 28, SZKO), a proto mají opatření zlepšování kvality ovzduší v těchto územích nejvyšší prioritu. V případě Olomouckého kraje je většina velkých sídel taktéž zařazena do kat. Ia (viz obr. 53, PZKO CZ07).

230 obcí s počtem obyvatel 247,3. Celkem Olomouckou aglomeraci tvoří území s 437,5 tis. obyvateli.

V rámci ITI projektů byla realizována II. Etapa výstavby tramvajové tratě na Nové Sady (ul. Trnkova). V programovém období 2021 – 2027 jsou připravovány projekty na výstavbu cyklostezek, zavedení prvků inteligentní mobility v olomoucké MHD (bezhotovostní platby jízdného, modernizace systému inteligentních zastávek, modernizace systému preference hromadné dopravy).

### **PLÁN DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI OLOMOUCKÉHO KRAJE (2018)**

PDOÚ vychází také z aktuálních potřeb a prognóz vývoje ČR s ohledem na vzájemné provázání jednotlivých úrovní dopravního procesu. Dopravní plánování v ČR nutně bere ohled na mezinárodní závazky ČR, národní i evropskou legislativu. Cílem dopravního plánování je vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účelné zajišťování dopravní obslužnosti a vzájemnou spolupráci státu, krajů a obcí při této činnosti. Dopravní plánování respektuje segmentaci trhu a jako koncepční materiál vychází z páteřních spojů veřejné drážní dopravy. Cílem je zajištění dostatečné dopravní obslužnosti a integraci dopravy na území Olomouckého kraje.

## **1.4 Městská úroveň**

### **ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA OLOMOUCE (2014), úplné znění po změně X/I (2024)**

Územní plán města je základním regulačním koncepčním dokumentem pro vymezení rozvoje území, tj. ploch obytné a neobytné zástavby, vedení potenciální dopravní infrastruktury atd. Dokument vymezuje z územního hlediska konkrétní návrhy infrastrukturních projektů s omezujícími podmínkami případné realizace. Dále územní plán města Olomouce stanovuje vize v oblasti územního rozvoje, které jsou uvedeny v kap. 3.

Územní plán a vyplývající potenciál pro rozvoj, tj. předpoklad rozvoje území do roku 2030 byl analyzován a diskutován v rámci setkání odborné skupiny pro infrastrukturu. Územní plán spolu s předpokladem rozvoje území do roku 2030 bude podrobně rozpracován v návrhové části PUMMO.

### **STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE MĚSTA OLOMOUCE A MIKROREGIONU OLOMOUCKO**

Strategický plán poskytne rámec pro PUMMO z hlediska budoucího rozvoje města Olomouce. V tomto ohledu budou výstupy strategického plánu podrobněji analyzovány až v rámci návrhové části. Realizace strategického plánu i pravidelné aktualizace jsou v souladu s PUMMO.

### **KONCEPCE VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ (2022)**

Koncepce veřejných prostranství v Olomouci je řešena pro celé správní území města Olomouce, jejím cílem je mít podklad pro vypracování konkrétních projektových dokumentací pro iniciování investic do veřejných prostranství, pro rozhodování v území a koordinaci investičních záměrů ovlivňujících veřejná prostranství, stejně jako například pro kvalitní údržbu. Koncepce by měla být návodem nejen pro městskou samosprávu, ale také státní správu, širokou i odbornou veřejnost a developery, jak veřejný prostor města postupnými kroky zkvalitňovat.

## PLÁN DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI MĚSTA OLOMOUCE (2025)

Dopravní plán zhodnocuje aktuální plnění zvolených kritérií a stanovuje jejich cílový stav ve vazbě na časový horizont dopravního plánu. Naplňování kritérií kvality se pak promítne do všech oblastí dopravního plánu, především do vlastního popisu přepravních služeb a jejich kvality odpovídající kompenzaci. Plán dopravní obsluhy zohledňuje i související železniční a veřejnou linkovou dopravu ve vztahu k městu Olomouc.

## PARKOVACÍ POLITIKA MĚSTA OLOMOUCE (2021)

Jedním z hlavních důvodů pro pořízení parkovací politiky jsou problémy s parkováním zejména na sídlištích, kdy tato sídliště byla budována převážně v 80. letech minulého století pro zcela odlišný stupeň automobilizace. A dále pro specifické podmínky v centru města a jeho nejbližším okolí, zejména na hranici zóny placeného parkování. Cílem je vytvoření moderního strategického dokumentu, který bude řešit mobilitu ve městě komplexně ve vazbě na potřeby obyvatel a návštěvníků města, a podnikatelské sféry s cílem zlepšit kvalitu života ve městě.

## ADAPTAČNÍ A MITIGAČNÍ STRATEGIE MĚSTA OLOMOUCE (2022)

Strategie cílí na snížení emisí oxidu uhličitého a emisí látek znečišťujících ovzduší opatřeními ve spotřebě paliv a energie využitím obnovitelných zdrojů energie. Kvůli změnám klimatu chce Olomouc ve městě i okolní krajině vytvořit dostatečné množství udržované a vzájemně propojené veřejné zeleně, která bude doplňována vodními prvky. Pro tato opatření se vžil název modrozelená infrastruktura. Mitigace znamená snižování vypouštění skleníkových plynů do atmosféry, které způsobují ohřívání planety, úsporu energií a výrobu zelené energie. Adaptací se rozumí vyrovnávání se s dopady změny klimatu pomocí modrozelených opatření. Tato strategie zastřešuje dokumenty, týkající se přírodě blízkých protipovodňových opatření, studie krajiny, modrozelené infrastruktury a zeleně.

# 2. Zásady a principy udržitelné městské mobility

## PRINCIP TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

Dle zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí, je trvale udržitelný rozvoj definován jako rozvoj, který uspokojí základní životní potřeby společnosti a zároveň nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává funkce ekosystému. Prostřednictvím tohoto principu je tak podporován takový rozvoj, který zachovává hodnoty životního prostředí (environmentální pilíř), a přitom uspokojuje ekonomické a sociální potřeby společnosti (ekonomický a sociální pilíř). Výsledkem je rovnovážný stav 3 základních pilířů udržitelnosti, tedy environmentálního, ekonomického a sociálního (zákon 17/1992).

Plán udržitelné městské mobility klade, jak už název napovídá, důraz na udržitelnou mobilitu. **Udržitelná mobilita** uspokojuje ekonomické a sociální potřeby společnosti, a přitom zachovává i zlepšuje současné hodnoty životního prostředí (tj. zmírňuje současné negativní dopady dopravy). Podmínkou pro posilování udržitelné mobility je však i **udržitelnost dopravního systému** v budoucnosti. Dopravní systém je ekonomicky udržitelný, pokud je dlouhodobě financovatelný a jeho provoz a rozsah nezpůsobuje hluboké environmentální a společenské dopady. Řečeno v podmínkách plánu udržitelné městské mobility Olomouce, hlavním cílem je nalézt takové řešení organizace dopravy ve městě, aby provoz dopravního

systému byl z dlouhodobého hlediska financovatelný, provozem nevznikaly negativní externality v oblasti ovzduší, hluku a fragmentace krajiny a uličního prostoru, bezpečnosti dopravy a ekonomické výkonnosti, a dopravní obslužnost byla zajištěna spravedlivě pro všechny společenské skupiny obyvatel.

### **INFRASTRUKTURA UTVÁŘÍ MOBILITU**

Investice do infrastruktury vždy utváří dopravní poptávku. Pokud plynou investice do dopravní infrastruktury určitého módu dopravy, dopravní poptávka tohoto módu bude růst (Bílá kniha o dopravě, 2011).

### **TECHNOLOGIE PRO VOZIDLA A ŘÍZENÍ PROVOZU**

Právě skrze nové technologie pro automobilovou dopravu a zavádění řízení provozu v silniční dopravě lze snižovat nepříznivé emise ze silniční dopravy (Bílá kniha o dopravě, 2011).

### **OMEZOVÁNÍ MOBILITY NENÍ ŘEŠENÍ**

Politika omezování mobility není řešením problémů souvisejících s dopravou. Měly by se hledat způsoby, jak maximálně zvýšit mobilitu obyvatelstva, avšak minimalizovat externality, které z dopravy plynou (Bílá kniha o dopravě, 2011).

### **UŽIVATEL A ZNEČIŠŤOVATEL PLATÍ**

Princip (17/1992 Sb.) přenáší zodpovědnost za způsobenou škodu na původce škody (ekologická újma, produkce odpadů). Aby byla v dopravním sektoru zajištěna konkurence schopnost jednotlivých dopravních módů a zajištěna rovnováha na dopravním trhu, je třeba internalizovat externality těchto dopravních módů. Platí tak pravidlo, že uživatel a znečišťovatel platí za externality, které daný dopravní mód svým provozem způsobuje (Bílá kniha o dopravě, 2011).

### **POZORNOST DEPRIVOVANÝM OBLASTEM**

V rámci politiky rozvoje území by měl platit princip solidarity, na základě kterého budou podporovány deprivované či vyloučené části města například zlepšením dopravní dostupnosti. Má se za to, že podpora špatných čtvrtí města povede ke zlepšení celého města a v samotné čtvrti dojde k gentrifikaci a v samotném důsledku i ke snížení jednotkových nákladů na sanaci problémů městské čtvrti (Lipská charta, 2007).

### **PRINCIP KOMODALITY**

Princip komodality stanovuje, že přeprava v nákladní dopravě by měla využívat nejefektivnější způsob přepravy, čímž bude využívat různě si konkurující módy dopravy. Jinými slovy, nákladní doprava by měla být multimodální (Dopravní politika ČR, 2013).

### **REGULAČNÍ NÁSTROJ PRO CENTRA MĚST**

Za základní regulační nástroj v centrech měst je považováno omezování parkovacích příležitostí i prostřednictvím regulující politiky (Dopravní politika).

## **NOVÉ TECHNOLOGIE A OSOBY SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI**

Při zavádění inovativních technologií by se vždy mělo myslet i na využití osobami se specifickými potřebami (AP ITS ČR, 2015).

### **OCHRANA SBĚRU DAT V ITS**

Při sběru dat v rámci ITS je třeba zajistit, aby data byla ochráněna proti riziku zneužití osobních údajů nebo údajů získaných v obchodním styku (AP ITS ČR, 2015). Obecně lze předpokládat, že naplněním této zásady a transparentní komunikací směrem k veřejnosti budou i veřejnost a zainteresované subjekty ochotnější přijímat inovativní sběry dat a jejich využívání k účelům dopravního plánování.

### **SDÍLENÍ DAT**

Data, která jsou sbírána veřejným sektorem za veřejné prostředky, by měla být zpřístupněna nejen veřejnosti, ale i subjektům ze soukromého sektoru, což napomáhá k rozvoji dopravních služeb s přidanou hodnotou a služeb souvisejících (AP ITS ČR, 2015).

### **STANDARDIZAČNÍ KOMPETENCE**

Subjekt, který má ve veřejné dopravě standardizační kompetenci například ke stanovení kritérií kvality přepravy, má i finanční odpovědnost za realizaci dopravní obslužnosti v území (Bílá kniha: Koncepce VHD, 2015).

### **DOPRAVNÍ PLÁNOVÁNÍ A STABILIZACE FINANČÍ**

Dopravní plánování vyžaduje stabilizaci financí plynoucích do sektoru dopravy. Bez stabilního financování nelze realizovat systematickou a efektivní dopravní politiku či implementovat dopravní plán (Bílá kniha: Koncepce VHD, 2015). Na financování v případě dobře fungující dopravní sítě, jsou kladeny vysoké nároky. Možností je diverzifikace zdrojů, využití potenciálu soukromých zdrojů, ale také stanovování správných cen a sjednocení tržních voleb s ohledem na potřeby udržitelnosti, tj. internalizace externalit, odstranění daňové nerovnováhy a neoprávněných subvencí, svobodná a nenarušená hospodářská soutěž (Bílá kniha o dopravě, 2011).

### **LOKALIZACE LOGISTICKÝCH CENTER**

Logistická centra by měla být lokalizována jak u silniční, tak železniční infrastruktury, aby nedocházelo ke znevýhodňování dopravních módů.

### **PRINCIP TECHNOLOGICKÉ NEUTRALITY**

Podpora ze strany veřejného sektoru by měla směřovat všem technologiím, avšak míra a charakter této podpory by měla odrážet fázi, ve které se dané technologie nachází. Tedy zda těsně před komercializací (CNG, LPG, elektromobilita) nebo zda ve fázi výzkumu a vývoje.

### **PRINCIP PŘEDBĚŽNÉ OPATRNOSTI**

Princip vychází z práva životního prostředí (17/1992 Sb.) stanovuje, že činnosti, u kterých nelze dopředu zjistit způsobené následky, a jsou potenciálně nebezpečné, by neměly být provozovány (SZKO, 2015).

## **PRINCIP PREVENCE**

Princip je obecným principem práva, nicméně v kontextu práva životního prostředí stanovuje povinnost předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí (17/1992 Sb.). Prostředkem realizace v tohoto principu jsou posouzení vlivu na životní prostředí u strategických (SEA) a projektových (EIA) dokumentací. Součástí PUMMO taktéž posudek SEA vypracovaný nezávislou autorizovanou osobou, která vyhodnotí PUMMO z hlediska vlivu na ŽP.

## **WIN-WIN VZTAH MEZI NEMOTOROVOU A MOTOROVOU DOPRAVOU**

V případě podpory nemotorových módů dopravy, které se na současné dělbě přepravní práce podílí nízkým podílem, poroste užívání těchto módů, a to v konečném důsledku povede k úbytku dopravní poptávky v IAD. Snížení nároků dopravní poptávky zlepší plynulost provozu a zvýší a zkrátí cestovní čas. Podpora cyklistické dopravy bude mít proto přínos i pro automobilovou dopravu.

## **ZLEPŠENÍ LIDSKÉHO ZDRAVÍ JÍZDOU NA KOLE**

Pravidelná každodenní jízda na kole je považována za prevenci proti obezitě a chronickým neinfekčním onemocněním. Nedostatek pohybu je jedním z hlavních rizikových faktorů srdečně-cévních onemocnění. To dokládá i podpora aktivit spojených s cyklistickou dopravou Ministerstvem zdravotnictví ČR.

## 3. Vize a cíle udržitelné městské mobility

### 3.1 Vize

#### URBAN MOBILITY PACKAGE (2013)

Dokument uvádí dlouhodobou vizi jako jeden ze základních principů PUMM. Tato vize by však měla být dobře propojena s jasným plánem svého provádění.

PUMM by měl předložit dlouhodobou strategii pro rozvoj městské oblasti, ale také strategii budoucího rozvoje infrastruktury a služeb v oblasti dopravy a mobility, respektive navazovat na takovou již existující strategii. Vedle dlouhodobé strategie by měl být stanoven plán pro realizace v krátkodobém horizontu. Součástí strategie by měl být:

- Harmonogram a rozpočtový plán,
- Rozdělení odpovědností a stanovení zdrojů.

#### BÍLÁ KNIHA O DOPRAVĚ (2011)

V Bílé knize o dopravě (2011) je stanoveny čtyři základní vize konkurenceschopného a udržitelného dopravního systému (kap. 2).

- Snížení emisí o 60 % v kontextu rostoucí dopravy a podpory mobility,
- Účinná hlavní síť pro multimodální meziměstskou dopravu a přepravu,
- Globální rovnocenné podmínky pro dopravu na dlouhé vzdálenosti a mezikontinentální přepravu nákladu,
- Čistá městská doprava a dojíždění.

Na tyto vize je navázáno deset cílů, pojednaných v kap. 3.2.

#### STRATEGIE EVROPA 2020 (2010)

*Strategie Evropa 2020* (2010) sice nepracuje s pojmem vize ve vztahu k městské mobilitě, v obecné podobě však načrtává směřování v rámci jedné ze tří priorit, v „Udržitelném růstu“. Představuje budoucí Evropu jako prostor „udržitelné a konkurenceschopné ekonomiky méně náročné na zdroje, plné využívání vedoucího postavení Evropy v soutěži o vývoj nových postupů a technologií, a to včetně ekologických technologií“. Součástí tohoto obrazu je i také inteligentní, modernizovaná a plně propojená dopravní a energetická infrastruktura, která vedle ekonomických přínosů a pozitivního vlivu na životní prostředí podpoří také hospodářskou, sociální a územní soudržnost.

#### LIPSKÁ CHARTA O UDRŽITELNÝCH EVROPSKÝCH MĚSTECH (2007)

*Lipská charta* (2007) nedefinuje vize explicitně, ale jejich obsah nalezneme ve dvou již zmíněných doporučeních, která popisují podobu fungujícího města budoucnosti.

- Konsenzus mezi státem, regiony, občany a hospodářskými aktéry,
- zvýšení efektivity nedostatkových veřejných prostředků sdílením znalostí a finančních zdrojů,

- zvýšení aktivní role občanů,
- zvýšení jistoty investic,
- rovné partnerství mezi městy a venkovskými oblastmi, respektive menšími městy a velkoměsty,
- města těsněji propojená v síti na evropské úrovni,
- sociálně soudržná města.

### ÚZEMNÍ AGENDA EVROPSKÉ UNIE 2020 (2011)

Územní agenda Evropské unie (2011) své vize formuluje zejména ve vztahu k hospodářské, sociální a územní soudržnosti. Ta je klíčem k:

- vyváženému, efektivnímu a udržitelnému územnímu rozvoji,
- rovným příležitostem pro občany a podniky,
- plnému využití územního potenciálu,

V souvislosti se soudržností (propojováním) zdůrazňuje *Agenda* význam jedinečnosti (osobitosti) míst a regionů, neboť rozmanitost územních celků představuje potenciál pro rozvoj. „Lepší využívání území může pozitivně přispět k rozvoji hospodářství, spravedlivému přístupu k službám obecného zájmu, infrastruktuře a veřejným statkům a k uvážlivému řízení přírodních a kulturních výhod“.

### DOPRAVNÍ POLITIKA ČR 2014–2020 (2013)

Dokument *Dopravní politika ČR 2014–2020* (2013) si stanovuje deset priorit, který se má dopravní politika ČR řídit. Priority relevantní pro PUMM jsou zvýrazněny podtržením.

- Uživatelé – doprava musí uspokojit přepravní potřeby svých uživatelů, ať už jde o občany, podnikatelské subjekty či samosprávné celky.
- Provoz a bezpečnost dopravy – řešení ztrát způsobených dopravní nehodovostí.
- Zdroje pro dopravu – jak zdroje finanční (např. zpoplatnění), tak problematika energií.
- Dopravní infrastruktura – investiční zdroje ale také příprava a realizace projektů.
- Moderní technologie, výzkum a inovace, kosmické technologie – důraz na výzkumnou činnost, moderní systémy řízení a regulace dopravy či systémy ITS.
- Snižování dopadu na ŽP a zdraví.
- Sociální otázky a zaměstnanost – zejména dostupnost dopravy.
- Dlouhodobé vize – důraz na dlouhodobost a kontinuitu a vizí a plánování.
- Subsidiarita, odpovědnost jednotlivých úrovní – provázanost celostátní a regionální dopravní politiky.

Další témata a navázané dílčí cíle a opatření (s důrazem na relevanci pro PUMM) jsou podrobněji rozepsány v kapitole 3.2.

## AKČNÍ PLÁN ROZVOJE ITS DO ROKU 2020 (2015)

Akční plán (2015) se ve vizi primárně nezabývá budoucností ITS v krajích a městech, neboť rozvoj ITS v nich není v gesci MD. Vize je nicméně rozsáhlá a v řadě bodů se měst, krajů či jejich propojení dotýká.

Obecná vize pro ITS je následující:

„ITS se stane rozhodujícím nástrojem pro integraci jednotlivých druhů dopravy v ČR, pro zajištění návaznosti dopravy mezi městy a regiony s okolními zeměmi, pro řízení dopravní infrastruktury a souvisejících služeb a pro řešení dopravy v klidu. Doprava bude tvořit ucelený vzájemně provázaný systém tvořený inteligentní dopravní infrastrukturou, bezpečnějšími a k životnímu prostředí šetrnějšími vozidly, a lépe informovanými uživateli – řidiči a cestujícími. Veřejný a privátní sektor budou disponovat zaručenými informacemi o aktuálním stavu a výhledu chování dopravních proudů v ČR. ITS bude konkrétním měřitelným přínosem pro národní hospodářství. ČR se stane jednou z nejvyspělejších zemí Evropy v oblasti mobility „Door-to-Door“, která představuje organizaci cestovní trasy s přestupními uzly tak, aby s celkovým časem cestujícího bylo naloženo efektivně, pokud možno beze ztrát při čekání na spoj. Komplexní logistický servis bude v nákladní přepravě využívat elektronického přenosu dat, a to na základě vzájemného propojení informačních systémů ve všech druzích dopravy. Pro efektivní plánování a nasazení dopravních prostředků budou ve větší míře využívány informační systémy pro zlepšení využití vozidlového parku. Pro český obor ITS vzniknou nové obchodní příležitosti v zahraničí.“

Z hlediska koncových uživatelů, řidičů a cestujících pak načrtává tyto podoby vize (stručný výběr relevantních bodů):

- Přehled o aktuální situaci – získávání prostřednictvím mobilních aplikací,
- vybavení silniční sítě senzory,
- na kapacitních silnicích fungování řízení dopravy (PDZ, informace do palubních zařízení),
- existují dostupná kvalitní základní prostorová data v jednotném formátu,
- informace o aktuální dopravní situaci jsou v reálném čase vyhodnocovány a využívány zpět pro řízení provozu za účelem zvýšení plynulosti,
- správci dopravní infrastruktury mají v reálném čase přehled o stavu provozu na dopravní síti
- sledování přepravy nadměrných a nadrozměrných zásilek a zvláště nebezpečných věcí; mimořádné události jsou řešeny prostřednictvím distribuce informace účastníkům provozu a bezpečnostním složkám,
- informace o krizových událostech jsou předávány uživatelům včasným a srozumitelným způsobem,
- uživatelé VHD získávají informace prostřednictvím různých kanálů (informační prvky na stanicích a vozidlech MHD, mobilní aplikace; díky těmto systémům je VHD považováno za atraktivní a je široce využíváno,

- jsou sjednoceny zavedené systémy pro EOC a jsou propojeny systémy odbavení cestujících; cestující má možnost zakoupit si na jednom místě univerzální multimodální jízdenku (online v době plánování cesty; na bezkontaktní čipové kartě nebo mobilním telefonem); propojení odbavovacích systémů využívají i objednatelé VHD (úspora nákladů, optimalizace, zefektivnění a zrychlení odbavení vlivem bezhotovostních plateb, kontrole finančních procesů, zjištění informací o tržbách a následné rozdělení mezi dopravce),
- vysoká bezpečnost silničního provozu díky varovným systémům upozorňujícím na nestandardní podmínky (kongesce, vozovka),
- nová vozidla jsou vybavována technologiemi, které varují před nebezpečnou situací,
- řidiči vozidel jsou podporováni palubními systémy (automatizovanými), které využívají ITS (vozidlo-infrastruktura),
- široké využívání GNSS v ITS: lokalizace na železničních tratích, navigace pro leteckou záchrannou službu, navigace ve vnitrozemské plavbě, lokalizace ve VHD, preference MHD se zohledněním aktuální dopravní situace,
- široké využívání předpovědní a výstražné meteorologické služby,
- jsou postupně nasazována do provozu autonomní vozidla, která přispívají k plynulosti a efektivnosti provozu (nižší kongesce, nižší emise) a bezpečnosti,
- data z ITS jsou využívána pro plánování organizace dopravy a přípravu koncepčních změn.

### **BÍLÁ KNIHA: KONCEPCE VEŘEJNÉ DOPRAVY 2015–2020 (2015)**

Vizi v *Bílé knize* (2015) do velké míry reprezentuje doplňující komentář k hlavnímu cíli, který načrtává celkovou podobu systému veřejné hromadné dopravy. Hlavním cílem koncepce je „vytvářet takové podmínky, aby mohl být systém veřejné dopravy v České republice vnímán jako kvalitní alternativa k individuální dopravě“. Jako vizi lze pak chápat nástin chtěného stavu: „V České republice by měl být v souladu s reálnou i latentní poptávkou po přepravě, kvalitou disponibilní infrastruktury a možnostmi veřejných rozpočtů, zajištěn stabilní, hierarchický systém rychlé, pravidelné a konkurenceschopné intervalové a přístupné veřejné dopravy, vhodně a systémově provázaný mezi jednotlivými přepravními segmenty.“

*Bílá kniha* pak definuje šest hlavních priority ve veřejné dopravě pro plánovací období:

- Hierarchický systém dopravní obslužnosti,
- Zkvalitnění plánování dopravní obslužnosti,
- Uzavírání smluv o veřejných službách,
- Interoperabilita systému,
- Optimalizovaný vztah veřejných služeb a komerčních služeb,
- Optimalizovaný vztah veřejných služeb k infrastruktuře.

Pro každou z priorit *Bílá kniha* stanovuje specifické cíle.

### **ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA OLOMOUCE (2014, 2024)**

V preambuli územního plánu jsou uvedeny tyto vize:

- posílit výjimečné postavení Olomouce v rámci OLK a ČR s ohledem ochrany a rozvoje přírodních, civilizačních a kulturních hodnot
- podmínky pro bydlení, podnikání a rekreaci obyvatel města a obyvatel jeho okolí
- vytváří podmínky pro ochranu a rozvoj rekreačního a hospodářského využití smíšené krajiny a lesů
- vytváří podmínky pro dostupnost a propojení organismu města
- ÚP vytváří podmínky pro udržitelný rozvoj města
- kompaktní město (hranice intravilánu)
- stabilizovat solitérní příměstská sídla (hranice intravilánu)

## 3.2 Cíle a opatření

### URBAN MOBILITY PACKAGE (2013)

*Urban mobility package* (2013) stanovuje jako hlavní cíl PUMM:

- zlepšit dostupnost městských oblastí a zajistit vysoce kvalitní a udržitelnou mobilitu a dopravu uvnitř městských oblastí i jejich spojení s okolím.

V této souvislosti definuje pomocí specifických cílů udržitelný městský dopravní systém:

- je dostupný a splňuje základní potřeby všech uživatelů v oblasti mobility,
- vyvažuje různé požadavky občanů, podniků a průmyslu ohledně služeb mobility a dopravy a reaguje na ně,
- doprovází vyvážený rozvoj a lepší integraci různých druhů dopravy,
- splňuje požadavky udržitelnosti a zároveň hledá rovnováhu mezi potřebami týkajícími se hospodářské životaschopnosti, sociální spravedlnosti, zdraví a kvality životního prostředí,
- optimalizuje účinnost a efektivitu nákladů,
- lépe využívá městský prostor a stávající dopravní infrastrukturu a služby,
- zvyšuje přitažlivost městského prostředí, kvalitu života a zlepšuje veřejné zdraví,
- zlepšuje bezpečnost silničního provozu a jeho zabezpečení,
- snižuje znečištění ovzduší, hluk, emise skleníkových plynů a spotřebu energie a přispívá ke zlepšení celkové výkonnosti transevropské dopravní sítě a evropského dopravního systému jako celku.

### BÍLÁ KNIHA O DOPRAVĚ (2011)

V *Bílé knize o dopravě* (2011) je stanoveno deset cílů pro konkurenceschopný dopravní systém účinně využívající zdrojů. Uvedeny jsou čtyři cíle (v rámci dvou oblastí) relevantní pro PUMMO.

**Vývoj a využívání nových a udržitelných paliv a pohonných systémů:**

Snížit používání „konvenčně poháněných“ automobilů v městské dopravě do roku 2030 na polovinu; postupně je vyřadit z provozu ve městech do roku 2050; do roku 2030 dosáhnout ve velkých městech zavedení městské logistiky v podstatě bez obsahu CO<sub>2</sub>.

Používání udržitelných nízkouhlíkových paliv v letectví by do roku 2050 mělo dosáhnout 40 %.

Zvyšování účinnosti dopravy a využívání infrastruktury prostřednictvím informačních systémů a tržně orientovaných stimulů:

- Snížit do roku 2050 počet úmrtí v silniční dopravě téměř na nulu. V souladu s tímto cílem usiluje EU o snížení dopravních nehod do roku 2020 na polovinu. Zajistit vedoucí postavení EU v oblasti bezpečnosti a ochrany dopravy ve všech jejích druzích.
- Začít plně uplatňovat zásady „uživatel platí“ a „znečišťovatel platí“ a více zapojit soukromý sektor do odstraňování nesouladu, včetně škodlivých dotací, do vytváření zisků a zajišťování financování budoucích dopravních investic.

### **NAŘÍZENÍ O HLAVNÍCH SMĚRECH UNIE PRO ROZVOJ TRANSEVROPSKÉ DOPRAVNÍ SÍTĚ (2013)**

Nařízení o hlavních směrech Unie pro rozvoj Transevropské dopravní sítě (2013) si vytyčuje dva hlavní, obecné cíle:

- Přispívat v souladu se strategií Evropa 2020 k inteligentnímu, udržitelnému růstu podporujícímu začlenění budováním moderních a vysoce výkonných transevropských sítí, které zohlední očekávané budoucí dopravní toky.
- Umožnit Unii dosáhnout cílů udržitelného rozvoje včetně minimálně 20 % snížení emisí skleníkových plynů oproti úrovním z roku 1990, 20 % zvýšení energetické účinnosti a zvýšení podílu energie z obnovitelných zdrojů na 20 % do roku 2020.

*Nařízení* dále stanovuje konkrétní odvětvové cíle, pro dopravu tyto:

- odstranění úzkých míst, zlepšení interoperability železnic, doplnění chybějících spojení, a zejména zlepšování přeshraničních úseků,
- zajištění dlouhodobě udržitelných a účinných dopravních systémů v rámci přípravy na očekávané budoucí dopravní toky, jakož i umožnění snížení emisí uhlíku u všech druhů dopravy prostřednictvím přechodu na inovativní nízkouhlíkové a energeticky účinné dopravní technologie při současné optimalizaci bezpečnosti,
- optimalizace integrace a propojení druhů dopravy a zlepšení interoperability dopravních služeb při zajištění dostupnosti dopravních infrastruktur.

### **STRATEGIE EVROPA 2020 (2010)**

Hlavní cíl týkající se PUMM a potažmo dopravy Strategie Evropa 2020 definuje:

- Snížit emise skleníkových plynů oproti úrovním roku 1990 nejméně o 20 % nebo, pokud budou podmínky příznivé, o 30 %; zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie v naší konečné spotřebě energie na 20 % a zvýšit energetickou účinnost o 20 %.

Tohoto cíle se *Strategie* dotýká v prioritě „Udržitelný růst“, konkrétně v iniciativě „Evropa méně náročná na zdroje“. Vybrané záměry v rámci iniciativy na vnitrostátní úrovni, které se dotýkají PUMM, s důrazem poslední uvedený bod:

- vyvinout inteligentní, modernizovanou a plně propojenou dopravní a energetickou infrastrukturu a plně využívat IKT,
- zajistit v rámci základní sítě EU koordinované provádění projektů v oblasti infrastruktury, jež zásadním způsobem přispívají k účinnosti celkového dopravního systému EU,
- zaměřit se na městský rozměr dopravy, kde vzniká značná část dopravního přetížení a emisí.

### LIPSKÁ CHARTA O UDRŽITELNÝCH EVROPSKÝCH MĚSTECH (2007)

V *Lipské chartě* (2007) jsou v rámci dvou výše zmíněných doporučení vyjmenována související opatření, respektive strategie. Vybrána jsou jen ta s vazbou na PUMM:

- Integrované přístupy v rozvojové politice měst:
  - vytváření a zajištění vysoce kvalitního veřejného prostoru,
  - modernizace infrastrukturních sítí a zlepšení energetické účinnosti.
- Věnování pozornosti deprivovaným/upadajícím čtvrtím v rámci města jako celku:
  - Podpora cenově dostupné/sociálně únosné a efektivní městské dopravy.

### ÚZEMNÍ AGENDA EVROPSKÉ UNIE 2020 (2011)

*Územní agenda Evropské unie* (2011) formuluje celkem pět priorit územního rozvoje EU, pro dopravu jsou klíčové následující tři z nich. Pro cíle PUMM je dobrou pobídkou k chápání města jako zasazeného do širších územních sítí a také významu regionálních center pro vyvážený územní rozvoj.

Podpora polycentrického rozvoje

- polycentrický a vyvážený územní rozvoj jako klíčový prvek k dosažení územní soudržnosti,
- snížení silné územní polarizace hospodářských výsledků, vyvarování se velkých regionálních rozdílů,
- důležitá úloha malých a středně velkých měst.

Podpora integrovaného rozvoje měst a venkova

- uplatnění integrovaného a víceúrovňového přístupu (viz *Lipská charta*),
- zdůraznění jedinečnosti venkovských oblastí,
- zvýšení provázanosti mezi městem a venkovem, dostupnost pracovních příležitostí a služeb obecného zájmu,
- metropolitní oblasti odpovědné za rozvoj širšího okolí.

Zlepšení územního propojení pro jednotlivce, komunity a podniky.

- zlepšení konkurenceschopnosti a udržitelný a vyvážený územní rozvoj odstraněním infrastrukturních bariér,
- účinná intermodální dopravní řešení, vazba na TEN-T,

- rozvinuté silnice 2. třídy,
- městská centra snadno přístupná z okrajových oblastí.

### DOPRAVNÍ POLITIKA ČR 2014–2020 (2013)

*Dopravní politika* (2013) si stanovuje celou řadu dílčích cílů, které strukturuje pod svých deset základních priorit. U dílčích cílů relevantních pro potřeby PUMM, případně u cílů s doporučeními pro samosprávu (zvýrazněny podtržením) jsou uvedena i opatření.

- Uživatelé
  - Vytváření podmínek pro konkurenceschopnost ČR
  - Vytváření podmínek pro soudržnost regionů
  - Nákladní doprava jako součást logistického procesu
  - Veřejná služba v přepravě cestujících
    - Zajistit mezi všemi významnými aglomeracemi v České republice pravidelnou a konkurenceschopnou intervalovou veřejnou dopravu.
    - Zajistit podle ekonomických možností jednotlivých krajů a států integraci veřejné dopravy na celém území krajů, integrace musí zahrnovat propojení jízdních řádů všech segmentů veřejné dopravy na bázi páteřního a rozvozového systému, integraci tarifní a informační.
    - Zajistit propojení veřejných služeb v přepravě cestujících s dopravou nemotorovou a individuální (obsluha rozptýleného osídlení).
    - Zajistit prolínání obslužnosti jednotlivých krajů – horizontální (občané mají významné přepravní potřeby i do sousedních krajů), jakož i vertikální (provázanost celostátní, krajské a obecní objednávky).
    - Zajistit prostřednictvím objednatelů veřejných služeb v přepravě cestujících a prostřednictvím plánů dopravní obslužnosti, aby obsluha na páteřních linkách byla v odpovídajícím intervalu celodenní a celotýdenní.
    - Veřejné služby v přepravě cestujících zadávat postupně na základě jasného harmonogramu v souladu s principy Bílé knihy EU, tj. zejména prostřednictvím otevřených nabídkových řízení.
    - Zajistit odpovídající ochranu veřejných služeb v prostředí otevírajícího se dopravního trhu v oblasti drážní i silniční dopravy.
    - Zajištění práv cestujících
    - Vytváření podmínek pro rozvoj cestovního ruchu
- Provoz a bezpečnost dopravy
  - Vytváření podmínek pro kvalitní poskytování služeb
  - Snižování dopadů z nepravidelností provozu
  - Nákladní doprava dle principu komodality
  - Funkční systém osobní dopravy
    - Změnit strukturu objednávání veřejných služeb v osobní dopravě dle dokumentu *Koncepce veřejné dopravy* a k tomu zajistit příslušnou legislativu.
    - Zajistit integrovaný tarif na úrovni krajů. Výši tarifů na úrovni krajů (resp. podobně i na celostátní úrovni) sjednat s ohledem na dělbu výnosových rizik

- i ve spolupráci s dopravci. Podpořit vznik smluv o vzájemném uznávání tarifu mezi dopravci.
- Při sjednávání smluv o veřejných službách, zejména v oblasti železniční dopravy, usilovat o tarifní soudržnost, která maximálně usnadní cestování mezi dvěma místy na české železniční síti na jeden přepravní doklad.
  - Při dalším postupu železniční reformy usilovat o maximálně nediskriminační přístup k zařízení služeb. Usilovat o navázání ustanovení zákona o veřejných zakázkách na specifické postupy v rámci nabídkových řízení, spojené např. s pořízením vozidel.
  - Dopravní plány krajů odvíjet od celostátní objednávky.
  - Postupně zavádět dopravní preferenci veřejné dopravy, dopravní plánování včetně kritérií výkonnosti a kvality, dopravní, provozní, informační, tarifní a odbavovací integraci veřejné dopravy tak, aby kolejová doprava tvořila páteř systému.
  - Realizovat nezbytná řešení centrálního řízení veřejné dopravy na úrovni krajů.
  - Na úrovni MD ČR ve spolupráci s krajskými objednateli dále usilovat o integraci mezi dálkovou železniční dopravou a regionálním integrovanými dopravními systémy
  - Spolupracovat na vzájemné koordinaci regionálních integrovaných dopravních systémů.
  - Ve veřejné dopravě v následujícím období věnovat pozornost postupnému otevírání trhu ve všech druzích dopravy, řešení problematiky dopravního plánování, problematice financování veřejné dopravy a problematice integrovaných dopravních systémů včetně elektronického jízdného.
  - Zavést ochranu veřejných služeb poskytovaných v závazku veřejné služby a současně nedopustit zmaření soukromých investic do systému veřejné dopravy.
  - Nastavit standardy služeb ve veřejné dopravě pro jednotlivé části veřejné dopravy příslušným objednatelem, smluvně zajistit naplnění těchto standardů a požadovat je při realizaci veřejné služby.
  - Při výběru dopravce na provozování osobní dopravy ve veřejném zájmu zohlednit schopnost dopravce poskytovat služby ve stanovené kvalitě z pohledu uživatele a investovat v potřebné míře do vozidlového parku.
  - Vytvářet podmínky pro zpřístupnění všech druhů veřejné přepravy osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace.
  - Zavádět alternativní systémy obsluhy méně osídlených území
  - Vytvořit celostátní elektronický standard karet užívaných v rámci jednotlivých IDS s cílem zajištění integrace veřejných služeb v celostátním rozsahu.
  - Provázet plánování dopravní obslužnosti a plánování rozvoje dopravní infrastruktury, při tom brát v úvahu dopravní plány krajů a státu, zejména jejich nejvyšší priority.
  - Na základě zohlednění místních podmínek zaměřit v systému regionální obslužnosti železniční objednávku přednostně na rychlou páteřní dopravu.
  - Obsluhu malých obcí autobusovou dopravou řešit dopravními prostředky s odpovídající kapacitou a se zajištěním podpory obnovy autobusů, které slouží pro závazek veřejné služby, a to s ekologickým pohonem a dostupností pro osoby se sníženou mobilitou.

- Do systému integrovaného systému veřejné dopravy zahrnout přívozy na větších vodních tocích.
- Budovat systémy parkovišť P+R, B+R a K+R), a to zejména u železničních stanic s intervalovou dopravou na předměstích měst
- Vytvářet podmínky pro větší využívání nemotorové dopravy v systému dopravní obslužnosti.
- Objednávku regionální dopravy řešit rovněž s ohledem na potřeby občanů dojíždět přes hranice kraje.
- Podporovat koncepty „car sharing“ a „car pooling“, rozvíjet informační systémy o těchto konceptech a navrhnout metodickou podporu pro vyhodnocování vhodnosti realizace v konkrétních oblastech.
- Rozvojem služeb v železniční dopravě přispět ke koordinaci s leteckou dopravou.
- Řešení problémů dopravy ve městech
  - Ve spolupráci orgánů státní správy a samosprávy nadále usilovat o zlepšení provázanosti veřejné dopravy nabídkou společně nabízených služeb, koordinovat objednávky dálkové, regionální a obecní dopravy.
  - Snižovat negativní dopady suburbanizace na krajinu zaváděním atraktivní a spolehlivé příměstské veřejné hromadné dopravy jako alternativy individuální automobilové dopravy přetěžující silniční síť s cílem maximalizovat dělbu přepravní práce ve prospěch hromadné dopravy včetně její vnitřní diferenciace dle kapacitních potřeb včetně jejího výhledu.
  - V rámci EU spolupracovat na realizaci opatření obsažených v *Akčním plánu pro městskou mobilitu* a využívat získané pozitivní zkušenosti a postupy v této oblasti pro zlepšování udržitelnosti a bezpečnosti mobility v městských oblastech ČR.
  - Zavádět účinné systémy řízení městského silničního provozu a informování účastníků dopravy.
  - Místní úpravou silničního provozu na pozemní komunikaci usměrňovat těžkou nákladní dopravu, vytvářet systém ochrany center měst před zbytnou automobilovou dopravou zavedením zón a ulic s omezeným přístupem a omezené rychlosti automobilové dopravy, městské komunikace přizpůsobovat potřebám pěšího pohybu a života ve městech, rozvíjet cyklistické stezky ve městech a pěší zóny, na okrajích měst budovat pro individuální automobilovou dopravu záchytná parkoviště P+R (Park&Ride) a K+R (Kiss&Ride) s návazností na MHD.
  - Rozvíjet stávající síť ucelených tras pro nemotorovou dopravu, zajišťujících relativně rychlé a hlavně bezpečné propojení důležitých cílů cest, nejen rekreačních, ale především z bydliště na pracoviště nebo do školy.
  - Na úrovni místních orgánů v obcích zpracovat resp. aktualizovat, kde je to účelné, koncepce cyklistické dopravy, v rámci kterých bude mimo jiné třeba dle místních podmínek v intravilánech přehodnotit využití současných chodníků pro cyklistickou dopravu a prostor pro cyklistickou dopravu vymezovat dle místních podmínek také na úrovni vozovky.
  - Při řešení cyklistické dopravy budou odpovědné orgány využívat veřejně projednanou Národní strategii rozvoje cyklistické dopravy ČR.

- Vytvářet řešení dopravního prostoru s respektováním požadavků pro osoby tělesně postižené (bezpečnost, bezbariérovost).
  - Ve městech střední velikosti (přibližně 15–40 tis. ob.) zapojit integrovanou příměstskou dopravu do jejich obsluhy, a to v kombinaci s MHD (pro dosažení intervalu na úrovni „nepřetržité obsluhy“), nebo i samostatně (plnohodnotná náhrada MHD).
  - Účinně podpořit rozvoj systémů průjezdní městské železniční dopravy v největších aglomeracích, a za tím účelem modernizovat, rozšiřovat a elektrizovat infrastrukturu tratí dosud pokládáných za tratě regionálního významu.
  - Zvyšování bezpečnosti dopravy (jen relevantní opatření)
  - Podporovat implementaci inteligentních dopravních systémů, které zvyšují bezpečnost a plynulost dopravy
  - V extravilánech v závislosti na intenzitě provozu od sebe navzájem oddělovat nemotorovou dopravu (cyklistické pruhy a stezky, fyzicky oddělené chodníky), upravit legislativu pro využívání sdružených stezek dotčenými účastníky provozu na pozemních komunikacích.
  - Postupně upravovat identifikované nehodové lokality, pružně realizovat opatření s nízkými náklady (včasné odstraňování vzrostlé vegetace z výhledu, opravy výtluků apod.).
  - Realizovat průtahy obcemi podle platných zásad a opatření pro dopravní zklidnění na pozemních komunikacích, realizovat opatření pro změnu způsobu jízdy na vjezdu do obcí, zklidňovat dopravu v obcích a realizovat bezpečnostní prvky na infrastruktuře v obydlých oblastech.
  - Zajistit vhodné užití dopravního značení (proměnné dopravní značky, obnova vodorovného dopravního značení).
  - V rámci výstavby nových dálnic a rychlostních silnic realizovat jako jejich nedílnou součást objekty a prostranství bezprostředně sloužící k zajištění bezpečnosti a plynulosti provozu.
  - Podporovat výstavbu odstavných ploch pro silniční nákladní vozidla.
  - Využít možností družicových navigačních systémů pro lokalizaci nehodových míst a upozornění řidičů.
  - Zavést automatický systém pro odhalování a postihování přestupků proti bezpečnosti silničního provozu, využít k tomu připravovanou Centrální evidenci přestupků a zpřístupnit registr vozidel v odpovídajícím rozsahu správním úřadům.
  - Při výstavbě silniční infrastruktury zřizovat kontrolní místa.
  - Zvyšovat bezpečnostní parametry na železničních přejezdech.
  - Dokončení restrukturalizace systému železniční dopravy
- Zdroje pro dopravu
- Zajištění zdrojů prostřednictvím klasického financování
  - Zajištění zdrojů prostřednictvím alternativního financování
  - Internalizace externích nákladů jako inovativní zdroj financování
  - Zajištění zdrojů pro financování dopravní obslužnosti
  - Optimalizovat rozsah veřejné dopravy a vytvářet podmínky pro její stabilizaci prostřednictvím systémových organizačních, právních, technických

a finančních opatření; v zájmu dosažení vyšší finanční efektivity preferovat komerční veřejnou dopravu v těch případech, kdy vytváří ucelenou a stabilní nabídku služeb.

- Rozdělování zdrojů
- Zajištění energií pro dopravu (jen relevantní opatření)
  - Podporu směřovat zejména na vybudování veřejných napájecích systémů ve větších městech pro hromadnou dopravu.
  - Zvyšovat podíl energeticky efektivní veřejné hromadné dopravy (s nižší spotřebou energií a s větším podílem alternativních energií) na celostátní, regionální i místní úrovni. V případě nákladní dopravy důsledně uplatňovat princip komodality.
  - V systému výkonového zpoplatnění užití infrastruktury zvýhodňovat dopravní prostředky s nižší měrnou spotřebou energie a nižší úrovní emisí. Rozpracovat a implementovat rozdělení tarifů za užití infrastruktury pro různé kategorie vozidel i podle jejich měrné spotřeby.
  - Pokračovat v elektrizaci železniční a městské dopravy; snižovat podíl přeprav zboží a osob využívajících k přemístění zboží energii z ropy a postupný přechod k přepravním systémům postaveným na vyšším podílu energií získatelných z obnovitelných zdrojů.

#### ■ Dopravní infrastruktura

- Kvalitní údržba a provozování dopravní infrastruktury
- Rozvoj dopravní infrastruktury
- Urychlení přípravy staveb
- Dosažení úspor při přípravě a realizaci staveb
- Zvýšení kvality staveb v dopravě

#### ■ Moderní technologie, výzkum a inovace, kosmické technologie

- Moderní technologie, výzkum, vývoj a inovace
- Využití kosmických technologií v sektoru doprava
  - Snižování dopadu na ŽP a zdraví
  - Sociální otázky a zaměstnanost
  - Dlouhodobé vize
  - Subsidiarita, odpovědnost jednotlivých úrovní

### AKČNÍ PLÁN ROZVOJE ITS DO ROKU 2020 (2015)

Akční plán (2015) stanovuje globální cíl a dále osm cílů strategických. Těm pak podřazuje cíle věcné specifické. Globálním cílem *Akčního plánu* je „prostřednictvím ITS trvale zvyšovat efektivitu dopravního systému v ČR“.

Strategické cíle definuje *Akční plán* takto:

- Efektivní, inteligentní a dopravní infrastruktura s kvalifikovaným obslužným personálem
- Zajištění plynulosti dopravního provozu a s tím spojené snížení celkových časových ztrát v dopravním provozu

- Zvýšení bezpečnosti dopravního provozu
- Snížení závažného porušování pravidel silničního provozu a zamezení závažného protiprávního jednání v dopravě
- Rozvíjet systémy ITS harmonizovaným způsobem
- Podpora rozvoje společensky žádoucích technologií a služeb
- Podpora vzdělávacích a výcvikových programů
- Podpora rozvoje standardizovaných systémů ITS pro železniční dopravu v rámci EU a podpora rozvoje standardizované výměny dat mezi provozovateli železniční infrastruktury a dopravci

### **BÍLÁ KNIHA: KONCEPCE VEŘEJNÉ DOPRAVY 2015–2020 (2015)**

*Bílá kniha* definuje šest hlavních priority a pro každou z nich pak stanovuje specifické cíle. Doplněna jsou opatření relevantní pro řešení PUMM, ačkoli se často týkají doporučení na úrovni krajů. Opatření, kde je gestorem (případně adresátem doporučení) obec, jsou vyznačena podtržením. Pro PUMM jsou zejména relevantní cíle a opatření spojená s prioritou II (Zkvalitnění plánování dopravní obslužnosti) a III (Uzavírání smluv o veřejných službách).

- PI: Hierarchický systém dopravní obslužnosti
  - CI/1: Zajištění vhodného způsobu organizace veřejných služeb
  - CI/2: Spolupráce mezi objednateli
    - OI/2.1: Objednávku regionální dopravy řešit rovněž s ohledem na potřeby občanů dojíždět přes hranice kraje
    - OI/2.2: Provéřit v závislosti na způsobu organizace dopravní obslužnosti možnosti a potřebnost koordinační úlohy pro zajištění kvalitnějšího prolínání obslužnosti jednotlivých krajů – horizontální (občané mají významné přepravní potřeby i do sousedních krajů), jakož i vertikální (provázanost celostátní, krajské a obecní objednávky)
- PII: Zkvalitnění plánování dopravní obslužnosti
  - CII/1: Zkvalitnění obsahu plánů dopravní obslužnosti území
    - OII/1.1: Optimalizovat rozsah veřejné dopravy v plánech dopravní obslužnosti území a vytvářet podmínky pro její stabilizaci a vzájemnou koordinaci prostřednictvím systémových organizačních, právních, technických a finančních opatření. Provázat problematiku financování s dopravně-inženýrským obsahem dopravního plánu.
    - OII/1.2: Na základě zohlednění místních podmínek zaměřit v systému regionální obslužnosti železniční objednávku přednostně na rychlou páteřní dopravu, včetně kapacitní a atraktivní dopravní obslužnosti hustě osídlených celků.
    - OII/1.4: Obsluhu malých obcí autobusovou dopravou řešit dopravními prostředky s odpovídající kapacitou. Zavádět alternativní systémy obsluhy méně osídlených území
  - CII/2: Požadavky na zajištění kvantitativních a kvalitativních standardů
    - OII/2.1: Nastavit standardy služeb ve veřejné dopravě pro jednotlivé části veřejné dopravy příslušným objednatelům, smluvně zajistit naplnění těchto

standardů a požadovat je při realizaci veřejné služby. Přizpůsobit minimální hodnoty celostátních standardů kvality a bezpečnosti reálným potřebám trhu.

- OII/2.2: Zajistit podle ekonomických možností jednotlivých krajů a státu integraci veřejné dopravy na celém území krajů, integrace by měla zahrnovat propojení jízdních řádů všech segmentů veřejné dopravy na bázi páteřního a rozvozevého systému, integraci tarifní a informační.
- OII/2.3: Zajistit objednateli veřejných služeb v přepravě cestujících a prostřednictvím plánů dopravní obslužnosti, aby obsluha na páteřních linkách byla v odpovídajícím intervalu celodenní a celotýdenní.

#### ■ PIII: Uzavírání smluv o veřejných službách

##### – CIII/1: Způsob výběru dopravce

- OIII/1.1: Veřejné služby v přepravě cestujících zadávat postupně na základě jasného harmonogramu a v souladu s principy Bílé knihy EU. V oblasti železnice vymezit jednotlivými objednateli způsob zadání prostřednictvím soutěže a prostřednictvím přímého zadání.
- OIII/1.2: V rámci nabídkových řízení stanovit požadované standardy dopravní obslužnosti, a to dle možností veřejně, předem ještě před zahájením nabídkového řízení, nediskriminačním a transparentním způsobem.
- OIII/1.3: Při uzavírání smluv o veřejných službách předem jednoznačně stanovit rozsah a četnost objednávků a způsob stanovení výše kompenzace po celou dobu jejich účinnosti.

##### – CIII/2: Problematika investic do vozidlového parku

- OIII/2.1: Při výběru dopravce na provozování osobní dopravy ve veřejném zájmu zohlednit schopnost dopravce poskytovat služby ve stanovené kvalitě z pohledu uživatele a investovat v potřebné míře do vozidlového parku.
- OIII/2.2: Při obnově vozidlového parku v krátkodobém časovém horizontu využívat vícezdrojové financování, včetně případného využití fondů EU, a to v souladu s investicemi do rozvoje infrastruktury na příslušné lince.

#### ■ PIV: Interoperabilita systému

- CIV/1: Tarifní a přepravní integrace území ČR
- CIV/2: Standardizace technických podmínek
- CIV/3: Informační systém o jízdních řádech

#### ■ PV: Optimalizovaný vztah veřejných služeb a komerčních služeb

- CV/1: Řízení vztahu veřejných a komerčních služeb v oblasti linkové silniční osobní dopravy
- CV/2: Řízení vztahu veřejných a komerčních služeb v oblasti veřejné drážní osobní dopravy

#### ■ PVI: Optimalizovaný vztah veřejných služeb k infrastruktuře

- CVI/1: Zpoplatnění osobní dopravy
- CVI/2: Vztah mezi údržbou, modernizací a objednávkou
- CVI/3: Dopravní terminály

## 4. Indikátory udržitelné městské mobility

### 4.1 Hledisko dopravní poptávky

- Vlastnictví vozidel (Zdroj: Průzkum dopravního chování)
- Počet cest vykonaných za den (Zdroj: Průzkum dopravního chování)
- Celková cestovní vzdálenost za den (Zdroj: Průzkum dopravního chování)
- Celkový cestovní čas za den (Zdroj: Průzkum dopravního chování)
- Dělbna přepravní práce (Zdroj: Průzkum dopravního chování)

### 4.2 Hledisko kvality dopravní infrastruktury a služeb

- Počet osob přepravených VHD
- Podíl obyvatelstva dle dostupnosti zastávek VHD

### 4.3 Hledisko dopravní obslužnosti území

- Dojíždka do práce a škol (Zdroj: SLDB 2011)
- Podíl obyvatelstva dle dostupnosti školských zařízení a maloobchodní sítě
- Rozdělení počtu cest dle dopravního modu a účelu (Zdroj: Průzkum dopravního chování)

### 4.4 Hledisko bezpečnosti dopravy

- Počet dopravních nehod (Zdroj: PČR)
- Počet usmrcených osob (Zdroj: PČR)
- Počet těžce zraněných osob (Zdroj: PČR)
- Počet lehce zraněných osob (Zdroj: PČR)
- Hmotná škoda (Zdroj: PČR)

### 4.5 Hledisko životního prostředí a energetické udržitelnosti

- Produkce emisí z dopravy (Total vehicle emissions, Air pollution exposure) (Zdroj: Emisní model)
- Počet obyvatel zasažených hlukem (Traffic noise) (Zdroj: Hlukové mapy)

### 4.6 Hledisko sociální a genderové rovnosti

- Podíl nákladů na dopravu v rozpočtu domácnosti
- Dostupnost území VHD (Zdroj: Průzkum dopravního chování)
- Dojíždka do práce a škol dle pohlaví a příjmu domácnosti (SLDB 2011)

## 4.7 Hledisko ekonomické udržitelnosti dopravy

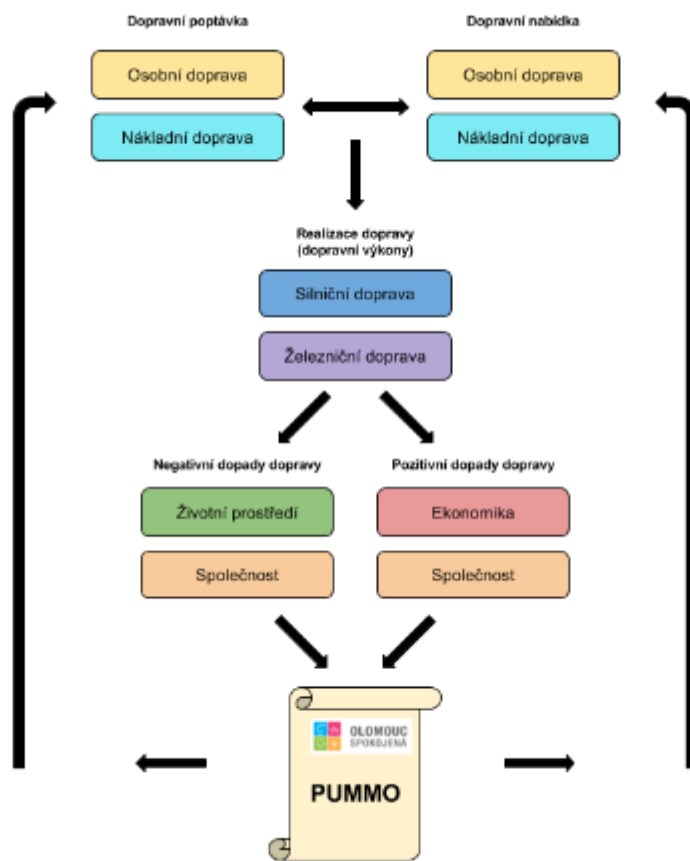
- Náklady na údržbu sítě infrastruktury
- Příjmy z poplatků za využívání dopravních sítí a infrastruktury
- Náklady na VHD
- Příjmy z VHD

## **C. ANALÝZA DOPRAVNÍHO SYSTÉMU MĚSTA OLOMOUCE**

# 1. Úvod k analytické části

Analytická část PUMMO obsahuje analytický rozbor dopravního systému města Olomouce. **Dopravní systém** v této analýze je třeba chápat jako interakci dopravní poptávky a dopravní nabídky. **Dopravní poptávku osobní dopravy** tvoří obyvatelé města a osoby, kteří přijíždějí do města a vyjíždějí z města z různých důvodů (např. práce, škola, nákup, rekreace, zdravotnictví, administrativa apod.). **Dopravní poptávku nákladní dopravy** tvoří firmy, jejichž ekonomická činnost vyžaduje přepravu surovin, materiálu a zboží. **Dopravní nabídku** tvoří dopravní infrastruktura, tedy síť pozemních komunikací sloužící silniční, cyklistické a pěší dopravě včetně parkovišť a síť tramvajových a železničních tratí a stanic/zastávek včetně jejich vybavení, ale i vozidlové parky dopravců ve veřejné osobní dopravě a v soukromé nákladní dopravě. Interakcí dopravní poptávky a nabídky (zatížením dopravní infrastruktury dopravní poptávkou), vzniká provoz na dopravní infrastruktuře, který je měřen prostřednictvím **dopravních výkonů**. Provoz dopravy způsobuje **negativní dopady** v oblasti životního prostředí a společnosti, které je třeba řešit. Zároveň však doprava umožňuje přepravu zboží a osob, což rozvíjí ekonomiku města a společnost (**pozitivní dopady**). **Dopravní politika města** (PUMMO) reaguje na negativní dopady dopravy a zároveň rozvíjí potenciál a možnosti dopravního systému za účelem uspokojení ekonomických, společenských a environmentálních potřeb dle principů udržitelné mobility, které byly uvedeny výše (viz část Strategický rámec, odd. B). Činí tak prostřednictvím nejen infrastrukturních a dopravně-organizačních opatření (intervence do dopravní nabídky), ale i pomocí ekonomických a vzdělávacích opatření (management dopravní poptávky). Vztah výše uvedených jevů popisuje zjednodušený kauzální model na obr. 3.

Analytická část PUMMO je ideově nezávislá, což znamená, že analýza je provedena pro všechny dopravní módy a pro co největší spektrum uživatelů dopravy vyváženě, a to i z hlediska posuzovaných dopadů dopravy. Cílem analýzy není nastínit možná řešení dopravních problémů nebo prioritizovat některé dopravní módy, ale především identifikovat silné a slabé stránky současného dopravního systému a hrozby a příležitosti dopravního systému v budoucnu. Výsledky analýzy jsou posléze shrnuty ve SWOT analýze (viz kap. 7), která je podkladem pro celospolečenskou diskuzi o budoucnosti dopravního systému v Olomouci.



Obrázek 3: Kauzální model dopravního systému pro účely projektu PUMMO.

## 1.1 Popis a struktura analytické části

Analytická část je rozdělena celkem do 6 kapitol. Tato úvodní kapitola uvádí čtenáře do problematiky komplexní analýzy dopravního systému a vysvětluje jednotlivé části analýzy a vzájemné provázanosti. V následující podkapitole 1.2 je vymezen prostorový rámec, tedy území, pro které je analýza provedena. V kap. 1.3 je vymezen časový rámec analýzy dopravy v Olomouci, konkrétně stanoveny časové horizonty, pro které je analýza provedena. Vzhledem k přeshraničnímu charakteru některých jevů jsou vybrané analýzy provedeny za Olomouc i širší zázemí města, jelikož to povaha těchto jevů vyžaduje pro vytvoření korektních analytických výstupů.

Druhá kapitola se zaměřuje na analýzu širších vztahů v prostoru celé Moravy a konkrétně pak v rámci Olomouckého kraje. Cílem je analyzovat širokou škálu současných i potenciálních vnějších vztahů města Olomouce se svým okolím.

Třetí a čtvrtá kapitola se zabývají analýzou osobní dopravy a nákladní dopravy. Dopravní poptávka v rámci osobní dopravy není analyzována pouze v současném stavu, ale i ve výhledovém horizontu, aby bylo možné analyzovat možné hrozby a rizika v budoucím vývoji. Dopravní nabídka v osobní i nákladní dopravě je analyzována z hlediska charakteristik dopravní infrastruktury a jejího zatížení, resp. zbývající kapacity. V rámci analýzy dopravní nabídky je věnována pozornost též systémům ITS v rámci jednotlivých dopravních módů.

Pátá kapitola prezentuje výsledky zatížení silniční i železniční infrastruktury jako celku (dopravní výkony). Prezentované dopravní zátěže slouží čtenáři k pochopení vztahu mezi dopravními výkony a negativními dopady dopravy, které vznikají kvůli provozu na dopravní infrastruktuře.

Šestá kapitola analyzuje negativní environmentální a společenské dopady dopravy. V oblasti životního prostředí jsou dopady analyzovány prostřednictvím výpočtového modelu emisní produkce z dopravy<sup>25</sup>, výpočtového modelu imisní zátěže ovzduší a výpočtového modelu hlukové zátěže území. V případě negativních společenských dopadů dopravy jsou analyzovány dopravní kongesce a nehodovost.

Pozitivní dopady dopravy nejsou systematicky hodnoceny, jelikož jejich detailní hodnocení je analyticky velmi problematické<sup>26</sup>. Z tohoto důvodu není posuzování pozitivních dopadů v analytické části zařazeno. Analýza úrovně dopravní dostupnosti dopravní infrastruktury (dopravní nabídky), která s danou problematikou úzce souvisí, je zařazena v kap. 3.2 a 4.2, analýza dopravní dostupnosti zdrojů a cílů dopravní poptávky, je zařazena v kap. 3.1 a 4.1.

Sedmá kapitola obsahuje SWOT analýzu, která systematicky slučuje všechny předchozí poznatky vyplývající z provedených analýz v předchozích kapitolách a identifikuje problémy, potřeby, hrozby a příležitosti. SWOT analýza je klíčovým podkladem pro další části PUMMO, zvláště pak pro opatření v návrhové části PUMMO.

## 1.2 Geografické vymezení analýzy

Z hlediska územního rozsahu je analýza dopravního systému geograficky vymezena katastrálním územím města Olomouce. V některých případech je však analýza provedena pro širší územní celky, jelikož to charakter analýz vyžaduje. Jedná se o následující území:

- analytická oblast dopravního modelu,
- analytická oblast demografické prognózy,
- funkční městský region (FUA).

Analytická oblast dopravního modelu je vymezena na základě vztahů pracovní dojížděky prostřednictvím metodiky vymezení vztahově uzavřených funkčních regionů<sup>27</sup>. Území pro

<sup>25</sup> Konkrétně látek PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>), oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>), benzen, benzo(a)pyrenu, a oxidu uhelnatého (CO).

<sup>26</sup> Existence dopravních služeb a dopravní infrastruktury vytváří dopravní nabídku, tedy potenciál k přepravě zboží a osob a schopnost uskutečnit samotnou přepravu. Potenciál k přepravě zboží vyjádřený dopravní dostupností je klíčový z hlediska lokalizace a plánování ekonomických a společenských aktivit. Samotná přeprava je realizací dopravní nabídky. Existující a fungující dopravní nabídka tedy umožňuje realizaci všech ekonomických a společenských aktivit, které vyžadují překonání prostorové vzdálenosti. Lze tedy tvrdit, že doprava je integrální součástí existence současného ekonomického a společenského systému. Avšak přesné určení pozitivních přínosů dopravy ve městě není z metodologického hlediska možné, poněvadž by vyžadovalo systematické měření všech ekonomických a společenských aktivit v zájmovém území. Pro tuto komplexní analýzu však neexistuje adekvátní datová základna a není v silách zpracovatele takovou datovou základnu vytvořit. Vyhodnocování ekonomických a společenských přínosů je v omezené míře možné v rámci posuzování přínosů a nákladů (CBA) u jednotlivých projektů, záměrů a opatření, která budou navržena v rámci návrhové části PUMMO.

<sup>27</sup> 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 model bylo vymezeno dle TTWA<sup>28</sup> na úrovni 80 %. Vymezený funkční region pro účely PUMMO je odvozen z dat pracovní dojíždky z roku 2011<sup>29</sup>. Daný postup je v souladu s doporučením metodiky místních a regionálních plánů rozvoje dopravy (JASPERS, 2015). Dle doporučení metodiky by analyzovaná oblast PUMM měla být taková, ve které se alespoň 80 % cest uskuteční v rámci funkčního regionu. Z důvodu územní koherence a snížení analytické náročnosti byly do území zahrnuty některé oblasti mimo region TTWA a zároveň vyřazena některá území v regionu<sup>30</sup>.

Analytická oblast demografické prognózy je vymezena SO ORP Olomouc. Toto vymezení reflektuje dostupnost datových sad pro demografickou prognózu.

Spádová oblast města Olomouce (FUA<sup>31</sup>) je vymezena na základě dojíždkových vztahů mezi obcemi v okolí Olomouce a samotným městem Olomouc. Spádová oblast je menšího rozsahu, jelikož nezohledňuje vztahy obcí spádujících k Olomouci i k jiným obcím v rámci Olomouckého kraje.

Z hlediska územní podrobnosti jsou v analýze rozlišovány následující úrovně:

- Sčítací obvody (SO) – jedná se o prostorově nejmenší územní celky, vytvořené ČSÚ, za které jsou zjišťovány základní informace o obyvatelstvu. Tyto územní jednotky jsou na území města Olomouce základem dopravního modelu,
- Základní sídelní jednotky (ZSJ) – jedná se o územní celky (skladebné z SO), vytvořené ČSÚ, za které jsou zjišťovány základní ukazatele SLDB 2011 (resp. SLDB 2021), (struktura a počet obyvatel),
- Obce – jedná se o území shodné s katastrálním vymezením jednotlivých obcí. Některé údaje jsou prezentovány v této podrobnosti

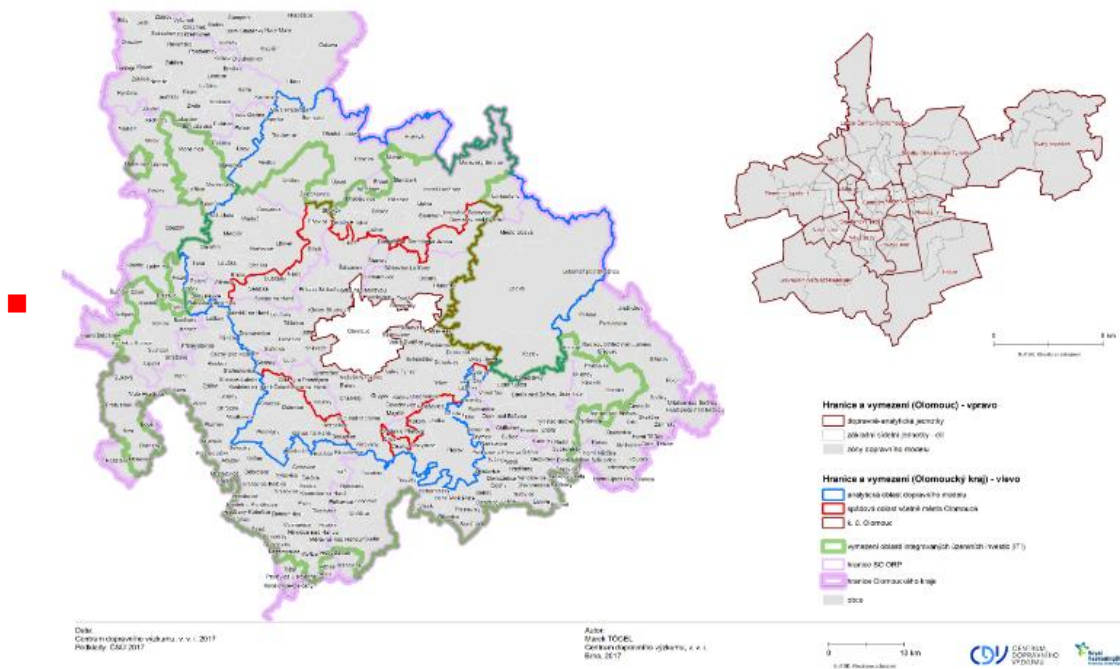
<sup>28</sup> Travel-to-Work-Areas (TTWA) regionalizace je metodou vymezení vztahově uzavřených funkčních regionů, jejímž výsledkem je vymezený region na vybrané úrovni vztahové uzavřenosti pracovní dojíždky. Jinými slovy, pokud je například region vymezen na úrovni 80 %, znamená to, že 80 % vztahů pracovní dojíždky je vykonáváno pouze v rámci vymezeného funkčního regionu a zbylých 20 % vztahů je „přeshraničních“, tedy mimo vymezený funkční region. Výhodou dané metody regionalizace je fakt, že vztahy nejsou vymezeny pouze vůči hlavnímu centru funkčního regionu, ale i vůči ostatním obcím, a je tak zohledněna i dojíždka směřující do těsného zázemí centra či okolních měst.

<sup>29</sup> Projekt Podpora polycentrického regionálního rozvoje. <http://vcrr.muni.cz/polyreg/>

<sup>30</sup> Z TTWA regionu byla vyřazena obec Jiříkov, v okrese Bruntál, která se nachází na území Moravskoslezského kraje. To vzhledem k odlišné územní příslušnosti vytváří problémy při zajištění soudržnosti podkladových dat. Do zájmového území byla naopak zahrnuta území v ose Olomouc-Prostějov a Olomouc-Přerov. Tato území byla zahrnuta z důvodu zajištění kontinuity dopravního modelu Olomouce, který vychází z dopravního modelu Olomouce získaného pro účely studie od zadavatele PUMMO.

<sup>31</sup> Funkční městský region (též funkční urbanizovaná území, FUA) představují území center osídlení (měst) a té části jejich zázemí, která je s centry spjata intenzivními funkčními vazbami (Maier, Mulíček, Sýkora, 2007).

## GEOGRAFICKÉ VYMEZENÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI



Obrázek 4: Geografické vymezení analýz dopravního systému Olomouce.

### 1.3 Časové vymezení analýzy

Z hlediska časového rámce je analýza vypracována pro současný stav s referenčním rokem 2016<sup>32</sup>, s I. aktualizací v roce 2022 a II. aktualizací v roce 2026. Z důvodu nedostupnosti některých datových sad jsou pochopitelně použita pro analýzu současného stavu i data starší (např. SLDB 2011). Vedle současného stavu je analýza dopravního systému provedena i pro výhledový stav, který je vztažen k roku 2030. Výhledový stav prezentuje tzv. základní scénář vývoje (*basic scenario*), tedy vývoj, při kterém se dopravní poptávka a dopravní nabídka vyvíjejí podle záměrů studií a realistických odhadů realizace těchto záměrů, které byly doposud vytvořeny.

Vzhledem k smluvně využitelnému a v praxi existujícímu metodologickému aparátu je analýza výhledového stavu provedena pouze pro dopravní poptávku v osobní dopravě (obyvatelstvo). Ostatní analýzy jsou provedeny pouze pro současný stav.

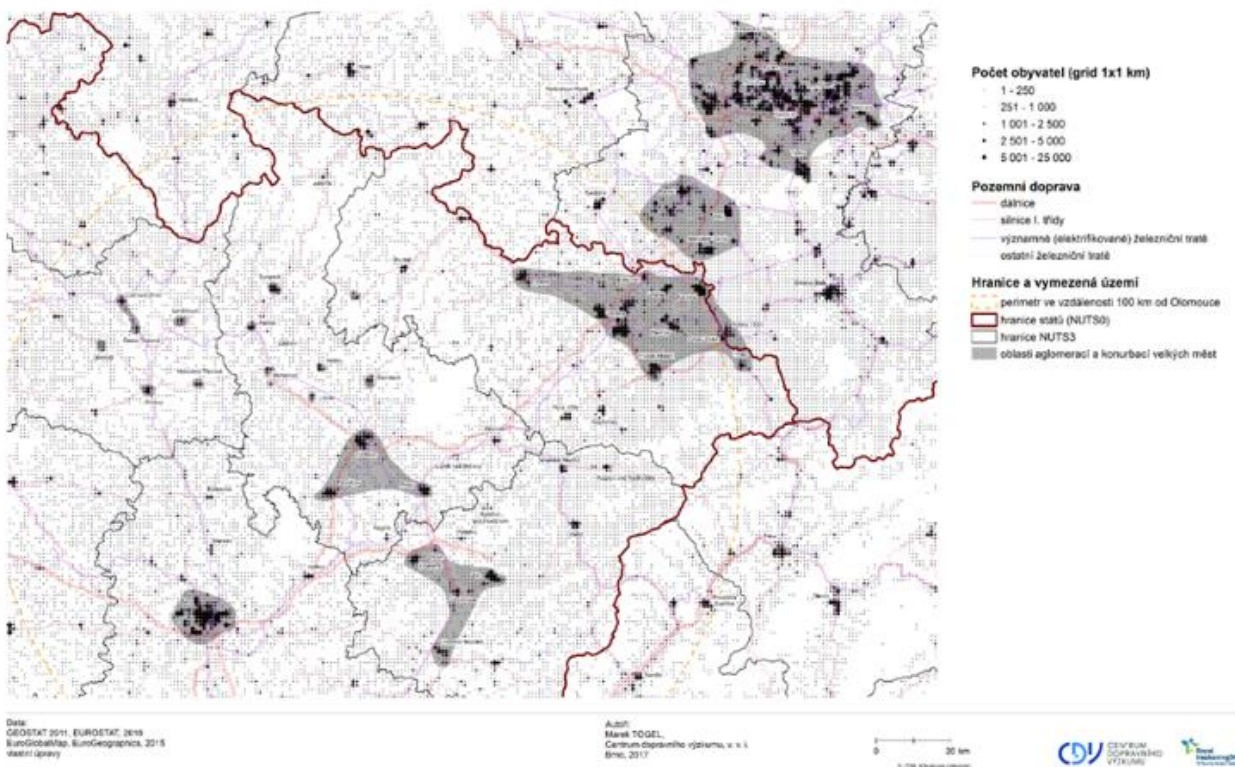
<sup>32</sup> PUMMO je zpracováván od roku 2016, jelikož příprava dat i provedení většiny průzkumů bylo provedeno v daném roce.



km JZ směrem Prostějov s 43 408 obyvateli. Obě sídla se nacházejí také v Olomouckém kraji a vytvářejí určitý protipól městu Olomouc, které je administrativním a správním centrem kraje. Dohromady pak všechna tři sídla utvářejí pomyslný trojúhelník, který zde pracovně nazýváme region střední Moravy.

V poloměru 100 km od středu tohoto regionu se nachází přibližně 4 490 tis. obyvatel převážně na českém území, nicméně i na polské a slovenské straně. Ve vzdálenosti cca 40 až 70 km v SZ směru se nachází řada malých sídel o velikosti 10 až 20 tis. obyvatel. V tomto ohledu nelze mluvit o kompaktním sídelním regionu, ale spíše o volném souboru sídel o celkové populační velikosti cca 160 tis. obyvatel. Cca 50 km JZ od regionu střední Moravy se nachází aglomerace města Brna, která je přibližně dvakrát lidnatější než zmiňovaný region střední Moravy. Dále pak cca 40 km JV směrem se nachází velikostně srovnatelný Zlínský polycentrický region (dominantní sídla Kroměříž, Otrokovice, Zlín a Uherské Hradiště) s cca 200 tis. obyvateli. Dále cca 70 km SV směrem se nachází polycentrická Ostravská aglomerace (dominantní sídla Ostrava, Frýdek-Místek, Havířov, Český Těšín, Karviná, Bohumín a Opava) s cca 720 tis. obyvateli, která je tak třikrát větší než region střední Moravy. O 30 km dále stejným směrem se pak nachází polycentrická aglomerace polských měst Rybník a Jastrzebie-Zdrój s cca 460 tis. obyvateli a o dalších 30 km konurbace měst Gliwice, Katowice, Sosnowiec a mnoha dalších s cca 2 400 tis. obyvateli. Blízkost těchto dvou aglomerací a jedné konurbace ležících na pomyslné linii v SV směru dlouhé pouhých 60 km vytváří sídelní útvar s cca 4 mil. obyvateli, což je pro srovnání 75 % obyvatel celého území Slovenska.

## SÍDELNÍ USPOŘÁDÁNÍ MORAVY A HORNÍHO SLEZSKA



Obrázek 6: Sídelní systém zájmové oblasti v okolí 150 km od města Olomouce. Dopravní infrastruktura v regionálním měřítku

Sídelní uspořádání vymezuje předpokládané směry dopravních toků zboží a osob, a tudíž i uspořádání dopravní infrastruktury mezi městy a aglomeracemi. V SZ-JV směru je spojení Brna a Ostravska zajištěno prostřednictvím dálnice D1 přes Přerov a alternativně D46 a D35 přes Prostějov a Olomouc, a dále pak železniční tratí<sup>33</sup> 300 a 270. Region střední Moravy ležící na spojnici těchto dvou aglomerací čerpá výhody z napojení na zmíněnou dopravní infrastrukturu. V případě silniční motorové dopravy jsou zmíněná dopravní spojení téměř dokončena, poslední úsek D1 okolo Přerova bude do provozu uveden ke konci roku 2025.

V případě železniční dopravy je situace odlišná, jelikož stále neexistuje kapacitní spojení Brna a Přerova, které je zatím zajištěno jednokolejnou elektrifikovanou tratí č. 300. Na začátku příštího desetiletí by měla být uvedena nová dvoukolejná železniční trať Přerov – Brno. V budoucnu by mělo spojení Brna a Ostravy být obslouženo vysokorychlostní tratí (VRT).

Spojení se Zlínským polycentrickým regionem by mělo být zajištěno dálnicemi D55, D49 a D1 a železničními tratěmi 330 a 270. V případě železniční dopravy je spojení téměř dokončeno díky modernizaci 2. tranzitního koridoru v letech 1997 až 2002 a modernizací 3. tranzitního koridoru v letech 2004 až 2007. Posledními v současné době modernizovanými úseky jsou uzly Olomouc (dokončen 2017) a Přerov. V případě silniční motorové dopravy nejsou plně dokončeny úseky dálnice D55 Přerov-Olomouc a D49 Hulín-Fryšták.

Spojení s městy v SZ směru je zajištěno prostřednictvím silnic I/35, I/44 a I/46, silnicemi II. třídy (např. Uničov) a dálnicemi D35 a D44, které po dokončení nahradí zmíněné silnice I. třídy. V případě železniční dopravy je spojení zajištěno železničními tratěmi 270, 275, 273, 290, 291, 292. Trať 270 (Česká Třebová-Praha) a 291 (Zábřeh-Šumperk-Kouty nad Desnou) jsou již dokončeny. Modernizace tratě 290 byla dokončena v prosinci 2022. Ostatní železniční tratě jsou jednokolejné a neelektrifikované, přičemž případná modernizace je zvažována za horizontem roku 2030.

Spojení s populačně rozsáhlými aglomeracemi v SV směru je zajištěno prostřednictvím dálnic D35, D1 a D48. Dálnice D1 je zcela dokončena a je klíčovým spojením se všemi aglomeracemi. Stejně tak dálnice D48, resp. silnice I/48, která má však v celém úseku Lipník nad Bečvou – hranice CZ/PL z hlediska kapacity téměř parametry dálnice (2 pruhy, rychlost 110 km/h). Stejně tak existuje téměř dokončené železniční spojení (zbývá přestavba uzlu Ostrava) prostřednictvím tratě 270 díky modernizaci 2. tranzitního koridoru v posledních 20 letech.

Ačkoli v rámci popisu sídelní struktury nebyla zmíněna aglomerace města Prahy, spojení s hlavním městem je třeba věnovat krátký komentář. V případě silniční motorové dopravy je region střední Moravy spojen s hlavním městem prostřednictvím téměř dokončené dálnice D1 (přes Brno a Přerov) a D46 (přes Prostějov). Výhledově se očekává dokončení dálnice D35. Je otázkou, zda tento plán bude dodržen vzhledem k faktu, že stavba D35 probíhá ve směru od Pardubic (Opatovic nad Labem). Železniční spojení s hlavním městem je v současné době téměř dokončeno díky modernizaci 1. a 3. tranzitního koridoru v posledních 25 letech.

<sup>33</sup> Číslování železničních tratí vychází z oficiální železniční mapy SŽ, kterou používá grafikon, tedy jízdní řád. Z technického hlediska však SŽ vede odlišné oficiální číslování železničních tratí, které je správnější, nicméně mimo odborné kruhy nepříliš známé. Z důvodu předcházení případných zmatečností ve veřejné diskusi o železničních tratích je proto použito číslování známé z grafikonu.

Posledními úseky určenými k realizaci jsou železniční uzly v Brandýse nad Labem a České Třebové a úsek Choceň – Ústí nad Orlicí. Železniční spojení prostřednictvím vysokorychlostní tratě je výhledově plánováno přes Brno.

Vedle popisu dopravních spojení regionu střední Moravy na okolní významné městské aglomerace a konurbace je třeba komentář i k dopravním spojení v rámci regionu, především mezi Prostějovem a Přerovem. V současné době je přímé spojení Přerova a Prostějova realizováno prostřednictvím silnic II. třídy, konkrétně II/150 a II/434. Přímé silniční spojení vyšší úrovně neexistuje, případná trasa po silnicích vyšší třídy vede přes D46, D35 a I/55 (výhledově D55), která je však o 15 km delší. Výhledově se počítá s realizací přeložek (obchvatů)<sup>34</sup> u silnic II/150 a II/434, které by zlepšili přímé spojení mezi městy. Přímé železniční spojení mezi Přerovem a Prostějovem neexistuje a případné vedení linek vyžaduje vedení úvratí přes Olomouc nebo Nezamyslice. V tomto ohledu je třeba zmínit možnost propojení tratí 301 a 270 prostřednictvím tzv. Grygovské spojky, která by umožnila přímé vedení vlaků mezi Prostějovem a Přerovem (KIDSOK).

## 2.2 Dopravní vazby města Olomouce

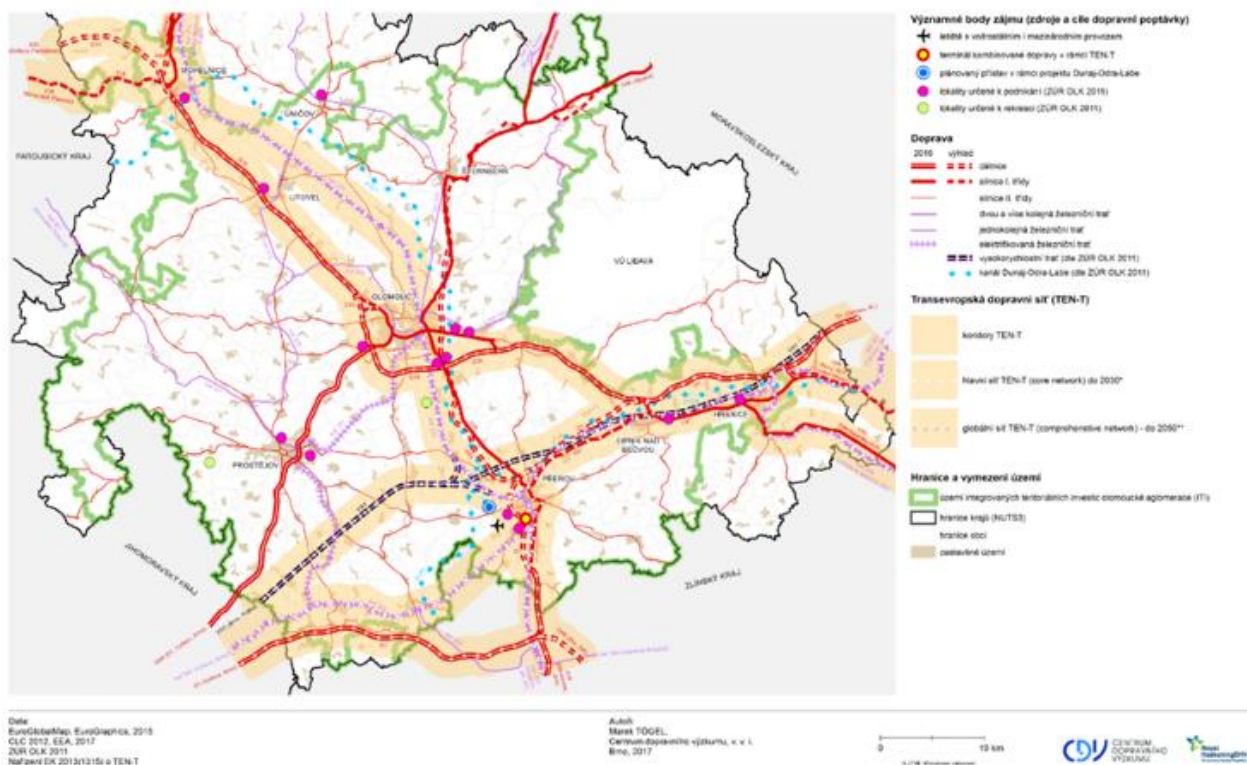
Město Olomouc se nachází na křižovatce dálnic D35, D46 a D55 (plánováno). Do sítě TEN-T ovšem patří pouze dálnice D35 a D55, z čehož plyne, že, východní obchvat města Olomouc prostřednictvím silnice I/46 (tzv. Východní tangenta) a další modernizace silnice I/46 směrem na Šternberk nemají oporu TEN-T.

Ačkoli dálnice D35 patří do sítě TEN-T, jedná se o úroveň tzv. globální sítě (Comprehensive Network), jejíž dokončení v celé EU je Nařízením EK č. 1315/2013 vyžadováno od členských států až v roce 2050. Nicméně prioritou jsou v současné době dopravní spojení patřící do úrovně tzv. hlavní sítě (Core Network), kterou by měly členské státy dokončit do roku 2030. Do hlavní sítě patří úseky dálnice D1 v okolí Přerova a dálnice D49 směrem na Zlín.

Modernizací železničního uzlu Olomouc v roce 2017 byly v Olomouci dokončeny veškeré dopravní stavby patřící do TEN-T. Další modernizace či optimalizace je plánována u tratí 301 a 310. Trať 290 byla modernizována v roce 2022 jako jednokolejná a elektrifikovaná. Dokončení modernizace tratě 301 v úseku Olomouc-Prostějov je dle informací SŽ plánováno na rok 2031. Ve finální podobě bude trať 2 kolejná a elektrifikovaná (kromě úseku Olomouc-Nové Sady a Olomouc hl. n., kde bude trať jednokolejná). U tratě 310 je plánována optimalizace, přičemž se zvažuje elektrifikace tratě.

<sup>34</sup> Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, 2011.

## ŠIRŠÍ DOPRAVNÍ A EKONOMICKÉ VAZBY STŘEDNÍ MORAVY



Obrázek 7: Současné dopravní a ekonomické vazby v oblasti regionu střední Moravy.

V případě tratě 300 (Brno-Přerov) rozhodlo MD v roce 2015 o modernizaci tratě, která by měla být dokončena v roce 2032. Ve finální podobě by měla být trať dvoukolejná, elektrifikovaná a s provozem na 200 km/h, přičemž daný plán modernizace má oporu v TEN-T. Naopak výhledově plánovaná výstavba vysokorychlostní tratě (VRT) mezi Brnem a Ostravou v současném nařízení EK oporu v TEN-T nemá, jelikož plán TEN-T počítá pouze s modernizací tratě 300 na úroveň vysokorychlostní tratě. VRT v kombinaci s optimalizací stávající tratě 300 bylo jednou z možných variant modernizace spojení mezi Brnem a Přerovem. Rozhodnutím o modernizaci tratě 300 ve variantě popsané výše se případná výstavba VRT mezi Brnem a Přerovem dle ZÚR OLK přesouvá za horizont 2030. U případné VRT se počítá i s výstavbou dvou odbočných tratí směrem na Olomouc a na Přerov při křížení s tratí 270. Pro Olomouc má klíčový význam především odbočná trať ve směru na Olomouc, která by umožnila vedení vlaků přímo na Brno bez nutnosti úvratě v Přerově.

Vedle samotných dopravních spojení TEN-T vymezuje také uzly hlavní a globální sítě, které by měly umožnit přestup mezi různými módy dopravy v rámci TEN-T. V Olomouckém kraji se nachází jeden z těchto uzlů, a to konkrétně v prostoru města Přerov, kde je plánován kombinovaný terminál železniční a silniční dopravy, zkráceně terminál kombinované dopravy (TDK) s napojením na dálnici D1 a tratě 300, 330 a 270. Žádné jiné uzly TEN-T (letišťe, městské uzly, vnitrozemské přístavy) nejsou v OLK vymezeny.

---

V Přerově se dále nachází letiště s vnitrostátním i mezinárodním provozem. Vedle plánovaného TDK v Přerově se uvažuje také o výstavbě veřejného logistického centra (VLC), které by mělo být lokalizováno mezi letiště a plánovaný TDK v těsné blízkosti dálnice D1.

Lokalizace kombinovaného terminálu, letiště a potenciálně i vnitrozemského přístavu s napojením na hlavní i globální síť TEN-T vytváří z města Přerov výhledově uzel klíčový nákladní dopravy národního významu, který bude pro své blízké okolí vstupní branou (gateway) do sítě TEN-T. V tomto ohledu by pro město Olomouc mělo být prioritou adekvátní dopravní spojení s Přerovem, především tedy realizace dálnice D55 v úseku Olomouc–Přerov.

## 3. Osobní doprava

Problematika osobní dopravy je analyzována z pohledu dopravní poptávky, tj. analýzy obyvatelstva, vybavenosti území a dopravních vztahů (kap. 3.1) a následně z hlediska dopravní nabídky (kap. 3.2), tedy vybavenosti území dopravní infrastrukturou a analýzy existujících dopravních systémů.

### 3.1 Dopravní poptávka po osobní dopravě

Dopravní poptávka je analyzována z hlediska současného stavu obyvatelstva, dopravního chování obyvatelstva, výhledového stavu obyvatelstva v roce 2030 a předpokládaného dopravního chování obyvatelstva v budoucnosti.

#### 3.1.1 Obyvatelstvo – současný stav a demografická prognóza

##### 3.1.1.1 Současný stav obyvatelstva

Vzhledem k charakteru dostupných zdrojů dat o obyvatelstvu čerpají analýzy stavu obyvatelstva z několika zdrojů dat. Zprvce se jedná o sčítání lidu, domů a bytů (SLDB), které se provádí jednou za deset let a poskytuje základní údaje o struktuře ekonomické aktivity a dojíždce a vyjíždce. Poslední sčítání lidu, domů a bytů, se konalo v roce 2021.

Dalším zdrojem dat je demografická statistika obyvatelstva dle ČSÚ (2025), která poskytuje každoročně údaje o počtu a věkové struktuře obyvatelstva. A za třetí se jedná o data o počtech obyvatel na adresní body (2021), které pocházejí z evidence obyvatelstva, kterou vede Magistrát Města Olomouce. Každý zdroj dat o obyvatelstvu má své možnosti a limity. V rámci následující analýzy využíváme tyto tři zdroje tak, abychom maximálně využili možnosti, které nabízejí.

V Olomouci žilo podle údajů ČSÚ v roce 2011 celkem 101 003 obvykle bydlících obyvatel, přičemž v roce 2021 žilo v Olomouci již 106 063 obvykle bydlících obyvatel (Tab. 1).

Obvykle bydlící obyvatelstvo se zjišťuje vždy v rámci celostátních desetiletých cenů. Průběžně se mění počet obyvatel s trvalým pobytem. K 1. 1. 2025 žilo v Olomouci 103 063 obyvatel s trvalým pobytem.

Podíl pracujících obyvatel na celkovém počtu (z roku 2011) činí 45,1 %, přičemž pouhých 0,84 % tvoří pracující studenti a podíl počtu žáků, studentů a učňů na celkovém obyvatelstvu činí 14,7 %. Saldo pracovní dojížděky do Olomouce činí 63 769 osob, z čehož 35 006 osob dojíždí za prací v rámci Olomouce a 28 763 osob dojíždí za prací do Olomouce z jiných obcí ČR (především zázemí města, viz kap. 3.1.3).

Saldo školské dojížděky do Olomouce činí 34 733 osob, z čehož 12 244 osob dojíždí do školy v rámci Olomouce a 22 489 osob dojíždí do školy do Olomouce z jiných obcí ČR. Počet přenocování návštěvníků Olomouce v roce 2021 činil 92 063, což odpovídá 251 přenocováním za den. Součtem nepracujících a nestudujících obyvatel, pracovní a školské dojížděky do Olomouce (139 053 k roku 2011) a počtem přenocování celkem (251 přenocování za den v roce 2021) lze stanovit, že denně se ve městě Olomouci nacházelo 142 308 obyvatel. Zároveň však dalších 7 553 osob vyjíždí za prací mimo Olomouc, 2 646 osob vyjíždí do školy mimo Olomouc a u 3 004 vyjíždějících z Olomouce za prací nemá stálé místo pracoviště.

Dalších 13 203 osob se tedy denně pohybuje v prostoru města, takže celkový denní obrat obyvatelstva v Olomouci činí 155 511 obyvatel.

Tab. 1: Základní ukazatele obyvatelstva Olomouce v roce 2011 a 2021 (Zdroj: ČSÚ 2011 a 2021, vlastní zpracování).

ukazatel	Olomouc
obyvatelstvo obvykle bydlící (2021)	106 063
obyvatelstvo obvykle bydlící (2011)	101 003
obyvatelstvo s trvalým pobytem (2021)	99 496
obyvatelstvo s trvalým pobytem (2011)	98 996
počet pracujících (2011)	45 562
počet žáků, studentů a učňů (2011)	14 890
počet nepracujících a nestudujících (2011)	40 551
pracovní dojíždka z/do Olomouce celkem (2011)	63 769
dojíždějící (prac.) v rámci Olomouce	35 006
dojíždějící (prac.) mimo Olomouc	7 553
dojíždějící (prac.) bez místa pracoviště	3 004
dojíždějící (prac.) do Olomouce	28 763
školská dojíždka z/do Olomouce celkem (2011)	34 733
dojíždějící (stud.) v rámci Olomouce	12 244
dojíždějící (stud.) mimo Olomouc	2 646
dojíždějící (stud.) do Olomouce	22 489
přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních (2021) denně	251
denní obyvatelstvo celkem (2021)	142 308
denní obrat obyvatelstva celkem (2021)	155 511

Současný počet evidovaných obyvatel Olomouce k 1. 1. 2025 činí 103 063 osob, což je rozdíl oproti roku 2021 o více než 3,5 tis. obyvatel.

Počet obyvatel spádové oblasti města Olomouce k 1. 1. 2025 činí 80 294 osob, což představuje téměř 80 % obyvatelstva Olomouce. V celé funkční městské oblasti (FUA) tak žilo k 1. 1. 2025 celkem 183 357 obyvatel.

## DOMÁCNOSTI

Dle SLDB 2011 bylo v Olomouci 45 034 hospodařících domácností z toho 41,2 % připadá na domácnosti jednotlivců nebo skupin jednotlivců (např. studentské byty), 19 % připadá na domácnosti mladých i starých párů, 31,4 % připadá na domácnosti úplně i neúplně domácnosti s dětmi a starci, 7,4 % připadá na rodinné domácnosti dospělých (rodiny s dospělými dětmi) a 1 % připadá a na domácnosti s 2 a více rodinami (rodiny s dětmi a prarodiči apod.).

V Olomouci bylo dle SLDB 2021 celkem 51 716 hospodařících domácností, z toho 55 % připadá na rodinné domácnosti a 45 % na nerodinné domácnosti. Převážná většina rodinných domácností je tvořena jednou rodinou. Nerodinné domácnosti představují především domácnosti jednotlivců (43 %). Tento podíl se neustále zvyšuje. Vícečlenné nerodinné domácnosti pak tvoří pouze 2,5 % všech domácností.

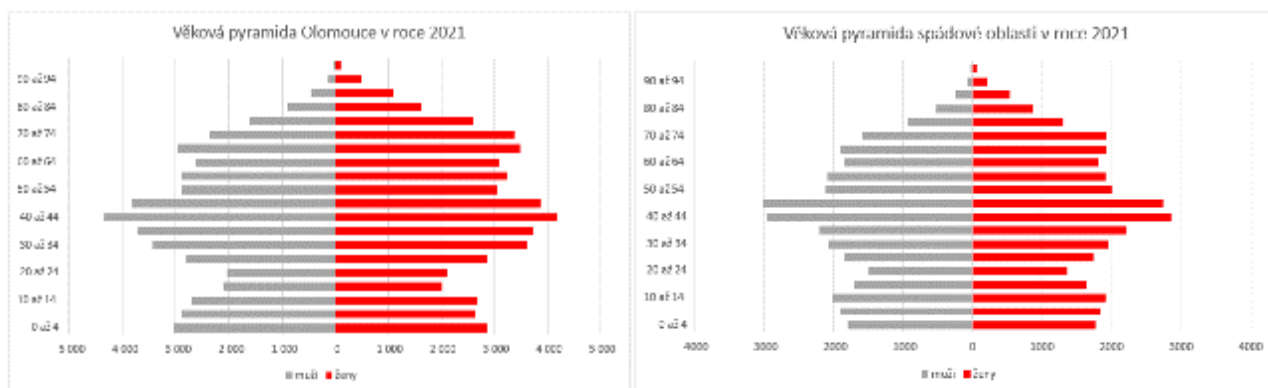
### VĚKOVÁ STRUKTURA, STRUKTURA EKONOMICKÉ AKTIVITY A ZAMĚSTNANOST

Věkovou strukturu obyvatelstva lze charakterizovat dle poměru věkových skupin obyvatelstva jako regresivní (Tab. 2). Předproduktivní složka obyvatelstva je menší než poproduktivní složka obyvatelstva, index stáří je 131,3, tudíž na 100 obyvatel ve věku 0 až 14 let připadá 131,3 obyvatel starších 65 let. Regresivní věková struktura populace Olomouce má potenciál k dalšímu stárnutí v případě, že nedojde k „zmlazení“ populace (viz prognóza demografického vývoje dále).

Tab. 2: Věkové produkční složky obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti v roce 2021 (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

ukazatel	Olomouc		spádová oblast	
	abs.	rel.[%]	abs.	rel.[%]
počet obyvatel (2021)	99 496	-	63 314	-
obyvatelstvo 0 až 14 let	16 358	16,4	11 275	17,8
obyvatelstvo 15 až 64 let	61 663	61,9	39 943	63,1
obyvatelstvo 65 let a více	21 475	21,6	12 096	19,1
index stáří	131,3	-	107,3	-

Analýza věkové struktury obyvatelstva prostřednictvím věkových pyramid na Graf 1 nabízí detailnější pohled na věkové rozložení populace. V případě města Olomouce je patrný nárůst nejmladších věkových kategorií v posledních 10 letech, což je příčinou určitého zmlazování populace, čímž se věková struktura obyvatelstva Olomouce posouvá od regresivního typu k stacionárnímu typu. V případě populace spádové oblasti města Olomouce má věková struktura obyvatel taktéž charakter stacionárního typu, avšak ke zmlazování populace nedochází. V tomto případě je také patrný výkyv počtu obyvatel mezi 40 až 54 lety, který je pravděpodobně výsledkem kombinace suburbanizace v minulé dekádě a vystěhovávání mladších věkových kohort do měst. Celkově je však populace ve spádové oblasti téměř bez výkyvů, což je příznivé, jelikož tak lze očekávat nízkou fluktuaci dopravních potřeb obyvatel v příštích letech z důvodu přirozené měny obyvatelstva.



Graf 1: Věková struktura obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti (FUA) v roce 2021 (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

Počet zaměstnaných obyvatel v Olomouci činil v roce 2021 celkem 55 095 osob, což představovalo v roce 2021 55 % celkové populace Olomouce. V tab. 3. je prezentována struktura obyvatelstva ze SLDB 2021 dle kategorií ekonomické aktivity.

Na základě dat ze SLDB 2021 žilo v roce 2021 na území Olomouce více než 106 tis. obvykle bydlících obyvatel. Z toho bylo 55 tis. zaměstnaných a skoro 3 tis. nezaměstnaných osob. Počet osob mimo pracovní sílu (mimo ekonomicky aktivní) byl lehce přes 47 tis. osob.

Počet zaměstnaných na adrese pobytu v rámci Olomouce bylo 11,5 tis osob, např. typicky práce z domu. Počet zaměstnaných na jiné adrese v rámci Olomouce než je adresa pobytu bylo téměř 28 tis. Práci v jiné obci okresu pobytu našlo 4,6 tis osob. V jiném kraji poté pracovalo 2 tis. osob a v zahraničí více než 300. Počet zaměstnaných bez stálého pracoviště poté bylo 4,6 tis.

Tab. 3: Struktura ekonomické aktivity obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti v roce 2021 (zdroj: ČSÚ SLDB 2021)

ukazatel	Olomouc		Spádová oblast		FUA	
	abs.	rel. [%]	abs.	rel. [%]	abs.	rel. [%]
počet obyvatel - obvyklý pobyt (2021)	106 063	-	73 774	-	179 837	-
pracující (včetně důchodců a studentů)	55 095	52%	36 893	50%	91 988	51%
nepracující (mimo pracovní sílu + nezaměstnaní)	49 807	47%	36 319	49%	86 126	48%
pracující žáci a studenti	3 567	3%	1 357	2%	4 924	3%
pracující důchodci	5 632	5%	3 193	4%	8 825	5%

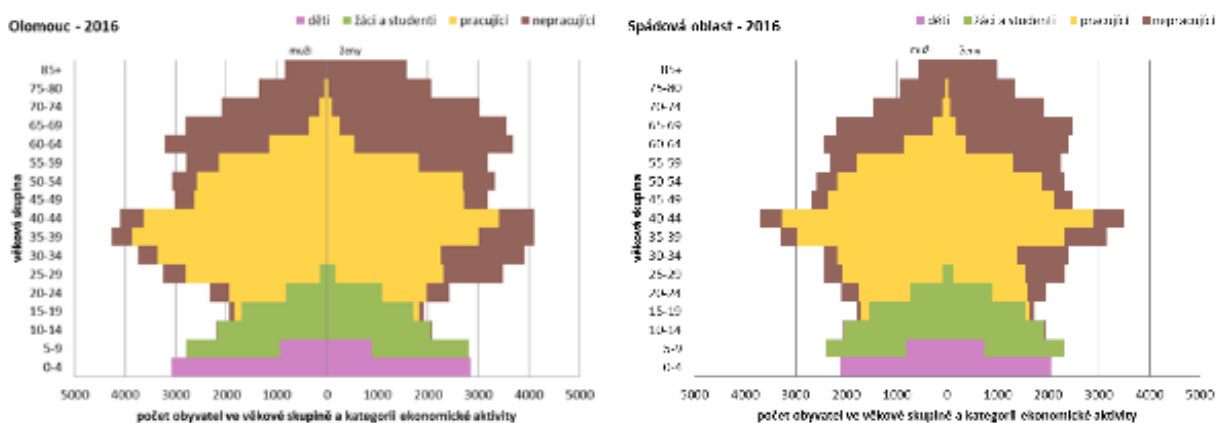
Jelikož ekonomická aktivita obyvatelstva je do značné míry ovlivněna věkem obyvatel. Z obou věkových pyramid je patrné vyšší zastoupení nepracujících žen ve starším věku, což je dáno vyšší nadějí na dožití u žen (81,71 let) než u mužů (75,08 let), a zároveň jejich dřívějším odchodem do důchodu, přičemž zdrojem jsou úmrtnostní tabulky Olomouckého kraje za roky 2019–2020 (ČSÚ, 2022). Dále je patrné vyšší zastoupení nepracujících žen ve středním věku

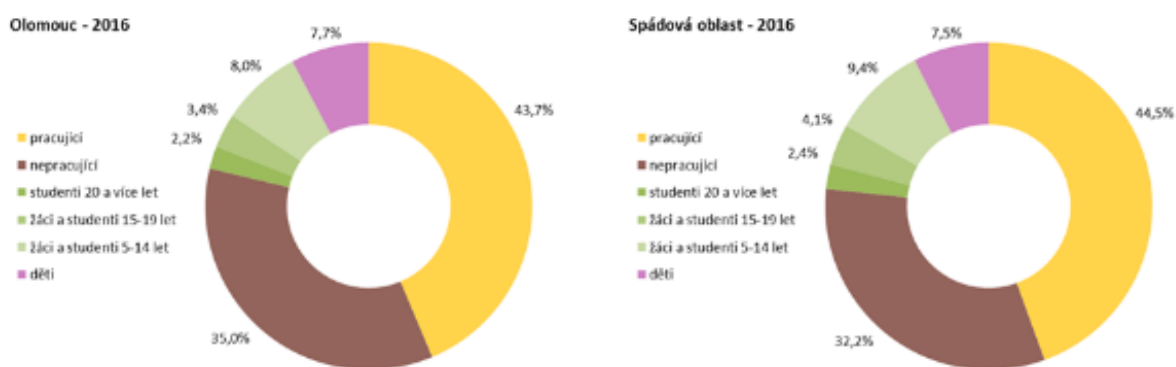
(25 až 39 let), což je způsobeno ženami na mateřské a rodičovské dovolené. Podíl žen na mateřské nebo rodičovské dovolené na celkové populaci je mírně vyšší ve spádové oblasti Olomouce.

Obě věkové pyramidy také vystihují fakt, že téměř 90 % osob mezi 15 až 19 lety jsou studenti, a v případě osob mezi 20 až 24 lety činí podíl studentů 40 %. Podíl studujících žen je oproti studujícím mužům v obou případech mírně vyšší. Celkově je však struktura ekonomické aktivity v Olomouci i spádovém území téměř totožná. Zároveň je třeba dodat, že struktura ekonomické aktivity je podmíněna věkem, resp. etapami života člověka a nastavením sociálního a politického prostředí ve společnosti. Změny ve struktuře ekonomické aktivity jsou proto závislé na změnách právě tohoto prostředí. Jako příklady možných změn, které by mohly ovlivnit strukturu ekonomické aktivity lze uvést např.:

- zavedení školního (předpoklad menšího podílu studujících),
- zavedení silné pronatalitní politiky (zvýšení počtu nepracujících, resp. osob na mateřské a rodičovské dovolené a zvýšení počtu dětí v předškolním věku),
- důchodová reforma, tedy změna věku odchodu do důchodu (zvýšení či snížení počtu nepracujících osob v důchodovém věku),
- regionální hospodářská krize nebo prudký hospodářský rozvoj okolních regionů (předpoklad snižování podílu pracujících v důsledku emigrace osob v produktivním věku za lepšími pracovními možnostmi),
- prudká imigrace v důsledku válečných konfliktů nebo hospodářských krizí v okolních evropských i neevropských zemích.
- Ekonomické dopady COVID-19 (způsobil stagnaci české ekonomiky).

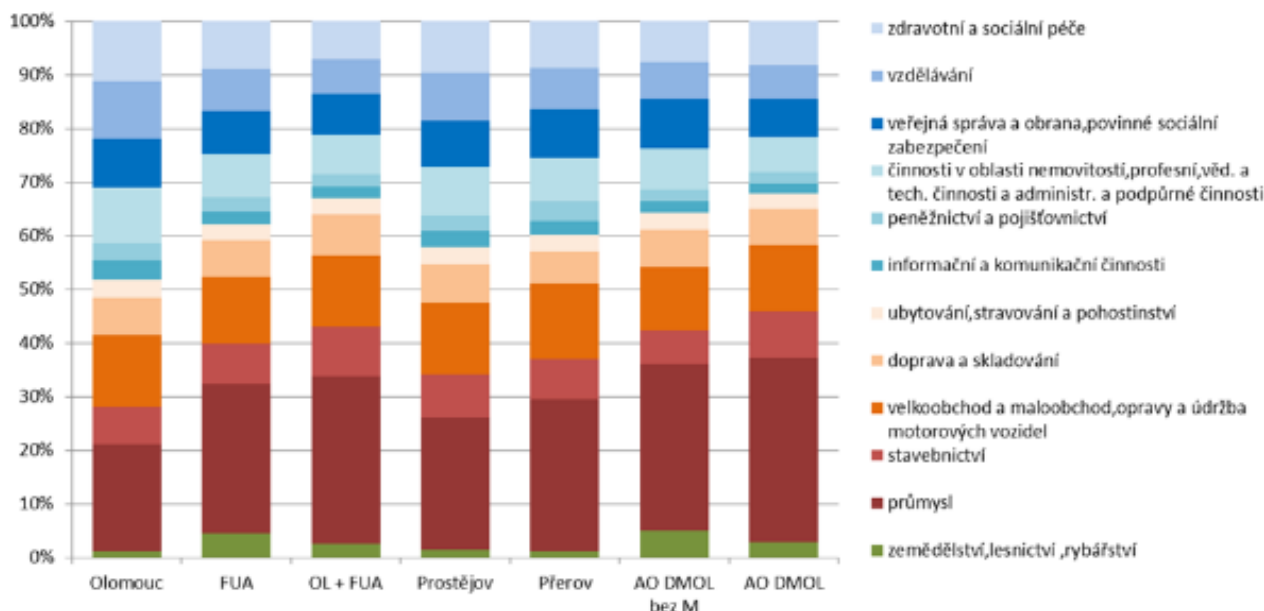
Zároveň lze také předpokládat, že v případě nepříznivého vývoje počtu pracujících (snižování), bude ze strany zaměstnavatelů existovat snaha udržet osoby v důchodovém věku v pracovním poměru, čímž se opět může zvyšovat podíl pracujících osob.



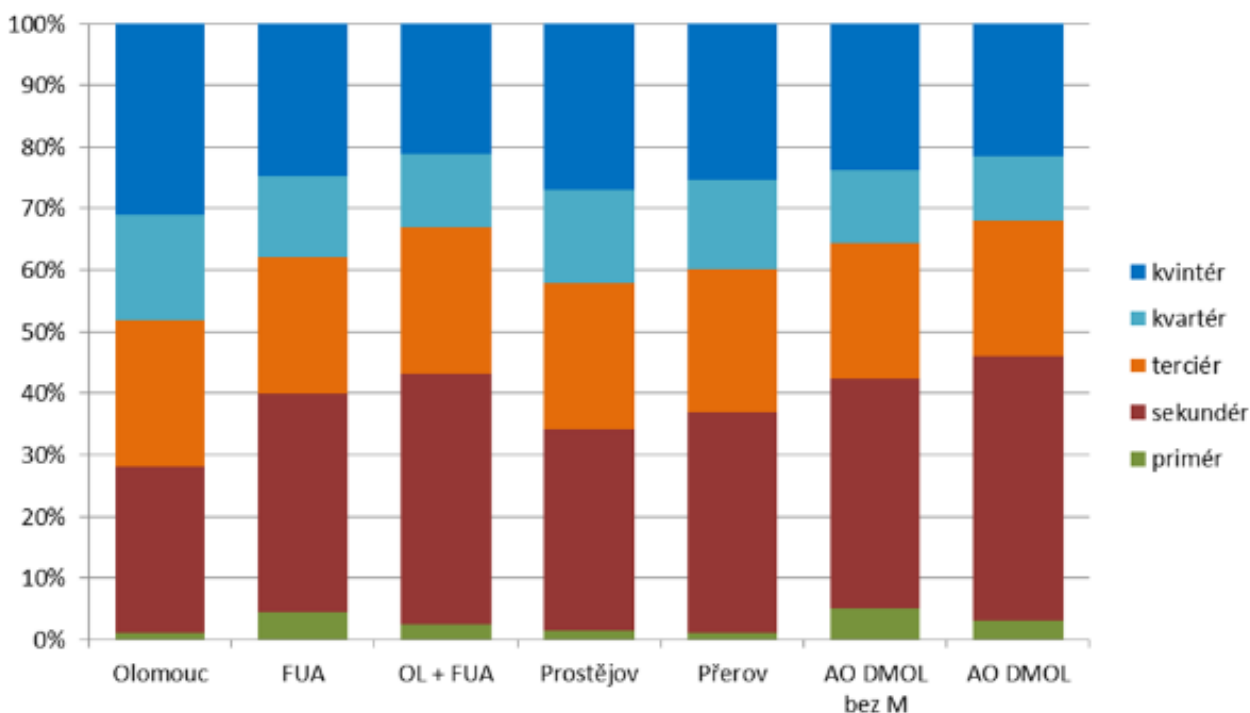


Graf 2: Struktura ekonomické aktivity obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti (FUA) v roce 2016 (zdroj: ČSÚ 2016, převzato z PUMMO 2017).

Současná struktura zaměstnanosti obyvatel Olomouce, okolních měst a oblastí je prezentována na Grafech 3 a 4. Vzhledem k dostupným datovým zdrojům jsou údaje o zaměstnanosti konstruovány z údajů SLDB 2011, tudíž jsou platné k roku 2011. V roce 2011 bylo v Olomouci 45 562 pracujících osob, přičemž 0,91 % pracovalo v priméru (zemědělství, lesnictví, rybářství), 23,82 % v sekundéru (průmysl a stavebnictví), 20,8 % v terciéru, 15,06 % v kvartéru (progresivní terciér) a 27,25 % v kvintéru (veřejná správa a obrana, vzdělávání, zdravotní a sociální péče). Ve srovnání se zázemím města či okolními městy je Olomouc s nejvyšším podílem terciéru, kvartéru a kvintéru administrativním a správním centrem kraje, a především spádové oblasti Olomouce (FUA).



Graf 3: Struktura zaměstnanosti obyvatel Olomouce a okolních oblastí a měst v roce 2011 (zdroj: ČSÚ 2011, převzato z PUMMO 2017).



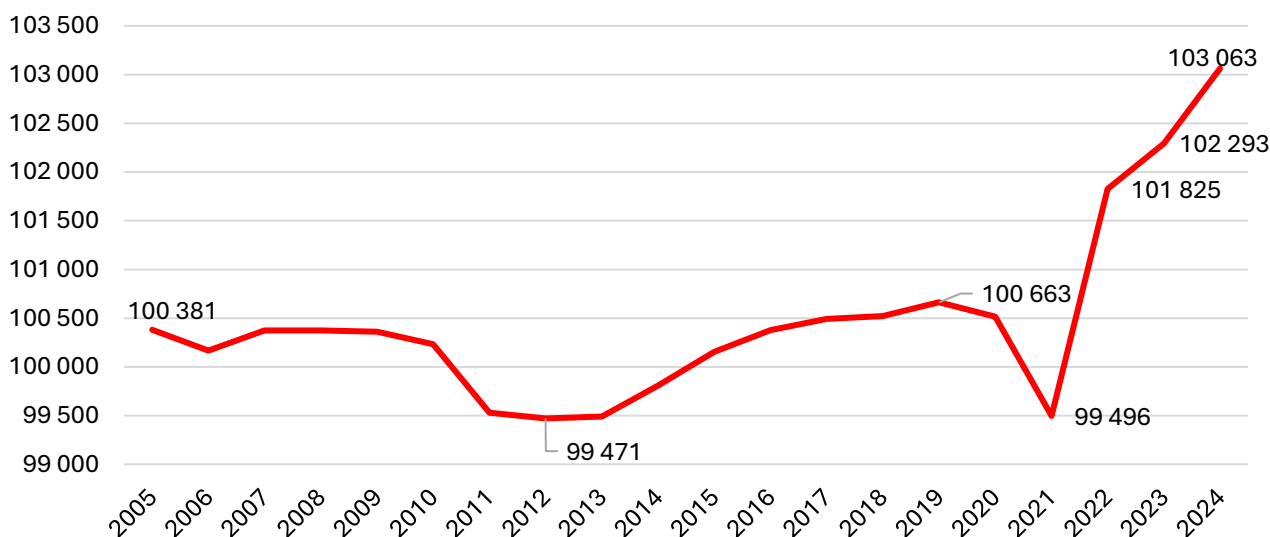
Graf 4: Struktura zaměstnanosti podle sektorů hospodářství v Olomouci a okolních oblastech a městech v roce 2011 (zdroj: ČSÚ 2011, převzato z PUMMO 2017 pro neaktuálnost dat na ČSÚ).

## HISTORICKÝ VÝVOJ OBYVATELSTVA

Počet obyvatel Olomouce se mezi lety 2005 až 2021 pohyboval okolo 100 000. Od roku 2022 ve spojitosti s konfliktem na Ukrajině počet obyvatel narostl až na 103 063 k 1. 1. 2025. Lze tedy uvést, že počet obyvatel byl od roku 2005 do roku 2021 stabilní, ovšem od roku 2022 se počet obyvatel každým rokem zvyšoval.

V roce 2011 můžeme zaznamenat mírný pokles, což bylo zapříčiněno procesem suburbanizace, kdy se obyvatelstvo stěhovalo do okolních obcí. Proces suburbanizace indikuje i vývoj počtu obyvatel v SO ORP Olomouce, kdy v roce 2011 (161 406 obyvatel) vzrostl počet obyvatel oproti roku 2006 (viz Tab. 4 a Tab. 6). K poklesu počtu obyvatel došlo i mezi rokem 2020 a rokem 2021, kdy vzrostl počet zemřelých i vystěhovalých. Při komparaci vývoje počtu obyvatel v rámci celého území České republiky a SO ORP Olomouce, lze pozorovat odlišný vývoj v roce 2011, kdy SO ORP Olomouc nenásleduje všeobecný trend poklesu počtu obyvatel. Od roku 2021 se vývoj razantně odlišuje a přestává kopírovat trend celého území ČR. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** Míra porodnosti v Olomouci byla do roku 2019 stabilně vyšší než úmrtnost, což kompenzovalo naopak záporné migrační saldo (rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých) po větší část analyzovaného historického období. Od roku 2020 došlo ke změně trendu převažující porodnosti nad úmrtností, na což měla částečný vliv i pandemie COVID-19. V letech 2007, 2014, 2015, 2019 mírně převažoval počet přistěhovalých do Olomouce nad počtem vystěhovalých (docházelo k migračnímu růstu), v ostatních letech vlivem zmíněného záporného migračního salda k migračnímu úbytku. Souhrou těchto okolností je počet obyvatel Olomouce za posledních 16 let stále na přibližně stejné úrovni. Od roku 2022 se v důsledku konfliktu na Ukrajině výrazně zvýšil počet přistěhovalých. Nejvyšší nárůst počtu přistěhovalých byl v roce 2022.

Vývoj obyvatelstva 2005 - 2024



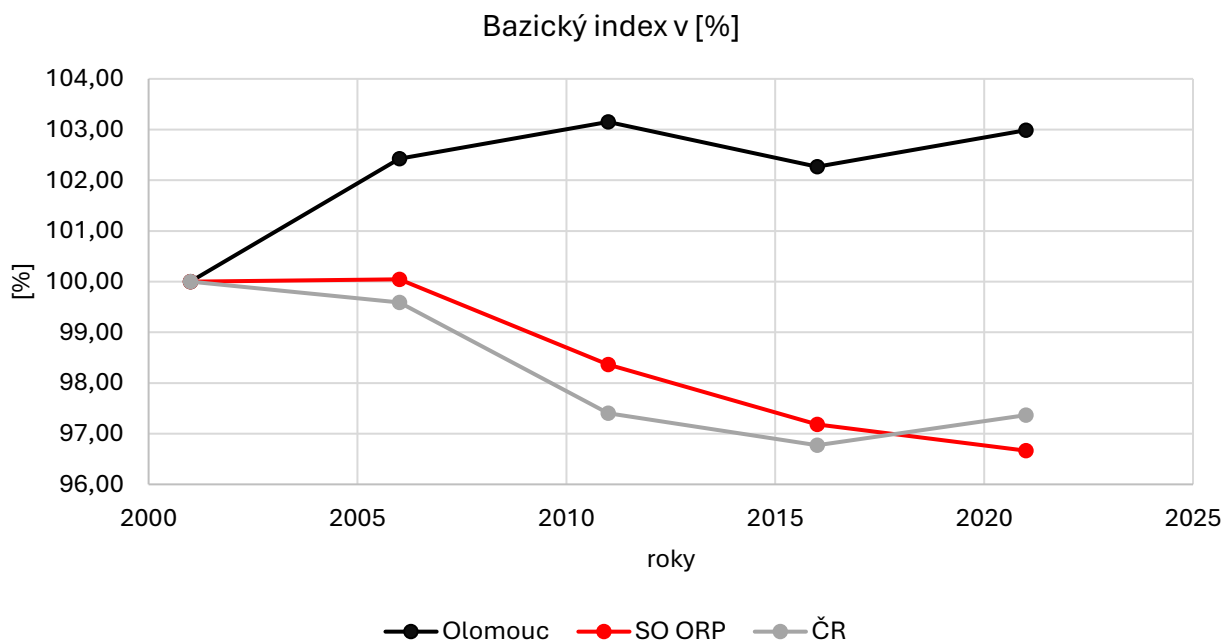
Graf 5: Vývoj počtu obyvatel Olomouce v letech 2005–2024 k 31. 12. (zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování).

Tab. 4: Vývoj počtu obyvatel ve městě Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR podle sčítání lidu v letech 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

Rok	Olomouc	SO ORP	ČR
2001	102 539	158 761	10 224 192
2006	100 112	158 689	10 266 646
2011	99 407	161 406	10 496 672
2016	100 265	163 368	10 565 284
2021	99 564	164 239	10 500 850

Tab. 5: Bazický index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

rok	Olomouc	SO ORP	ČR
2001	100,00	100,00	100,00
2006	102,42	100,05	99,59
2011	103,15	98,36	97,40
2016	102,27	97,18	96,77
2021	102,99	96,66	97,37

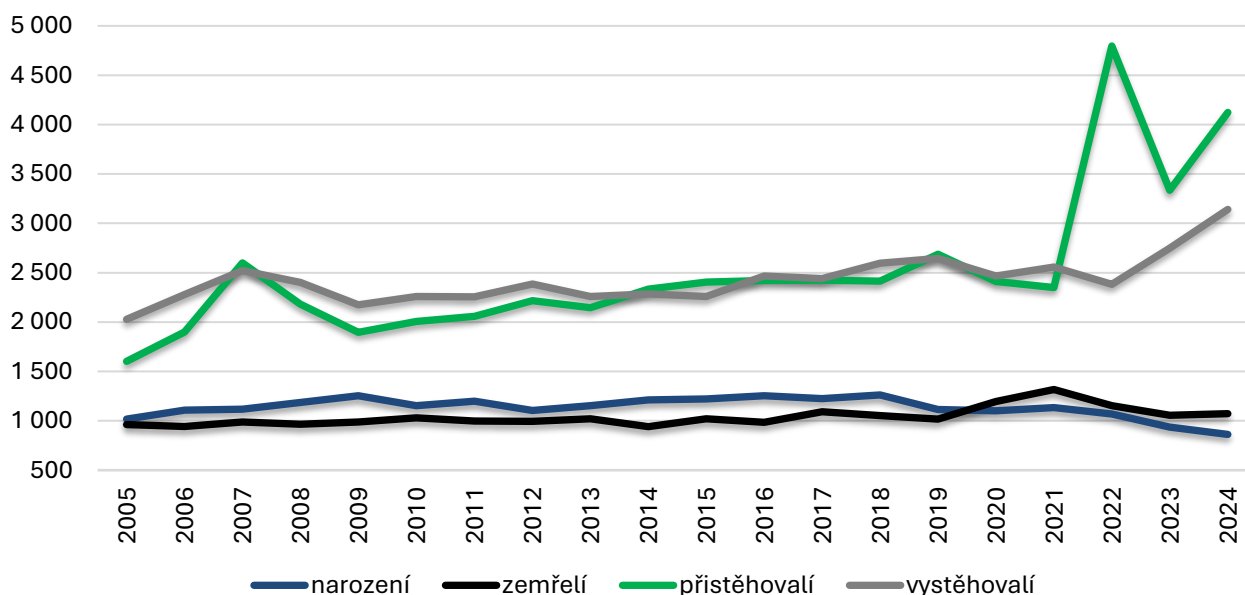


Graf 6: : Bazický index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

Tab. 6: Řetězový index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování).

rok	Olomouc	SO ORP	ČR
2001	100,00	100,00	100,00
2006	97,63	99,95	100,42
2011	99,30	101,71	102,24
2016	100,86	101,22	100,65
2021	99,30	100,53	99,39

Vývoj přirozené změny a migrace 2005 - 2024



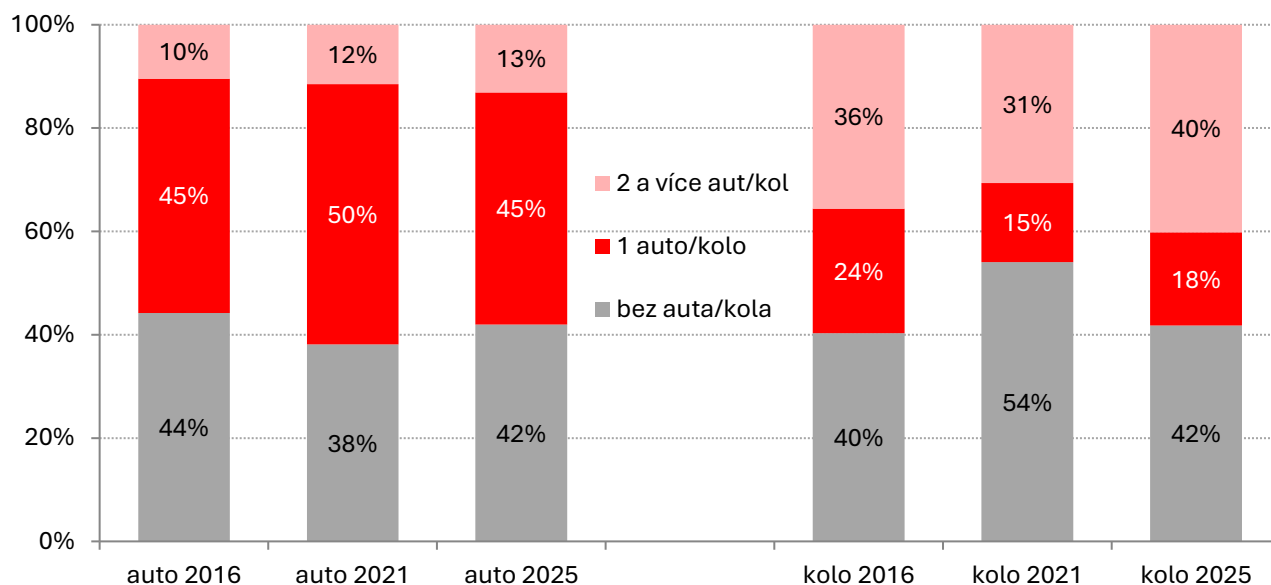
Graf 7: Vývoj porodnosti, úmrtnosti a migrace v Olomouci v letech 2005–2024 (zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování).

### 3.1.1.2 Současná mobilita obyvatelstva

Analýza mobility obyvatelstva vychází z výsledků Průzkumu dopravního chování pro účely PUMMO, který byl proveden v říjnu 2025. Průzkum proběhl v 512 olomouckých domácnostech a zjišťována byla úroveň mobility obyvatelstva (vybavenost domácností dopravními prostředky) a základní charakteristiky dopravního chování obyvatel města (volba dopravního prostředku, účely, délka a četnost cest). Výsledky, včetně metodiky dotazování, jsou podrobněji popisovány v samostatné technické zprávě k PDCH. Tam, kde to je možné a účelné, jsou data z aktuálního výzkumu porovnávána s daty ze starších průzkumů dopravního chování, uskutečněných v letech 2016 a 2021. Při srovnávání výstupů je třeba mít na paměti, že sběry dat probíhaly v odlišných obdobích roku (přelom dubna a května v roce 2016, přelom října a listopadu v roce 2021 a měsíc říjen v roce 2025). V roce 2021 byla navíc mobilita ovlivněna probíhající pandemií nemoci Covid-19.

### Dopravní prostředky a úroveň mobility obyvatelstva

První skupinu zjišťovaných charakteristik představuje vybavenost olomouckých domácností a osob dopravními prostředky. Nadpoloviční většina domácností má k dispozici alespoň jeden automobil (58 %), stejně velký podíl alespoň jedno kolo (58 %). Dvěma nebo více automobily disponuje 13 % domácností, dvě nebo více kol pak vlastní 40 % domácností. Ve srovnání s rokem 2021 podíl domácností vlastnících 2 a více kol vzrostl o 9 %.



Graf 8: Osobní dispozice automobilem dle pohlaví a věku – pouze osoby ve věku 18 a více let; N=893 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

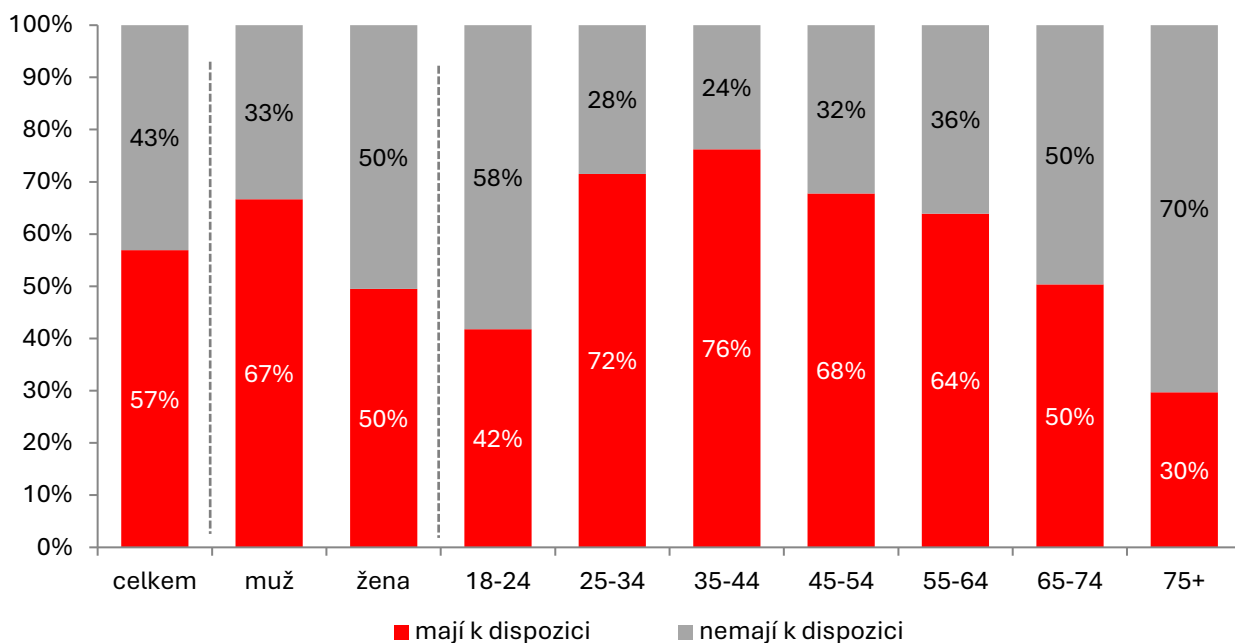
Další údaje o vybavenosti domácností dopravními prostředky a časové srovnání ukazuje následující tabulka. Na jednu domácnost aktuálně připadá 0,73 automobilu a 1,33 jízdního kola. Ve srovnání s rokem 2021 jde v obou případech o pokles, u průměrného počtu automobilů ovšem velmi mírný.

Tab. 7: Počty dopravních prostředků vlastněných domácnostmi – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování, Olomouc 2016, 2021, 2025).

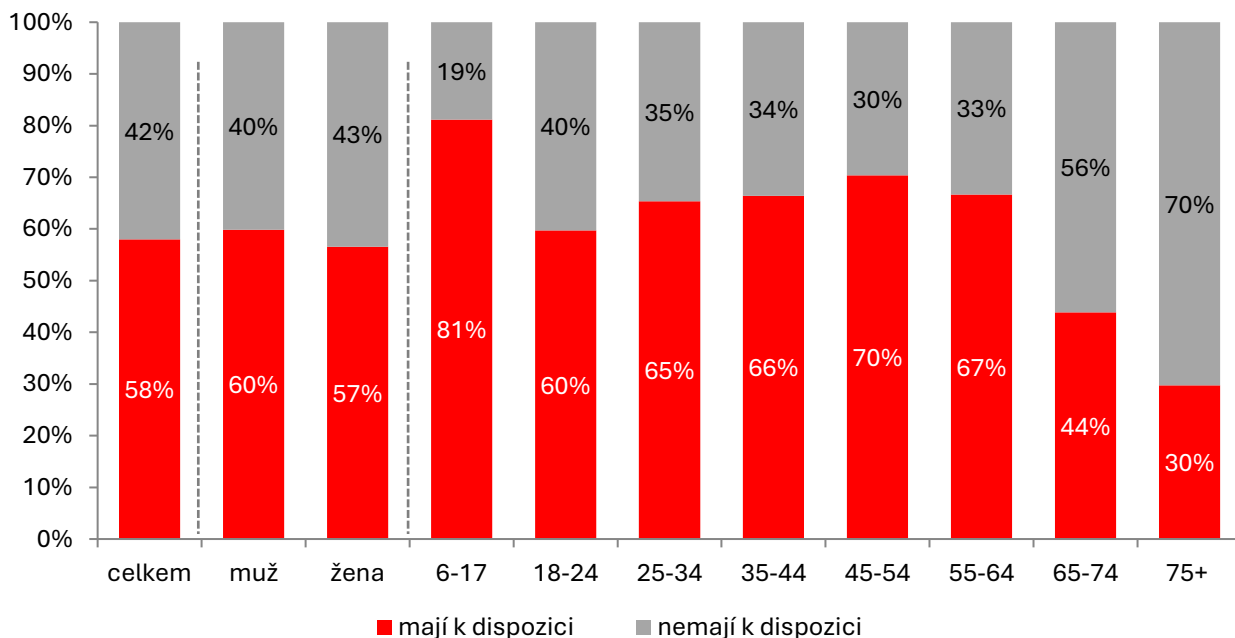
	2016	2021	2025
Počet domácností v průzkumu	1 076	568	512
Počet osob v průzkumu	2 278	1 024	978
Počet aut v průzkumu	729	430	374
Průměrný počet automobilů na domácnost	0,68	0,76	0,73
Počet automobilů na 1000 obyvatel (stupeň automobilizace)	320	420	382
Počet kol v průzkumu	1280	918	683
Průměrný počet kol na domácnost	1,19	1,62	1,33
Počet osob na jedno kolo	1,78	1,12	1,43

Nadpoloviční většina dospělých dotázaných má možnost používat automobil nezávisle na ostatních členech domácnosti (57 %). Častěji jsou to muži (67 %) než ženy (50 %), velký podíl pozitivních odpovědí nalézáme ve věkové kategorii 35–44 let (76 %). V seniorní populaci tento podíl výrazně klesá.

Jízdní kolo má k dispozici téměř šest desetin respondentů (58 %) především děti do 17 let (81 %). V populaci respondentů nad 65 let jsou tyto podíly opět výrazně nižší.



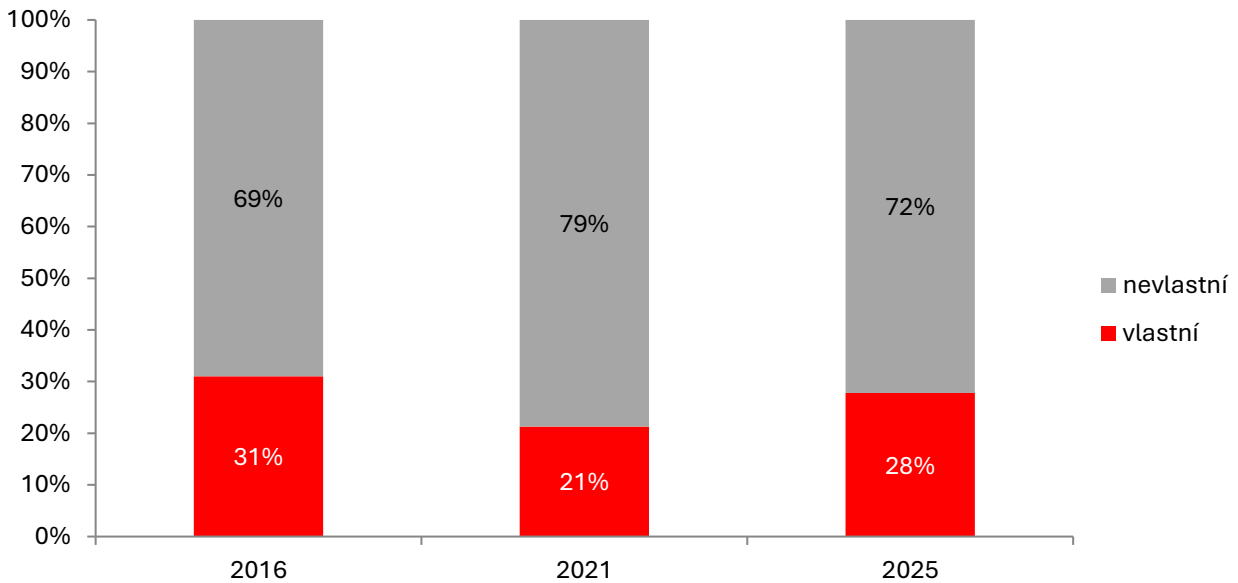
Graf 9: Osobní dispozice automobilem dle pohlaví a věku – pouze osoby ve věku 18 a více let; N=893 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).



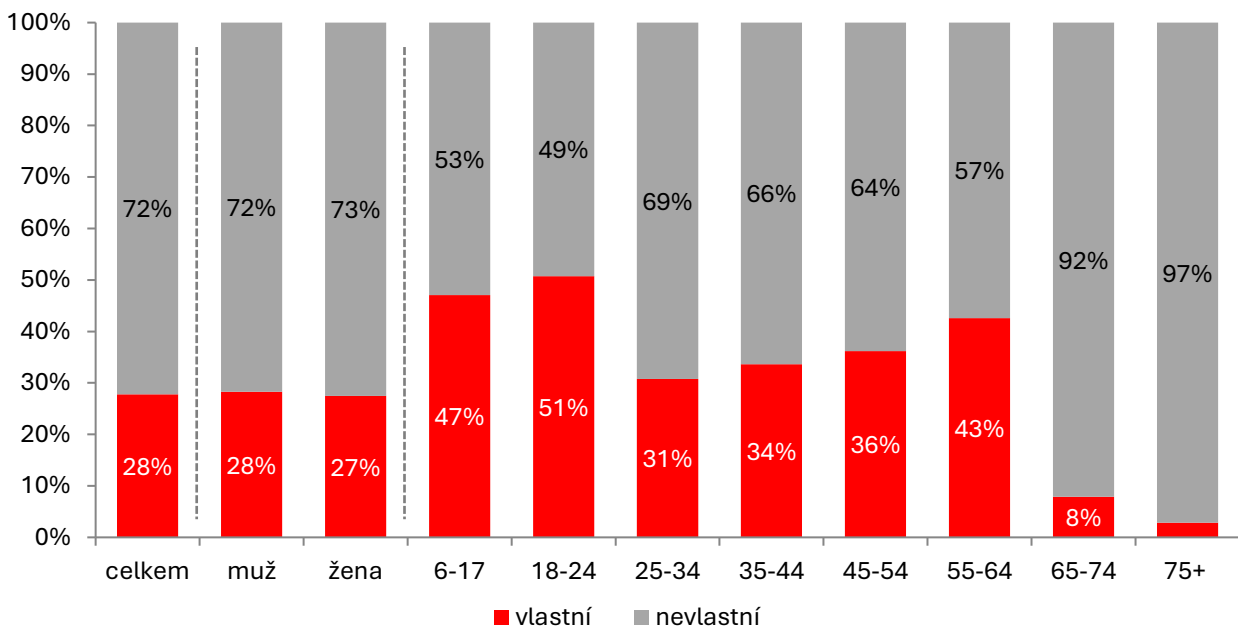
Graf 10: Osobní dispozice jízdním kolem dle pohlaví a věku; N=978 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

Vedle vybavenosti domácností dopravními prostředky průzkum také zjišťoval osobní dispozice respondentů předplacenými jízdenkami na veřejnou dopravu. Jízdenku vlastní 28 % dotázaných. V časové perspektivě se po poklesu z roku 2021 (21 %) vracíme k hodnotám

z roku 2016 (31 %). Jízdenku mají k dispozici přibližně stejně často muži i ženy, výrazně větší podíl vlastníků je mezi dětmi do 17 let (47 %) a mladými lidmi ve věku 18–24 let (51 %).<sup>35</sup>



Graf 11: Osobní dispozice předplacenou jízdenkou na veřejnou dopravu - srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).



Graf 12: Osobní dispozice předplacenou jízdenkou na veřejnou dopravu dle pohlaví a věku; N=978 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

### Analýza cest

V průzkumu bylo dopravní chování sledováno během dvou tzv. rozhodných dní:

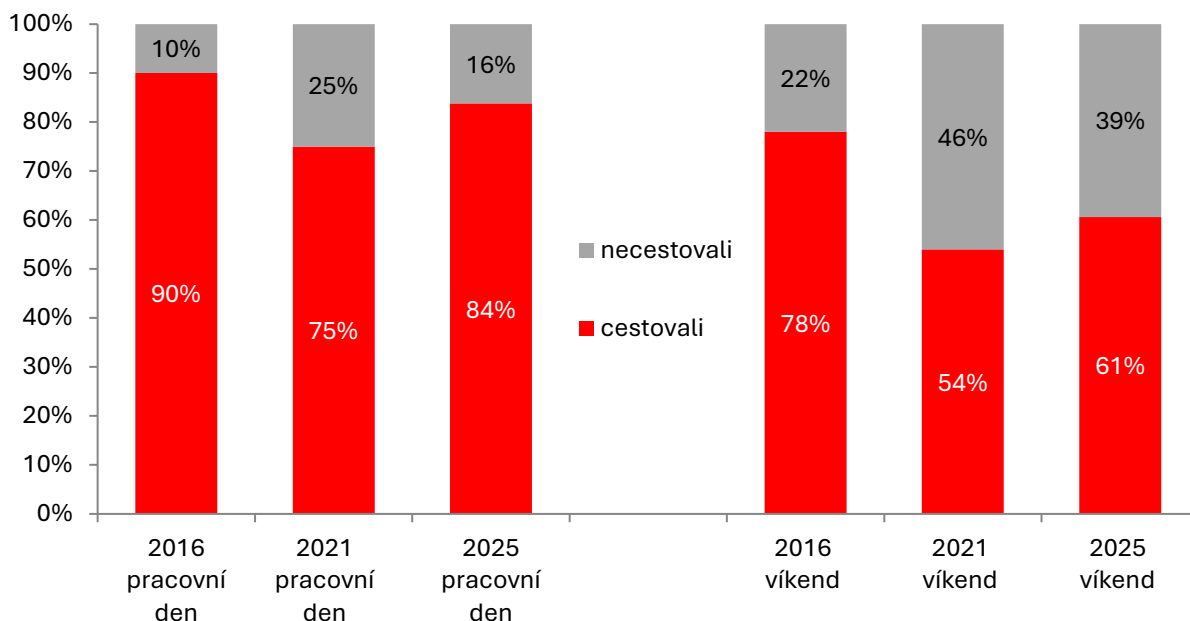
- běžného pracovního dne (úterý, středa nebo čtvrtek)

<sup>35</sup> Senioři nad 65 let mají v olomoucké MHD bez ohledu na místo trvalého bydliště od 1. 7. 2019 jízdné zdarma.

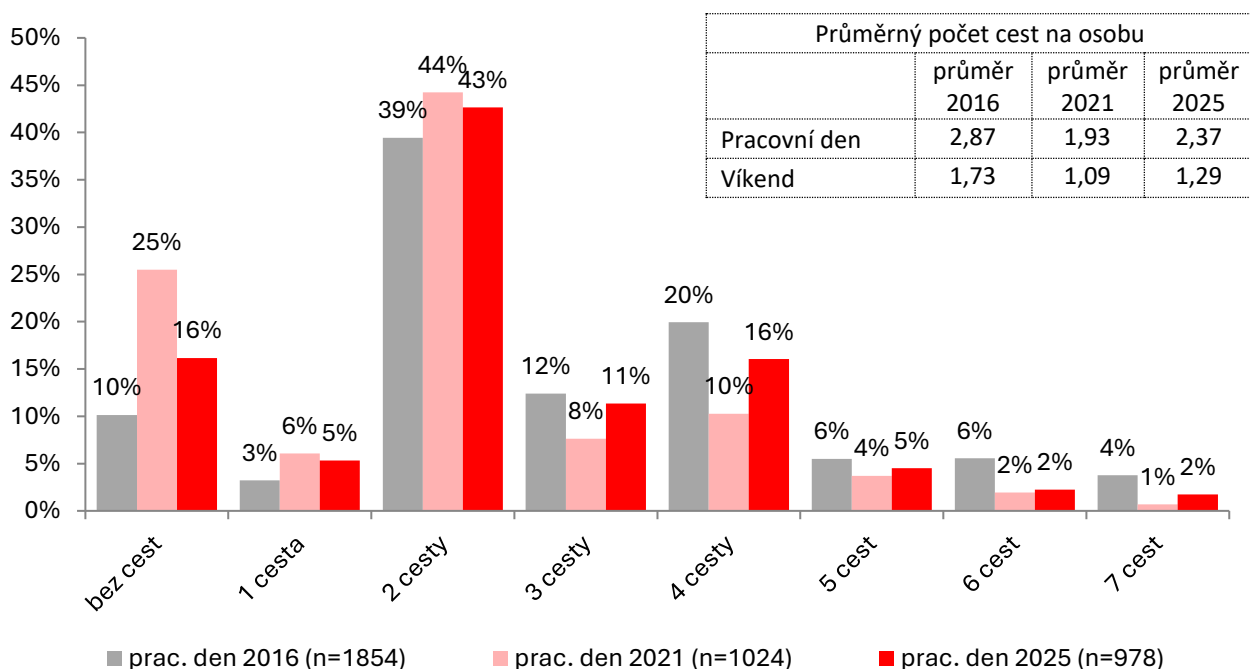
■ víkendu (sobota nebo neděle)

Pro oba dny měl každý respondent zaznamenat všechny cesty, které během rozhodného dne uskutečnil. U cest se sledoval čas a umístění jejich začátku a konce. Respondenti byli také požádáni, aby uvedli, které dopravní prostředky (módy) na cestě využili a za jakým účelem cestovali.

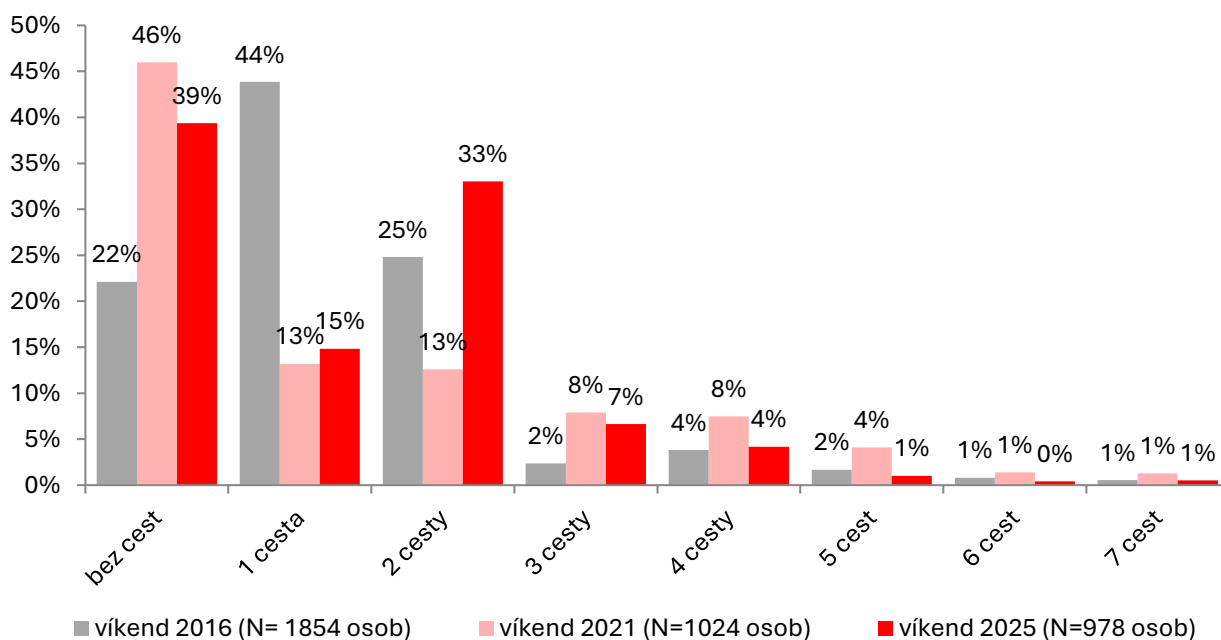
V běžném pracovním dni cestovalo 84 % respondentů, o víkendu 61 %. V pracovní den připadá na jednoho respondenta 2,37 cesty, o víkendu 1,29 cesty. V časovém srovnání pozorujeme po poklesu podílu i frekvence cest způsobeném pandemií Covid-19 v roce 2021 opětovný nárůst, a to zejména v pracovních dnech.



Graf 13: Podíl cestujících v rozhodný den mezi respondenty – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).



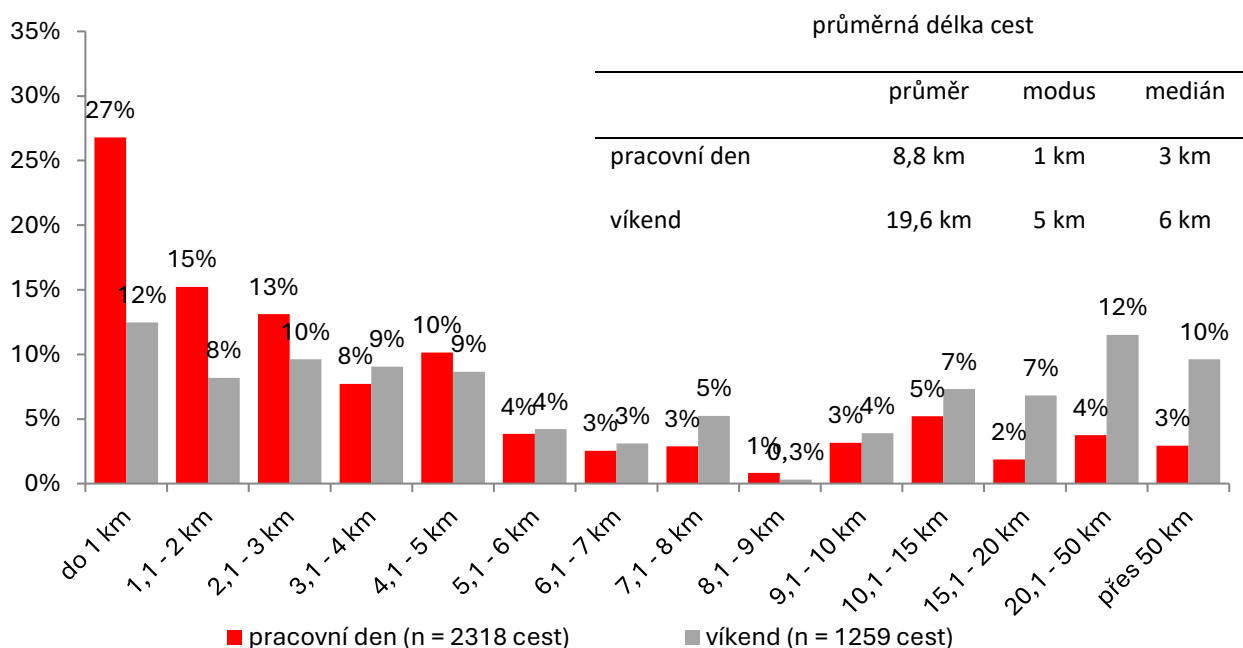
Graf 14: Počty cest osob v pracovní den – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).



Graf 15: Počty cest osob o víkendu – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).

Průměrná délka cesty během víkendu (19,6 km) dosahuje více než dvojnásobku průměrné délky cesty během pracovního dne (8,8 km). Vzhledem k ovlivnitelnosti průměru vysokými hodnotami v řádech stovek kilometrů je vhodnější střední mírou medián (prostřední hodnota souboru) – v pracovní den 3 km, o víkendu 6 km. Kratší délka všednodenních cest je dobře patrná z následujícího grafu. Cesty do 1 km tvoří více než čtvrtinu cest v pracovní den (27 %),

ale pouze 12 % víkendových cest. Naopak cesty delší než 50 km tvoří desetinu víkendových cest, ale jen 3 % cest ve všední den.



Graf 16: Rozdělení cest dle délek, pracovní den a víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

Pro účely analýzy jsme pro každou z cest v našem souboru v souladu s používanými mezinárodními metodikami stanovili jeden hlavní použitý způsob přepravy (neboli dominantní mód). Dominantní přepravní módy využitě našimi respondenty shrnuje následující graf.

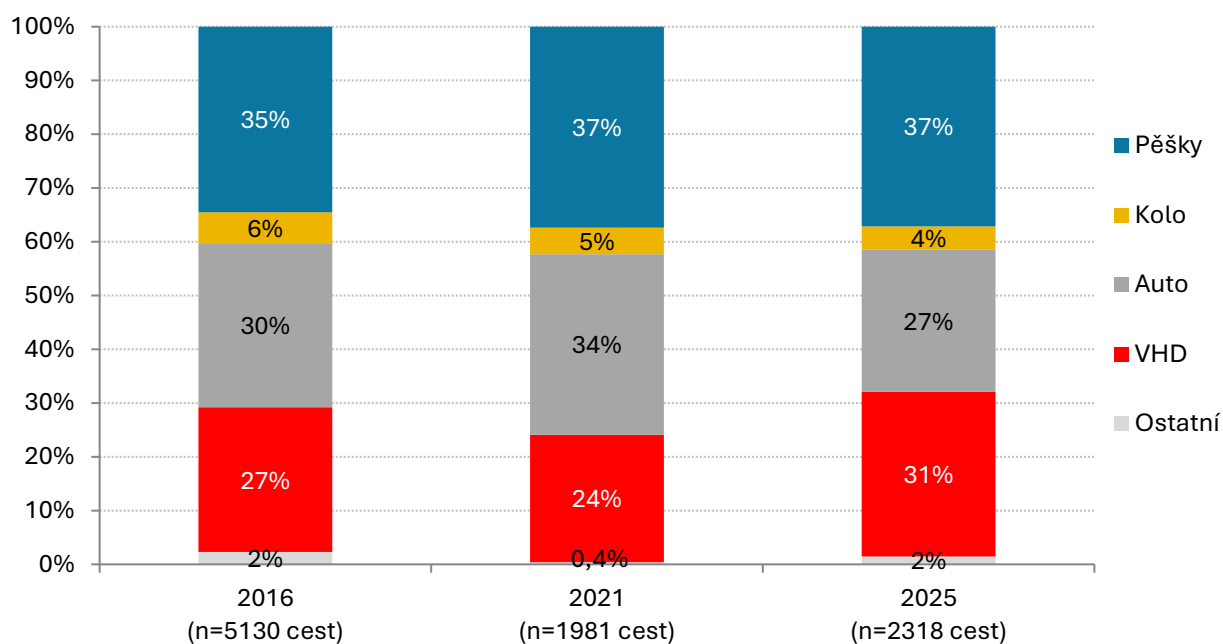
Následující grafy ukazují rozdělení cest podle využitého dopravního modu. V pracovní dny je nejvíce cest konáno pěšky (37 %), necelá třetina cest je absolvována hromadnou dopravou (31 %). Pro více než čtvrtinu cest bylo hlavním módem auto (27 %), pro 4 % kolo.

O víkendu tvoří největší podíl jízdy autem (45 %), následuje chůze (29 %), veřejná hromadná doprava (20 %) a kolo.

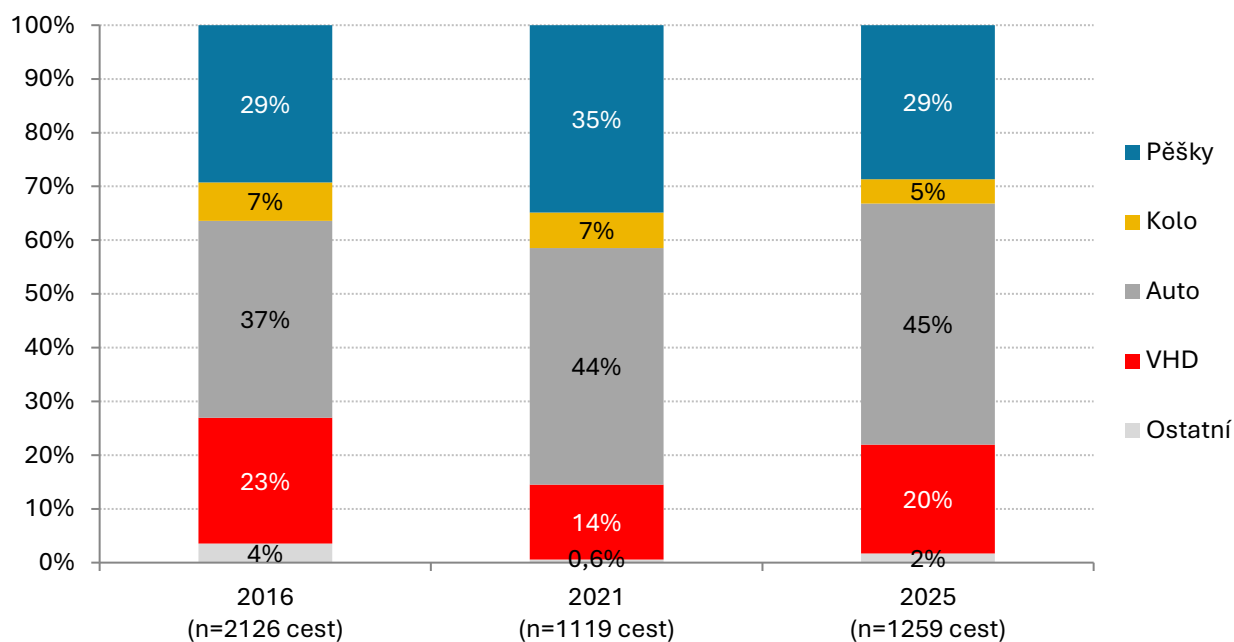
Při porovnání s roky 2016 a 2021 můžeme konstatovat, že rozsah využívání jednotlivých dopravních módů se v pracovních dnech mění. Mezi lety 2016 a 2021 se zvětšil podíl cest autem a pokleslo zastoupení veřejné dopravy (opět připomeňme vliv Covidu-19). V letošním roce se ve srovnání s rokem 2021 zvýšilo zastoupení veřejné hromadné dopravy (+7 %) a pokleslo využití auta (-7 %). Podíl pěších cest a cest na kole je přitom v celém sledovaném období stabilní.

Časové srovnání využití jednotlivých módů o víkendech ukazuje jiný trend. Ve srovnání s rokem 2021 nyní pokleslo zastoupení pěších cest a vrátilo se na úroveň roku 2016. Zvýšil se podíl cest veřejnou dopravou, využití auta a kola se prakticky nezměnilo.

Ve víkendových cestách pozorujeme větší zastoupení jízd autem a chůze pěšky, ubylo naopak cest absolvovaných veřejnou dopravou.

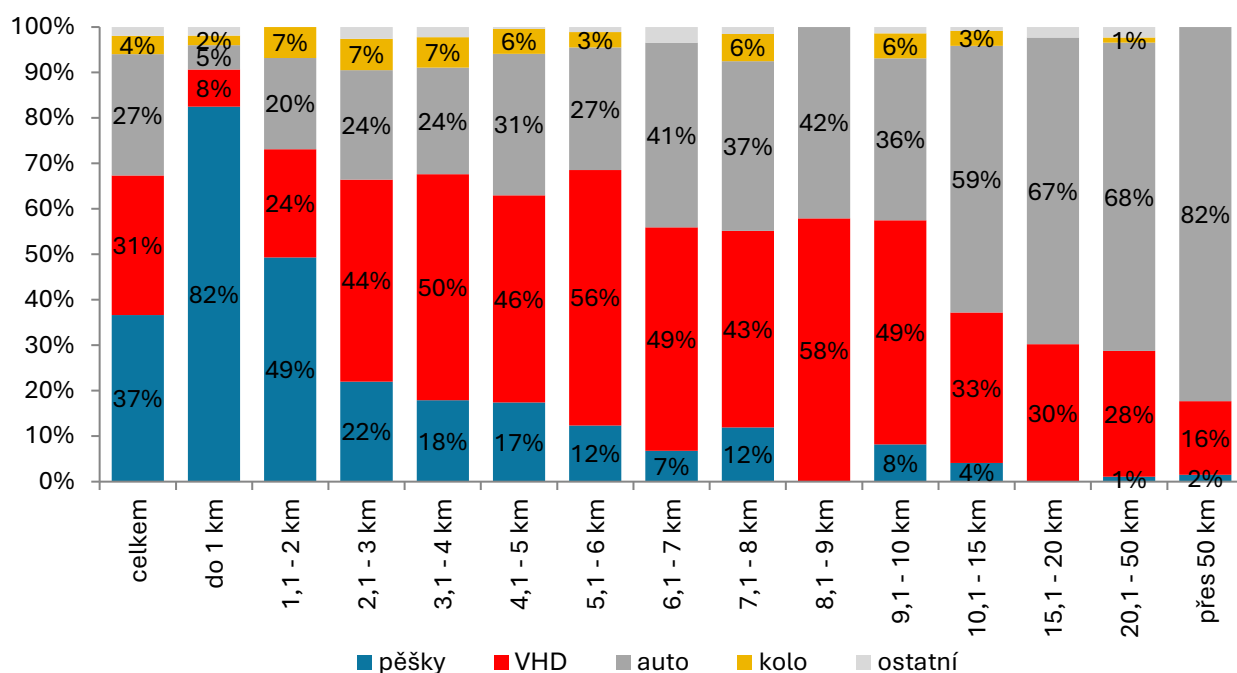


Graf 17: Dělbá přepravní práce, pracovní den – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).

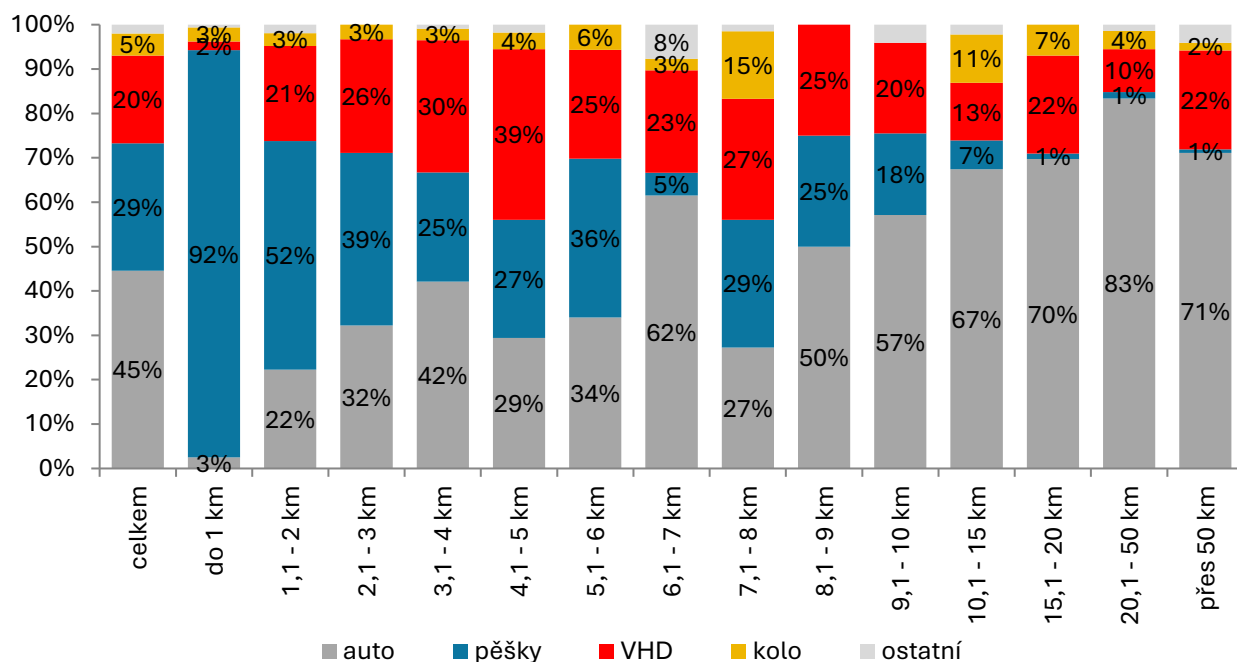


Graf 18: Dělbá přepravní práce, víkend – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025).

Volba dopravního modu výrazně souvisí s délkou cesty. Na následujících dvou grafech je dobře patrné, jak se v pracovních dnech i o víkendu úměrně s prodlužující se délkou cest zmenšuje podíl chůze a narůstá zastoupení hromadné dopravy a automobilů. U cest delších než 10 km už automobil dominuje. Všednodenní cesty na kole jsou výrazněji zastoupeny v délkovém intervalu 1–4 km. O víkendu jsou cyklojízdy nadprůměrně zastoupeny u cest o délce 7–8 km a 10–15 km.

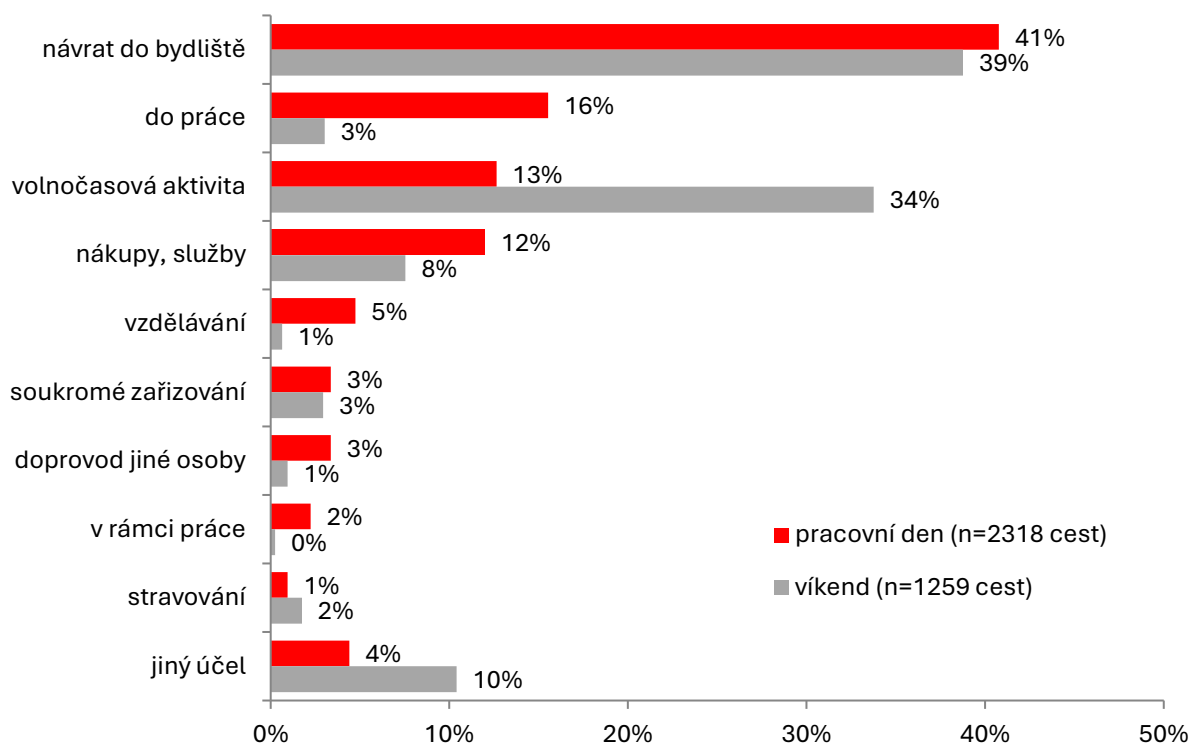


Graf 19: Dělbá přepravní práce dle délky cesty, pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).



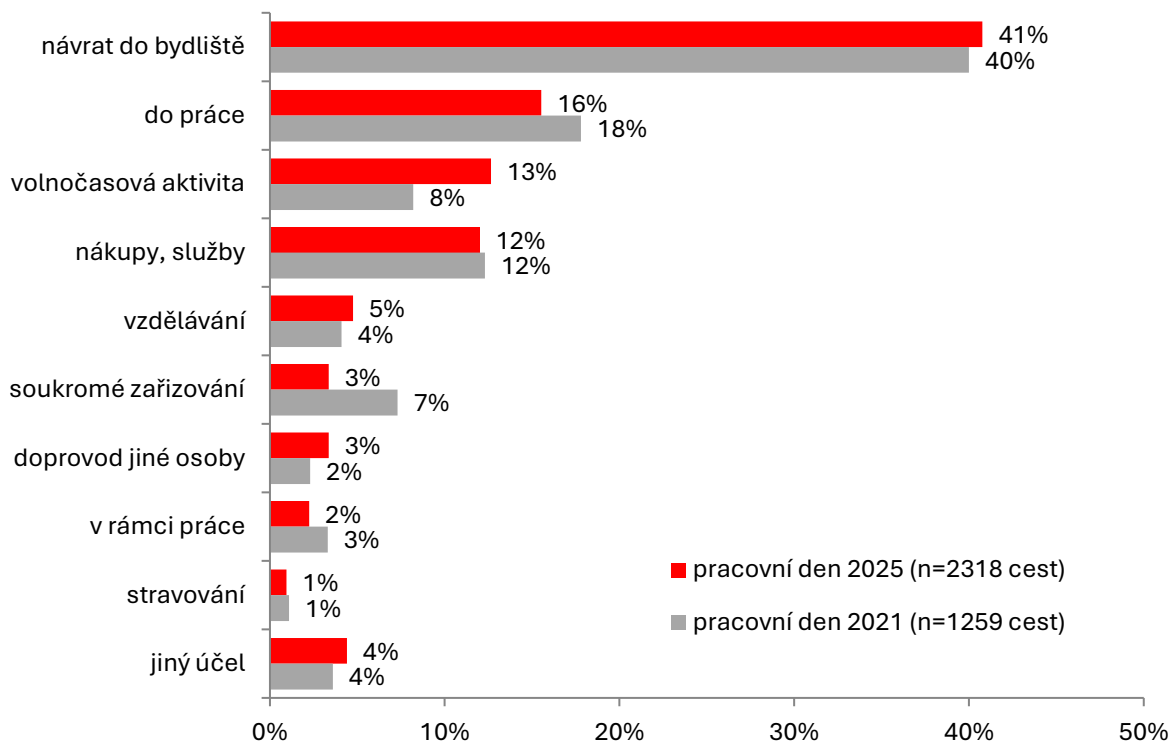
Graf 20: Dělbá přepravní práce dle délky cesty, víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

Nejčastěji se vyskytujícím účelem cest v pracovní den i o víkendech je návrat do bydliště (41 % v pracovní dny, 39 % o víkendech). Dál se ovšem situace liší. Ve všední dny jsou podle očekávání výrazně zastoupeny cesty do práce (16 %), následují cesty za volnočasovými aktivitami (13 %) a za nákupy a službami (12 %). O víkendu vedle návratů do bydliště dominují volnočasové aktivity (34 %), další účely jsou přítomny výrazně méně.



Graf 21: Rozdělení všech pozorovaných cest dle účelu (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

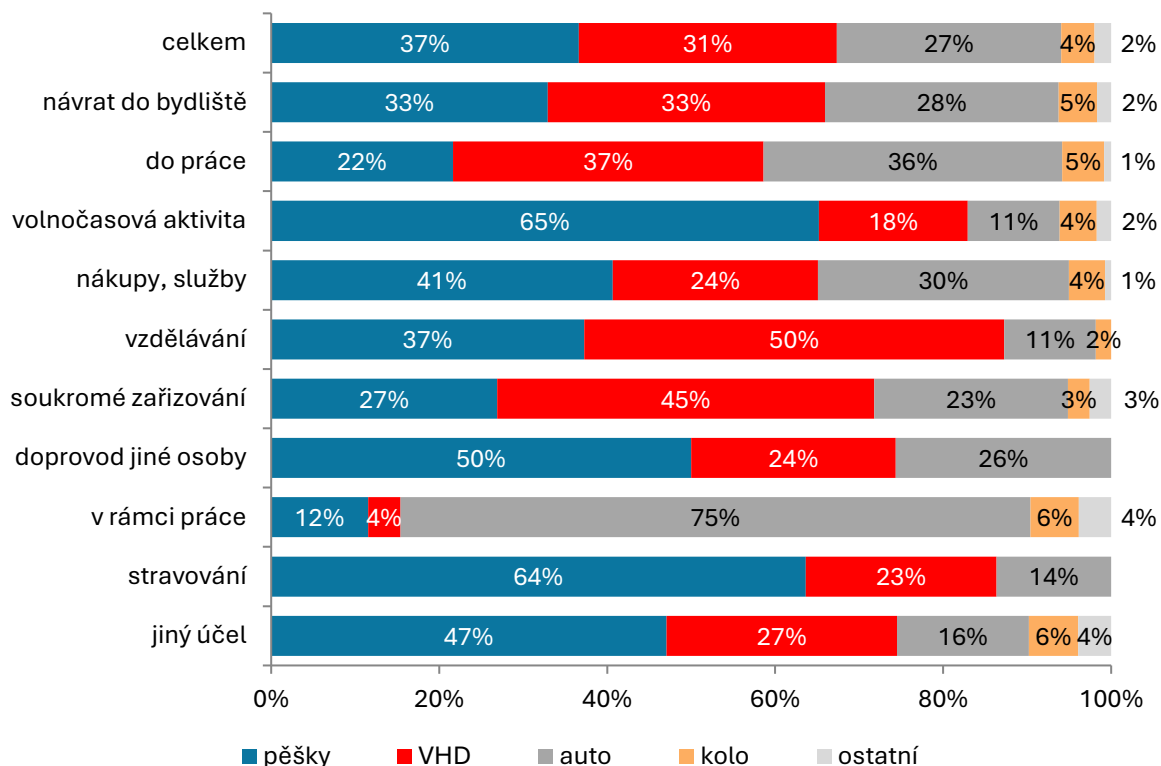
Pokud srovnáme účely cest konaných v pracovních dnech roku 2021 a současná data, nevidíme zásadní rozdíly. Nejvíce se liší podíl cest do práce, kterých v současnosti o 5 % přibylo. Pravděpodobně jde opět o vliv Covidu 19, kdy lidé v roce 2021 zbytné cesty omezovali.



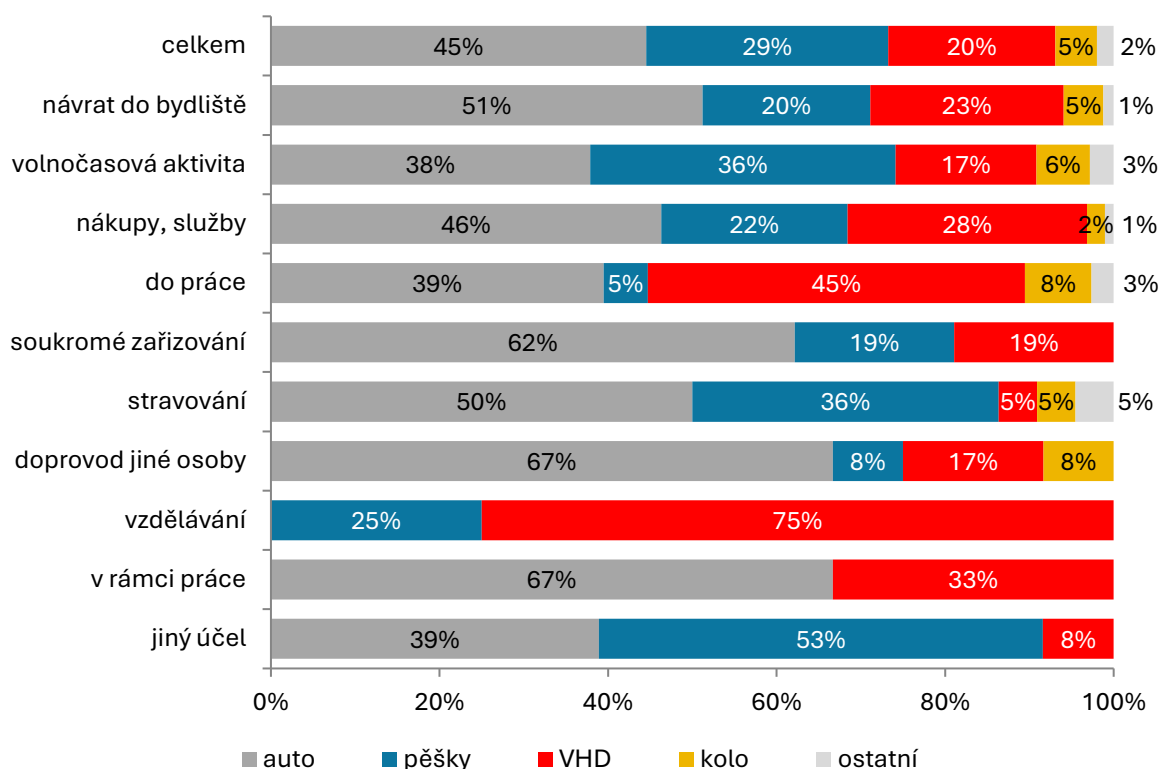
Graf 22: Srovnání účelů cest konaných v pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2021, 2025).

Účely cest výrazně determinuje využitý způsob dopravy. První ze dvou následujících grafů ukazuje, jaké dopravní módy dotázaní využili při cestách za jednotlivými účely ve všední dny. Pěšky se respondenti přemísťovali především v rámci volnočasových aktivit a z důvodu stravování, nadprůměrně často také při doprovázení jiné osoby nebo kvůli nákupům či službám. Auto používali zejména z pracovních důvodů – při cestách v rámci práce a k dojíždce do práce. Veřejná doprava je nejvýrazněji zastoupena za vzděláváním a při soukromém zařizování. Jízda na kole je v rámci jednotlivých účelů zastoupena přibližně stejně často.

O víkendu je auto nejčastěji využíváno při doprovodu jiné osoby nebo soukromém zařizování. Pěšky se chodí v rámci volnočasových aktivit nebo při cestách za stravováním. Veřejnou dopravou se Olomoučané přepravují především za vzděláváním (těchto cest je ovšem minimum) nebo do práce. Na kole respondenti jezdí do práce nebo při doprovodu jiné osoby.



Graf 23: Účely cest z hlediska využitého dopravního modu, pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).



Graf 24: Účely cest z hlediska využitého dopravního modu, víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025).

### 3.1.1.3 Prognóza vývoje obyvatelstva do roku 2030 a 2050

Demografická prognóza je zpracovaná pro cílové roky 2030 a 2050. Zájmové území celé prognózy je území SO ORP Olomouc.

Pro potřeby dopravního modelu jsou výsledky dále zpracovány tak, že populace je segmentovaná podle pohlaví a do věkových skupin do 7 let věku, 7 až 15 let, 15 až 64 let a starší 65 let. Populace je v dopravním modelu následně rozdělena do zón modelu.

#### Vlastnosti demografického modelu

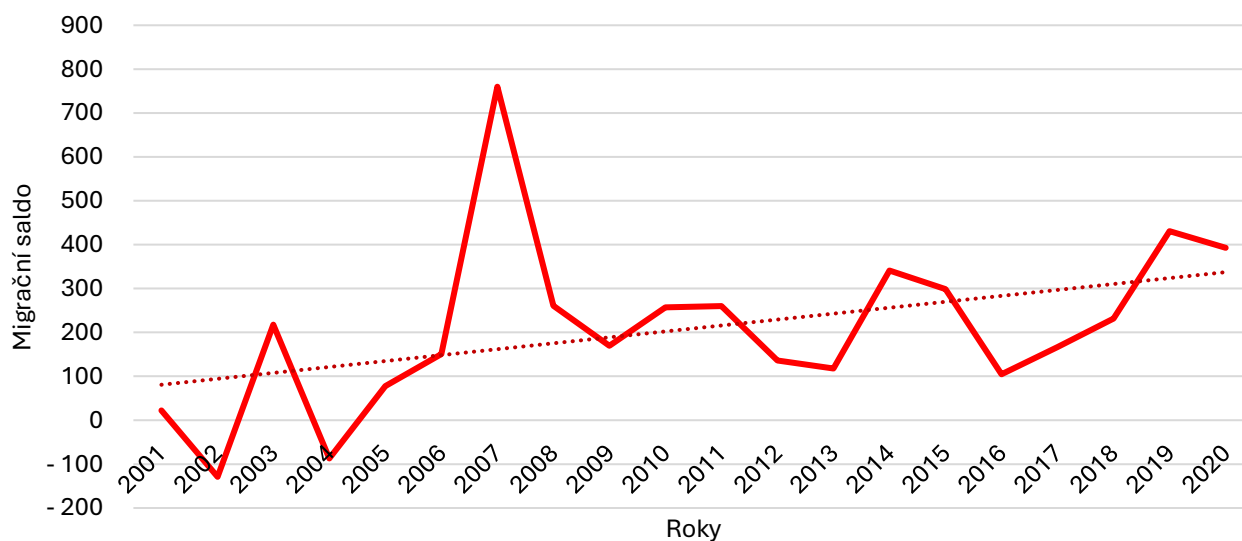
Demografická prognóza představuje kvalifikovaný odhad vývoje populace. Většina demografických procesů modelovaných kohortně-komponentním modelem je ovlivňována řadou přímých i nepřímých vlivů, které mají původ v různých doménách života společnosti, medicíny, vývoje prostředí a podobně. Tyto faktory jsou často obtížně předpověditelné nebo vůbec nepředpověditelné. Při předpovědi malých populací je dále problém s jejich citlivostí na lokální náhodné (a tedy zcela nepředpověditelné) změny. Tyto změny ovlivňují především mobilitu (migraci) obyvatelstva. Dále je třeba mít na paměti, že spolehlivost jakékoli prognózy klesá s růstem časového horizontu prognózy. U modelů, kde výsledná prognóza v jednom kroku závisí na výsledku kroku minulého, je nárůst chyby prognózy exponenciální. To je případ i kohortně-komponentního modelu. Přesto kohortně-komponentní model nabízí na škálách řádově desítky let věrohodnou předpověď populačního vývoje.

#### Struktura demografického modelu

Komponenta populace. Komponenta populace je složená z počtu osob v jednoletých věkových kohortách zvláště muži a ženy. Tato data jsou k dispozici pro 31. 12. 2020 na jednoleté věkové skupiny.

Komponenta porodnosti. Komponenta porodnosti je složena z relativní plodnosti a úhrnné plodnosti. Relativní plodnost v jednotlivých letech stáří matky udává pravděpodobnost, s jakou jedno dítě porodí žena příslušného věku. Relativní plodnost se systematicky neliší v různých územích, a proto je modelována na celorepublikových datech, která jsou k dispozici od roku 1950. Úhrnná plodnost představuje počet dětí, které by se živě narodily každé ženě během celého jejího reprodukčního věku (15-49 let), pokud by se během tohoto období neměnily míry plodnosti žen podle věku a zůstaly na úrovni roku, za který je úhrnná plodnost vypočítána. Úhrnná plodnost o velikosti 2,1 dítěte na ženu se považuje za dostatečnou pro reprodukci obyvatelstva v území přirozeným přírůstkem. Úhrnná plodnost se v SO ORP Olomouc je nižší. Osciluje mezi lety 2011 až 2020 kolem průměrné hodnoty 1,69 dítěte na jednu ženu.

Komponenta migrace. Migrace se do prognózy měst nebo malých územních celků promítá zásadně, ale těžko předvídatelně, protože je ovlivněna vnějšími, například ekonomickými nebo politickými, procesy. Migrace tak značně ovlivňuje přesnost predikčního modelu populace. Komponenta migrace vychází z migračního salda v posledních dvaceti letech SO ORP Olomouce, kde je pozorovatelný zřetelný nárůst migračního salda.



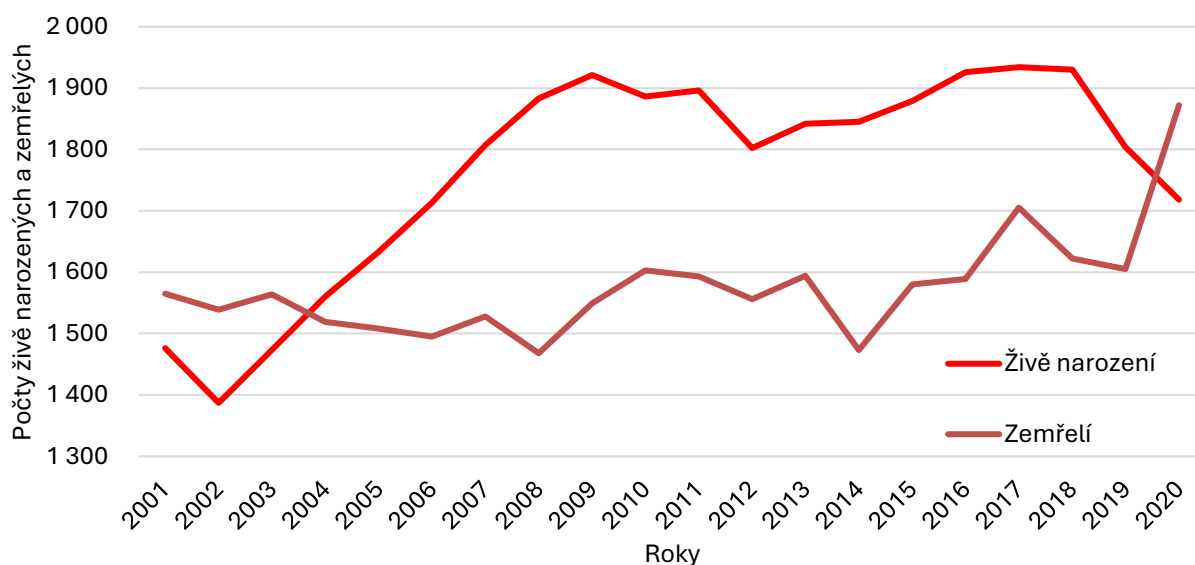
Graf 25: Vývoj migračního salda.

Migrační saldo je modelováno lineárním modelem, podle kterého každým rokem přibude migrací zhruba o 13,5 obyvatel více než v předchozím roce.

### Demografická prognóza a rozvoj území

Po téměř celé dvě uplynulé dekády byla přirozená obměna obyvatelstva v kladných číslech. Počty živě narozených překračoval počty zemřelých. To společně s kladným migračním saldem vedlo ke zřetelnému nárůstu populace SO ORP Olomouc. Silná generace současných čtyřicátníků aktuálně přechází do post reprodukčního věku a porodnost proto začíná zaznamenávat propad. Zároveň silnější generace jejich rodičů dochází do staršího seniorního

věku, což vede ke stoupající úmrtnosti. Přirozená obměna obyvatelstva proto začíná ukazovat záporné saldo, které již kladné migrační saldo nebude schopno kompenzovat.



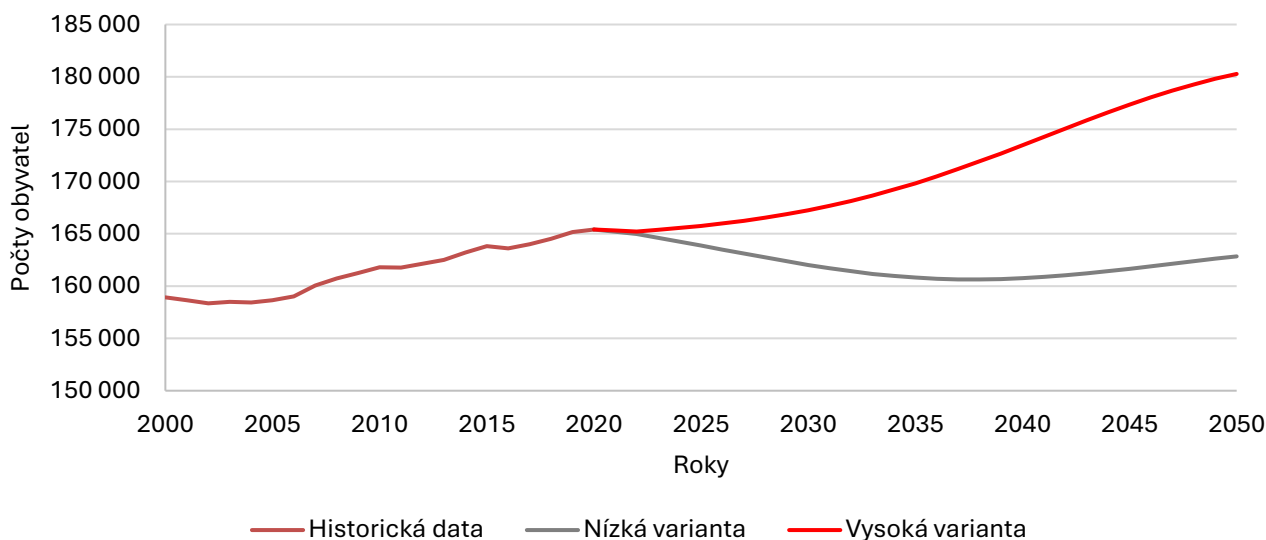
Graf 26: Vývoj počtu živě narozených a zemřelých.

Na druhou stranu je zde vztah mezi počtem zemřelých a počtem přírůstkem obyvatel stěhováním (migračním saldem). Město Olomouc je atraktivní pro bydlení, a proto se do uvolněných bytů mají tendenci stěhovat noví lidé. Tento vztah však není příliš těsný, proto je potřeba jej modelovat s určitou opatrností.

Kromě trendů, které vyplývají z historických dat jsou zde plány územního rozvoje, které počítají s využitím řady územních ploch k výstavbě bytových a rodinných domů. Jsou vypracovány dvě varianty demografické prognózy, které se od sebe liší v realizaci bytové výstavby podle územního plánu.

Nízká varianta nepočítá s žádnou plánovanou výstavbou nad rámec projektů bytové výstavby realizovaných od roku 2000. Počítá tedy s tím, že imigrační trend do SO ORP Olomouc nebude do roku 2050 podstatně ovlivněn.

Vysoká varianta počítá s maximální realizací výstavby bytových a rodinných domů a zároveň s tím, že atraktivita SO ORP Olomouc umožní nově vzniklé byty naplnit imigrací do SO ORP Olomouc.



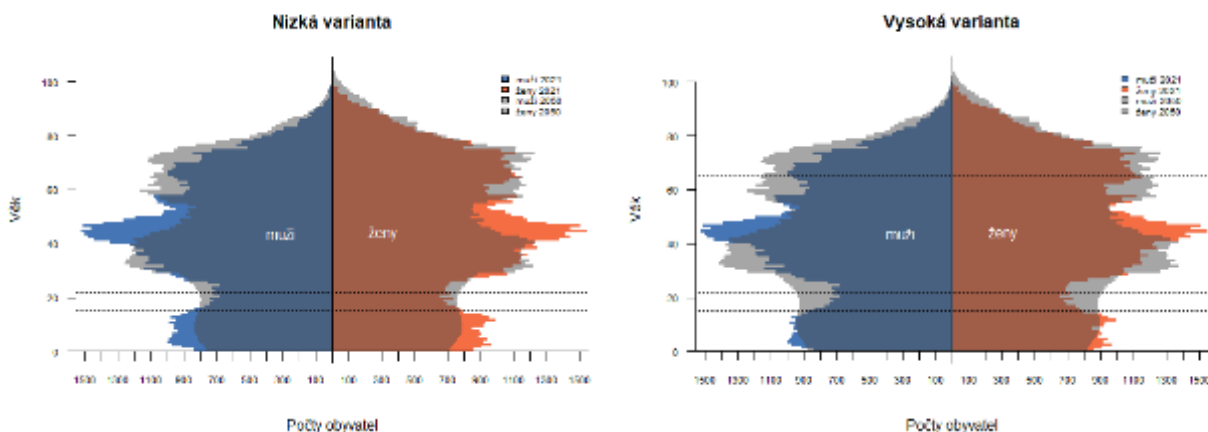
Graf 27: Vývoj obyvatelstva SO ORP Olomouc podle nízké a vysoké varianty demografické prognózy.

Podle nízké varianty demografické prognózy bude počet obyvatel SO ORP Olomouc v následujících letech klesat, přičemž propad počtu obyvatel se zastaví před rokem 2040. Do roku 2050 se přistěhuje 15689 nových obyvatel.

Podle vysoké varianty budou počty obyvatel stoupat tak, jak se budou nově přichozí obyvatelé usazovat v plánovaných obytných zónách. Počet obyvatel stoupne z počtu 165404 v roce 2021 na 180275 v roce 2050. Tento scénář vyžaduje, aby do území SO ORP Olomouc přibýlo za toto období 30643 nových obyvatel, což je přibližně dvojnásobek, než ukazuje dosavadní trend uplatněný v nízké prognóze. Pro tyto přistěhovalé musí město Olomouc vytvořit dostatek příležitostí v zaměstnání a službách.

### Prognóza věkové struktury obyvatel

Základní přehled o vývoji věkové struktury obyvatelstva si lze udělat pomocí grafu věkové pyramidy, která ukazuje počty obyvatel (mužů nalevo a žen napravo) v příslušných věkových skupinách (svíslá osa). Barevné pásy představují stav k roku 2021 a šedé prognózu k roku 2050. V průběhu času se příslušné věkové skupiny v grafu pohybují směrem vzhůru vlivem stárnutí.



Graf 28: Věkové pyramidy obyvatelstva podle nízké a vysoké varianty prognózy.

Z demografické prognózy lze kromě počtu obyvatel vyčíst také další charakteristiky struktury obyvatelstva, jako je například index stáří nebo index závislosti.

Index stáří je poměr obyvatel ve věku 65 a více let proti počtu dětí 0 až 14 let.

Index závislosti udává počet dětí (0–14 let) a počet seniorů (65 a více let) k počtu obyvatel ve věku 15 až 64 let. Jde tedy o poměr osob, u kterých se nepředpokládá ekonomická aktivita, k osobám, u kterých lze ekonomickou aktivitu očekávat. Index závislosti lze tedy interpretovat jako poměr obyvatel v neproduktivním věku k obyvatelům ve věku produktivním.

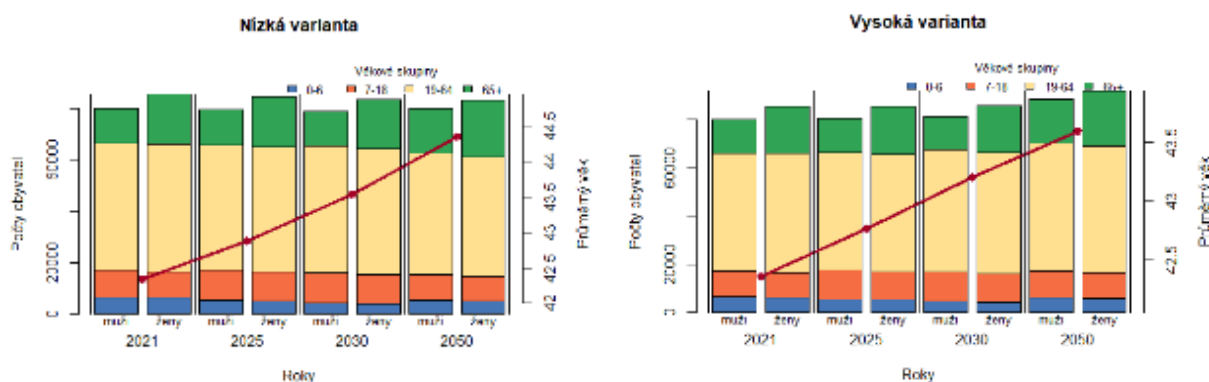
Tab. 8: Základní výsledky populační prognózy SO ORP Olomouc.

	Počet obyvatel	Podíl mužů v populaci	Průměrný věk	Index stáří	Index závislosti	Průměrný věk mužů	Průměrný věk žen
Nízká varianta							
2021	165404	0.483	42.4	119.4	58.7	40.8	43.9
2025	163873	0.485	42.9	127.1	56.9	41.3	44.4
2030	162017	0.486	43.6	140.3	52.9	42.1	45.0
2050	162845	0.489	44.4	166.2	63.3	43.0	45.8
Vysoká varianta							
2021	165404	0.483	42.4	119.4	58.7	40.8	43.9
2025	165759	0.485	42.8	125.6	56.7	41.2	44.2
2030	167248	0.487	43.2	135.6	52.4	41.7	44.6
2050	180275	0.490	43.6	152.2	60.5	42.2	45.0

Podle nízké varianty demografické prognózy bude průměrný věk SO ORP Olomouc stoupat z 42,4 v roce 2021 na 44,4 let v roce 2050. Index stáří stoupne ze 119,4 v roce 2021 na 166,2 v roce 2050. Index závislosti rovněž bude stoupat, a to z 58,7 na 63,3.

Podle vysoké varianty prognózy bude průměrný věk obyvatel SO ORP Olomouc stoupat na 43,6 let v roce 2050. Index stáří k tomuto roku vzroste na 152,2 a index závislosti na 60,5. Předpokládá se, že mechanická obměna obyvatelstva (obměna stěhováním) se týká spíše mladších ročníků s průměrným věkem 32 let, proto v případě vysoké varianty lze předpokládat nárůst obyvatel v produktivním věku.

Následující graf ukazuje věkovou strukturu obyvatelstva v jednotlivých časových horizontech prognózy (2021, 2025, 2030 a 2050) společně s průměrným věkem populace.



Graf 29: Vývoj struktury obyvatelstva v nízké a vysoké variantě demografické prognózy.

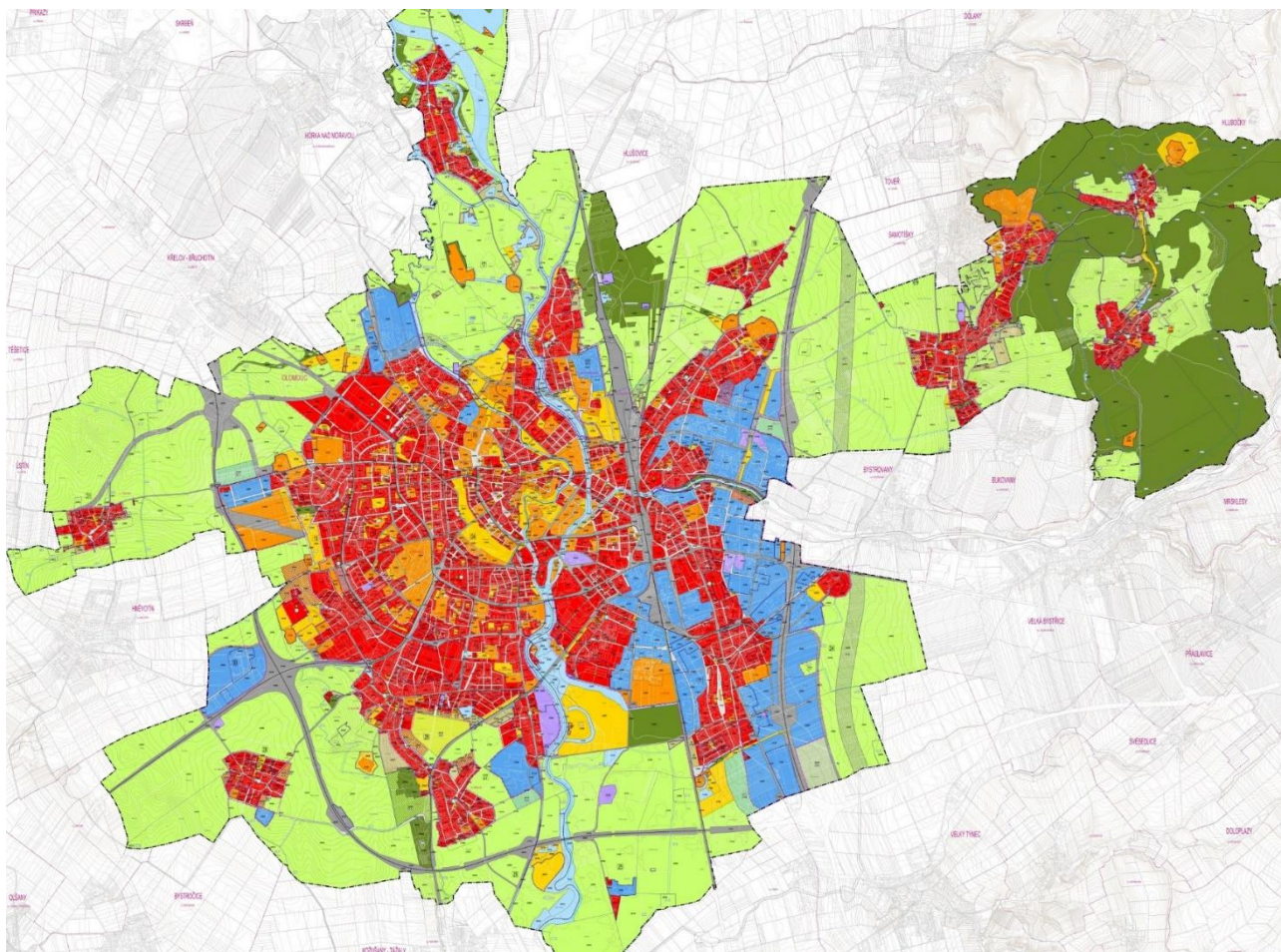
### Prognóza obyvatelstva pro dopravní model

Prognóza obyvatelstva pro dopravní model vychází z výše popsané globální demografické prognózy SO ORP Olomouc. Všechny parametry modelu zůstávají zachovány, pouze aktuální stav obyvatelstva je přidělen do zón modelu podle podrobnějších dat o obyvatelích v základních sídelních jednotkách města Olomouc ke konci roku 2021. Tato data poskytlo město Olomouc. Na základě těchto dat je pro dopravní model zpracována vysoká varianta demografické prognózy.

## 3.1.2 Struktura a využití území, lokalizace ekonomických činností a rozvoj území

### Urbanistická struktura města

Urbanistickou strukturu města (obr. 8) lze charakterizovat jako monocentrickou, které dominuje jedno administrativní a správní jádro, které se skládá z historického centra, činžovní zástavby z 19. a počátku 20. století a moderní zástavby. Západní části města dominuje pás sídlištních obytných souborů, který se táhne od jihu (Nové Sady, Povel), západně (Nová Ulice, Neředín) až na sever města (Hejčín, Lazce). Ve východní a střední části města směrem k jihovýchodu převládá neobytný charakter zástavby. Pochopitelně i v této části města se nachází obytné čtvrti (Nový Svět, Holice, Hodolany, Bělidla), nicméně většina zástavby má průmyslový charakter. V západní části města se mezi pásem sídlišť a centrem města nachází střední obytná zástavba, která vytváří postupný přechod do centra města. V okrajových částech města se nachází obytné soubory rodinných domů, které v mnoha případech mají již venkovský charakter (Chomoutov, Černovír, Týneček, Chvalkovice, Droždín, Svatý Kopeček, Radíkov, Lošov, Topolany, Nedvězí, Nemilany, Slavonín). Z uvedeného lze vyvodit zřetelnou disproporci mezi západní obytnou částí města a východní průmyslovou částí města. Podrobněji je tato disproporce diskutována v rámci další podkapitoly.



Obrázek 8: Funkční plochy a využití území města Olomouce.

## PRACOVNÍ MÍSTA A ZAMĚSTNANOST OBYVATELSTVA

Na základě dat ze SLDB 2021 žilo v roce 2021 na území Olomouce více než 106 tis. obvykle bydlících obyvatel. Z toho bylo 55 tis. zaměstnaných a skoro 3 tis. nezaměstnaných osob. Počet osob mimo pracovní sílu (mimo ekonomicky aktivní) byl lehce přes 47 tis. osob.

Počet zaměstnaných na adrese pobytu v rámci Olomouce bylo 11,5 tis osob, např. typicky práce z domu. Počet zaměstnaných na jiné adrese v rámci Olomouce než je adresa pobytu bylo téměř 28 tis. Práci v jiné obci okresu pobytu našlo 4,6 tis osob. V jiném kraji poté pracovalo 2 tis. osob a v zahraničí více než 300. Počet zaměstnaných bez stálého pracoviště poté bylo 4,6 tis.

Prostorová distribuce pracovních míst v rámci města však není rovnoměrná, viz mapa níže. Pracovní místa se nachází zvláště v centru města a jeho těsném okolí (tř. Spojenců, Vídeňská, Masarykova třída a třída Kosmonautů). V těchto oblastech je vysoká disproporce mezi počtem pracujících a počtem pracovních míst ve prospěch pracovních míst. Ještě větší disproporce ve prospěch pracovních míst je u oblastí ve východní části města, kde se sice nenachází tak vysoký počet pracovních míst jako v centrální části města, za to však v daných oblastech téměř nebydlí žádní obyvatelé (Bělidla, Hodolany, Nový Svět). Obytnými soubory v této části města jsou pouze Hodolany, Holice a Chvalkovice s převažující zástavbou rodinných domů. Dalšími oblastmi s počtem pracovních míst převyšujícím počet pracujících

jsou oblasti na okraji města, kde se nachází velká nákupní centra (Olympia, nákupní zóna na ul. Kafkova, Globus) nebo významné průmyslové podniky.

Největší disproporce ve prospěch pracujících obyvatel jsou u velkých sídlištních obytných souborů (Povel, Nové Sady a Neředín). Velká část pracujících obyvatel těchto částí města jsou tudíž nuceni dojíždět za prací do jiné části města (zpravidla centra nebo východ města). Naopak k žádným disproporcím nedochází u obytných souborů Nová Ulice, Lazce nebo v oblastech v těsné blízkosti centra města západním směrem.

Toto hodnocení disproporcí pochopitelně nezohledňuje kvalitu pracovních míst, tedy fakt, že lidé s vyšším vzděláním obvykle nepracují v řemeslných oborech v rámci průmyslu, a naopak lidé vzdělaní v řemeslných oborech nepracují na administrativních pozicích či v sektoru služeb a progresivního terciéru.

Pokud přijmeme předpoklady, že:

- struktura zaměstnaných v jednotlivých částech města je stejná, jako struktura zaměstnanosti města jako celku,
- v centru města se koncentrují pracovní místa ze sektoru terciér, kvartér a kvintér,
- východ města je spíše průmyslový (sekundér),

a ve velkých sídlištních souborech je spíše koncentrují pracovní místa terciéru a kvintéru,

Z hlediska nároků pracovní dojížděky lze za klíčové vztahy považovat radiální vztahy mezi obytnými soubory severně, západně a jižně od centra a centrem města a tangenciální vztahy mezi stejnými obytnými soubory a východní částí města.

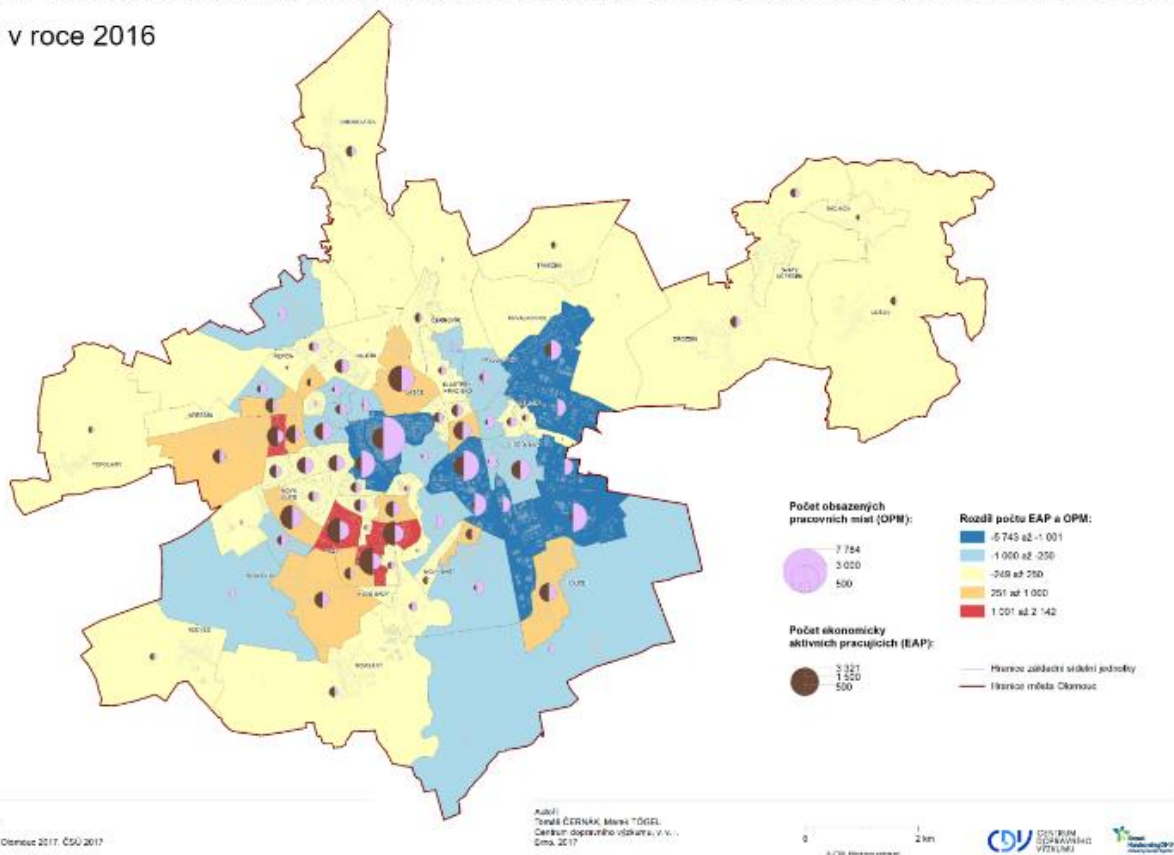
Největšími zaměstnavateli na území města Olomouce jsou Fakultní nemocnice Olomouc a Univerzita Palackého v Olomouci. Fakultní nemocnice Olomouc v roce 2025 zaměstnávala 4 800 zaměstnanců a Univerzita Palackého v Olomouci zaměstnávala v tomtéž roce 4 400 zaměstnanců.

Mezi nejvýznamnější zaměstnavatelé v kategorii nad 1 000 zaměstnanců nelze nezmínit společnost Honeywell Aerospace Olomouc, která ovšem sídlí v obci Hlubočky – Mariánské údolí.

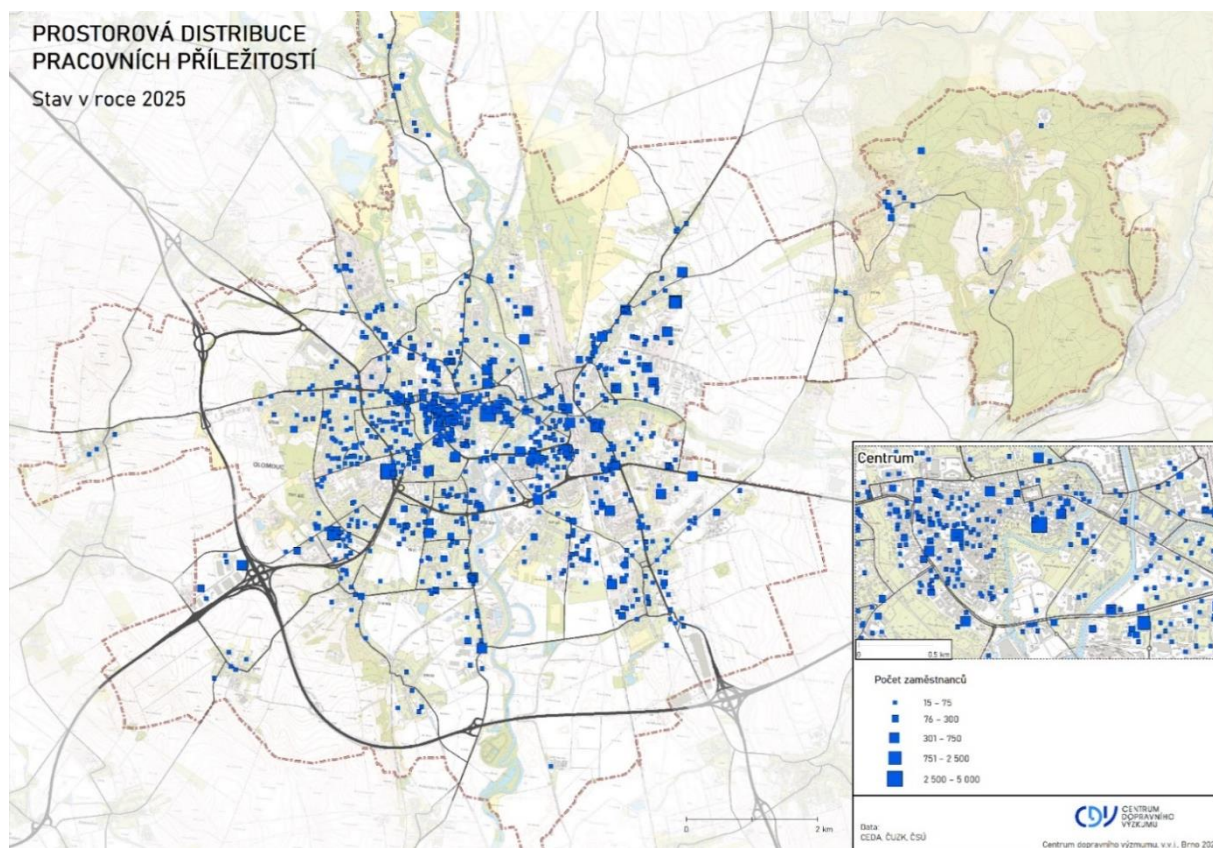
V samotném městě Olomouc se nevyskytují soukromé firmy nad 1 000 zaměstnavatelů, které by zaměstnávaly přímo v Olomouci více než tisíc zaměstnanců. V této kategorii dominují společnosti z veřejného sektoru. K tradičním dlouhodobě významným podnikatelským subjektům patří závody potravinářského průmyslu NESTLÉ ČESKO (Zora) a OLMA Olomouc, M. L. S. Holice (elektro průmysl), FARMAK (farmaceutický průmysl) a GEMO Olomouc (stavebnictví). Obor strojírenství reprezentují firmy AŽD Praha, KOYO Bearings Česká republika, Senior Flexonics Czech a v nedalekém Lutíně Sigma Group.

Prostorovou distribuci nejvýznamnějších zaměstnavatelů na území města Olomouce zobrazují následně uvedené dvě mapy níže. První mapa zobrazuje samotnou distribuci pracovních míst. Druhá mapa zobrazuje pracovní místa ve vztahu k hustotě zalidnění dané lokality. Absenci významných průmyslových podniků mj. dokládá nejvyšší koncentrace pracovních míst v centru města a přilehlém okolí – objekty veřejného sektoru a služeb.

POČET EKONOMICKY AKTIVNÍCH PRACUJÍCÍCH A POČET OBSAZENÝCH PRACOVNÍCH MÍST  
 Stav v roce 2016



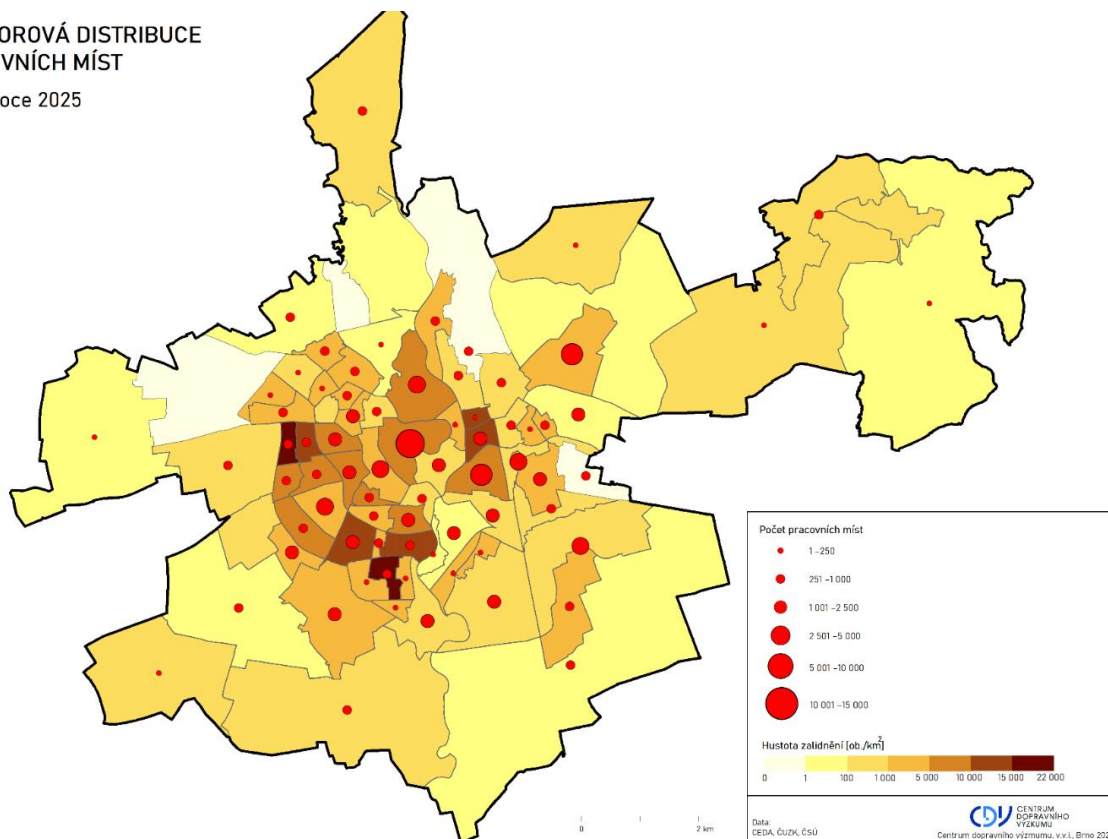
Obrázek 9: Prostorová distribuce pracovních míst a pracujících obyvatelstva na území města Olomouce.



Obrázek 10: Prostorová distribuce pracovních míst na území města Olomouce v roce 2025.

## PROSTOROVÁ DISTRIBUCE PRACOVNÍCH MÍST

Stav v roce 2025



Obrázek 11: Prostorová distribuce pracovních míst na území města Olomouce ve vztahu k hustotě zalidnění v roce 2025.

## ŠKOLSKÁ ZAŘÍZENÍ

Na území města Olomouce se nachází celkem 40 základních škol, 23 středních a vyšších odborných škol, 2 vysoké školy a několik kolejí a knihoven. Většina základních škol se nachází v západní části města v blízkosti silnice I/35. Ve východní části jsou lokalizované zejména kolem hlavního železničního nádraží. Největší škola je na ulici Heyrovského, kterou navštěvovalo ve školním roce 2024/2025 přes tisíc žáků (MmOl, 2025). Kromě škol zřizovaných městem Olomouc, působí na území města celá řada základních škol, které jsou zřizovány soukromými subjekty nebo církví, např. Základní škola a Střední škola CREDO, ScioŠkola Olomouc, Základní škola sv. Voršily v Olomouci či Církevní základní škola Německého řádu.

Střední školy jsou naopak více soustředěny do centra města. Největší střední školou je Gymnázium Hejčín na ulici Tomkova, který navštěvovalo necelých tisíc žáků. V městě se nachází dvě vysoké školy (Univerzita Palackého v Olomouci a Moravská vysoká škola). Univerzitu Palackého navštěvuje více než 23 000 studentů, Moravskou vysokou školu přibližně 400 studentů. Většina budov vysokých škol je umístěných v centru města. Výjimkou je Fakulta tělesné kultury v Neředíně (u výjezdu z Olomouce při silnici II/448), Lékařská fakulta v části Nová Ulice (při Fakultní nemocnici) a Přírodovědecká fakulta v Holicích. Kolej se nachází především v centru a v Neředíně v blízkosti fakult. Nejvíce studentů je ubytovaných na kolejích J. L. Fischera, generála Svobody a Bedřicha Václavka v centru města (všechny mezi Masarykovou třídou a tř. Kosmonautů).

Tab. 9: Školská zařízení na území města Olomouce v roce 2025 (zdroj: Olomoucký kraj, MŠMT, ČSÚ).

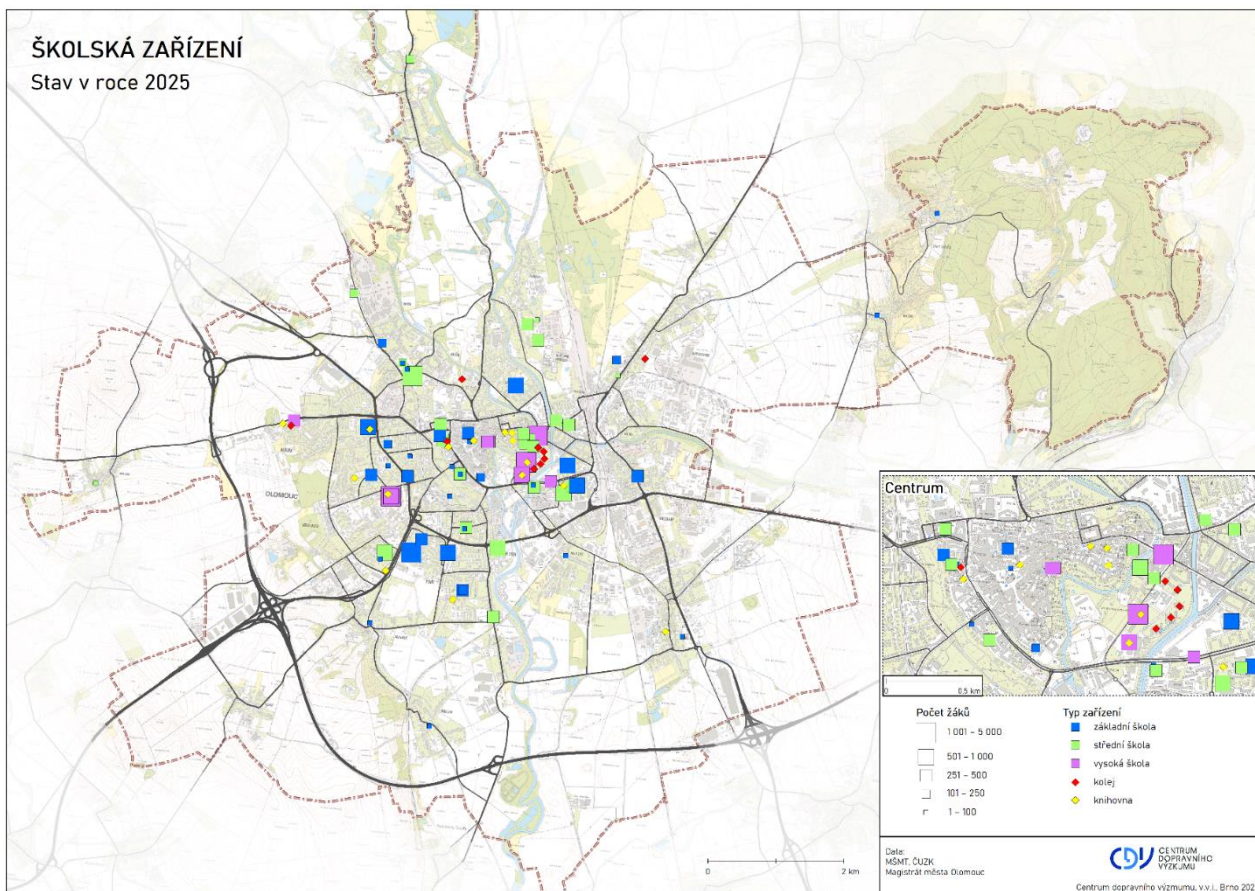
	Počet škol	Počet žáků/studentů
Základní škola	40	10 800
Střední a vyšší odborné školy	23	10 100
Vysoká škola	2	23 400

Z hlediska dostupnosti byly posuzovány pro základní školy obyvatelé ve věku 5 až 14 let a pro střední a vysoké školy obyvatelé ve věku 15 až 30 let. Pěší dostupnost základních škol do 15 min má 91 % obyvatel ve věku 3 až 15 let. Lze říci, že nejhorší pěší dostupnost mají obyvatelé Radíkova, Lošova, Chválkovic, Týnečku, Černovíru, Nového Světa, Bělidel, Klášterního hradiska, Neředína, Topolan, Slavonína, Nové ulice a Nedvězí. Pěší dostupnost středních škol do 15 min má 67 % obyvatel ve věku 15 až 30 let.

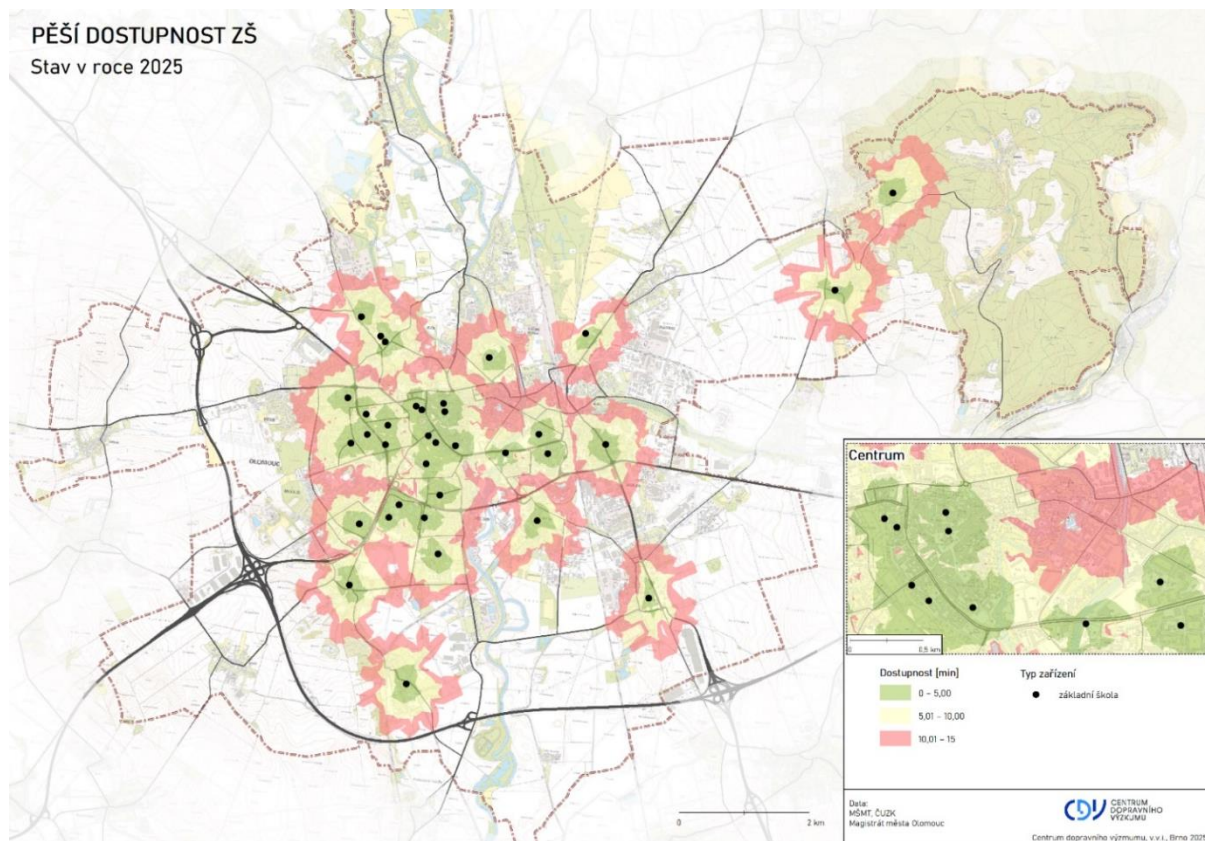
Tab. 10: Počet obyvatel dle dostupnosti vzdělávacích zařízení v Olomouci pěšky a na kole (ČSÚ, vlastní šetření).

Časová dostupnost [min]	ZŠ (5 - 15)		SŠ (15 - 30)		VŠ (15 - 30)	
	Chůze	Kolo	Chůze	Kolo	Chůze	Kolo
do 5 min	2 320	9 034	1 330	7 260	1 300	4 050
do 10 min	4 190	10 451	4 720	14 170	2 520	9 980
do 15 min	8 780	10719	7 870	15 060	4 370	13 890

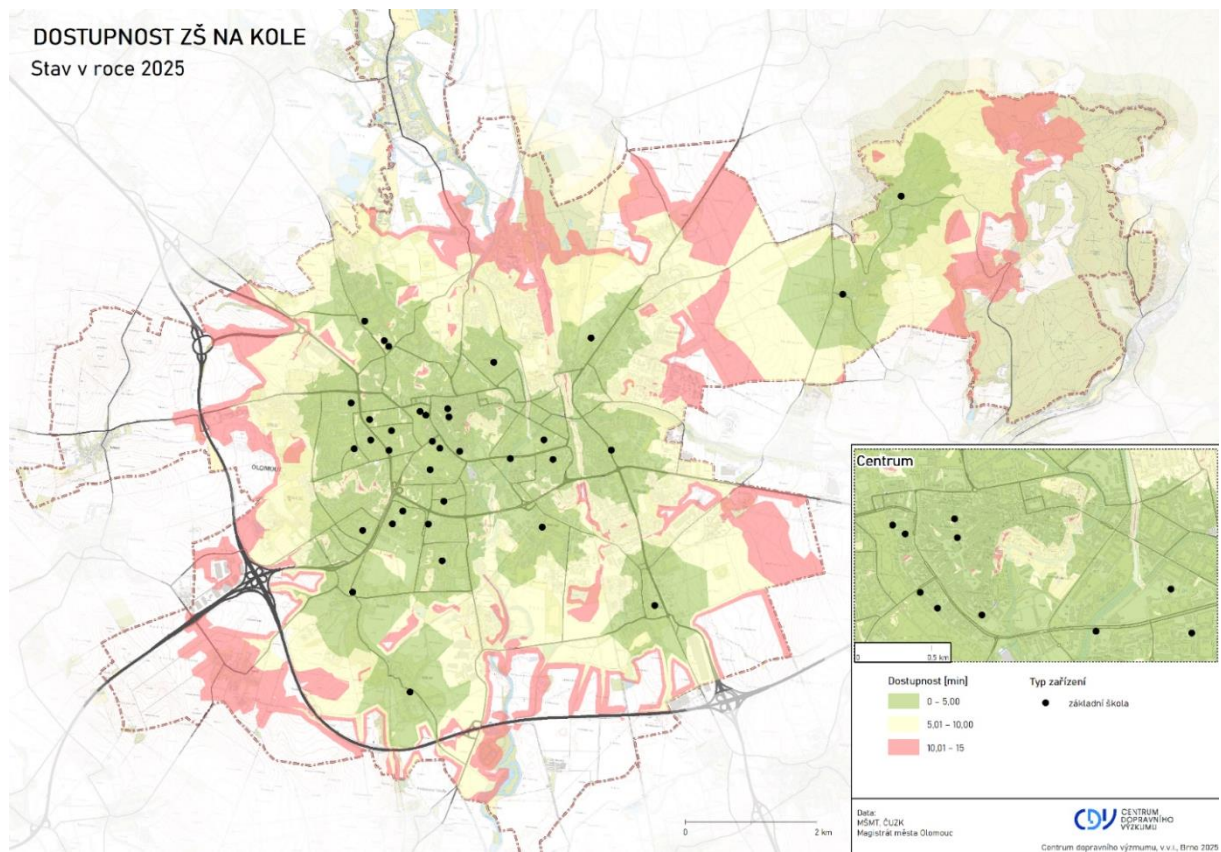
V případě dostupnosti na kole je situace odlišná. Dostupnost základních škol na kole do 15 min má 97 % obyvatel ve věku 3 až 15 let. Dostupnost nad 15 min na kole se týká pouze obyvatel Topolan, Nedvězí a Chomoutova. Dostupnost středních škol na kole do 15 min má 93 % obyvatel ve věku 15 až 30 let a u vysokých škol činí tento podíl 85 %. V případě středního a vysokého školství mají nejhorší dostupnost na kole obyvatelé Droždína, Svatého Kopečku, Radíkova a Lošova, jelikož se v dané lokalitě žádné SŠ a VŠ nenachází a obyvatelé dané věkové kategorie jsou proto nuceni cestovat do centra města.



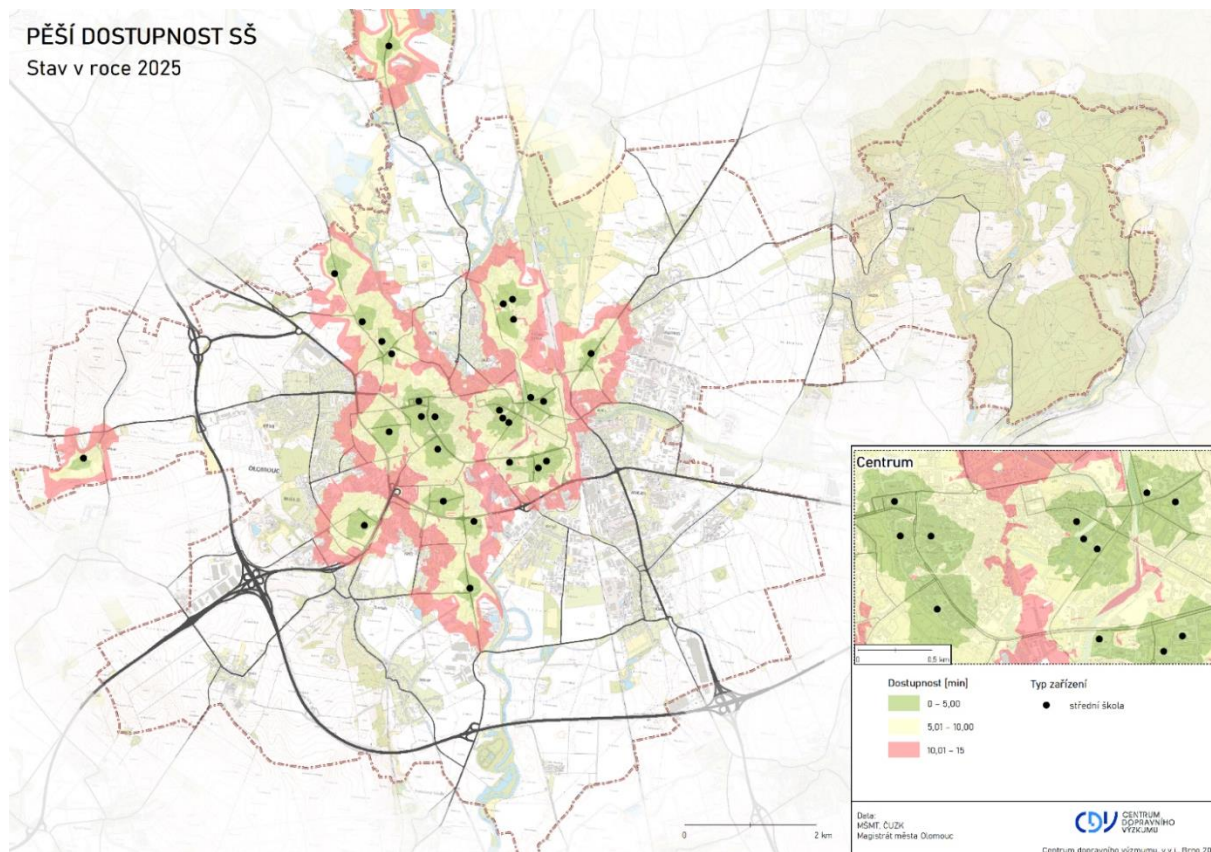
Obrázek 12: Prostorová distribuce školských zařízení na území města Olomouce v roce 2025.



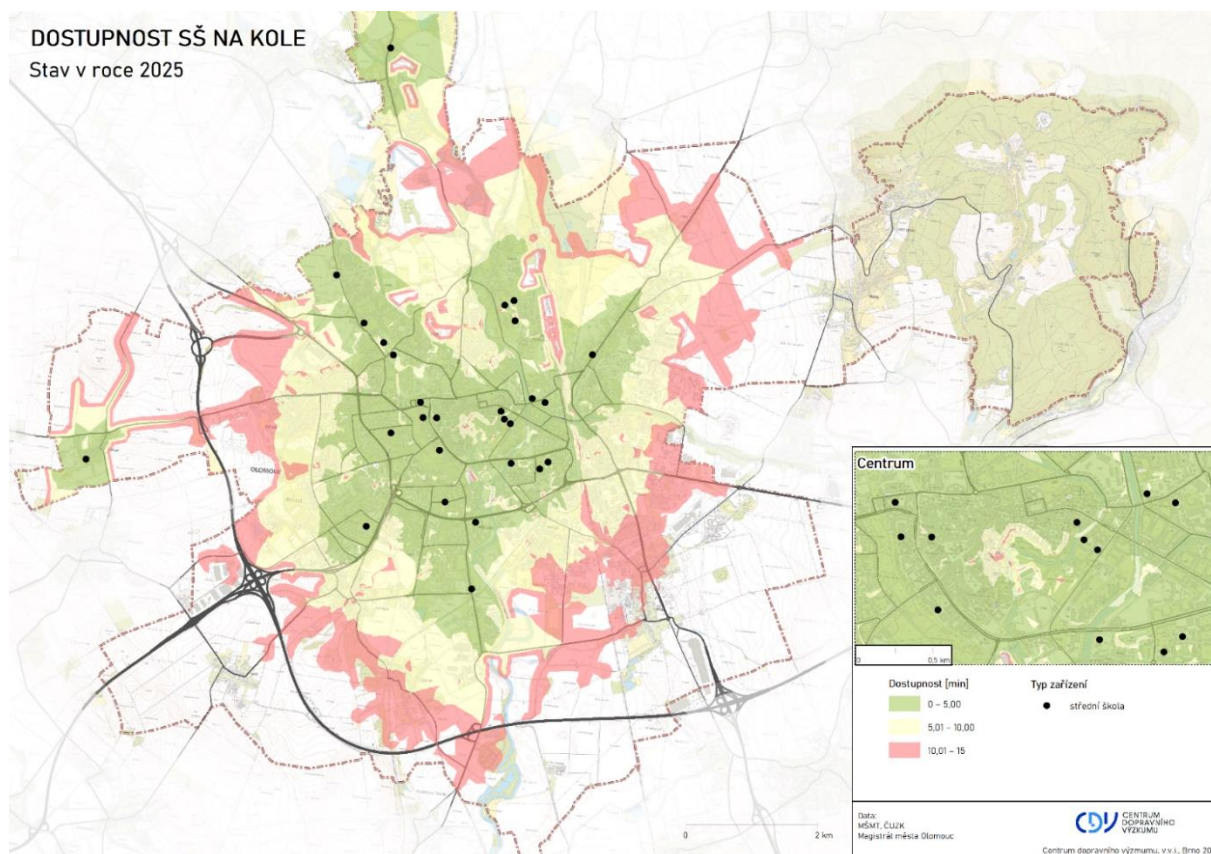
Obrázek 13: Pěší dostupnost základních škol na území města Olomouce v roce 2025.



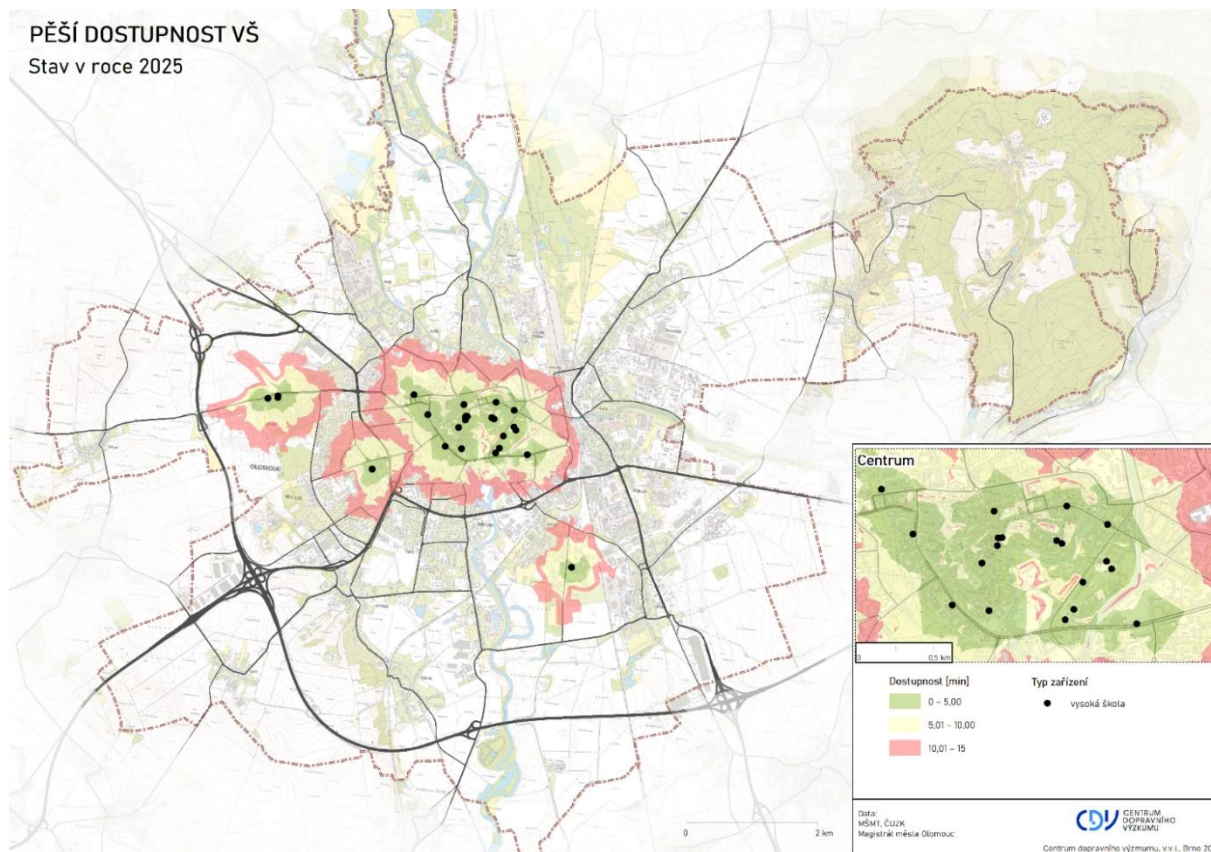
Obrázek 14: Dostupnost základních škol na kole na území města Olomouce v roce 2025.



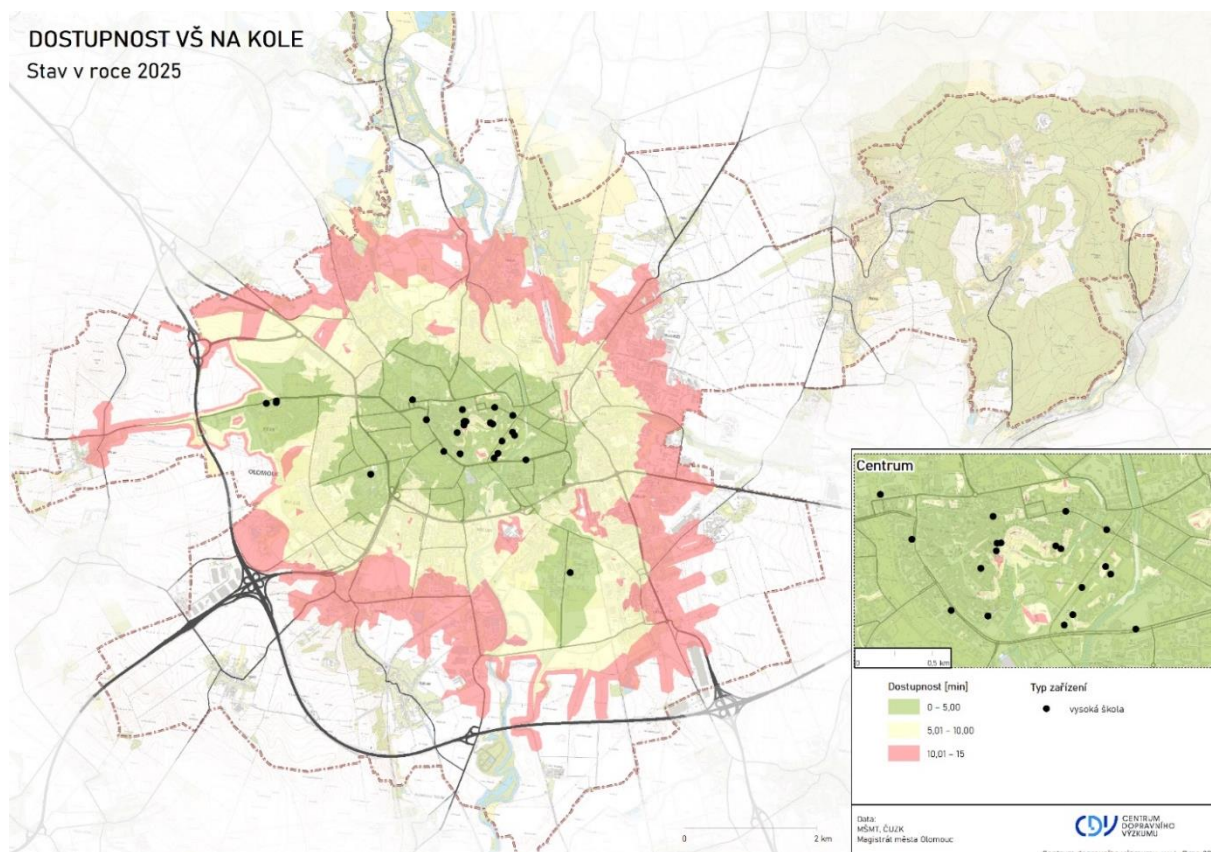
Obrázek 15: Pěší dostupnost středních škol na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 16: Dostupnost středních škol na kole na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 17: Pěší dostupnost vysokých škol na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 18: Dostupnost vysokých škol na kole na území města Olomouce v roce 2025.

## OBCHODY A SLUŽBY

Maloobchodní síť v Olomouci čítala v roce 2016 celkem 776 obchodů, z čehož 16 bylo obchodních center, 14 supermarketů, 180 potravin a 566 jiných obchodů (oděvy, drogerie, nábytek aj.) (ČIHÁKOVÁ, 2016). Podobně přesná data za rok 2025 nebyla poptávána, nicméně do roku 2025 narostla síť supermarketů na 25 jednotek (včetně supermarketů v rámci obchodních center).

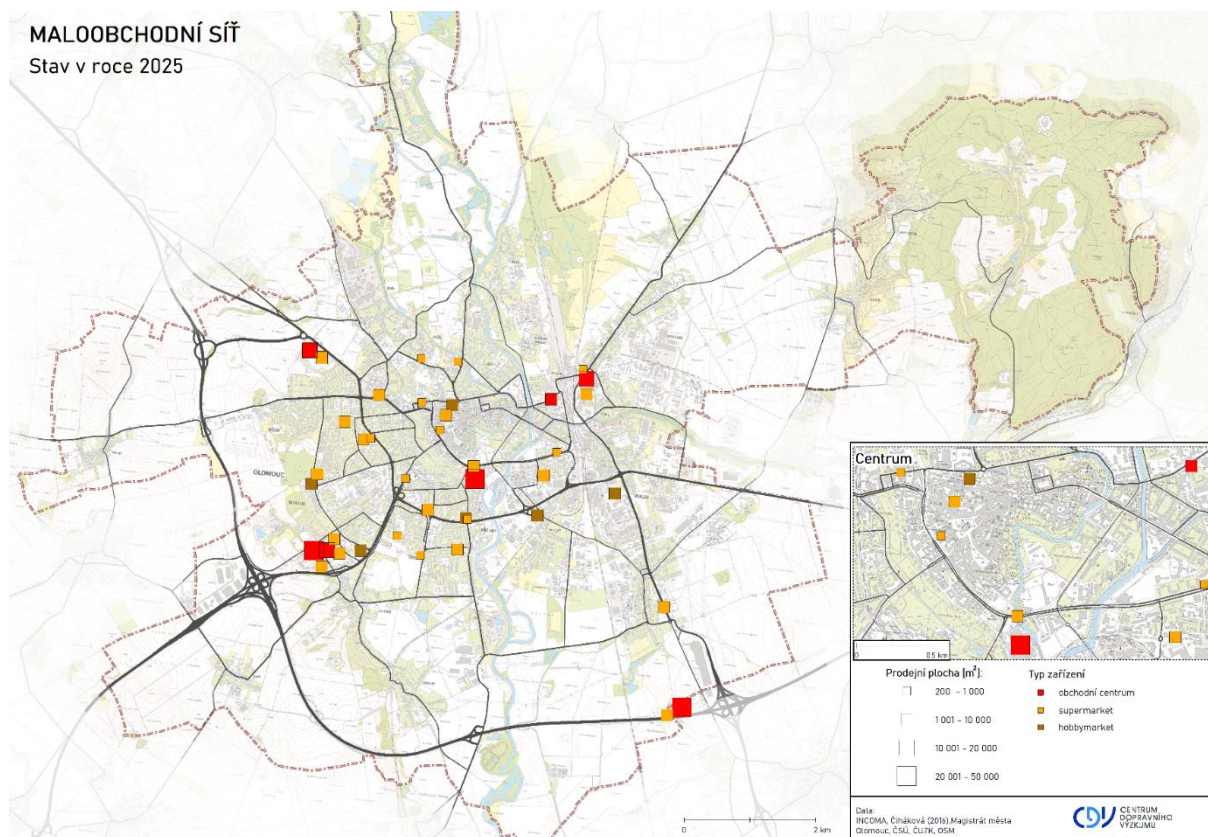
Z prostorového hlediska se největší obchodní centra vážou na výjezdy z města a hlavní silnice. V samotném centru je několik nízkokapacitních menších center a Šantovka. Supermarkety jsou většinou v širším okolí centra a na všech sídlištích, avšak v samotném centru se nachází pouze dva, a to Albert na tř. Svobody a Billa v Galerii Moritz. Potravinové a ostatní obchody jsou rozmístěny rovnoměrně po celém městě. Jejich vyšší koncentraci je možné najít v centru, při hlavním železničním nádraží, při silnici D46 v severovýchodní části a na jihozápadě v blízkosti dálničního výjezdu.

Pěší dostupnost a dostupnost maloobchodní sítě na kole byla hodnocena vůči všem věkovým kategoriím obyvatel Olomouce. Síť supermarketů je dostupná do 15 min chůze pro 79 % obyvatel. Nákupní centra jsou do 15 min chůze dostupná pro 23 % obyvatel (velkokapacitní nákupní centra), což odpovídá rozložení center na okraji intravilánu. Při použití jízdního kola tato dostupnost dramaticky roste (94,5 % u supermarketů a 90 % u obchodních center). Z této analýzy vyplývá, že při jízdě na kole v Olomouci lze do 15 min obsloužit všechny obvyklé cíle.

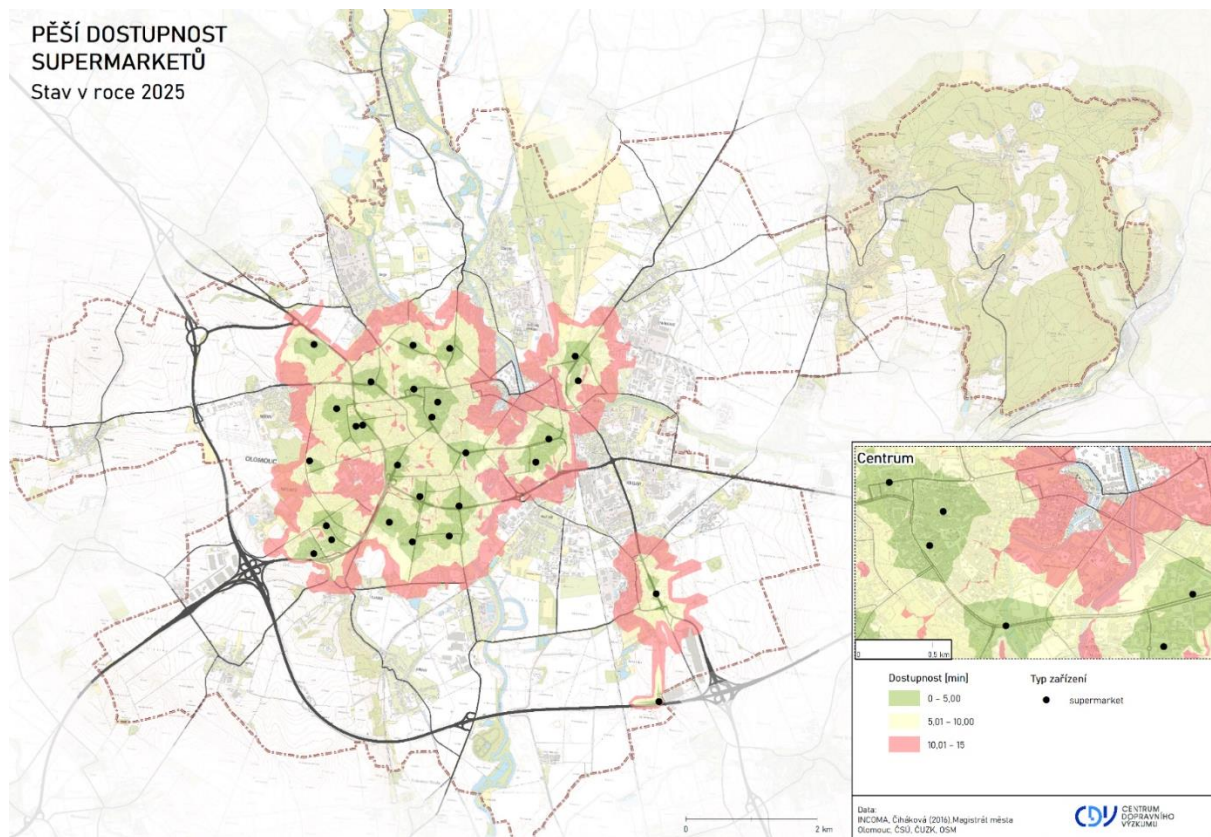
Tab. 11: Počet obyvatel dle dostupnosti maloobchodní sítě v Olomouci pěšky a na kole v roce 2025 (ČSÚ, vlastní zpracování).

Časová dostupnost [min]	Supermarkety		Obchodní centra	
	Chůze	Kolo	Chůze	Kolo
do 5 min	27 320	74 730	1 680	20 820
do 10 min	61 465	91 630	11 510	40 810
do 15 min	78 845	94 575	22 860	89 960

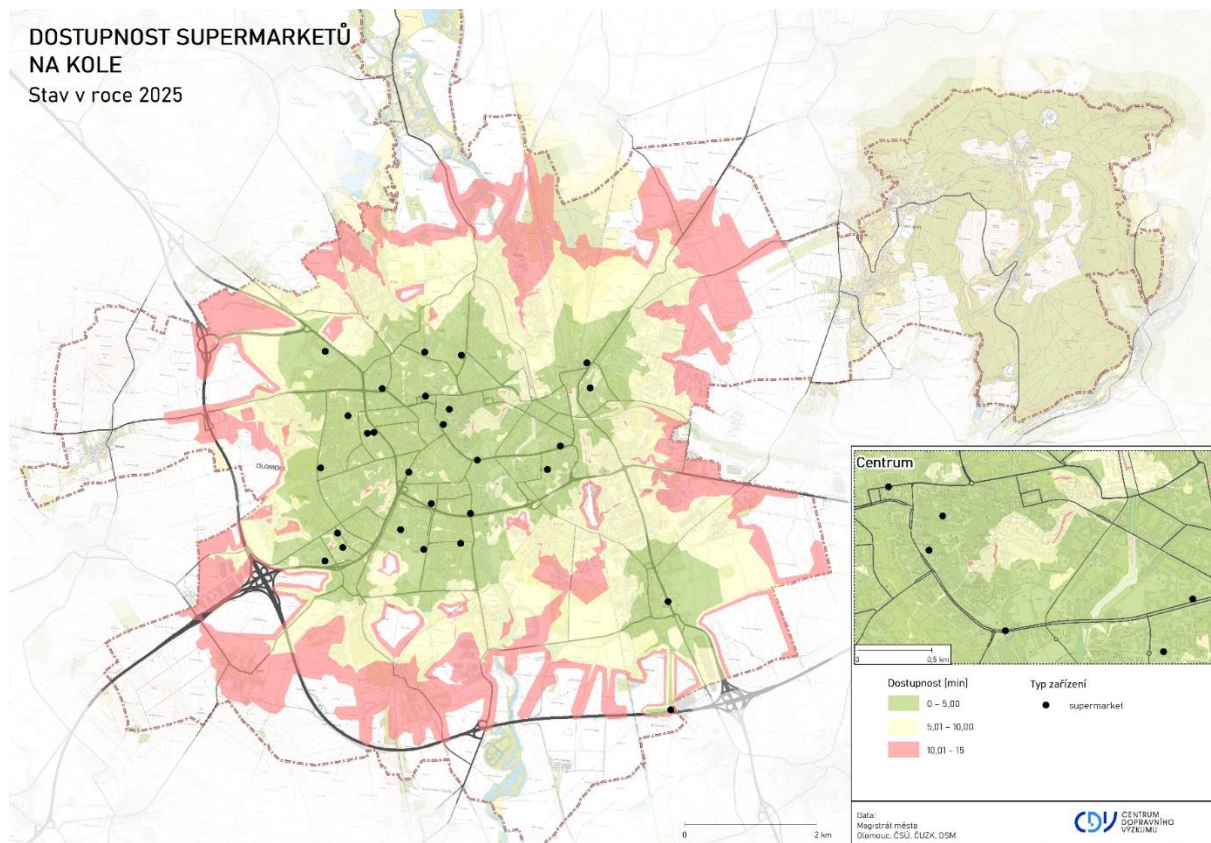
Nabídka služeb je největší v centru města. Úřady se nachází primárně v blízkosti hlavního železničního nádraží a v centru města. Výjimkami jsou celní úřad (při autobusovém nádraží) a finanční úřad (na Lazcích). Pošty jsou rozmístěny rovnoměrně v širším okolí centra, mimo severní a jihovýchodní části. Většina bank má pobočky situovány v okolí Dolního a Horního náměstí. Zbylé banky se pak vážou na obchodní centra a okolí hlavního železničního nádraží.



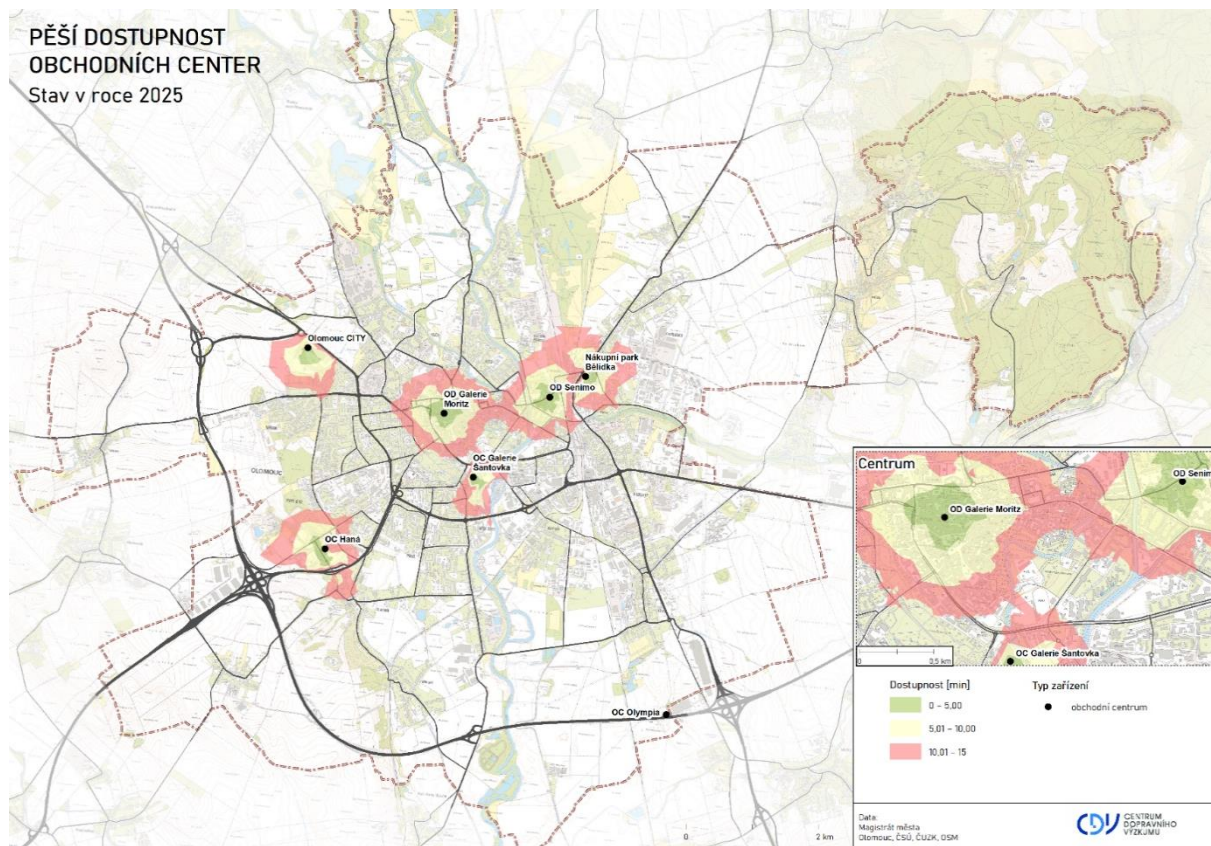
Obrázek 19: Prostorová distribuce maloobchodní sítě s prodejem potravin na území města Olomouce v roce 2025.



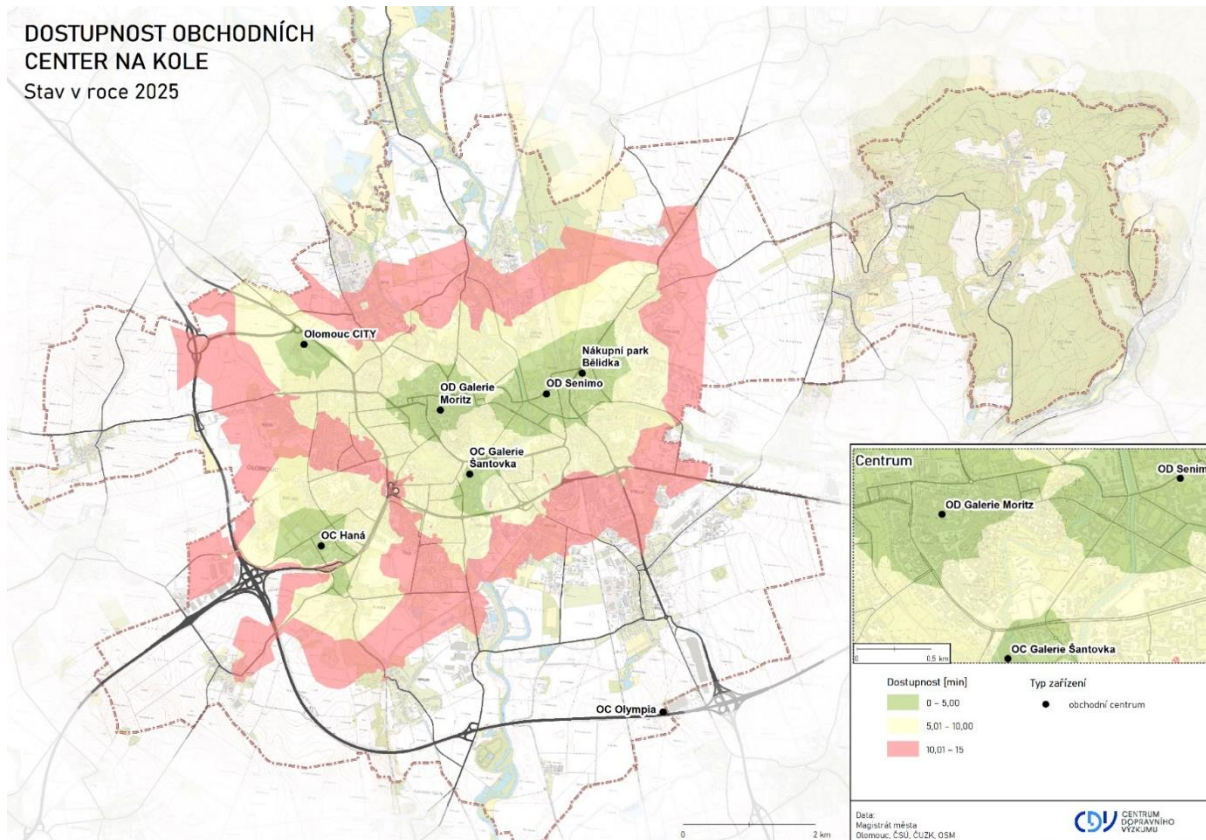
Obrázek 20: Pěší dostupnost supermarketů na území města Olomouce v roce 2025.



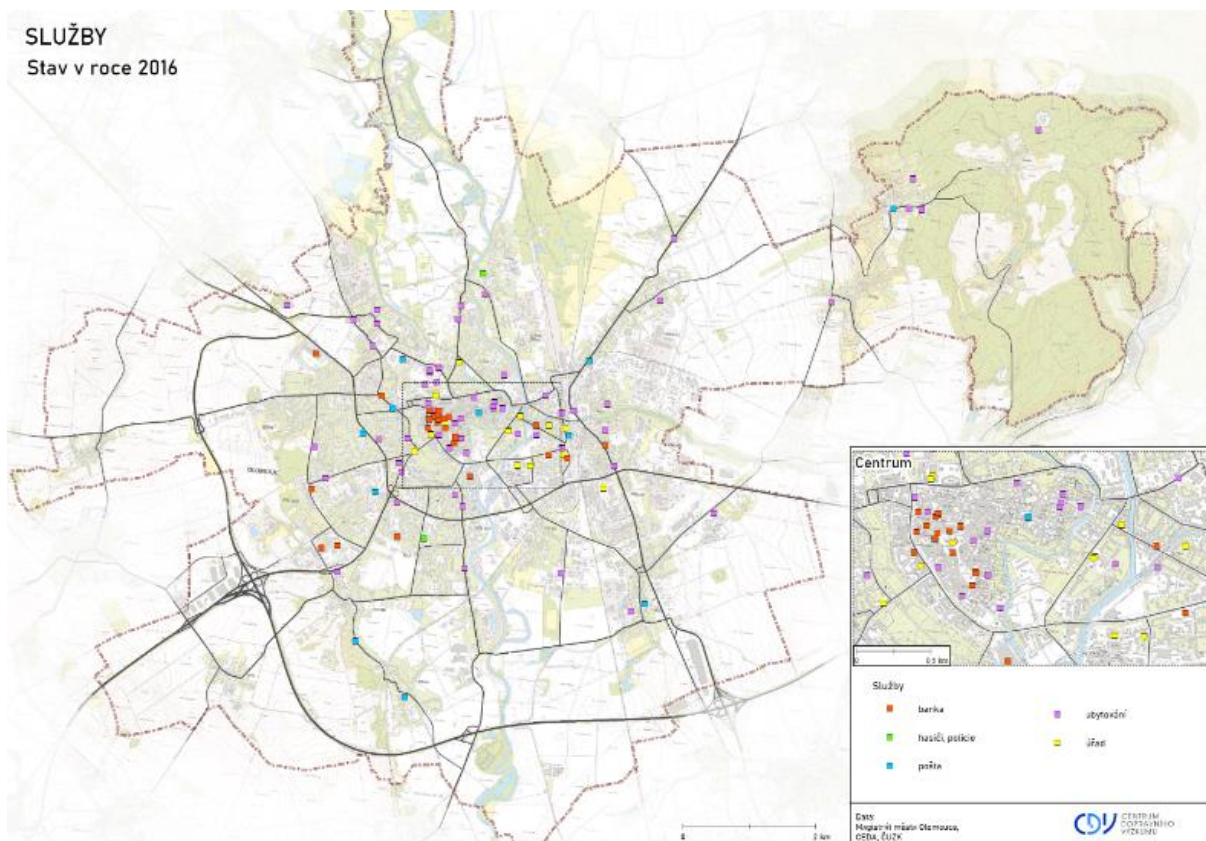
Obrázek 21: Dostupnost supermarketů na kole na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 22: Pěší dostupnost nákupních center na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 23: Dostupnost nákupních center na kole na území města Olomouce v roce 2025.

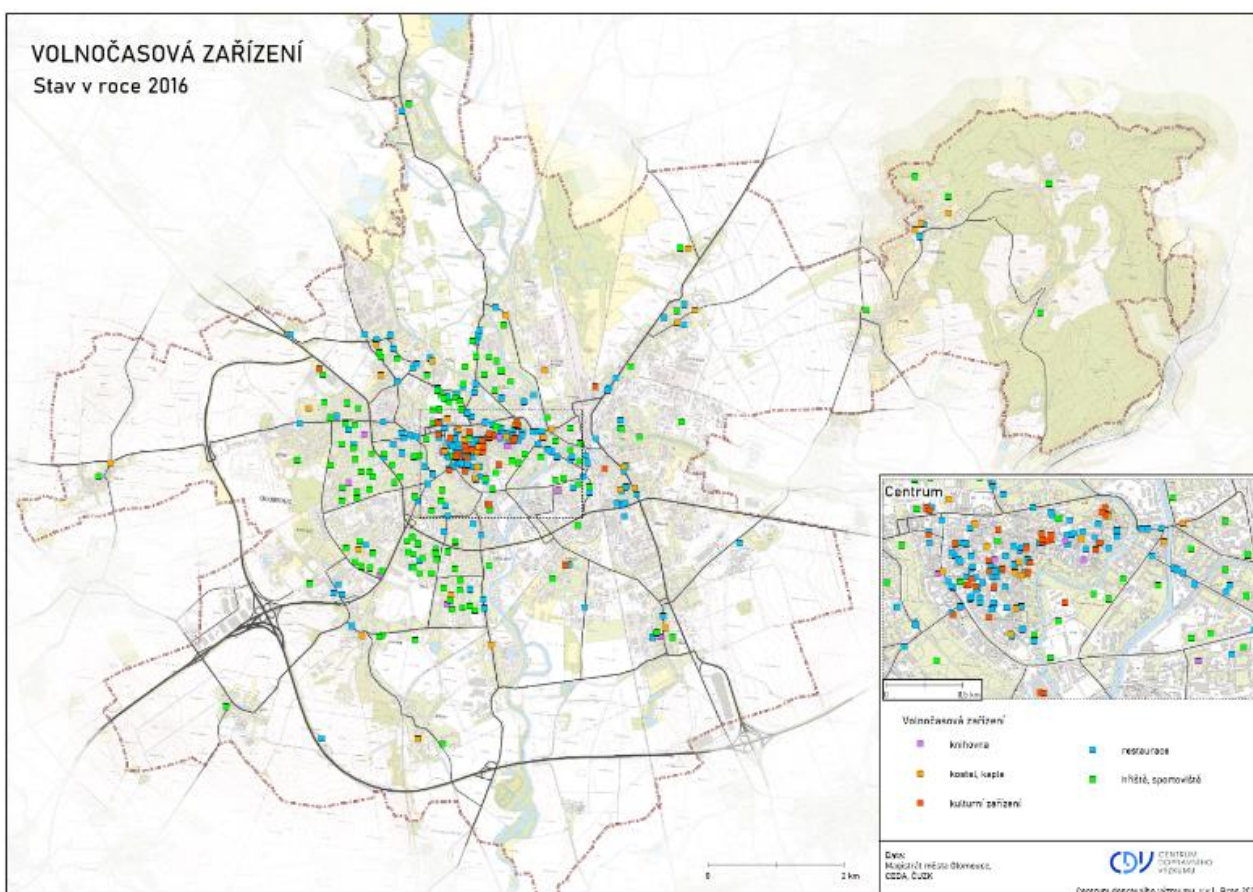


Obrázek 24: Prostorová distribuce vybraných služeb na území města Olomouce v roce 2016.

## ZAŘÍZENÍ PRO KULTURU, VOLNÝ ČAS A REKREACI

Kulturní a volnočasová zařízení jsou soustředěny v centru města. Jde především o restaurace, kavárny, kulturní objekty (divadla, muzea) či kostely. Vyšší výskyt je také v okolí hlavního železničního nádraží a v oblasti Svatého Kopečku. Sportoviště se nacházejí především v jižní části mezi silnicí I/46 a II/435 a v oblasti Nové Ulice mezi ulicemi Hněvotínská a tř. Míru.

Zařízení pro kulturu, rekreaci a volný čas nebyla hodnocena z hlediska dopravní dostupnosti, nicméně z lokalizace jednotlivých zařízení je patrná rovnoměrná dostupnost sportovišť a hřišť v rámci obydlených částech města a vysoká koncentrace všech ostatních typů zařízení v rámci historického jádra města. Z pohledu prostorové distribuce restaurací lze pozorovat absenci těchto zařízení v jihozápadní části města, zejména Nová ulice ale částečně i Neředín a Povel. Naopak sledovaná kulturní zařízení se nacházejí pouze v centru města. Prostorová distribuce kostelů a kaplí je naopak velmi rovnoměrná i v okrajových částech města.

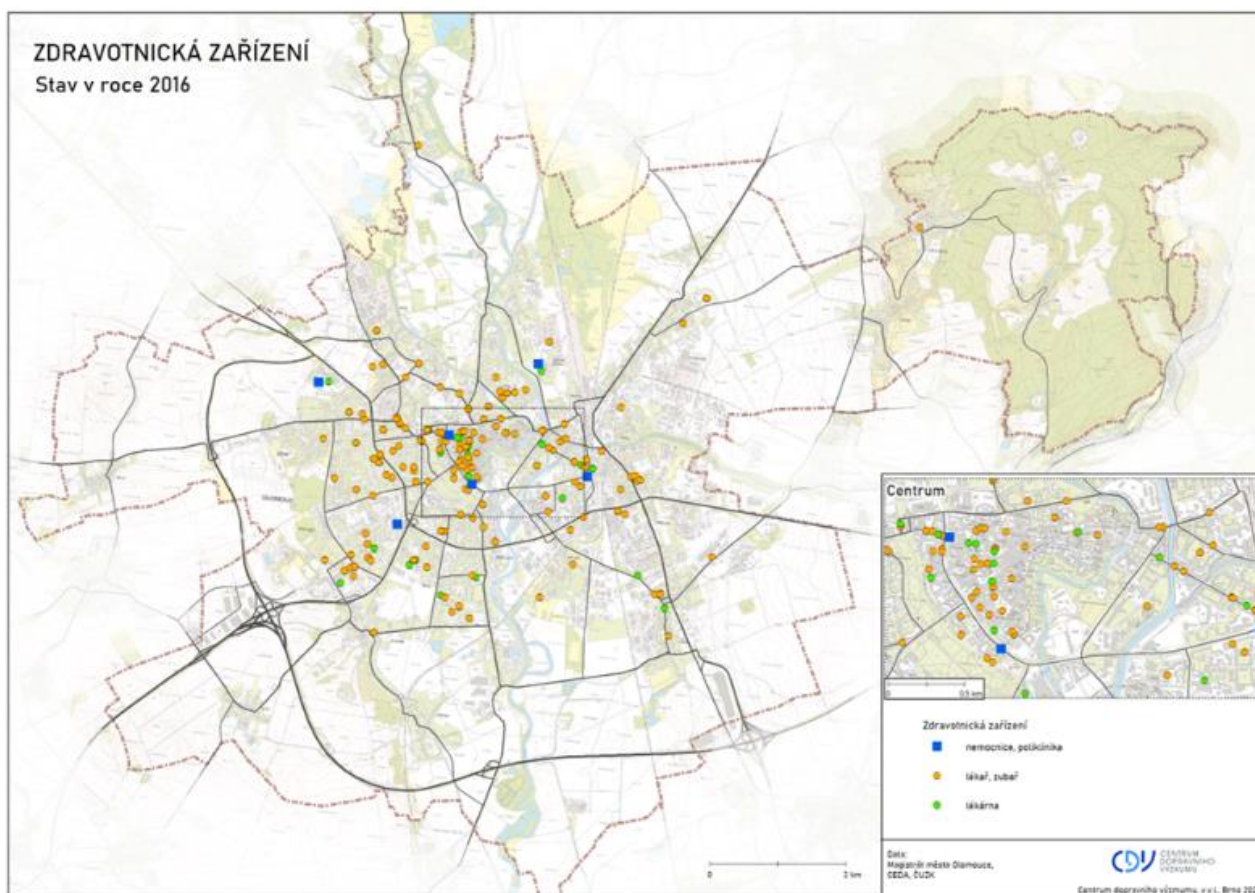


Obrázek 25: Prostorová distribuce vybraných volnočasových zařízení na území města Olomouce v roce 2016.

## ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Všechna zdravotnická zařízení (nemocnice, lékaři, lékárny) se nachází blízko sebe a výskyt lze sledovat v určitých shlucích. Jejich největší koncentrace se nachází v centru města, při hlavním železničním nádraží, při silnici I/46 na jihozápadě a v Nových Sadech (mapa níže). Vojenská nemocnice (v části Klášterní Hradisko) se jako jediná nachází mimo hlavní dopravní tepny.

Zdravotnická zařízení nebyla hodnocena z hlediska dopravní dostupnosti, nicméně z lokalizace jednotlivých zařízení je patrná rovnoměrná dostupnost lékařských ordinací. I v tomto případě platí, že nejsou zohledněny kvalitativní charakteristiky jednotlivých ordinací.



Obrázek 26: Prostorová distribuce zdravotních zařízení na území města Olomouce v roce 2016.

### 3.1.3 Převážné vztahy

Převážné vztahy mezi Olomoucí a zázemím města jsou analyzovány prostřednictvím ukazatelů pracovní dojížděky mezi obcemi v okolí Olomouce a samotnou Olomoucí. Tyto ukazatele jsou vztaženy k relevantní skupině obyvatel, v případě pracovní dojížděky tedy k počtu ekonomicky aktivních pracujících obyvatel v daných obcích.

Obrázek 27 prezentuje podíl meziobecní pracovní dojížděky do Olomouce. Podíl této pracovní dojížděky je nejsilnější v samotném zázemí města Olomouce. S narůstající vzdáleností od Olomouce tento podíl klesá. Nejsilnější proud pracovní dojížděky vychází z obce Samotišky (54,4 %), Bystrovany (53,2 %), Kožušany-Tážaly (52,5 %), Křelov-Břuchotín (52 %) a Horka nad Moravou (50,2 %).

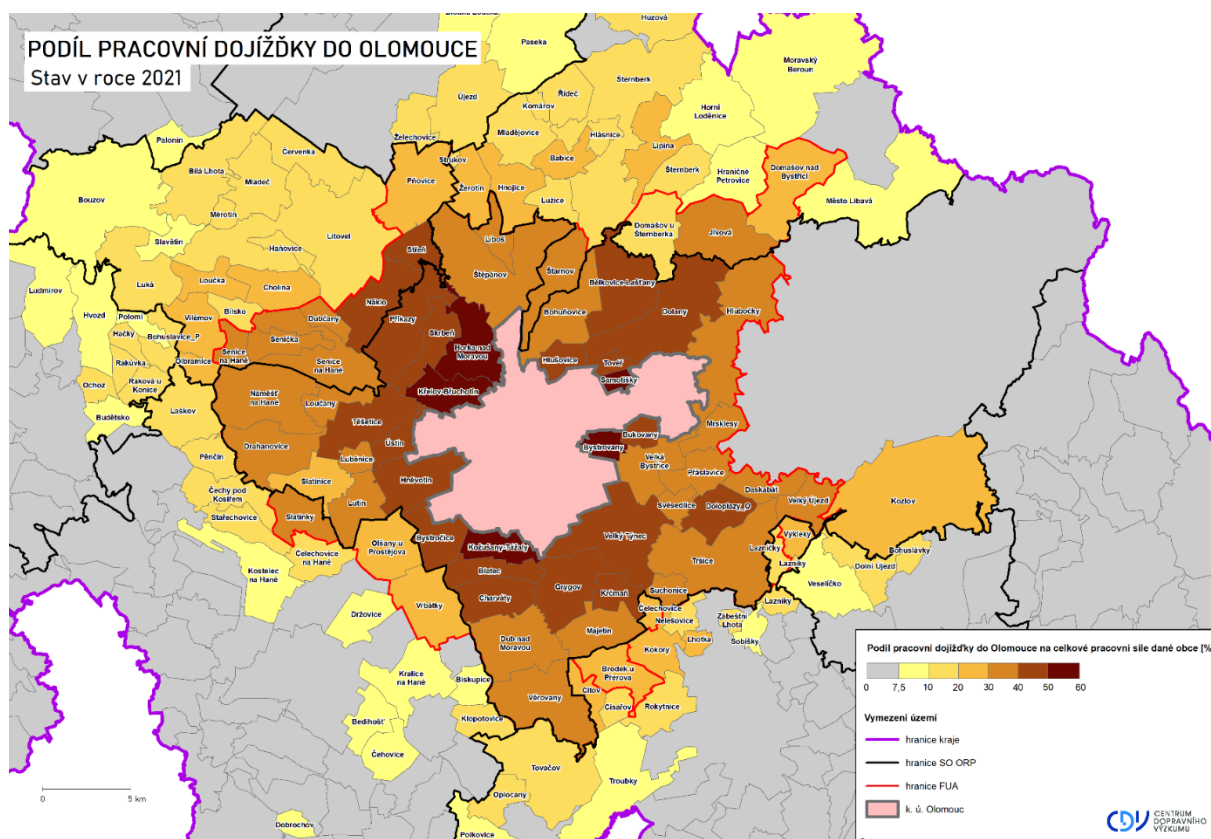
V rámci nejbližší spádové oblasti Olomouce definované také jako funkční městský region (FUA) je koncentrováno přesně 50 % dojížděkových vztahů za práci do Olomouce. Celkově je region FUA tvořen 59 obcemi, přičemž nejnižší dojížděkový vztah za práci do Olomouce představuje 16,3 %. Těchto 59 obcí v okolí Olomouce je úzce svázáno s městem a dopravní vztahy mezi těmito obcemi významně ovlivňují charakter dopravy v celém území FUA.

Charakter dopravních vztahů je radiální, jelikož celý městský region má monocentrickou strukturu, tj. jedno jádro. Pouze v oblasti mezi Olomoucí, Přerovem a Prostějovem lze očekávat vícesměrovost dopravních vztahů z daných obcí. Stále se však bude jednat o radiální vztahy, které směřují do Olomouce.

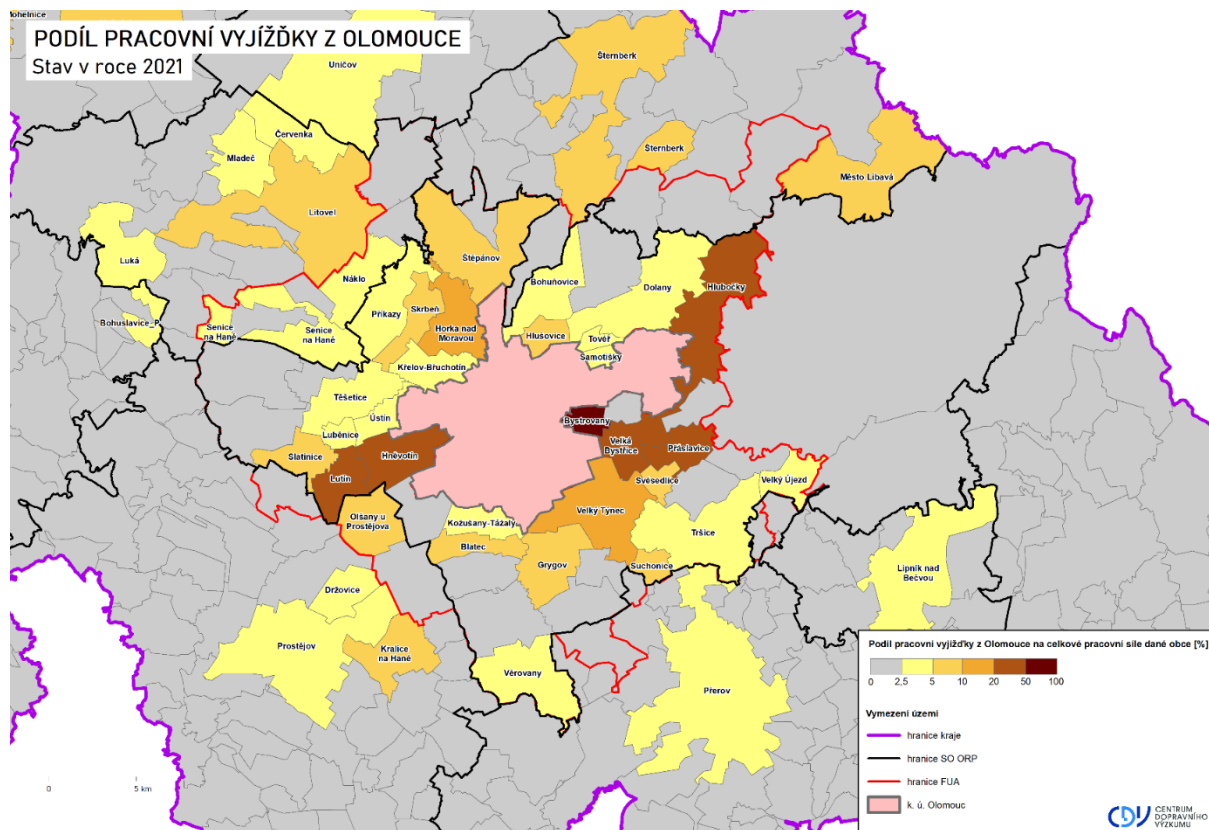
V případě pracovní vyjíždky z Olomouce do okolních obcí (obrázek 28) lze za významnou považovat vyjíždku do obcí Bystrovany, Hněvotín, Práslavice, Lutín, Hlubočky, Velká Bystřice a Horka nad Moravou, V těchto obcích tvoří podíl dojíždějících z Olomouce na celkovém počtu ekonomicky aktivních obyvatel (pracovní síle) v dané obci více než 20 %.

Prostorovou distribucí pracovní dojíždky do Olomouce se zabývá obrázek 29. Obrázek 29 zobrazuje podíl pracovní dojíždky do Olomouce na celkové meziobecní dojíždce do Olomouce (cca 31,5 tis. osob). Z uvedené mapy je patrné, že z žádné okolní obce nesměruje do Olomouce proud větší, než 5 % celkové dojíždky do Olomouce (tj. 1 574 osob). Dojíždka do Olomouce z obcí, které patří do FUA činí na celkové dojíždce do Olomouce 50 %. Z uvedeného je patrné, že celá polovina dojíždky do Olomouce pochází z oblastí mimo FUA. Vnitrokrajská dojíždka za prací do Olomouce mimo region FUA představuje 38,7 %, přičemž se na ní podílejí nejvíce Prostějov (5 %) a Přerov (4,7 %). Mezikrajská dojíždka za prací do Olomouce představuje celkově 11,3 %.

Právě vliv spádovosti Prostějova a Přerova lze také pozorovat na této mapě. Dosah spádovosti pracovní dojíždky do Olomouce je v případě obcí severně a severo-východně od Olomouce větší, než jihozápadním nebo jihovýchodním směrem, kde se nachází právě Prostějov a Přerov. Dále je patrný vliv vojenského újezdu Libavá, který vytváří bariéru mezi Olomoucí a obcemi na Budišovsku a Vítkovsku.

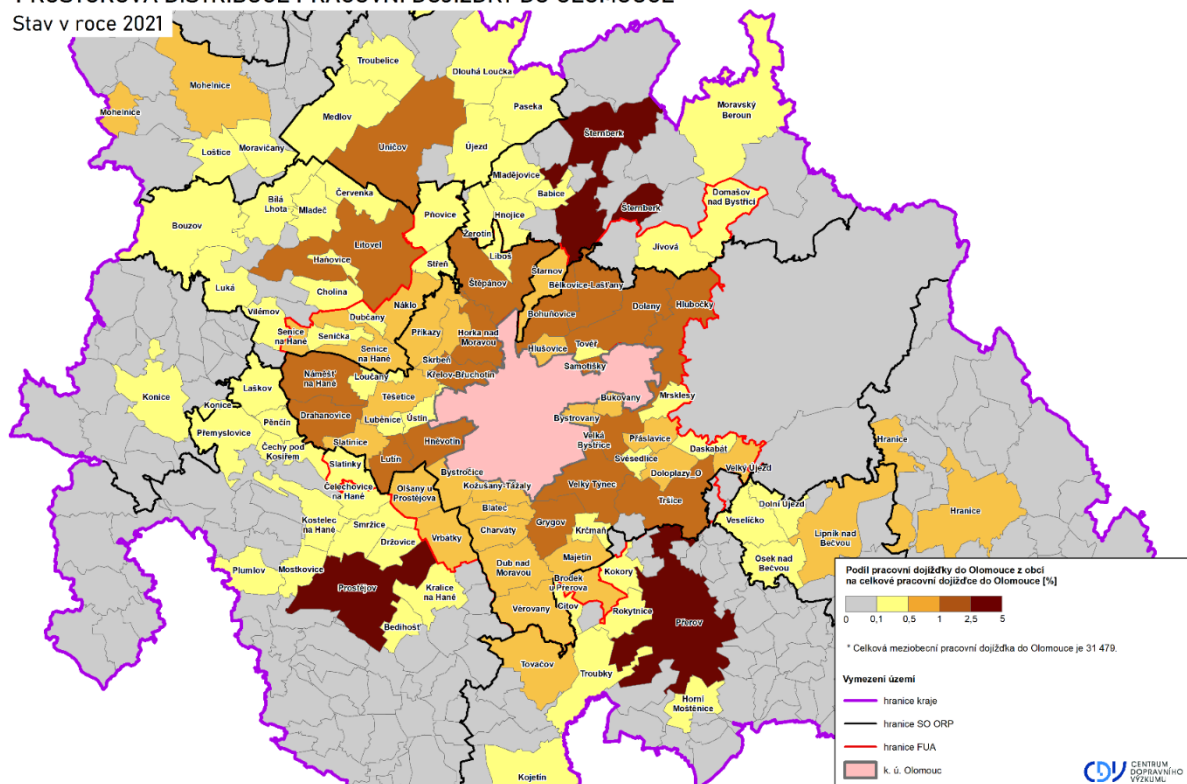


Obrázek 27: Podíl pracovní dojíždky do Olomouce na celkovém počtu pracovních míst v dané obci v roce 2021.



Obrázek 28: Podíl pracovní vyjíždky z Olomouce na celkovém počtu pracovních míst v dané obci v roce 2021.

## PROSTOROVÁ DISTRIBUCE PRACOVNÍ DOJÍŽDKY DO OLOMOUCE Stav v roce 2021



Obrázek 29: Prostorová distribuce pracovní dojížděky do Olomouce v roce 2021.

## 3.2 Dopravní nabídka pro osobní dopravu

Analýza dopravní nabídky pro osobní dopravu je analyzována z hlediska individuální dopravy (automobilová doprava, statická doprava, cyklistická doprava a pěší doprava) a veřejné hromadné dopravy (městská hromadná doprava, regionální doprava a dálková doprava).

### 3.2.1 Infrastruktura pro individuální dopravu

#### 3.2.1.1 Síť pozemních komunikací

Komunikační síť pro dopravu lze na území Olomouce rozdělit podle zákona<sup>36</sup> na:

- dálnice, které vlastní stát, jedná se o č. D35 a D46
- silnice
  - I. třídy, které vlastní stát, jedná se o č. I/35, I/46 a I/55
  - II. třídy, které vlastní kraj, jedná se o č. II/435, II/570, II/448, II/635, II/446
  - III. třídy, které vlastní kraj, jedná se o č. III/5704, III/5709, III/4463, III/4465, III/4464, III/03551, III/4359h, III/4436, III/4432 a III/4433
- místní komunikace

<sup>36</sup> Zákon 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích.

- II. třídy sběrné, které vlastní město
- III. třídy obslužné, které vlastní město
- IV. třídy bezmotorové nebo se smíšeným provozem, které vlastní město, patří sem stezky pro chodce i cyklisty, pěší zóny, obytné zóny

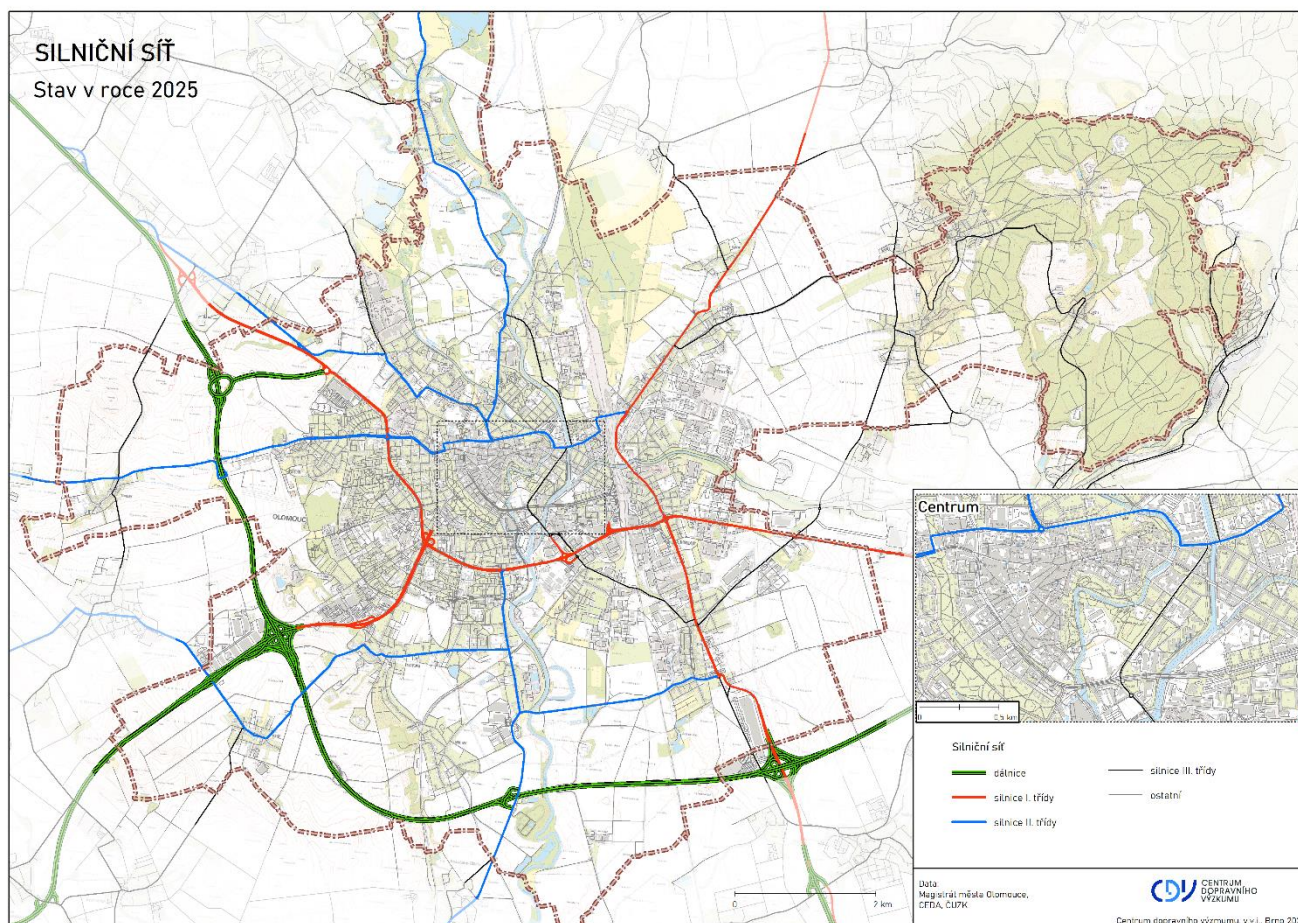
■ účelové komunikace – soukromé, lesní, polní a vodohospodářské cesty

Základní komunikační síť prezentuje obrázek níže.

Pátevní komunikační síť lze z hlediska motorové dopravy popsat jako radiálně-okružní systém:

- 1. okruh – silnice přimykající se k městské památkové zóně tvořený silnicemi II. a III. třídy a místními sběrnými komunikacemi,
- 2. polookruh – průtah silnice I/35 a I/46,
- 3. polookruh – obchvat dálnice D35,
- a množství radiál – komunikací směřující paprskovitě do centra města.

Délky pozemních komunikací na území lze pasportizačně stanovit na 488,8 km, z toho dálnice jsou 46,1 km, silnice vyšší třídy 112,2 a místní komunikace jsou 330,5 km.



Obrázek 30: Základní síť pozemních komunikací na území města Olomouce v roce 2025.

Tab. 12: Délky jednotlivých tříd a skupin komunikací dle Global Network s platností k 31. 5. 2025.

Typ komunikace	Osová délka (km)
silnice vyšších tříd a dálnice	158,3
dálnice	46,1
silnice I.	44,9
silnice II.	36,0
silnice III.	31,3
místní komunikace	330,5
z toho zóny 30	150,0
z toho obytné a pěší zóny	11,4
z toho jednosměrek	58,0
z toho cyklo-obousměrek	13,2* (Zdroj cyklogenerel, průzkum)

Poznámka: Směrově dělené komunikace jsou započítány za každý směr zvlášť, dále započítány také MÚK a sjezdy.

### 3.2.1.2 Inteligentní dopravní systémy

#### Světelné křižovatky s preferencí MHD

Preference MHD probíhá na 35 křižovatkách vybavených systémem dynamického řízení. Tyto křižovatky dokážou upřednostnit zpožděná vozidla MHD před ostatními účastníky silničního provozu. Ve vozovce jsou navíc položeny tzv. indukční smyčky. Jejich úkolem je zaregistrovat čekající vozidla (automobil) v křižovatce. Pokud indukční smyčka žádné vozidlo nezaznamená, ve většině případů řídicí systém v tomto směru nespustí signál "volno" a upřednostní jiné směry.

Křižovatky vybavené dynamickým řízením dopravy s absolutní preferencí MHD<sup>37</sup>:

- tř.Kosmonautů – BEA centrum
- tř.17.listopadu – Šantovka
- Hraniční – Čajkovského
- Ostravská – Hodolanská

Křižovatky vybavené dynamickým řízením dopravy s podmíněnou preferencí MHD:

- Náměstí Hrdinů
- třída Svobody - Havlíčkova – Pavelčákova
- třída Svobody – Aksamitova

<sup>37</sup> <https://www.mhd-olomouc.cz/Info/preference-mhd>

- třída Svobody – 17. listopadu – Polská
- třída 17. listopadu – Wittgensteinova
- Kosmonautů – Vejdovského
- Kosmonautů – Hálkova
- Masarykova – 17. listopadu – Husova
- třída Míru – Pražská
- Tovární – Hodolanská – Lipenská – Rolsberská
- Brněnská – Hraniční
- Velkomoravská – Rooseveltova

### Informační systémy parkovacích domů

Parkovací domy mohou o dostupnosti svých služeb automaticky informovat řidiče skrze proměnné dopravní značení. Určité dílčí a neúplné prvky těchto systémů mají některé hromadné parkovací objekty:

- Šantovka má na vjezdu do garáží proměnnou dopravní značku s informací o počtu volných míst nebo o otevření/zavření příslušného vjezdu.
- Namiro má bezprostředně před vjezdem informaci volno/obsazeno svém vjezdu obsazenost.
- Podzemní parkoviště magistrátu (vjezd Jih) má bezprostředně před vjezdem informaci volno/obsazeno svém vjezdu obsazenost

### Proměnné dopravní značení

V Olomouci jsou provozovány proměnné dopravní značky:

- v ul. Ostravská „B24b zákaz odbočení vlevo a E13 mimo tram“ do ul. Hodolanské užívané dle dopravní špičky,
- v ul. Rooseveltova na přechodu u mateřské školy „B20a nejvyšší dovolené rychlosti 30 km/h“ po dobu školní výuky.

### Informační systémy pro občana poskytující informace o dopravě

Informační systémy pro občana mohou formou mobilních aplikací poskytovat informace o volných kapacitách, cenách, dopravních problémech. Data o dopravě – například o počtu volných parkovacích míst v některých parkovacích domech nebo parkovištích, jsou k dispozici v aplikaci Chytrá Olomouc.

### Dispečerská řízení v řešené oblasti

Město skrze firmu Merit a správce SSZ pouze provozuje dvě dohledové ústředny SSZ typu Scala a Cross (údaj k roku 2017). Systém chytrého řízení provozu se začleněním 42 světelných křižovatek má na starost řídicí ústředna, která nahrazuje původní dvě centra pro řízení dopravy, včetně řízení SSZ.

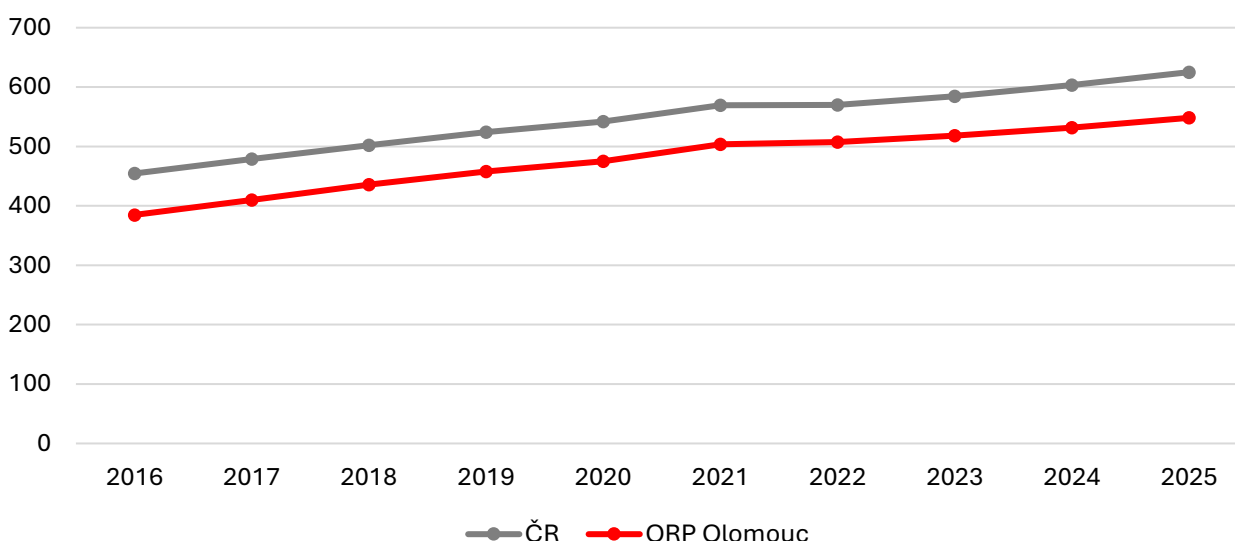
Správu a údržbu silnic provádí odbor magistrátu a pro město je fyzicky provádí firma TSMO a.s. Počítačový systém údržby a oprav není provozován.

Nová dopravní řídicí ústředna umožňuje řízení provozu na křižovatkách např. Pražská x Třída Míru, Foerstrova x třída Svornosti, Foerstrova x Na Vozovce a Albertova x Štítného. Preference hromadné dopravy je prováděna systémově nebo dle zpoždění spoje.

### 3.2.1.3 Automobilová doprava

Složení vozového parku a počty jednotlivých druhů vozidel sleduje centrální registr vozidel.<sup>38</sup> Vývoj stupně automobilizace vypočtený na základě registrovaných vozidel M1 v ČR v přepočtu na 1000 obyvatel neodpovídá přesně skutečným počtům automobilů v ORP na rozdíl od celé ČR, protože ne vždy místo registrace vozidla odpovídá jeho běžnému provozu.

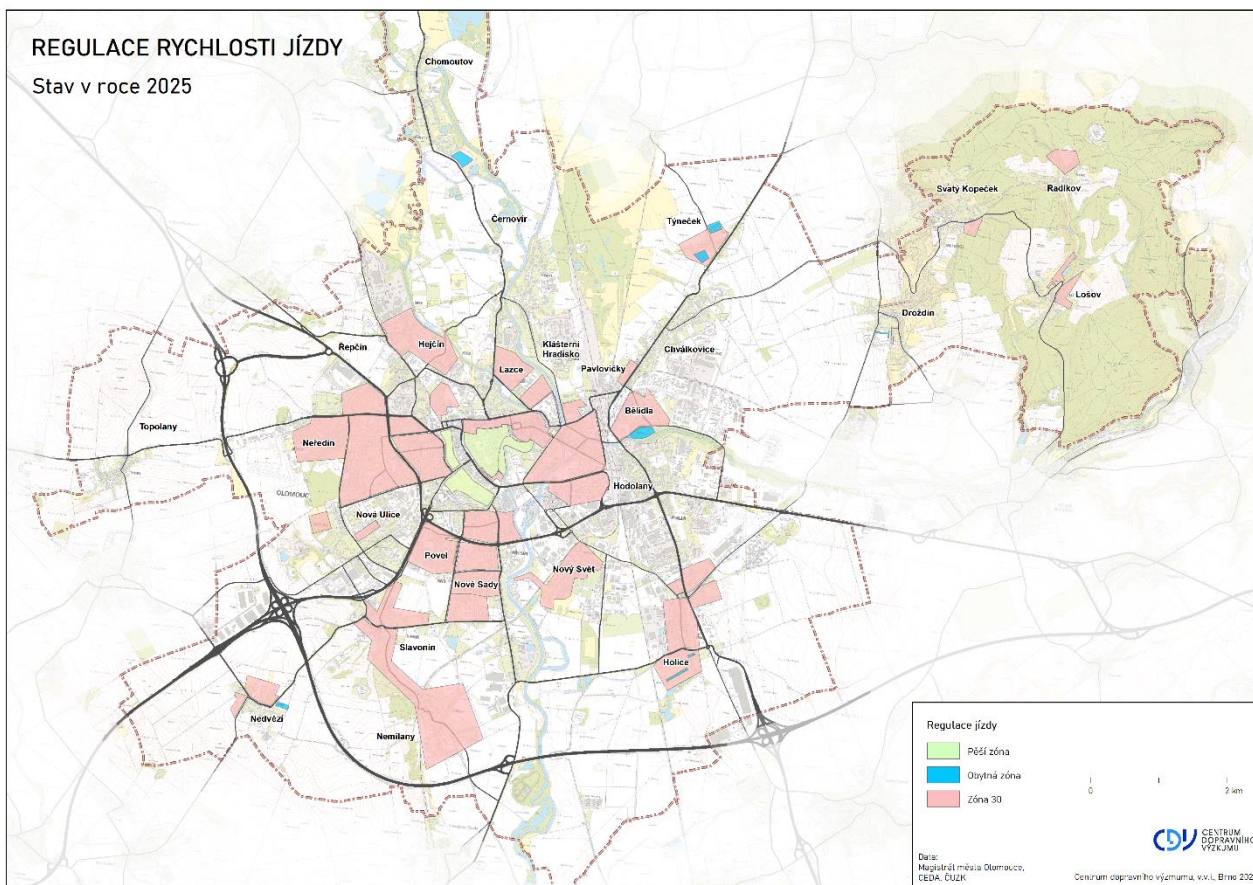
Počet provozovaných osobních automobilů kategorie M1 dle registru vozidel stabilně roste. K roku 2025 je v ORP Olomouc v provozu 93 tisíc osobních automobilů, v ČR celkem 6,8 milionů. Stupeň automobilizace v ORP Olomouc je o 12 % nižší, než za celou ČR.



Graf 30: Vývoj stupně automobilizace (zdroj: Registr vozidel).

Ve městě je aplikována také řada zklidňujících opatření pro automobilovou dopravu zaměřených na snížení nejvyšší dovolené rychlosti v různých částech města (obr. 31). V Olomouci je k roku 2025 celkem zavedeno 41 zón 30 a dále obytné a pěší zóny.

<sup>38</sup> <https://www.mdcz.cz/Statistiky/Silnicni-doprava/Centralni-registr-vozidel>



Obrázek 31: Plošná regulace rychlosti jízdy na území města Olomouce v roce 2025.

## Carsharing

Carsharing je možnost sdílet jedno auto více řidiči a v Olomouci funguje od roku 2016. V roce 2025 nabízí carsharingová služba autonapul.cz 3 auta v různých kategoriích. Carsharing je cílen na řidiče, kteří auto nepotřebují denně a najezdí ročně méně než 10 tisíc km.

Autopůjčovna je tradiční komerční způsob výpůjčky osobního ale i dodávkového vozidla z provozovny majitele nebo i některé společnosti mimo Olomouc nabízí jeho přistavení. Služba je cílena na vícedenní výpůjčky do jednoho měsíce. Autopůjčovna je svým charakterem výpůjčky v řádu několika dnů odlišná od carsharingu, i když některé carsharingové systémy umožňují výpůjčku i v řádu dnů. V Olomouci nabízí služby cca 9 firem. Typicky místní firmy nabízí do 10 vozidel, regionální do 20 a společnosti s celostátní působností nabízí do 50 vozidel.

## Carpooling

Carpooling je možnost sdílet za náklady volná místa v dopravním prostředku. Běžný majitel auta nebo zájemce o sdílení místa v cizím autě je omezen pouze na svoje sociální okolí, např. rodinu, zaměstnání. Internetová aplikace může provázat širší skupiny nabídek a poptávek.

V Olomouci typicky pro cesty mezi krajskými městy funguje nyní služba BlaBlaCar<sup>39</sup>. Ta nabízí jednosměrnou trasu Olomouc->Brno cca 25 jízd/pracovní den, pro cestu z Olomouce do Ostravy, Prahy a Zlína cca 8 jízd/pracovní den.

## Taxi

Taxislužba je tradiční komerční licencovaná služba přepravy najatým vozem i s řidičem, objednaný nejčastěji telefonicky na dispečink provozovatele nebo přímo osobně na obvyklých místech řidičem. Mimo klasické taxi služby v Olomouci funguje např. Liftago. Jiné taxislužby realizované skrze dispečink mobilní aplikace, jako např. UBER, jsou v Olomouci dostupné od roku 2024.

### 3.2.1.4 Parkování

Uživatele parkování lze zjednodušeně rozdělit na:

- rezidenty – občané s trvalým bydlištěm v daném místě,
- abonenty – podnikající osoby v daném místě,
- návštěvníky – všechny ostatní.

Vyhrazené parkování je zvláštní podkategorie, která zvýhodňuje určitý okruh lidí nebo konkrétní vozidlo:

- obecně osobu zdravotně postiženou,
- konkrétní osobu zdravotně postiženou,
- komerci nebo instituci,
- taxi, carsharing.

Vzhledem ke své typické funkci lze také vnímat druhy parkování jako součást mobility umožňující změnu způsobu přepravy během cesty (tzv. intermodalita):

- Park & Go (zaparkuj a jdi), např. parkování okolo pěší zóny,
- Park & Ride (zaparkuj a jed' hromadnou dopravou), např. parkování u vlakového nádraží,
- Kiss & Ride (polib a jed'), např. před školou v ulici 8. května.

Město lze nyní z hlediska režimu parkování rozdělit do dvou částí, a to na:

- zpoplatněnou oblast okolo centrální pěší zóny, kde se uplatňuje regulace
- a zbývající plocha města.

### Parkování v centru

V okolí centra jsou vystavěny tři velkokapacitní parkovací garáže o nabídce asi 1 700 míst v cenách zdarma nebo za 20-40 Kč/hod.

Veřejné parkovací plochy jsou pro návštěvníky zpoplatněny v době mezi 8:00-18:00 v cenách 100 Kč/hod v zóně A a 40 Kč/hod v zóně B, po první hodině lze platit za patnáctiminutové časové úseky 10 Kč (ceny jsou platné od 2. 5. 2022). Na veřejných parkovacích plochách je

<sup>39</sup> <https://www.blablacar.cz/>

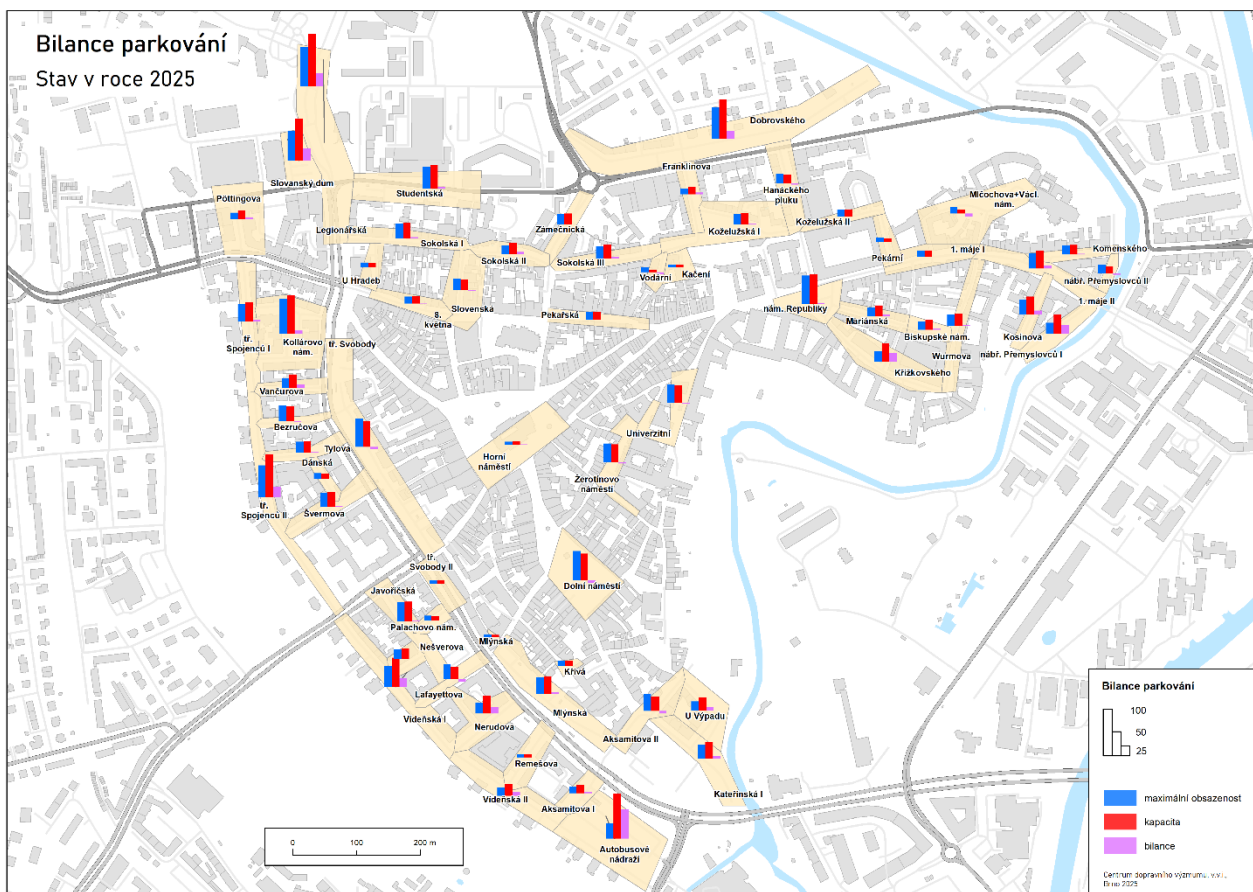
k dispozici asi 1 850 volně dostupných, z toho 103 je vyhrazeno. Je vydáno 1 253 parkovacích karet, parkovací lístky lze koupit v předprodeji nebo v 41 parkovacích automatech (Parkovací politika města Olomouce, 2020).

Na veřejných parkovacích plochách, garážích a hromadných soukromých parkovacích plochách je dostupných nejméně 4 000 míst. Vytížení parkovacích míst v centru města vyplývající z průřezu statické dopravy je dostupné na obr. 32.

### Parkování mimo centrum

V okolí centra je parkování na veřejných pozemcích neregulované, tj. na legálních plochách vymezených značkou nebo ze zákona lze volně parkovat. V přednádražním prostoru provozují TSMO a. s. podzemní garáže v ceně 40 Kč/hod nebo 200 Kč/12 hod. s kapacitou 341 míst. Některé plochy soukromých majitelů jsou veřejně přístupné a zpoplatněné, u obchodních center zpravidla zpoplatněné nejsou.

Legální kapacita okolí centra je 24 000 míst, zde však nejsou započítány místa, kde je nulová poptávka, ale bylo by to legální.



Obrázek 32: Bilance parkovacích míst v centru Olomouce, 2025.

### 3.2.1.5 Pěší doprava

#### Bezbariérové pěší trasy

Město má zpracovanou koncepci hlavních bezbariérových tras, zahrnující vybrané hlavní pěší trasy, které zpravidla odpovídají hlavním silničním komunikacím. Ostatní bezbariérová řešení nejsou vytvářena cíleně, ale v rámci jednotlivých stavebních realizací. Fyzicky realizovány jsou z hlavních bezbariérových tras ulice:

- Havlíčkova – Brněnská
- tř. Svobody
- Palackého (část) – tř. Svornosti (část)
- tř. Míru (část)
- Ladova (část)
- Lazecká
- Masarykova
- 17. listopadu (část)
- Schweitzerova (část)
- Polská (část)
- Vejvodského (část) – Štursova – Hálkova

### **Pěší a zklidněné zóny**

Na území města Olomouce se nachází několik pěších zón s různými druhy regulace dopravy. Nejvýznamnější pěší zóna se nachází v historickém centru města a zahrnuje Horní, Dolní, Blažejské a Žerotínovo náměstí a všechny navazující ulice. V zóně jsou různé časové regulace vjezdu pro zásobování a dopravní obsluhu. Jízda cyklistů je v zóně povolena bez omezení. V ulicích a náměstích, které prošly v posledních dvou dekádách rekonstrukcí, je dopravní prostor řešen v jedné výškové úrovni (bez zvýšených chodníků). V neopravených ulicích jsou stále zvýšené chodníky zachovány. V roce 2021 byla oblast pěší zóny rozšířena o část ulice 8. května a Zámečnické.

Formou pěší zóny je regulována doprava také ve Smetanových, Čechových a Bezručových sadech, kde je kromě údržbových vozidel vyloučena motorová doprava. Jízda cyklistů je v zóně povolena pouze na vyznačených trasách.

V zónách 30 je dopravní prostor zpravidla rozdělen na hlavní a přidružený se zvýšenými chodníky. Obytné zóny jsou v Olomouci používány ojediněle v okrajových částech města.

### **Turistické a rekreační pěší trasy**

Turistické trasy jsou vedeny vyjma hlavního nádraží a Holice vně urbanizovaného území města, zejména v oblasti Svatý Kopeček, kde jsou v zimě v případě příznivých sněhových podmínek využívány také pro běžecké lyžování. Na území města Olomouce se nachází celkem osm značených turistických tras:

Tab. 13: Turistické trasy na území města Olomouce.

Barva	Číslo	Trasa
-------	-------	-------

červená	0608	Samotišky – Svatý Kopeček – Pohořany
červená	9608	Olomouc, hl. n. – centrum města – Olomouc, hl. n.
modrá	2223	Lošov – Svatý Kopeček – Dolany
zelená	4817	Svatý Kopeček – Véska
zelená	4820	Radíkov – Lošov
zelená	4867	Holice – Velký Týnec
žlutá	7821	Olomouc, hl. n. – Bystrovany
žlutá	7822	Svatý Kopeček – Radíkov

Mimo turistické trasy se na území Olomouce nachází naučné stezky:

Tab. 14: Naučné stezky na území města Olomouce.

Název	Délka [km]	Typ	Zaměření	Správce
NS Svatý Kopeček	7,1	pěší	přírodní	Sagittaria
NS Černovířské slatiniště	2,5	pěší / cyklo	přírodní	Sagittaria
NS Kol-kolem Olomouce	9,5	pěší / cyklo	přírodní	Sagittaria
NS Litovelské luhy	17,0	pěší / cyklo	přírodní	AOPK ČR
NS Putování lučným královstvím	0,6	pěší	přírodní	AOPK ČR
Cesta po pevnůstkách	-	-	historie	Pevnostní město Olomouc

Stezky pro in-line brusle se nachází v nivách na sever od zastavěné části města. Jedná se o in-line trasy:

- In-line Hejčín je „okruh“ zpevněných cyklostezek tvaru lichoběžníku o délce 3,2 km okolo PP Bázlerova pískovna mezi Mlýnským potokem a řekou Moravou, tj. mezi městskými částmi Řepčín, Hejčín a Černovíř. U přístupových míst jsou postavena celkem dvě parkoviště pro auta po 20 místech.
- In-line Chvátkovice je trasa zpevněné komunikace o délce 2,3 km mezi silnicí I/46 a železnicí č. 270, tj. mezi městskými částmi Chvátkovice a Černovíř. Na straně Chvátkovic je parkoviště pro auta s 34 místy.

### 3.2.1.6 Cyklistická doprava

#### Širší kontext cyklistické dopravy

V Olomouckém kraji je definována hierarchie cyklotras shodně s celorepublikovým členěním:

- dálkové (označované jedno a dvouciferným číslem)
- regionální (označované trojciferným číslem)

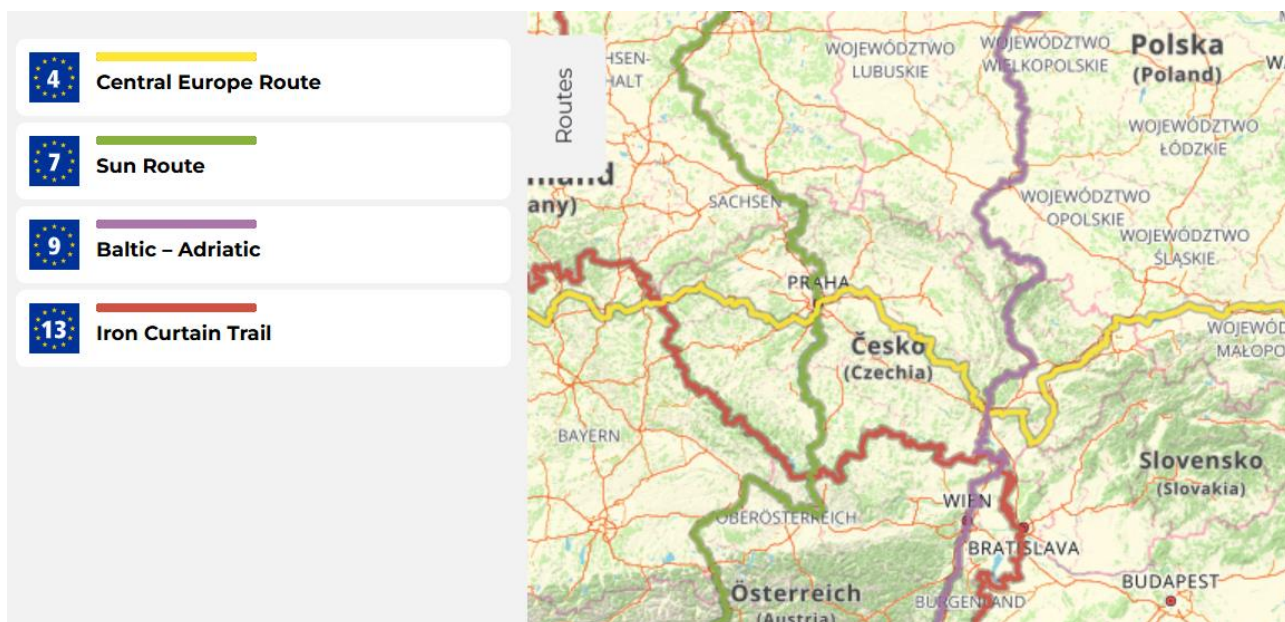
### Dálkové cyklotrasy

Dálkové cyklotrasy jsou značené cyklotrasy sloužící převážně cykloturistice, ale i běžné dojížděče na kole v rámci města nebo sousedních obcí. Jedná se o trasy, které splňují minimální standardy na délku (100 a více kilometrů), bezpečnost, vybavenost službami a atraktivitu, čímž přesahují hranice jednotlivých krajů. Tyto trasy jsou turisticky atraktivní a dobře napojené na veřejnou dopravu a dostatečně vybavené službami pro cykloturisty.

Dálkové cyklotrasy se dále člení na nadnárodní a národní, přičemž jejich trasy mohou být v souběhu.

Nadnárodní cyklotrasy na území Olomouckého kraje:

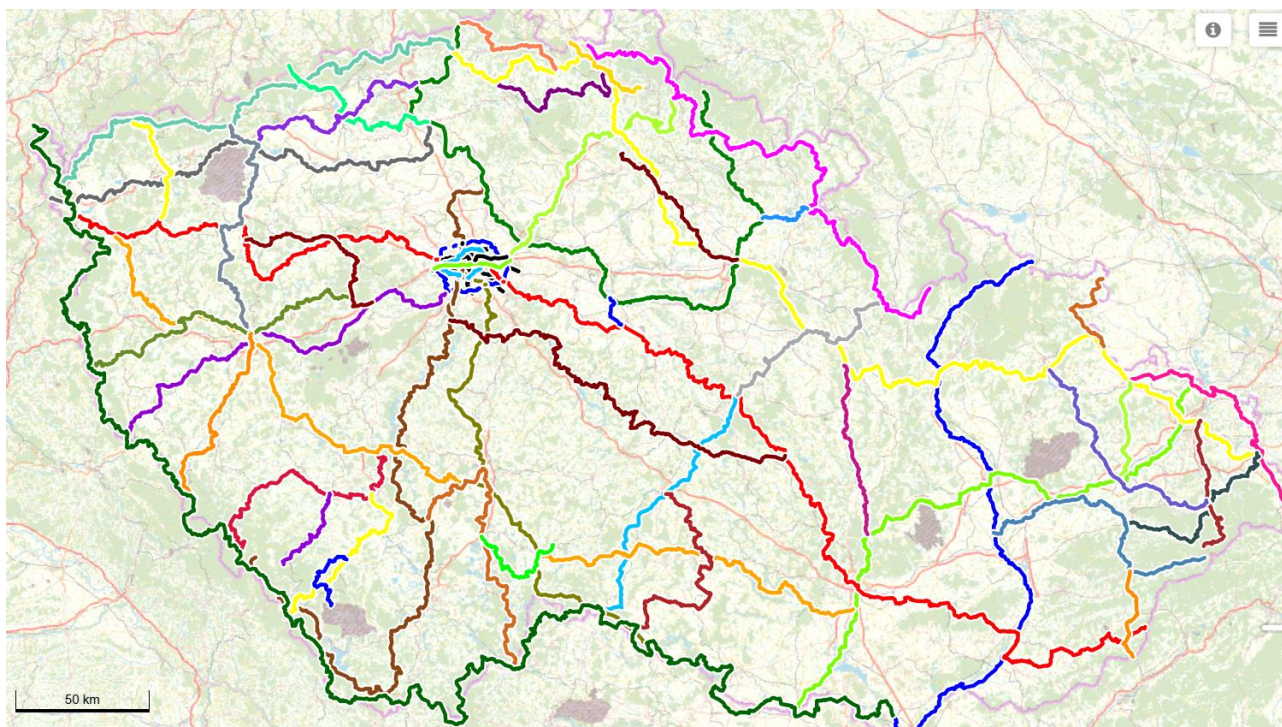
- EuroVelo 4, 7, 9, 13



Obrázek 33: Mapa tras EuroVelo na území České republiky.

Národní cyklotrasy na území Olomouckého kraje:

- cyklotrasa č. 4 (Moravská)
- cyklotrasa č. 5 (dříve Jantarová, označení zrušeno)
- cyklotrasa č. 50 (Bečva)
- cyklotrasa č. 8



Obrázek 34: Mapa dálkových cyklotras na území České republiky.

Síť dálkových cyklistických tras je stanovena v Národní strategii rozvoje cyklistické dopravy ČR (CDV, v. v. i., 2013), a to v cíli 1.3 Podpora výstavby sítě dálkových cyklotras ČR a tras EuroVelo, kde jde prioritně o podporu budování výstavby cyklostezek na těchto koridorech. Dálkové cyklotrasy jsou realizovány na bázi sítě vybraných páteřních krajských a městských cyklotras a jsou vzájemně propojené. Bohužel ne všechny úseky těchto cyklotras jsou v dnešní době vystavěné či dostatečně vybavené službami.

Koordinace sítě dálkových tras je zajišťována ve spolupráci čtyř subjektů, a to Asociace měst pro cyklisty, Centra dopravního výzkumu, Klubu českých turistů a Nadace Partnerství.

V předchozích letech byla definována nová síť dálkových cyklotras a byla k tomu vydána metodika. Ve spolupráci s krajskými úřady dochází k postupnému přeznačení celé sítě podle Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR (cíl 1.3.)

Požadavky na návrhové parametry stezek a pruhů pro cyklisty se v ČR řídí dle národních norem a technických podmínek TP 179. Pro jednotné značení dálkových cyklotras byla vydána samostatná metodika umožňující jejich značení kombinací čísel a log jednotlivých tras. Při tvorbě a navrhování dálkových cyklotras je nutné zohlednit:

- požadavek na přímé a nepřerušené vedení trasy se zohledněním topografie (maximální stoupání a klesání, vyhýbat se vysokému převýšení nad 6 % na delších úsecích a nad 10 % na kratších úsecích), bariér, nebezpečných míst a atrakcí podél trasy, zanesení do GIS,
- dostatečnou šířku stezky především ve městech a jejich blízkosti a zpevněný, celoročně sjízdný povrch pro co možná nejvíce typů kol, včetně tandemů a cyklovoziků.

Dálkové cyklotrasy mají být ideálně vedeny po samostatných stezkách. Pokud jsou dálkové cyklotrasy vedeny po komunikacích s motorovou dopravou, mají být vedené po silnicích nižšího řádu s minimální dopravou a nižší povolenou rychlostí. Pokud je trasa vedena na

komunikaci s povolenou rychlostí přesahující 30 km/hod bez cykloopatření, neměla by frekvence vozidel na této komunikaci přesahovat 2 000 vozidel za den. Cyklopruhy se doporučují na komunikacích nepřesahujících frekvenci 10 000 vozidel za den.

Typologie dálkových cyklotras v Olomouckém kraji je podrobně pospána v Konceptci rozvoje cyklistické dopravy v Olomouckém kraji.

<https://www.olkraj.cz/koncepce-rozvoje-cyklisticke-dopravy-v-olomouckem-kraji-cl-4104.html>

### **Regionální cyklotrasy**

Regionální cyklotrasy propojují jednotlivé obce s rozšířenou působností v Olomouckém kraji. V současnosti je na krajské úrovni dohodnuto trasování regionálních cyklotras, následně bude aktualizováno jejich trojciferné značení. Ve vztahu k městu Olomouc se definují směry, kudy příslušné regionální cyklotrasy na území města povedou. Ke konci roku 2021 bylo na území Olomoucké aglomerace vybudovaných 427,2 km cyklistických komunikací (zdroj: Studie zacílení podpory na cyklistické komunikace ITI Olomoucké aglomerace 2021 – 2027).

Trasy s vazbou na dojížděku do Olomouce jsou následující:

- Olomouc – Šternberk (Hvězdná)
- Olomouc – Konice
- Olomouc – Lipník nad Bečvou
- Olomouc – Prostějov
- Olomouc – Litovel
- Olomouc – Přerov
- Bystřička



Obrázek 35: Trasy regionálních cyklotras na území Olomoucké aglomerace (zdroj: Cyklovize 2030).

### Propojení cyklistické dopravy s dopravou železniční

Železniční dopravci umožňují v Olomouckém kraji ve většině vlakových spojů přepravu jízdního kola. Tato služba se postupně rozšiřuje s ohledem na obnovu vozového parku. Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje má ve smluvních podmínkách s regionálními železničními dopravci trvale ukotven požadavek na přepravu jízdních kol.

Podstatným tématem propojení cyklistické a železniční dopravy není pouze přeprava jízdních kol, ale také prostupnost železničních stanic pro komfortní přesun jízdního kola z předstaničního prostoru na nástupiště, a to zejména u stanic s podchody nebo nadchody. Předpisy sice již dlouhodobě vyžadují bezbariérovost celé železniční infrastruktury, nicméně přesun kol nadále zůstává problémem (například malé rozměry kabin výtahů apod.).

Propojení cyklistické a železniční dopravy je využíváno také způsobem, kdy cestující nechává své, případně sdílené, kolo v železniční stanici a do cíle pokračuje vlakem bez kola. Z tohoto důvodu je nutný rozvoj kapacit pro bezpečné parkování kol. Umístění musí být na spojnici předstaniční prostor – nástupiště s eliminací bariér, aby docházelo k co nejmenšímu zdržení při přestupu z kola na vlak (podobně jako princip hrana – hrana u přestupů mezi různými systémy veřejné dopravy).

Konkrétní způsob parkování kol se liší podle daných podmínek. U odlehlejších venkovských stanic se mohou uplatnit například cykloboxy pro bezpečnou celodenní nebo vícedenní úschovu. U městských nádraží zpravidla postačí zastřešené stojany na veřejně viditelném místě, případně je možné volit nákladnější systémy (cyklověže, cykloboxy apod.).

Neméně důležitá je potom provázanost komunikací infrastruktury pro cyklisty ve městě nebo obci s železniční stanicí s dojezdem přímo k prostoru pro parkování kol nebo k nástupišti.

České dráhy provozují ve vybraných stanicích také půjčovny jízdních kol. Cykloturista může většinou kolo vrátit i v jiném městě, než si ho vypůjčil. Půjčovny kol jsou v provozu zpravidla od 1. dubna do 31. října, vybrané půjčovny jsou otevřeny i celoročně.

Půjčovny kol a vratné stanice v Olomouckém kraji: Hranice na Moravě, Olomouc - hlavní nádraží, Zábřeh na Moravě, Přerov, Šumperk a Jeseník. Vypůjčená kola lze bezplatně přepravovat ve vlacích na vybraných tratích a lze je zdarma uschovat ve vybraných stanicích.

### **Propojení cyklistické dopravy s dopravou autobusovou**

Na území Olomouckého kraje jsou některé z běžných autobusových linek provozovány jako tzv. cyklobusy určené především pro přepravu cykloturistů s jízdními koly. V provozu je aktuálně 7 linek. Více informací je na stránkách KIDSOK: <https://www.idsok.cz/system-idsok/prehled-cyklobusu-v-ol-kraji/>

### **Koncepce cyklo dopravy v Olomouci**

Koncepce cyklistické dopravy je řešena v územním plánu města Olomouce. Pro zajištění podmínek pro cyklistickou dopravu se v územním plánu vymezují plochy dopravní infrastruktury, překryvné prvky koridor cyklistické dopravy, případně plochy veřejných prostranství a plochy veřejné rekreace.

Koridor cyklistické dopravy vymezuje dostatečný prostor pro cyklistickou dopravu v celém uličním profilu v plochách dopravní infrastruktury a v plochách veřejných prostranství. Mimo plochy dopravní infrastruktury a v plochy veřejných prostranství se stanovuje šířkový parametr uváděný od osy prvku na obě strany = 10 m. Stávající využití pozemků v koridorech cyklistické dopravy nesmí být měněno způsobem, který by znemožnil nebo podstatně ztížil využití pro cyklistickou dopravu.

Územním plánem je zajištěno, že při realizaci dopravní infrastruktury liniového charakteru je nutné vytvořit odpovídající prostor pro pohyb cyklistů v profilu komunikace nebo v souběhu s ní, případně i kolmo na ni bez bariérového efektu.

Koncepci cyklistické dopravy dále rozvíjí územní studie Generel cyklistické dopravy na území města Olomouce (cyklogenerel). Poslední aktualizace cyklogenerelu byla schválena v roce 2023.

Cyklogenerel řeší podrobné vedení tras pro cyklisty na území města Olomouce v aktuálním a návrhovém stavu. Jednotlivé trasy jsou specifikovány z hlediska umístění trasy v dopravním prostoru – segregační a integrační opatření, která jsou dále upřesněna až do způsobu dopravního značení (stezka pro cyklisty, pruh pro cyklisty apod.). Koncepčně se tedy v Olomouci pracuje se všemi druhy cykloopatření.

V cyklogenerelu lze dále rozlišit:

- radiální trasy (směřují paprskovitě z centra města),
- tangenciální trasy (spojují po obvodu města jednotlivé radiály),
- vnitřní síť.

S ohledem na aktuálně zpracovávanou studii vedení regionálních cyklotras budou v návrhové části aktualizace PUMMO podrobněji řešeny možnosti koordinace tras městských a regionálních tras na území města Olomouce.

### Segregační opatření

Segregační opatření – stezky jsou pozemní komunikace nebo její části určené pro provoz vybraných bezmotorových uživatelů vyobrazených na příslušném dopravním značení. Jsou vedeny v přidruženém prostoru nebo samostatně (nezávisle na ostatních komunikacích).

V cyklogenerelu se rozlišují tato segregační opatření:

- C8 stezka pro cyklisty,
- C9 stezka pro chodce a cyklisty (společná),
- C10 stezka pro chodce a cyklisty (dělená),
- B11 zákaz vjezdu všech motorových vozidel,
- C7 stezka pro chodce s dodatkovou značkou umožňující jízdu cyklistů.

V Olomouci jsou nejčastěji využívané stezky pro chodce a cyklisty. V posledních letech přibývají také opatření, umožňující jízdu na kole po chodníku (stezce pro chodce).

### Integrační opatření

Integrační opatření jsou umístěna v hlavním dopravním prostoru. Navrhují se tam, kde by se cyklista zpravidla pohyboval automaticky v případě společného provozu (tedy i bez jejich realizace). Z hlediska psychologického působení na jednotlivé účastníky provozu napomáhají lepšímu vzájemnému vnímání cyklistů a řidičů motorových vozidel, předvídatelnějšímu chování, lepšímu vnímání společného dopravního prostoru a orientaci. Při správné realizaci vhodně vybraných integračních opatření je zaručen bezpečný a plynulý průjezd cyklistů.

V cyklogenerelu se rozlišují tato segregační opatření:

- jízdní pruh pro cyklisty (vyhrazený IP 20a i ochranný V14),
- piktogramové koridory,
- zklidněná komunikace (zóna 30, obytná nebo pěší zóna),
- obousměrný provoz cyklistů v jednosměrných komunikacích
- komunikace s minimálním dopravním značením

V Olomouci se využívají všechny typy integračních opatření. Ve všech pěších zónách v centru města je povolen vjezd cyklistů.

### Doprovodná infrastruktura

Město Olomouc vybuodovalo 3 odpočívky na turistických trasách (u Bystřice v Hodolanech, ve Smetanových sadech a Nemilanech).

Na území Olomouce bylo k roku 2016 evidováno 92 stojanových hnízd o celkové kapacitě 896 míst z dřevě většiny nekrytých. K roku 2021 bylo evidováno 101 stojanových hnízd o celkové

kapacitě 985 míst. K roku 2025 je evidováno 136 stojanových hnízd o celkové kapacitě 1255 míst.

Veřejná úschovna kol byla provozována na hlavním železničním nádraží, avšak v roce 2015 byla po rekonstrukci zrušena. K dispozici jsou na nádraží pouze neuzamčená krytá stání o kapacitě 160 míst na 1. nástupišti v úrovni nádražního podchodu do ulice Táborská. V sezóně funguje jediná úschovna kol v Informačním centru na Horním náměstí.

Město Olomouc neprovozuje veřejné pumpy nebo veřejná opravárenská místa. Nicméně některé cykloobchody nebo také Univerzita Palackého na jednotlivých fakultách takovou službu zdarma poskytují (tzv. UPBike, tj. veřejně přístupné pumpy a servisní klíče na vrátnicích pro studenty).

### Přehled vybudované cyklistické infrastruktury

V tabulkách níže jsou uvedena zrealizovaná opatření pro cyklisty po jednotlivých letech.

Do realizovaných opatření jsou započítána segregáční i integrační opatření, včetně piktogramových koridorů. Do délky je při oboustranném řešení (např. cyklopruhy po obou stranách komunikace) započítána pouze jedna délka, pokud není uvedeno jinak. V tabulkách nejsou zahrnuty trasy v zónách 30 a cykloobousměrky, pokud současně nejsou zkombinované s dalším opatřením (např. integračním – cyklopruh, piktogram apod.).

Tab. 15: Zrealizovaná opatření do roku 2010.

	Zrealizovaná opatření do roku 2010	Délka [m]
1	Chválkovice – Samotišky, stezka pro chodce a cyklisty	2 000
2	Rooseveltova - k ul. Jakoubka ze Stříbra	78
3	Hněvotínská (cyklopruh) po obou stranách	840
4	I. P. Pavlova – Akvapark	53
5	Přerovská – Keplerova – Olympie (cyklopruh)	1 122
6	Selské náměstí (cyklopruh)	470
7	Křižovatka Hamerská x Lipenská	47
8	Propojení ul. Krejčího a Šlikova	90
9	Velkomoravská (od Švýcarského nábřeží po okružní křižovatku u Baumaxu)	736
10	Okružní křižovatka u Baumaxu – parčík	75
11	Pod estakádou u Veolie	71
12	Teplárna – Wittgensteinova – Kosmonautů – tř. 17. listopadu	1 165
13	Hlavní nádraží – Kosmonautů – tř. 17. listopadu – Aksamitova	1 764
14	Wittgensteinova – podél plynárny – Krakovská – Domovina	597
15	Wittgensteinova – podél Moravy – Blahoslavova	861

	Zrealizovaná opatření do roku 2010	Délka [m]
16	Blahoslavova – Komenského	122
17	Šmeralova – kolem Přírodovědecké fakulty – přes tř. 17. listopadu – Bezručovy sady	292
18	Křižovatka Lafayettova x tř. Svobody	46
19	Hynaisova s propojením na Wellnerovu	430
20	Legionářská v areálu stadionu	345
21	Propojení Wellnerova – Dolní Hejčínská	194
22	Lazecká (od lanového centra) podél Mlýnského p. – Jarmily Glazarové – Břetislavova	1 261
23	Propojení ul. Před Lipami a Mozartovy přes ul. Litovelskou	38
24	Od ul. Pražské po ul. Foersterově až po ul. Hněvotínskou (smíšená stezka)	1 480
25	Štítného – Wolkerova	362
26	Ul. Politických vězňů (2.úseky)	239
27	Ul. Úvoz od ul. Okružní (mlatový povrch)	139
28	Ul. Jana Zrzavého	286
29	Po ul. Okružní od ul. Mošnerovy po ul. Za vodojemem	276
30	Velkomoravská (mezi ulicemi Schweitzerova a Rooseveltova)	615
31	Lávka přes jihozápadní tangentu na ul tř. Míru	105
32	Polská – propojení Smetanových sadů s Tržnicí	200
33	Náves Svobody – stezka pro chodce a cyklisty	720
34	Holečkova, včetně propojení na Velkomoravskou	310
	celkem do roku 2010	17 429

Tab. 16: Zrealizovaná opatření 2011.

	Zrealizovaná opatření 2011	Délka [m]
1	Brněnská – Jánského – stezka pro chodce a cyklisty	205

Tab. 17: Zrealizovaná opatření 2012.

	Zrealizovaná opatření 2012	Délka [m]
1	Obnova mobiliáře a cestní sítě v olomouckých historických sadech – Smetanovy sady	1186

Tab. 18: Zrealizovaná opatření 2013.

	Zrealizovaná opatření 2013	Délka [m]
1	Protipovodňová ochrana Olomouce II. A etapa	1 226
2	Revitalizace a regenerace sídliště Povel - realizační úsek č. 1 (Kpt. Jaroše)	488
3	Dobrovského - Na Střelnici, okružní křižovatka	113
4	In-line stezky Hejčínské louky	3 177
5	Obnova mobiliáře a cestní sítě v olomouckých historických sadech – Bezručovy sady	1 086
	celkem v roce 2013	6 090

Tab. 19: Zrealizovaná opatření 2014.

	Zrealizovaná opatření 2014	Délka [m]
1	Moravská stezka k. ú. Povel	1 339
2	Moravská stezka k. ú. Slavonín – Nemilany	577
3	Cyklostezka Černovír – Hlušovice, k. ú. Černovír	1 122
4	Šantovka - tramvajová trať	509
5	Moravská stezka na území ORP Olomouc k. ú. Řepčín, část I.	1 291
6	Obnova mobiliáře a cestní sítě v olomouckých historických sadech – Čechovy sady	811
7	Přestavba chodníku do parametrů stezky pro chodce a cyklisty v ul. Foersterově	270
8	Polská – Tolstého, lokální úpravy Moravské stezky	78
9	Velkomoravská, stezka pro chodce a cyklisty Rooseveltova – Švýcarské nábřeží	357
	celkem v roce 2014	6 354

Tab. 20: Zrealizovaná opatření 2015.

	Zrealizovaná opatření 2015	Délka [m]
1	Jantarová stezka II. část (od lávky Bělidla – ul. Pavelkova)	1 250
2	Úprava křižovatky Rooseveltova – Velkomoravská	145

3	Přechod na Wolkerově ul. k Poupětově ul.	20
4	Velkomoravská pod mostem podél Moravy	210
5	Jílová (smíšená cyklostezka), úsek od Okružní po odbočení k MŠ	244
	celkem v roce 2015	1 869

Tab. 21: Zrealizovaná opatření 2016.

	Zrealizovaná opatření 2016	Délka [m]
1	ul. Holická – Babíčková, cyklostezka (Teplárna - po okružní křižovatku u Baumaxu)	393
2	Moravská stezka na území ORP Olomouc, část II.	174
3	Rožňavská – přestavba chodníku do parametrů stezky pro chodce a cyklisty	550
4	Oprava cyklistické komunikace, ul. U Háje od ul. Žitná po železniční most	386
	celkem v roce 2016	1 503

Tab. 22: Zrealizovaná opatření 2017.

	Zrealizovaná opatření 2017	Délka [m]
1	Chválkovice – Týneček, stezka pro chodce a cyklisty	636
2	Cyklopruhy Střední Novosadská	786
3	Jeremenkova – stezka pro chodce a cyklisty	230
4	Nemilany – směr Nedvězí, Jantarová stezka	400
5	Oprava ul. Jílová – smíšená stezka	430
	celkem v roce 2017	2 482

Tab. 23: Zrealizovaná opatření 2018.

	Zrealizovaná opatření 2018	Délka [m]
1	Arbesova – cyklopiktogramy	240
2	Tovární – nadezd, stezka pro chodce s povolenou jízdou cyklistů	540
3	Cyklostezka Holice – Nový Svět, průmyslová zóna Šlechtitelů	1 626
4	Oprava komunikace od ul. Křelovské po Globus	656
5	Trasa č. 5 Jantarová stezka, Nemilany – směr Nedvězí, lesní úsek – I. etapa	200

celkem v roce 2018	3 262
--------------------	-------

Tab. 24: Zrealizovaná opatření 2019.

	Zrealizovaná opatření 2019	Délka [m]
1	Jantarová stezka Nedvězí – Bystročice	627
2	Trasa č. 5 Jantarová stezka, Nemilany – směr Nedvězí, lesní úsek – II. etapa	200
3	U Podjezdu – Pasteurova, stezka pro chodce s povolenou jízdou cyklistů	842
	celkem v roce 2019	1 669

Tab. 25: Zrealizovaná opatření 2020.

	Zrealizovaná opatření 2020	Délka [m]
1	Smíšené stezky u VŠ kolejí Envelopa v rámci II. B etapy PPO	825
2	Smíšené stezky na mostě u Bristolu v rámci II. B etapy PPO (celkový součet)	260
3	Cyklostezky podél řeky Moravy, PPO II. B etapa – levý břeh	390
4	Trasa č. 5 Jantarová stezka, Nemilany – směr Nedvězí, lesní úsek – III. etapa	200
5	Pasteurova – Komenského, cyklopruhy	325
6	Kosmonautů, úsek Wittgensteinova – Vejvodského, stezka pro chodce a cyklisty	698
7	Pavelkova – stezka pro chodce s povolenou jízdou cyklistů	490
	celkem v roce 2020	3 188

Tab. 26: Zrealizovaná opatření 2021.

	Zrealizovaná opatření 2021	Délka [m]
1	Jantarová stezka I. část, v úseku U Ambulatoria – Libušina	730
2	Lávka pro cyklisty přes Sitku na cyklotrase Štěpánov – Olomouc	12
3	Moravská stezka na území ORP Olomouc – k. ú. Nemilany – Kožušany	420
4	Junácká – oboustranný piktogramový koridor	322
5	Kmochova - cyklopruhy	470
6	Na Vozovce – jednostranný cyklopruh v zóně 30	467

celkem v roce 2021	2 421
--------------------	-------

Tab. 27: Zrealizovaná opatření 2022.

	Zrealizovaná opatření 2022	Délka [m]
1	Chválkovická – vedení cyklostezky podél ulice Chválkovické	913
2	Holický les – Nové Sady, stezka pro chodce a cyklisty	539
3	Lazce, úsek Na Letné – Dlouhá, stezka pro chodce s povolenou jízdou cyklistů	525
4	Hněvotínská – stezka pro chodce a cyklisty k ulici Karla Mareše	386
5	Smetanovy sady – vyznačení piktogramů pro chodce a cyklisty	1 751
6	Rožňavská, Zikova	277
7	Smíšená stezka Smetanova – Zora	139
8	Smíšená stezka pod estakádou – Tovární ulice	106
9	Masarykova - piktogramový koridor	792
10	PPO II. etapa – náplavka	200
11	Cyklostezky a cyklopruhy v rámci TT II.etapa (Zikova ulice)	750
	celkem v roce 2022	6 378

Tab. 28: Zrealizovaná opatření 2023.

	Zrealizovaná opatření 2023	Délka [m]
1	Střední Novosadská, U dětského domova – propojení cyklostezka	36
2	Dělnická, Neředínská – propojení cyklostezka	24
3	Jeremenkova cyklopruhy, II. část	450
4	Velkomoravská, Skupova – propojení cyklostezka	90
5	Na Vozovce, propojení Kmochovy a Foerstrovy	225
6	Třída 17. listopadu I	459
7	Nezvalova – cyklostezka	100
8	Piktogramový koridor Černovír na cyklotrase 6104 „Hvězdná“	1 100

	Zrealizovaná opatření 2023	Délka [m]
9	Smíšená stezka ulice Čadova	132
10	Lazce – místní komunikace Dlouhá I. etapa (smíšená stezka pro chodce a cyklisty)	357
	celkem v roce 2023	2 973

Tab. 29: Zrealizovaná opatření 2024.

	Zrealizovaná opatření 2024	Délka [m]
1	Cyklostezka Černovír – Štěpánov podél dráhy	904
2	Třída 17. listopadu II	220
3	Přístup pro cyklisty do Smetanových sadů (Aksamitova, Polská)	190
4	Trasa č. 5 – Oprava Jantarové stezky, úseku Nemilany – Nedvězí, III. etapa	303
5	Lazce – místní komunikace Dlouhá II. etapa (smíšená stezka pro chodce a cyklisty)	88
	celkem v roce 2024	1 705

Tab. 30: Zrealizovaná opatření 2025.

	Zrealizovaná opatření 2025	Délka [m]
1	Gorkého, U podjezdu – rozvoj cyklostezek na území města I. etapa	458
2	Chomoutov ul. Písečná – Oskava (CT 6027 – účel. komunikace B11 )	752
3	Frajtovo náměstí – přejezd pro cyklisty	56
4	Piktogramový koridor Rooseveltova vč. přejezdu pro cyklisty k ul. Jakoubka ze Stříbra	504
5	Polská, Rooseveltova – úprava křižovatky	132
6	Chválkovice – přechod pro chodce přes I/46	26
7	Lipenská (od Pavelkovy po Fügnerovu) – chodník s povoleným vjezdem cyklistů	761
8	PPO IV. Etapa, etapa A (pravobřežní část)	1 052
9	Neředín – Topolany – Ústín, cyklostezka, I. etapa (dokončení 2026)	0
10	Dolní Novosadská – bezbariérová trasa M, cyklopruhy (dokončení 2026)	0
	celkem v roce 2025	3 741

## Bikesharing

V Olomouci působí několik poskytovatelů služeb bikesharingu. K dispozici jsou klasická kola a e-koloběžky. Systém bikesharingu v roce 2025 fungoval s finanční podporou města jako pilotní projekt. Odstavení kol a koloběžek je povoleno pouze na určených místech.

### 3.2.2 Infrastruktura pro hromadnou dopravu

Systém veřejné dopravy na území města Olomouce je tvořen několika subsystémy. Jedná se o tramvajovou, městskou autobusovou, regionální autobusovou (VLD), dálkovou autobusovou a regionální a dálkovou železniční.

#### 3.2.2.1 Tramvajová doprava

##### Popis tramvajové sítě

Tramvaje se ulicemi Olomouce poprvé rozjely v roce 1899. Délka sítě byla tehdy přibližně 5,3 km. Základem byla páteřní trasa od Hlavního nádraží na Horní náměstí, kde se dělila na dvě větve ve směru do Neředína a na Novou Ulici. Toto uspořádání vydrželo v základních obrysech bezmála sto let s tím rozdílem, že v 50. letech byly přeložkou do ulice 8. května vyloučeny tramvaje z historického centra, rozšířena síť východním směrem tratí do Pavloviček a postupně prodlužovány koncové úseky obou větví. Významným okamžikem pak se stal rok 1997, kdy byla zprovozněna nová trať ulicemi Kosmonautů, která přinesla zaokrouhování sítě v centrální části města a tedy i výrazně menší zranitelnost provozu. Do té doby jakékoliv omezení provozu na přetížené trati mezi Hlavním nádražím a centrem znamenalo okamžitý kolaps tramvajového provozu. V roce 2013 došlo ke zprovoznění I. etapy nové větve na sídliště Povel (do konečné Trnkova). V letech 2021 – 2022 se realizovala II. etapa výstavby tramvajové tratě na Nové Sady a Povel (ulicemi Rooseveltova, Zikova, Schweitzerova) v délce 1200 m se třemi zastávkami. Konečná zastávka je nyní pro linky 3 a 5 U Kapličky. III. etapa půlkilometrového prodloužení tramvajové trati ze sídliště Nové Sady až k ulici Jižní koncem roku 2025 prošla výběrovým řízením. Třetí etapa tramvajové trati bude začínat v úseku křižovatky ulic Voskovcova a Schweitzerova navázáním na stávající trať budovanou v rámci druhé etapy a pokračovat bude dále jižním směrem až po křižovatku ulic Jižní a Schweitzerova. Revitalizace tramvajové tratě se dočkal úsek v historickém centru města na ulici 8. května, v realizaci je úsek na Masarykově třídě.

Tratě byly do 80. let minulého století vedeny v běžné uliční síti, od výstavby přeložky koncového úseku tratě na Novou Ulici (v provozu od r. 1981) se prosazuje prostorová segregace tramvajové dopravy od automobilového provozu. Rychlodrážní charakter tak má kromě zmíněné přeložky také trať ulicemi Kosmonautů i nová trať na Trnkovu. V roce 2025 byla revitalizována tramvajová trať v ulicích Brněnská a Hraniční do lokality Nová Ulice. Výhledově se počítá s výstavbou III. etapy trati na Nové Sady a modernizace tratí v ul. Palackého, Litovelská, třída Míru a Hodolanská.

##### Linkové vedení tramvají

Aktuální stav linkového vedení je platný v roce 2025 sestává ze sedmi linek, z čehož ale linka 6 je v podstatě jen zkrácenou variantou linky 4, je v provozu pouze ve špičce pracovních dní. Základním terminálem je Hlavní nádraží (resp. většina linek je výchozích ze smyčky Fibichova

- tramvajová smyčka u Hlavního nádraží). Ten je propojen dvojicí linek (vždy jedna přes Masarykovu třídu a jedna ulicí Kosmonautů), zakončených koncovými smyčkami v Neředíně (linka 2 a 7), na Nové Ulici (linky 1 a 4+6) a na nové zastávce U Kapličky (linky 3 + 5). Z Hlavního nádraží (smyčky Fibichova) je dále vedena na trať do Pavloviček pouze linka 4.

Oproti zvyklostem v jiných tramvajových provozech není v Olomouci výrazně odlišena obsluha linek ve špičce a v sedle a to včetně víkendů. Linka 6 není v provozu o víkendech, kdy je zároveň omezena také obsluha linky 3. Snížení poptávky ve večerních hodinách je realizováno ukončením provozu některých linek již v podvečerních hodinách.

Tab. 31: Provozní parametry tramvajových linek (bez zahrnutí výluk).

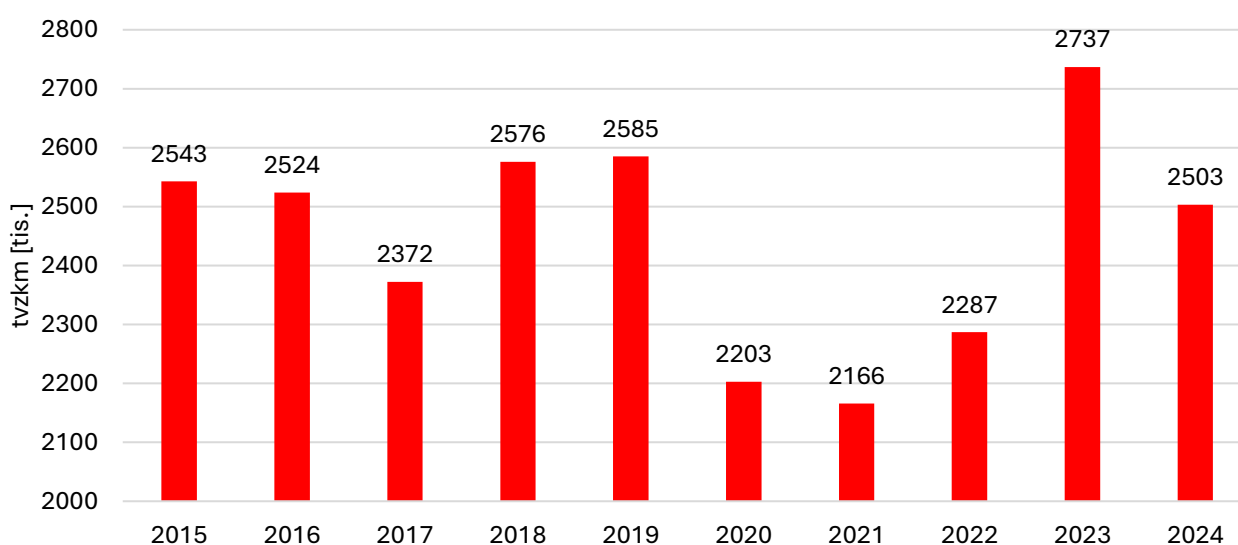
Linka		Základní interval (min)			Provozní doba	
		$\Omega_{\text{špička}}$	$\Omega_{\text{sedlo}}$	$\Xi$	$\Omega$	$\Xi$
1	Nová Ulice - Tržnice - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět	15	15	15	5:00 - 21:00	7:00 - 21:00
2	Neředín, krem. - Nám. Republiky - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět	15	15	15	4:30 - 23:30	4:30 - 23:30
3	U Kapličky - Náměstí Republiky - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět	15	15	30	4:30 - 23:00	4:30 - 23:00
4	Nová Ulice - Náměstí Republiky - Hlavní nádraží - Pavlovičky a zpět	15	15	15	4:30 - 23:45	4:30 - 23:45
5	U Kapličky - Envelopa - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět	30	30	30	4:30 - 23:30	5:00 - 23:30
6	Nová Ulice - Nám. Republiky - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět**	15	15	-	6:00 - 18:00	-
7	Neředín - Tržnice - Hlavní nádraží - Fibichova a zpět	15	15	15	5:00 - 20:00	7:00 - 20:00

\* úsek Fibichova – Nám. Hrdinů pouze v pracovní dny

Vysvětlivky: ☐- pracovní den; ☐- víkendy a svátky

\*\* linka 6 je v provozu pouze v době dopolední (6-9) a odpolední špičky (12.30-18:00)

Z přepravního průzkumu proběhnuvšího na podzim 2014 (Czech Consult, 2015) vyplývá, že většinou nedochází k přeplňování kapacity vozidel cestujícími. Výjimečně dochází ke krátkodobému překročení kapacity v časech špičky, zejména v případě dopravy studentů a žáků do/ze škol. Nejsilněji se tento jev projevuje na lince č. 7 v období ranní špičky mezi 7. a 8. hodinou a odpoledne mezi 14. a 15. hodinou.



Graf 31: Vývoj dopravních výkonů tramvajové dopravy v Olomouci v letech 2015 – 2024 (zdroj: DPMO)

Celkový roční dopravní výkon tramvajové dopravy ve sledovaném období 2020 – 2024 byl proměnlivý. V letech 2021, 2022 pokles dopravního výkonu souvisí s pandemií COVID-19 a výlukami. V roce 2023 došlo k nejvyššímu dopravnímu výkonu za celé sledované období vlivem posílení spojů a prodloužením linky 3 a 5 na novou konečnou zastávku U Kapličky.

Počet přepravených osob tramvajovými spoji činil v roce 2024 25,279 mil. osob, což bylo za tramvajovou trakci 45,7 % celkového objemu cestujících v DPMO. Zbytek náležel autobusovému provozu. V roce 2023 to bylo 28,179 mil. osob a v roce 2022 potom 23,323 mil. osob. V roce 2024 celkový počet přepravených cestujících v rámci celého DPMO činil cca 55,3 mil. V roce 2023 to bylo 56,5 mil. a v roce 2022 to bylo 52,9 mil.

### Technologická zařízení a vozový park tramvajové dopravy

Od počátku provozu v roce 1899 využívá olomoucký tramvajový systém vozovnu v Koželužské ulici. Ta je do sítě napojena jednokolejnou manipulační tratí vedenou Sokolskou ulicí. Alternativní trasa pro přístup do vozovny neexistuje. Vzhledem k sevřené okolní zástavbě je nemožné rozšiřování vozovny. Pro zvýšení kapacity odstavných stání pro vozy bylo v těsné blízkosti vozovny v průběhu 80. letech minulého století zřízeno odstavné kolejiště „Rubik“ po demolici několika okolních domů. Celková kapacita odstavných stání pro tramvaje nedostačuje aktuálním požadavkům provozu, proto musí být vozy odstavovány i na odstavné koleji přímo v ulici Sokolská, Fibichova a ve smyčce Nová Ulice. Chybí také některé technologické celky pro údržbu vozidel, například myčka vozů, takže čištění vozidel musí dodnes probíhat ručně.

Stávající vozový park tramvajové dopravy se sestává z 69 vozidel (z toho 3 vozidla historická). Průměrné stáří tramvajů bylo ke konci roku 2024 18,5 let.

Tab. 32: Složení vozového parku tramvajů k 31. 12. 2024 (DPMO).

Typ	Počet vozidel	Rok výroby (modernizace)
EVO 1/o	4	2018-2022

EVO1	5	2018
ČKD/Alstom T3 RP	18	1983 - 1987 (2000 – 2007)
Škoda INEKON Astra	4	1998 - 1999
INEKON TRIO	3	2006
Vario LF.E	3	2006 - 2007
Vario LFR.E	7	2008 - 2011
Vario LFR.S	11	2012 - 2020
Vario LF plus/o	14	2013
Celkem	69	

Pozn. V průběhu roku 2025 DPMO nakoupil 8 ks EVO 1/O

Pro možnost plnohodnotné přístupnosti systému veřejné dopravy je vedle bezbariérových vozidel nutné zajistit také bezbariérovost využívané infrastruktury (zastávky a nástupiště), včetně návaznosti na okolní komunikace. Nestačí tedy realizovat bezbariérově samotnou zastávku, ale v rámci úprav širšího okolí také návaznost na nejvýznamnější trasy pěší dopravy.

V oblasti tramvajových zastávek je z celkového počtu 36 zastávek deklarováno jako bezbariérové 30, tedy 83 %. Bezbariérové zastávky jsou soustředěny na tramvajových tratích, které byly vystavěny nebo významně rekonstruovány v novější době. Bezbariérové zatím nejsou všechny zastávky na starších tratích mezi Autobusovým nádražím a Pavlovičkami (kromě zastávky Pavlovická), dvě zastávky na neředínské radiále – Nádraží město a Šibeník. Dále potom Žižkovo nám. Celkem se tedy jedná o sedm zastávek, které nesplňují bezbariérovost.

Preferenční opatření upřednostňující vozidla MHD na světelných křižovatkách jsou buď s absolutní preferencí (každé vozidlo blížící se ke křižovatce a splňující pravidla řídicí logiky SSZ bude mít zajištěn hladký průjezd) nebo částečnou (využití ve složitějších křižovatkových poměrech - jsou zohledněny požadavky IAD, chodců a dalších účastníků provozu). Z pohledu plynulosti tramvajové dopravy je výrazně efektivnější preference absolutní.

Křižovatky vybavené pro absolutní preferenci vozidel MHD:

- tř. Kosmonautů – BEA centrum
- tř. 17. listopadu – Polská
- Hraniční – Čajkovského
- Tovární – Hodolanská

Křižovatky vybavené částečnou preferencí vozů MHD:

- Nám. Hrdinů
- Tř. Svobody – Havlíčkova
- Tř. Svobody – Aksamitova (Tržnice)
- 17.listopadu – Wittgesteinova

- Kosmonautů – Vejdovského
- Kosmonautů – Hálkova
- Masarykova – třída 17.listopadu
- Pražská – třída Míru
- Velkomoravská – Rooseveltova
- Brněnská – Hraniční
- Tovární – Hodolanská
- Kosmonautů – Jeremenkova
- Jeremenkova – Masarykova
- Velkomoravská – jižní spojka
- jižní spojka – výjezd Šantovka
- Velkomoravská – Schweitzerova

S preferencí vozidel MHD v provozu souvisí často také zpoždování jednotlivých spojů oproti jízdnímu řádu. K tomuto negativnímu jevu dochází zejména na lince č. 4, kde je průměrné zpoždění 2 – 3 minuty prakticky po celý den včetně jeho okrajových částí. K nejčastějšímu zpoždování spojů u této linky dochází mezi zastávkami U Dómu a Hlavní nádraží ve směru Pavlovičky a mezi zastávkami U Sv. Mořice a Výstaviště Flóra ve směru Nová Ulice. Ve špičkových časech dochází ke zpoždování také u linek 3, 6 a 7. Naopak nejvyšší míru dodržování jízdního řádu mají linky č. 1 a 5.

### 3.2.2.2 Autobusová doprava

#### Linkové vedení

Dopravní podnik města Olomouce provozuje celkem 24 autobusových linek. Na některých linkách však je vedeno pouze několik účelových spojů (např. č. 29 nebo č. 31). Trasy spojů jednotlivých linek nejsou ustálené, je běžné, že jedna a tatáž linka má pět i více variant trasy, případně část spojů jezdí pouze po části trasy linky. Jízdní řády jsou tak pro cestující, zejména ty nepravidelné, značně nepřehledné. Příkladem takových linek je linka č. 15.

Tab. 33: Autobusové linky DPMO po změně jízdních řádů k 14. 12. 2025.

Autobusová linka	
10	Civilní obrana - Řepčín, železárny a zpět
11	Hlavní nádraží - Svatý Kopeček a zpět
12	Řepčín, železárny - Holice a zpět
13	Hlavní nádraží - U Teplárny - Šlechtitelů a zpět
14	Panelárna - Ahold a zpět
15	Černovír - Bukovany a zpět

16	Tabulový vrch/Centrum Haná - Nové Sady a zpět
17	Farmak - Nemilany a zpět
18	Tržnice - Skrbeň a zpět
19	Tabulový vrch - Holice a zpět
20	Farmak - Chomoutov, škola a zpět
21	Aquapark- Hlavní nádraží a zpět
22	Černovír - (Vejdovského) - Šlechtitelů a zpět
24	Nová Ulice - Nedvězí - Nová Ulice
25	Kaufland - Nový Dvůr a zpět
26	Hlavní nádraží - Topolany a zpět
27	Tržnice - Olomouc CITY - Globus - Tržnice
28	Tržnice - Nedvězí - Technologický park a zpět
29	Rožňavská - Globus a zpět
31	Hlavní nádraží - Týneček a zpět
42	Nová Ulice - areál Fakultní nemocnice - Nová Ulice
50	Hlavní nádraží - Nová Ulice - Povel, škola - Hlavní nádraží
51	Hlavní nádraží - Povel, škola - Hlavní nádraží
52	Hlavní nádraží - Nová Ulice - Hlavní nádraží

Z přepravního průzkumu na podzim 2014 (Czech Consult, 2015) vyplývá, že většinou nedochází k přeplňování kapacity vozidel cestujícími. Výjimečně dochází ke krátkodobému překročení kapacity v časech dopravy studentů a žáků do/ze škol nebo ve vazbě na začátek/konec směn v průmyslových podnicích.

### **Technologická zařízení a vozový park autobusové dopravy**

DPMO v k 31. 12. 2024 provozoval 77 vozidel, z čehož 76 bylo naftových vozidel tovární značky Solaris, posledním vozidlem byl elektrobus značky SOR. Všechna vozidla v nízkopodlažním provedení. Z těchto vozidel je 23 kloubových, 52 standardní délky 12 metrů a 2 vozidla délky 8,6 metrů. Průměrné stáří vozidel činí 9,95 roku.

Vozovna autobusů MHD je umístěna od počátku 70. let na ulici Dolní hejčínská. Obdobně jako u vozovny tramvají, jsou i zde prostorové poměry nedostačující. Původně sloužila pouze jako odstavná plocha, až později byly realizovány objekty pro základní dílenské zázemí, STK a čerpací stanici. Nadále však chybí prostory pro těžší údržbu vozů, některé provozy pro mechaniky jsou umístěny v areálu vozovny tramvají.

Pruhy vyhrazené specificky pro provoz autobusů MHD jsou zřízeny v Olomouci na jediném místě a to na Třídě Svobody mezi Kollárovým náměstím a křižovatkou s ulicí Švermova v jednom směru a mezi Švermovou a Barvířskou v opačném. Délka vyhrazených pruhů dosahuje 210 metrů v jednom a 120 metrů v opačném směru.

Dopravní výkony autobusové dopravy v rámci systému MHD na konci 90. let klesaly (na úkor tramvajové dopravy). Změnu přinesl rok 2000, kdy byla převedena na autobusy část výkonů, vč. noční dopravy. Od té doby každoročně objem výkonů velmi mírně rostl až do roku 2008, po němž následoval postupný útlum. Výrazný nárůst výkonů v roce 2013 je důsledkem zavádění náhradní dopravy za vyloučené tramvaje v důsledku výstavby radiály do konečné Trnkova.

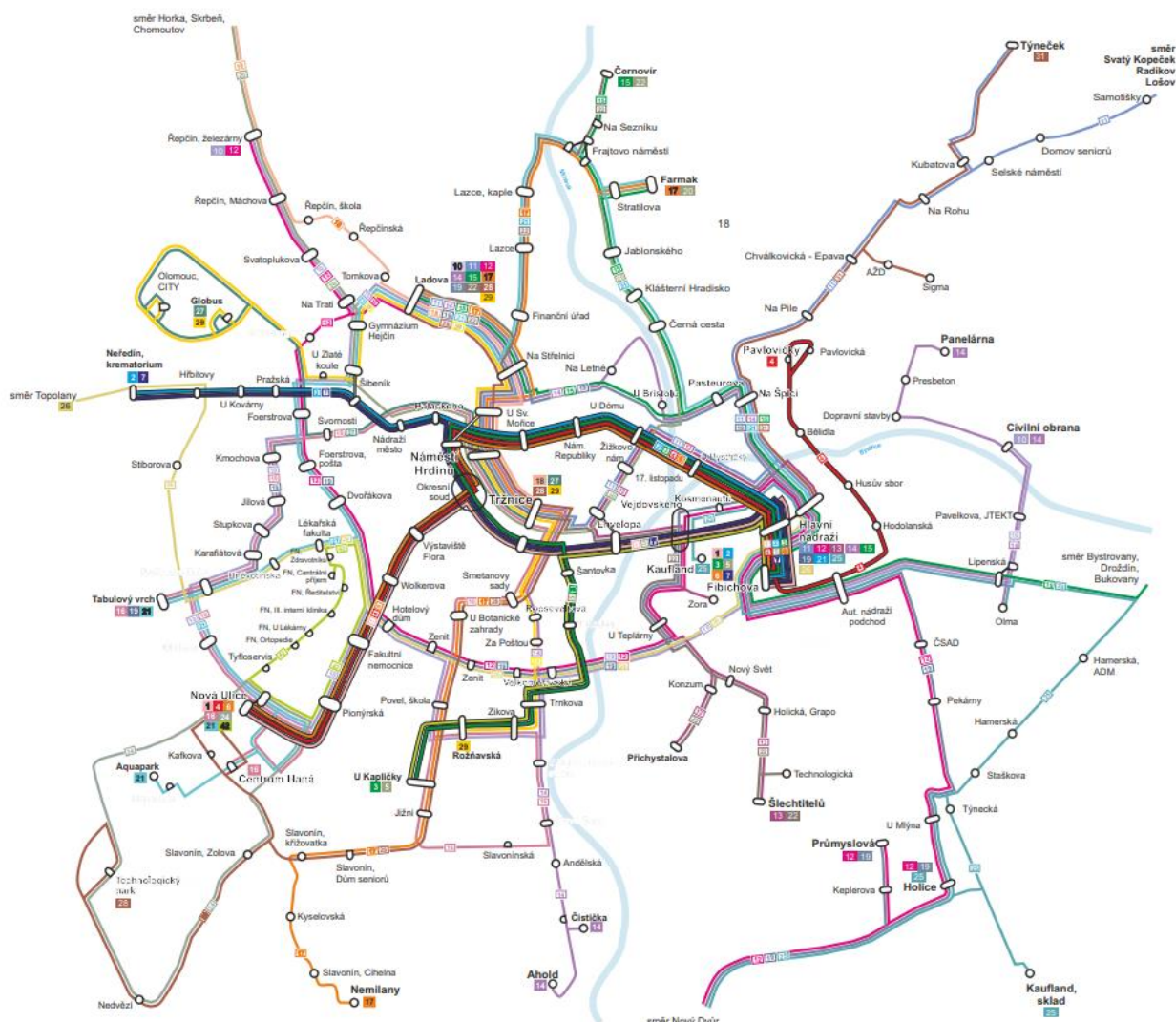
V počtu přepravených osob má ve sledovaném období let 2020 – 2024 rostoucí tendenci, kdy v roce 2024 bylo městskou autobusovou dopravou přepraveno 30,085 mil. cestujících, oproti roku 2021 byly hodnoty nejnižší, vykazovaly roční počet přepravených cestujících 24,416 mil.

### Noční doprava

Noční doprava je provozována celkem třemi linkami č. 50, 51 a 52. Ve srovnání s jinými městy v ČR slouží noční MHD čistě jako rozvoz cestujících od nočních dálkových vlaků a není atraktivní pro cestující z pohledu plošné obsluhy města. Tedy zejména s ohledem na frekvenci spojů, roztříštěnost jednotlivých linek a zajištění obsluhy všech částí území (spoje se vyhýbají celým částem města jako Neředín, Pavlovičky apod.) Na rozdíl od jiných měst není noční provoz posilován v atraktivních večerech před nepracovním dnem (tedy z pátku na sobotu a ze soboty na neděli).

Tab. 34: Noční autobusové linky DPMO ke změně jízdních řádů k 14. 12. 2025

Autobusová linka	
50	Hlavní nádraží - Nová Ulice - Povel, škola - Hlavní nádraží
51	Hlavní nádraží - Povel, škola - Hlavní nádraží
52	Hlavní nádraží - Nová Ulice - Hlavní nádraží



Obrázek 36: Schéma denních linek MHD na území města Olomouce v roce 2025.

### 3.2.2.3 Regionální železniční doprava

#### Infrastruktura regionální železniční dopravy

Železniční stanice Olomouc hlavní nádraží patří k nejvýznamnějším uzlům v ČR. V roce 1841 se stalo koncovou stanicí odbočky Severní dráhy císaře Ferdinanda (z německého jazyka odvozená zkratka KFNB), která vedla z Vídně. Význam nádraží pak narostl o čtyři roky později, když bylo prostřednictvím Severní státní dráhy dosaženo spojení s Prahou. Další expanzi přinesla opět KFNB, když v roce 1870 uvedla do provozu spojení mezi Brnem, Prostějovem, Olomoucí a Šternberkem. Jen o dva roky později se rozjely vlaky severovýchodním směrem do Krnova, tentokrát v režii Moravské ústřední dráhy (MSCB). Poslední z tratí, které se zaústily do olomouckého uzlu, se stala v roce 1883 lokálka Rakouské společnosti místních drah (ÖLEG) do Čelechovic na Hané. Ta původně končila na samostatném „místním nádraží“ (osobní část se nacházela před nádražní budovou KFNB, nákladní část byla umístěna v Holicích) a její přeložkou v roce 1931 byla zaústěna přímo do hlavního nádraží. Tím byl základní stavební vývoj železničního uzlu Olomouc ukončen.

Do Olomouce tedy vede v současnosti šest traťových úseků, které se významně liší svým postavením v rámci železniční sítě i technickými parametry. Zároveň všechny strategické dokumenty Olomouckého kraje potvrzují úlohu železnice jako páteře systému veřejné dopravy.

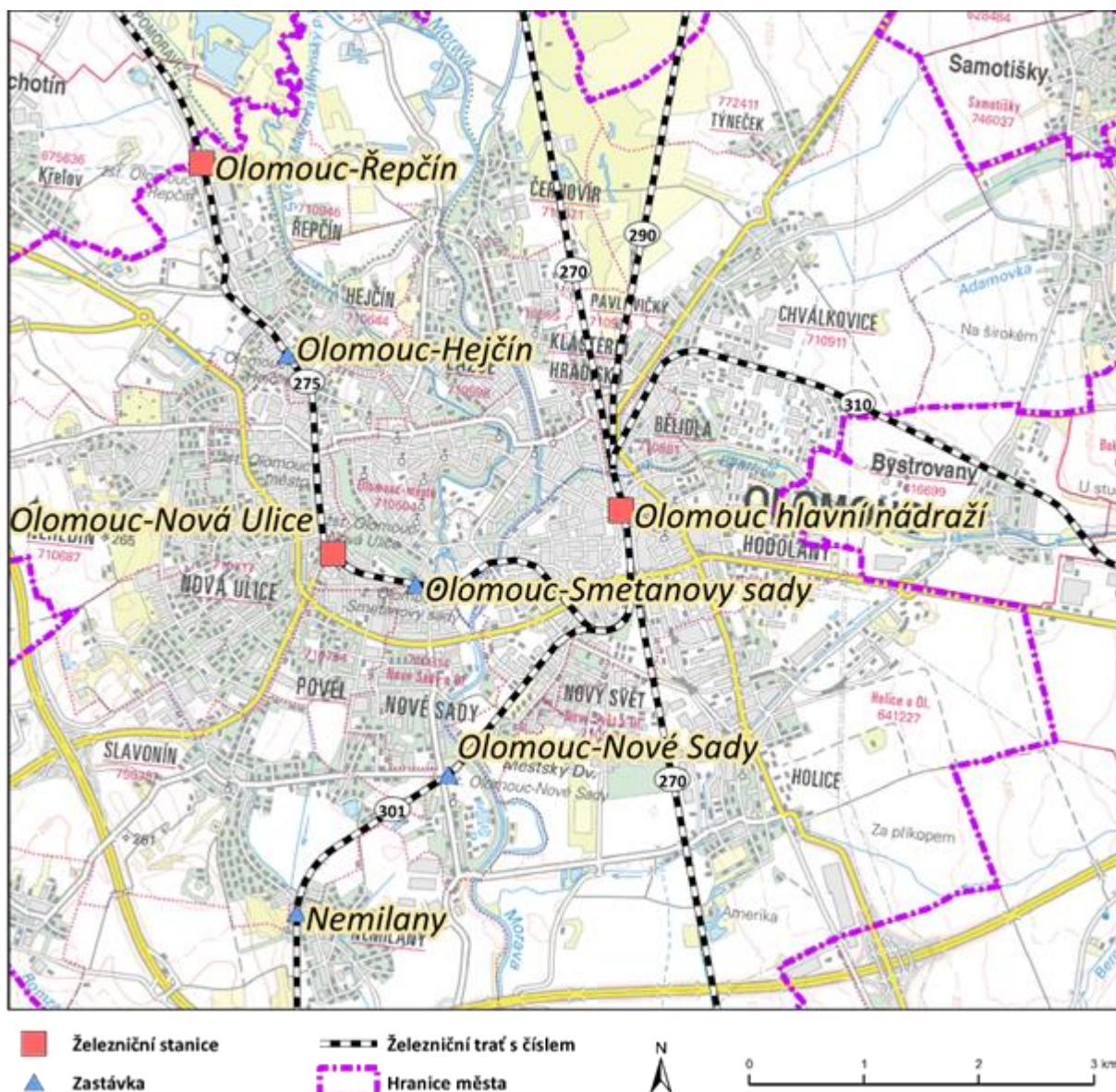
Tab. 35: Trať zaústěné do žst. Olomouc – hlavní hádraží.

Ze směru	Číslo dle KJŘ	Počet traťových kolejí	Elektrizace
Dluhonice - Přerov	270	2	ano
Červenka – Zábřeh na Mor.	270	2	ano
Prostějov - Nezamyslice	301	1	ano
Šternberk - Uničov	290	1	ano
Opava	310	1	ne
Senice na Hané - Prostějov	275	1	ne

Železniční doprava má v Olomouckém kraji nezastupitelné místo v rychlé regionální a aglomerační dopravě, jako rychlý páteřní prvek systému veřejné dopravy. Na jednotlivých radiálních tratích směřujících do Olomouce nejsou nijak výjimečné zátěže v řádu 4 - 5 tisíc cestujících denně v regionální dopravě, přičemž nejvytíženější spoje ve špičkách pracovního dne mají v mnoha případech špičkovou obsazenost kolem 250 - 300 cestujících (IDSOK).

Nejen pro Olomoucký kraj, ale pro celou železniční síť ČR má zásadní význam trať 270 (Česká Třebová – Olomouc – Přerov), která patří k nejvytíženějším v rámci celé ČR. Je zařazena mezi dráhy celostátní evropského významu a zároveň představuje část III. tranzitního železničního koridoru (TŽK) a odbočnou větev II. TŽK.. Využívá ji dálková osobní i nákladní doprava.

Mezistaniční úseky ve směru od Přerova i Červenky byly modernizovány na rychlost 160 km/h již v roce 2005, avšak bez vlastní žst. Olomouc hl.n. Ta se dočkala modernizace až o deset let později, stavba byla dokončena v roce 2016. Jedná se o typickou páteřní trať, která je vhodná pro rychlé spojení mezoregionálních center a obsluhu aglomerace.



Obrázek 37: Železniční tratě procházející územím města Olomouce.

Trať Olomouc – Prostějov (301) elektrizovaná soustavou 3kV DC má význam nejen pro regionální, ale také meziregionální dopravu, neboť zajišťuje propojení ve směru na Brno. Její technický stav neodpovídá požadavkům na moderní dopravní systém a připravuje se modernizace a zkapacitnění jednak za účelem zvýšení kvality v regionální dopravě a také postupně (ve vazbě na modernizaci tratě Brno – Přerov) také v dopravě dálkové. V současnosti nejsou z důvodů na straně drážní infrastruktury rychlíky v trase Olomouc – Brno nijak konkurenceschopné vůči silniční dopravě po dálnicích D46/D1. Pátevní trať vedená v radiálním směru do krajského města, spojení největšího a druhého největšího města v kraji. Vysoké využití cestujícími. Cestovní rychlost 100 km/h s lokálními propady – vhodná pro regionální dopravu, nízká pro dálkovou.

V příměstské a regionální dopravě je významná trať č. 290, která spojuje Olomouc se dvěma významnými městy v olomouckého zázemí – Šternberk, Uničov a končí v Šumperku. V září roku 2021 skončila modernizace a elektrizace trati (napájecí soustavou 3kV DC s přípravou pro přepnutí na střídavou soustavu) v úseku Olomouc – Uničov, kde po nasazení nových

elektrických jednotek je využívána nejvyšší rychlost 160 km/h, což výrazně přispělo ke zkrácení jízdních dob. Trať z Olomouce do Uničova je první regionální tratí, kde se Správa železnic rozhodla zvýšit rychlost na 160 km/h. Díky hustotě osídlení kolem trati a nedostatečně kapacitním silnicím tak má toto spojení velký potenciál v této relaci dostat řadu lidí dojíždějících do Olomouce do vlaků. Typická trať vhodná pro páteřní obsluhu regionu. Extrémně vysoké využití v úseku Olomouc – Uničov.

Jednokolejná neelektrifikovaná trať č. 310 slouží pro spojení do oblasti na severovýchod od Olomouce. Maximální rychlost je 70 km/h, na území Olomouce existují propady rychlosti z důvodu křížení se silničními komunikacemi a s tramvajovou tratí. V příměstské dopravě má význam úsek po žst. Hrubá Voda, pokračování dále na Bruntál a Krnov je významné pro dopravu meziregionální. Technický stav trati v současnosti neumožňuje zavedení taktové dopravy. Na rozdíl od ostatních neelektrifikovaných tratí ústících do olomouckého uzlu má tato trať význam také pro nákladní dopravu. Páteřní trať vedená v radiálním směru do krajského města. Vysoké využití cestujícími.

Čistě regionální charakter má neelektrifikovaná jednokolejná trať číslo 309 z Olomouce do Senice na Hané. Je vhodná pouze pro dopravu lehkými motorovými vozy. Maximální rychlost je pouze do 60 km/h. Trať prochází velkou částí města s několika dopravními, je tedy využitelná částečně i pro vnitroměstskou dopravu. Na třech místech existuje křížení s tramvajovými tratěmi. Trať směřující radiálně do krajského města. Velký nevyužitý potenciál v příměstské dopravě.

Vedle samotných železničních tratí tvoří nedílnou součást infrastruktury také železniční stanice a zastávky. Z pohledu cestujících je důležitý rozsah služeb, které nabízejí. Mohou mít různý stupeň bezbariérové přístupnosti v dělení na přístupnost nástupiště a přístupnosti budovy stanice. Stupně přístupnosti jsou definovány ve veřejně dostupných dokumentech Českých drah a označovány symboly b0 až b2 a n0 až n4 s následujícím významem:

- přístup do budovy stanice (včetně přístřešku před povětrnostními vlivy) není bezbariérový (b0)
- přístup do budovy stanice je bezbariérový včetně bezbariérově přístupné označené pokladní přepážky (b1)
- přístup do budovy stanice (včetně přístřešku před povětrnostními vlivy) je bezbariérový (b2)
- bezbariérový přístup není na žádné nástupiště (dle ČSN 73 4959) (n0)
- bezbariérový přístup na všechna nástupiště (n1)
- bezbariérový přístup na všechna nástupiště za pomoci zaměstnance (n2)
- bezbariérový přístup na alespoň jedno nástupiště (dle ČSN 73 4959) (n3)
- bezbariérový přístup na alespoň jedno nástupiště za pomoci zaměstnance (n4)

Tab. 36: Přístupnost železničních stanic a zastávek na území města Olomouce (zdroj: České dráhy).

Stanice / zastávka	přístup do budovy stanice	bezbariérový přístup na nástupiště
Olomouc-Hejčín	b2	n0
Olomouc hlavní nádraží	b1	n1
Olomouc město	b0	n0
Olomouc-Nová Ulice	b0	n0
Olomouc-Nové Sady	b2	n1
Olomouc-Řepčín	b2	n3
Olomouc-Smetanovy sady	b2	n0
Nemilany	b2	n1

Železniční stanice Olomouc hl. n. je navíc vybavena pro pohyb zrakově postižených osob (akustické majáčky, štítky na zábradlí a informační panely s hlasovým výstupem). Pro zvýšení přístupnosti vlaků (zejména dálkové dopravy) slouží mobilní zvedací plošina k nakládání a vykládání cestujících na vozíku do a z vozu.

### Linkové vedení regionální železniční dopravy

Obsluha železničních tratí regionální dopravou vychází z objednávky Olomouckého kraje, který se řídí Plánem dopravní obslužnosti Olomouckého kraje (2024). Všechny tratě vycházející z žst. Olomouc jsou integrovány do IDSOK. Jízdní doklady IDSOK platí na integrovaných tratích ve druhé vozové třídě osobních a spěšných vlaků. Jde o následující linky:

- 270 Olomouc – Zábřeh na Moravě,
- 270 Olomouc – Přerov,
- 290 Olomouc – Uničov (– Šumperk),
- 291 Olomouc – Šumperk – Kouty n/D,
- 301 Olomouc – Prostějov (– Nezamyslice),
- 309 Olomouc – Senice na Hané (– Drahanovice),
- 310 Olomouc – Hrubá Voda (– Moravský Beroun),

### Linka 270 a 291 Olomouc – Zábřeh na Moravě – Šumperk – Kouty nad Desnou

Koridorový úsek trati radiálně směřující do krajského města. Vysoké využití cestujícími, velmi vysoká cestovní rychlost i u osobních vlaků. Typická páteřní trať vhodná pro aglomerační obsluhu. Dle Plánu dopravní obslužnosti území Olomouckého kraje z roku 2019 se v průměrný den přepraví po této lince více než 2 800 cestujících, což vychází v průměru přibližně 90 cestujících na spoj. O víkendu je to v součtu 1 900 cestujících. Ze slabých stránek je nutné zmínit absenci P+R a B+R pro vlakem neobsložených obcí u trati.

### **Linka 270 Olomouc – Přerov (– Nezamyslice / Vsetín / Suchdol n/O)**

Spojení nejvýznamnějších měst v regionu. Vedle regionálních vlaků je zde možnost využití i vysokého počtu vlaků nadregionální vrstvy. Osobní vlaky jsou vedeny v hodinovém taktu, ve špičku pracovních dnů zahuštěny na přibližně 30minutový interval. Provoz je bez vynechávek v taktu. Většina vlaků z Přerova pokračuje na další spojení např. do Nezamyslic nebo Vsetína. Pravidelnost regionální dopravy je silně ovlivněna kapacitou dráhy, která je vyčerpávána vlaky dálkové vrstvy i silnou nákladní dopravou. Z pohledu intenzit dopravy se jedná o vůbec nejvytíženější a nejvyužívanější traťový úsek, který prochází městem Olomouc.

### **Linka 290 Olomouc – Uničov (– Šumperk)**

Trať obsluhuje jeden z významných aglomeračních směrů na Šternberk a Uničov, kde se zároveň výrazně láme frekvence cestujících. Dále ve směru na Šumperk jsou sledovány výrazně menší intenzity. V průměrném pracovním dni linka odbaví přes 3 600 cestujících, což vychází přibližně 75 cestujících na spoj. Ještě vyššímu využití z řad obyvatel nácestných obcí a měst bránila před rokem 2019 poměrně nízká traťová rychlost, což se ovšem podařilo vyřešit modernizací tratí, která byla dokončena v roce 2021. Nyní lze konstatovat, že je trať 290 první regionální tratí s možnou rychlostí až 160 km/h.

### **Linka 301 Olomouc – Prostějov (– Nezamyslice)**

Páteční trať vedená v radiálním směru do Olomouce. Základní hodinový interval s vynecháním taktového spoje během dopoledního sedla je ve špičkách pracovních dnů zahuštěn pomocí vlaků kategorie Sp a R. Některé spoje jsou provozovány pouze v úseku Olomouc – Prostějov. Silnou stránkou této trati je vysoké využití cestujícími, které v pracovní den dosahuje přibližně 60 cestujících na spoj. Z hlediska infrastruktury není sice trať v ideálním stavu, avšak přesto nabízí ještě přijatelnou cestovní rychlost. Zásadní zlepšení bude dosaženo připravovanou modernizací tratě Nezamyslice – Olomouc navazující na Brno – Přerov. Modernizace je v současné době naplánována na období let 2024 – 2028.

### **Linka 309 Olomouc – Senice na Hané – Drahanovice**

Regionální linka s poměrně vysokým vytížením prochází celým městem Olomouc a kříží většinu významných dopravních proudů ve městě. Jde o významné spojení pro aglomerační obsluhu s potenciálem rozvoje do budoucnosti. Velkým omezením je nízká traťová rychlost. U této trati se z důvodů vedení intravilánem Olomouce nabízí výhledové řešení konceptu vlakotramvaje po roce 2030. V současné době spoje jezdí v pracovní dny v hodinovém intervalu s vynecháním jednoho taktového spoje v dopoledním sedle. O víkendu je interval dvouhodinový. Ze žst. Senice na Hané pokračují některé spoje dále do Náměště na Hané a Drahanovic, u ostatních je zajištěn přestup na vlaky linky Červenka – Prostějov hl.n.

### **Linka 310 Olomouc – Hrubá Voda (– Moravský Beroun)**

Příměstský úsek této tratě Olomouc – Hlubočky je jedním z nejvyužívanějších úseků v regionální dopravě v rámci celého zájmového území. Jednotlivé spoje mají velmi nepravidelný interval kolísající přes den mezi 30 a 90 minutami. V časech dopravní špičky je interval mezi spoji ovšem 30 min. Nelze vysledovat žádný pravidelný takt. Většina regionálních vlaků je ukončena v žst. Hrubá Voda, menší část pokračuje do Moravského Berouna. Vlaky kategorie R poté končí až v Opavě.

Tab. 37: Parametry linek regionální železniční dopravy vycházející z uzlu Olomouc k 14. 12. 2025 (zdroj: IDOS).

	Základní interval (min)	Počet spojů (páry vlaků)	Provozní doba (odjezdy OL)
270 Olomouc – Přerov	30/60	32	4:20 – 23:21
290 Olomouc – Uničov	30/60	30	4:16 – 23:32
291 Olomouc – Kouty nad Desnou	60/120	14	4:20 – 22:35
301 Olomouc – Prostějov	30/60	18	5:00 – 23:33
309 Olomouc – Senice na Hané	60	20	4:00 – 22:33
310 Olomouc – Hrubá Voda	25 - 90	20	3:45 – 23:35

### Vozový park regionální železniční dopravy

Vozidla obsluhující linky zařazené v segmentu regionální železniční dopravy lze rozdělit dle trakcí, vozy nejsou obvykle vázány na jednu z linek a v rámci oběhů mohou přejíždět i na další tratě. Na linkách vedených po elektrizovaných tratích není vozový park zdaleka jednotný. Dle předpokládaného řazení jsou nasazovány jednak klasické soupravy velkoprostorových vozů s elektrickou lokomotivou řady 163, tak i zastaralé jednotky řady 460, stejně jako moderní jednotky RegioPanter řady 640. Ty jako jediné z nasazovaného vozového parku jsou nízkopodlažní a disponují klimatizací a internetovým připojením. Na neelektrizovaných tratích jsou obvykle nasazovány dvou- až třídílné motorové jednotky Regionova řady 814 vzniklé rekonstrukcí starých motorových vozů. Jsou nízkopodlažní, avšak chybí klimatizace a jediná hnaná náprava neposkytuje dostatečnou dynamiku jízdy při častých rozjezdech, například na trati 275. Na spojích obsluhujících trať 290 jsou také využívány velké motorové vozy řady 843. Od roku 2020 jsou postupně zařazovány do provozu na neelektrifikovaných regionálních tratích v Olomouckém kraji také repasované jednotky Stadler GTW, odkoupené jako použité od Deutsche Bahn. Modernizace zahrnuje oproti původnímu provedení mj. doplnění Wi-Fi připojení, elektrické zásuvky pro nabíjení drobné elektroniky a revitalizaci interiéru.

#### 3.2.2.4 Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje

Organizační a provozní zajištění systému veřejné dopravy má od 1. 1. 2012 na starosti organizace Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (KIDSOK), který je příspěvkovou organizací kraje. Organizace provozu celého IDS vychází z dlouhodobé koncepce dané Generelem veřejné osobní dopravy v Olomouckém kraji, Plánem dopravní obslužnosti a Strategii činností KIDSOK.

KIDSOK dokončil v roce 2016 prostorovou expanzi IDSOK. Zavedl tarifní integraci ve všech dopravních prostředcích objednávaných krajem, čímž umožnil cestování s jedním jízdním dokladem (jízdenka IDSOK) po celém území Olomouckého kraje osobními a spěšnými vlaky, příměstskými autobusy i městskou hromadnou dopravou.

V současnosti je věnována pozornost expanzi kvalitativní – připravuje se upravené linkové vedení regionálních autobusů a postupně vyhláší výběrová řízení na dopravce v jednotlivých provozních souborech (včetně stanovení minimálních technických a provozních požadavků na vozidla využívaná dopravci). Také pokračují práce na plošném zavedení systému bezkontaktního odbavení cestujících s využitím bankovních karet.

Provoz IDSOK je zajišťován tzv. veřejnou linkovou dopravou (VLD), tedy regionálními autobusy a regionální železniční dopravou.

### **Dopravní terminály veřejné hromadné dopravy a jejich dostupnost**

Systém veřejné dopravy v Olomouci provozovaný DPMO a KIDSOK je z pohledu cestujícího potřeba chápat jako funkční celek. V následující podkapitole je proto analyzována síť zastávek VHD za oba systémy zároveň.

Na mapách níže je zobrazena prostorová distribuce zastávek VHD na území města Olomouce. V centru města se nachází tři významné dopravní terminály (Náměstí Hrdinů, Na Střelnici a Tržnice), mimo centrum se pak nachází hlavní vlakové nádraží, hlavní autobusové nádraží a za významnou zastávku lze považovat také zastávku Fakultní nemocnice. Umístění autobusového nádraží a zastávky Fakultní nemocnice lze vzhledem k poloze centra města považovat za spíše periferní.

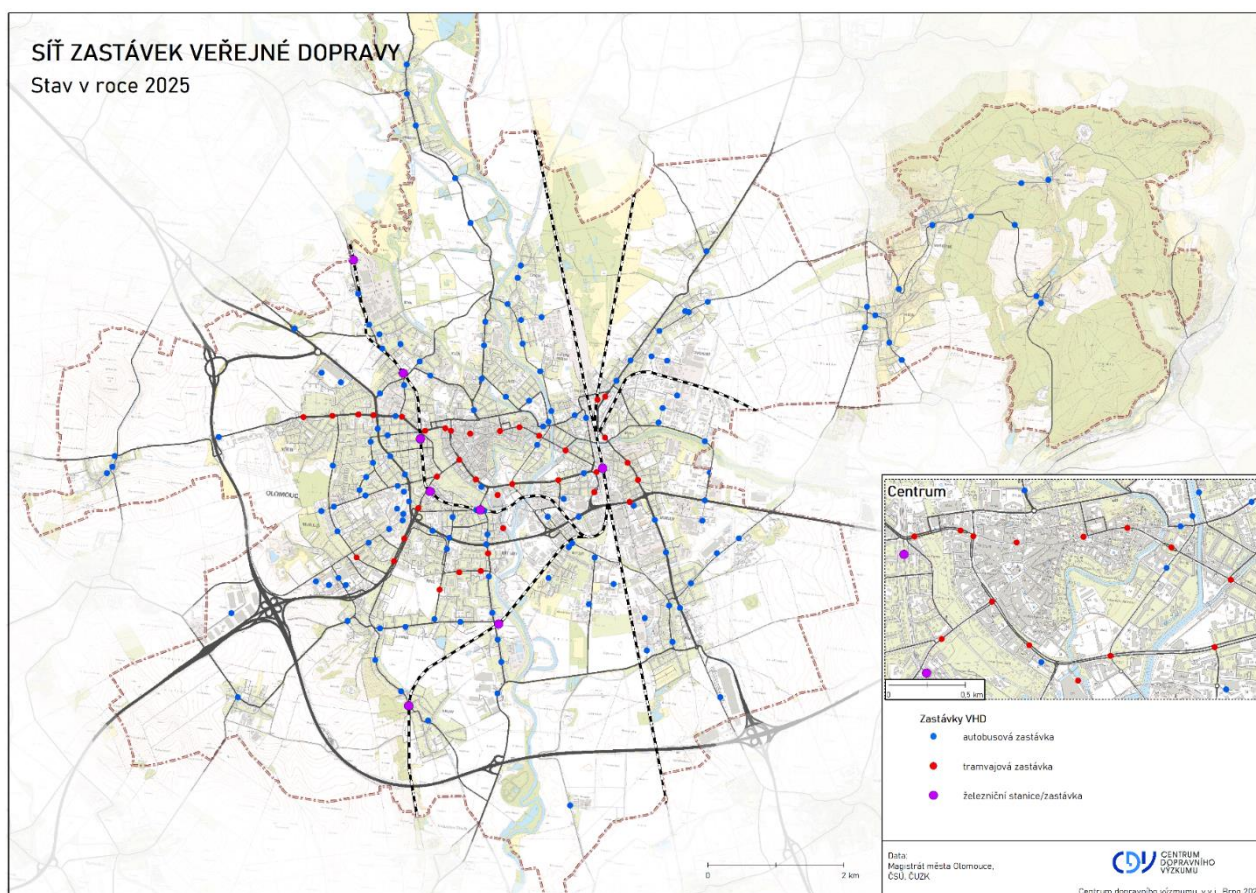
Z hlavních dopravních terminálů lze za nejvýznamnější zastávky z pohledu vytíženosti v běžný pracovní den (rok 2023 dopravní průzkumy DPMO data) považovat hlavní vlakové nádraží (obrat přibližně 36 000 cestujících), Náměstí Hrdinů (18 850), Tržnici (cca 13 200). Z ostatních zastávek jsou významné zátěže na zastávkách tramvajové dopravy zvláště v centru města, u Sv. Mořice (7 250), Žizkovo náměstí (6 900) a Okresního soudu (5 700). Na konečných zastávkách tramvajové dopravy se obrát cestujících pohybuje od 2 200 (U Kapličky), Neředín, krematorium (4 100) po 5 350 (Nová Ulice). Výjimkou je konečná stanice Pavlovická, kde je denní obrát pouze cca 450 cestujících.

Dopravní dostupnost zastávek VHD byla hodnocena vzhledem k možnému dopravnímu módu, který je možné kombinovat s jízdou veřejnou dopravou. Proto byla posouzena pěší dostupnost zastávek a dostupnost zastávek na kole. Do 5 min chůze je libovolná zastávka veřejné dopravy dostupná pro 64 % obyvatel města Olomouce. Zastávku v dostupnosti do 10 min může využít až 95 % obyvatelstva. Podíl obyvatel s pěší dostupností zastávek MHD do 15 min činí 98 %. Určité nedostatky lze vidět v pokrytí dostupností do 5 min chůze, zvláště pokud by měla MHD konkurovat ostatním módům dopravy. Zde se projevuje relativně větší vzdálenost k zastávkám u obyvatel sídliště Lazce, sídliště Neředín a sídliště Povel, kde činí dostupnost zastávek do 10 min. Při podrobnějším rozlišení na zastávky pro účely PAD a MHD je patrný rozdíl v dostupnosti a pokrytí. Zastávky PAD využívané v rámci IDSOK jsou využívány především při cestách mimo město, tudíž jsou situované dále od centra města. Důležitým faktorem je napojení těchto zastávek na systém linek MHD.

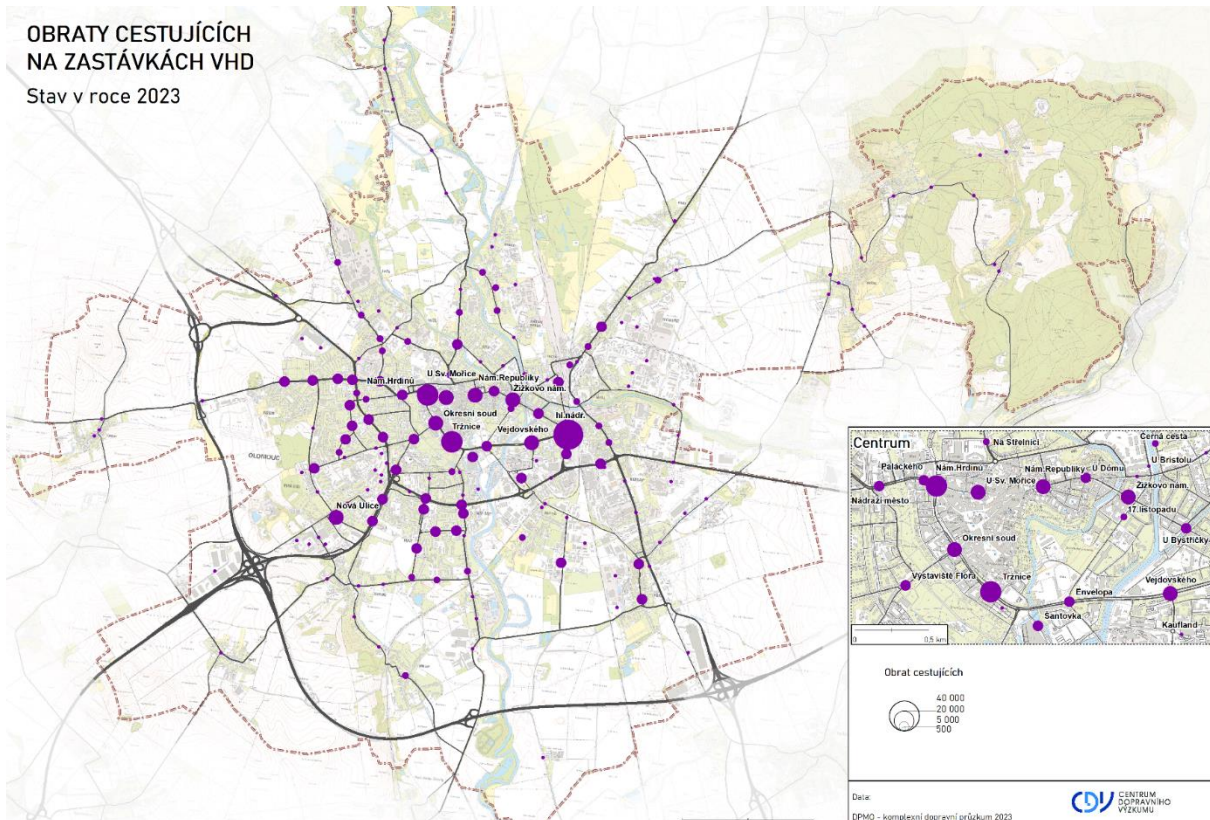
Tab. 38: Časová dostupnost zastávek veřejné dopravy v roce 2025

Časová dostupnost [min]	Zastávky veřejné dopravy	Terminály a konečné zastávky tramvajové dopravy
	Chůze	Kolo
do 5 min	64 670	54 710
do 10 min	95 050	88 240
do 15 min	98 380	94 050

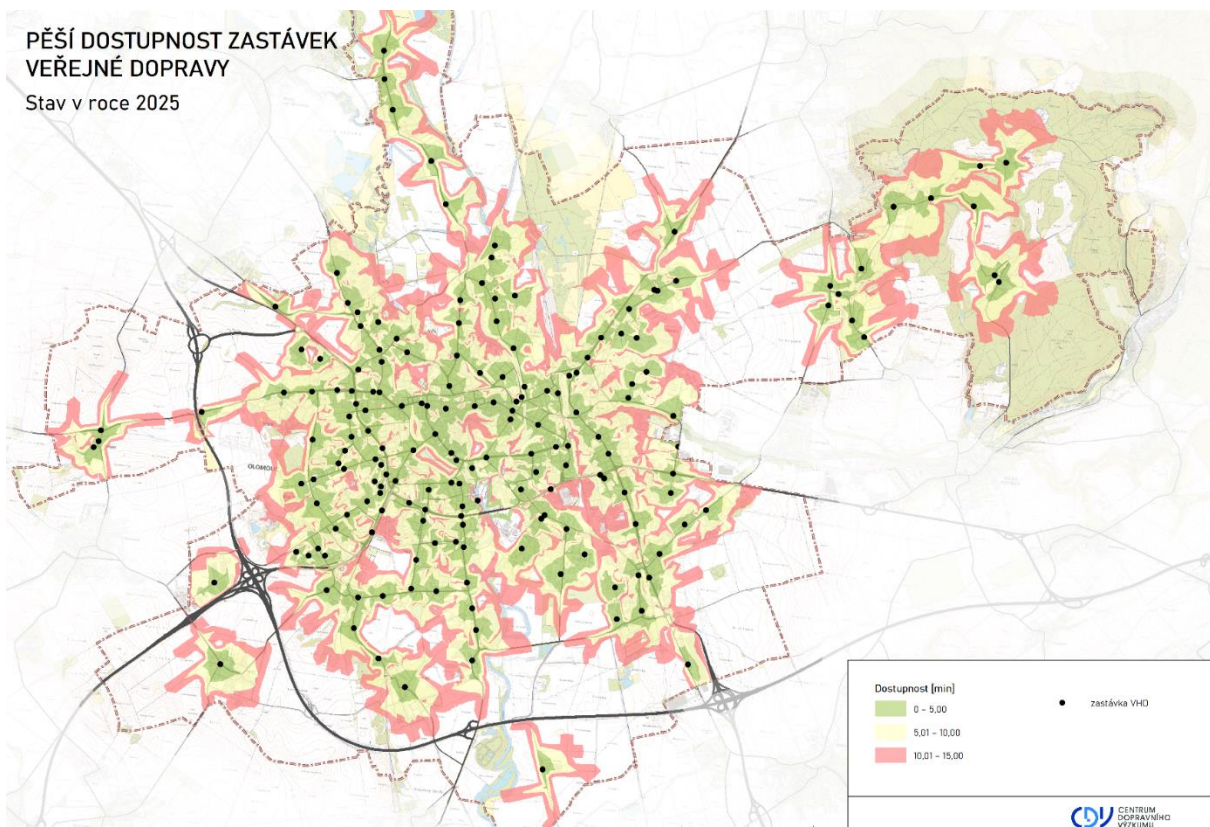
Dostupnost zastávek VHD byla posuzována i z hlediska dostupnosti na kole, a to vzhledem k potenciální možnosti kombinace veřejné dopravy a jízdy na kole. Dostupnost byla posuzována vůči hlavním dopravním terminálům a konečným zastávkám tramvajové dopravy, kde lze dobře aplikovat systém bike and ride. Z předložené analýzy vyplývá, že 94 % obyvatel města má dostupné významné dopravní terminály na kole do 15 min. Zároveň více jak 54 % obyvatel má tyto terminály dostupné do 5 min. Z tohoto hlediska lze vyvodit, že potenciál pro systém bike and ride je relativně velký už v současné době a má velký význam tento mód aktivní mobility dále rozvíjet a podporovat.



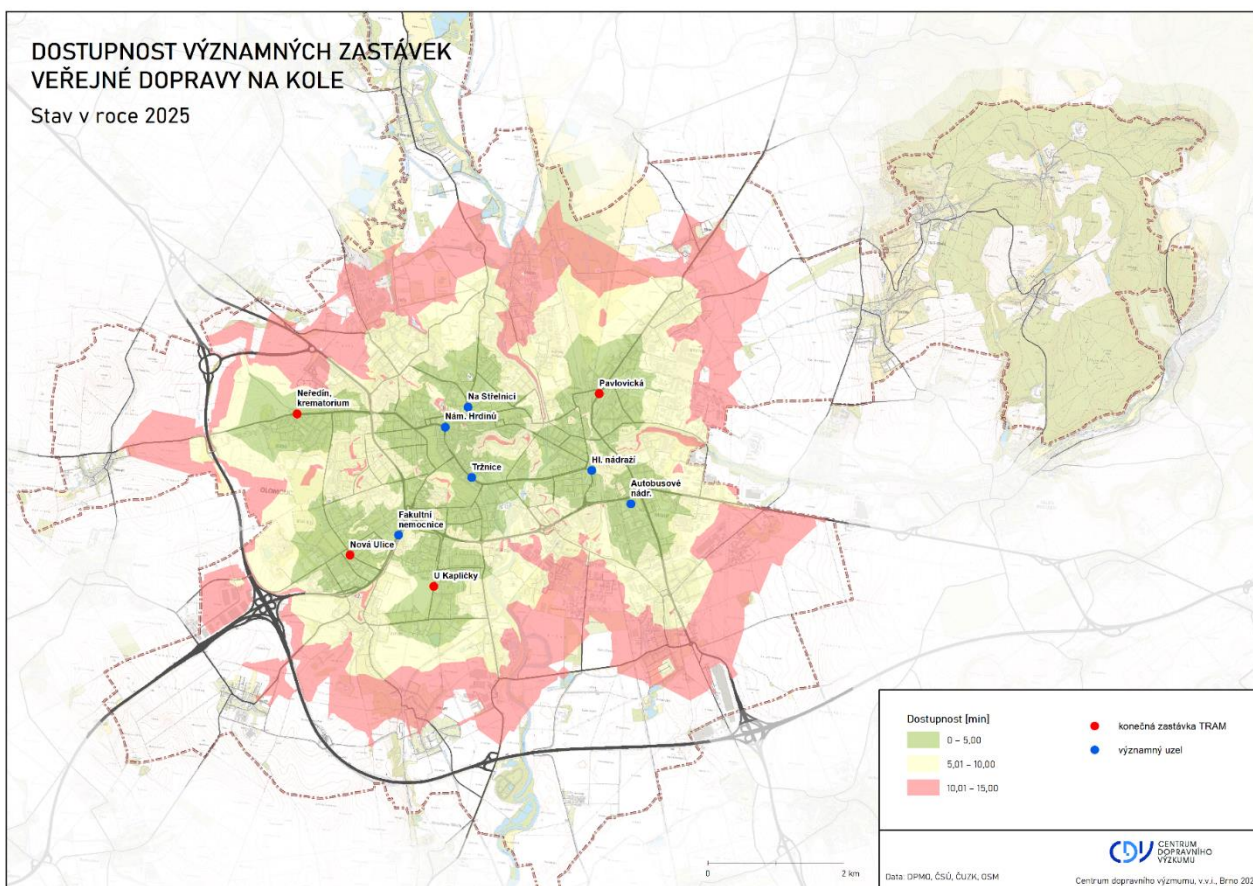
Obrázek 38: Lokalizace zastávek VHD na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 39: Obraty cestujících na zastávkách VHD na území města Olomouce v roce 2023



Obrázek 40: Pěší dostupnost zastávek veřejné dopravy na území města Olomouce v roce 2025.



Obrázek 41: Dostupnost významných uzlů veřejné dopravy na kole na území města Olomouce v roce 2025.

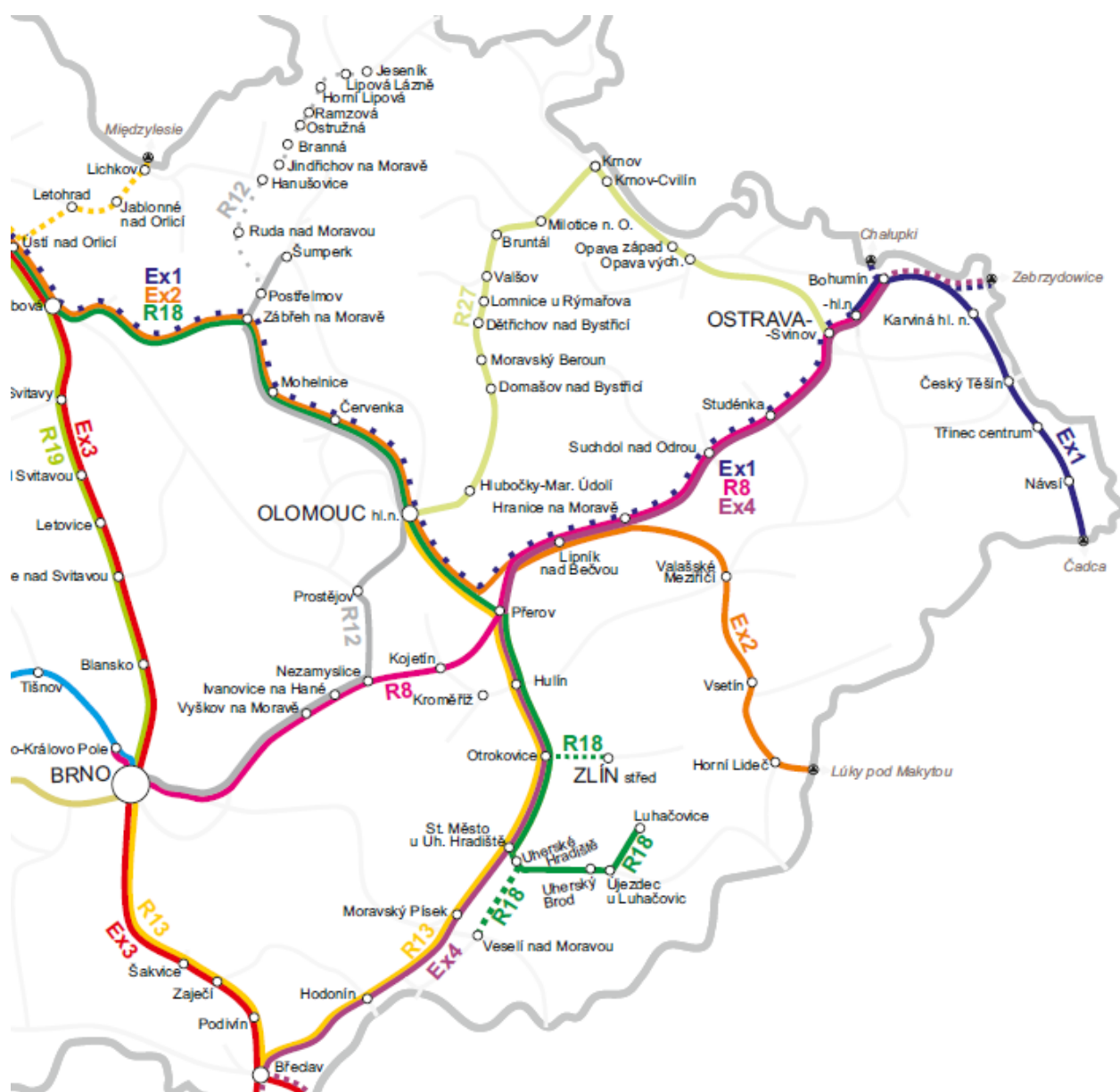
### 3.2.2.5 Dálková doprava

#### Dálková železniční doprava

Vrstva nadregionální železniční dopravy zahrnuje ve vztahu k městu Olomouci následující spojení:

- Ex1 Praha – Pardubice – Olomouc – Ostrava (– Polsko/Slovensko),
- Ex2 Praha – Pardubice – Olomouc – Vsetín (– Slovensko),
- R12 Brno – Olomouc – Jeseník/Šumperk,
- R13 Brno – Břeclav – Otrokovice – Olomouc,
- R18 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Luhačovice/Veselí n.M./Zlín,
- R27 Ostrava – Opava – Krnov – Olomouc/Jeseník.

Nad rámec systémové obsluhy jsou provozovány spoje na komerční riziko jednotlivých dopravců. Jedná se o spoje SC a EC dopravce České dráhy a dále vlaky Regiojet a LEO express. Tyto spoje jsou vedeny převážně jen v lukrativní čase a nezajišťují systémovou obsluhu území. Tyto spoje jsou od konce roku 2020 integrovány do systému jednotného tarifu, zjednodušeně OneTicket.



Obrázek 42: Linkové vedení vlaků dálkové osobní dopravy pro jízdní řád 2025 (zdroj: SŽ).

### Linka Ex1 Praha – Pardubice – Olomouc – Ostrava (– Polsko/Slovensko)

Jde o prakticky nejdůležitější dálkové železniční spojení v ČR. Z důvodu intenzivního vstupu soukromých dopravců na tuto linku, není tato linka v úseku Praha – Ostrava provozována v rámci objednávky MD, ale ponechána volnému komerčnímu provozu bez zajištění vzájemné tarifní a časové provázanosti spojů jednotlivých dopravců mimo tarif OneNet. Intenzita provozu je limitována kapacitou trati v úseku Praha – Česká Třebová. Vedle taktových spojů jsou provozovány některé vložené spoje, zajišťující zejména v přepravních špičkách spojení ve specifických relacích (např. Praha – Opava).

### Linka Ex2 Praha – Pardubice – Olomouc – Vsetín (– Slovensko)

Pro zajištění spojení Olomouce s Prahou představuje vázaný koncept s linkou Ex1. Od roku 2016 je směr na východ pouze v relaci Vsetín (s pokračováním na Slovensko), směr Zlín

a Luhačovice je obsluhován již pouze linkou R18. Chybí večerní spoj na Prahu s výjimkou neděle.

### **Linka R12 Brno – Olomouc – Jeseník/Šumperk**

Linka je vůči Olomouci průchozí, zajišťuje jednak spojení na Brno a jednak do oblasti Šumperska. Soupravy spojů směrem na Šumperk jsou až na výjimky v žst. Zábřeh na Moravě děleny a část vozů jede jako spěšný vlak směr Hanušovice a Jeseník, zatímco kmenová souprava pokračuje do Šumperka. Spoje jsou vedeny v taktu 120 min. Chybí mimo pátek a neděli večerní spojení do Brna.

### **Linka R13 Brno – Břeclav – Otrokovice – Olomouc**

Ačkoliv je také jako linka R12 vedena do Brna, je toto spojení určeno především pro úsekovou frekvenci, neboť pro cesty do Brna jsou výhodnější spoje přes Vyškov. Tato linka vznikla provozním spojením původních linek Olomouc – Břeclav a části linky Praha – Havl. Brod – Brno – Břeclav. Částečně (v úseku Olomouc – Staré Město u Uherského Hradiště) je provázána s linkou R18 do přibližně 60minutového intervalu. Obsluha je celodenně v 2hodinovém intervalu bez ranního vlaku (první spoj opouští Olomouc až v 7:08), večerní spoj je zkrácený pouze do Břeclavi bez dalších přípojů s tím, že do Brna je možné cestovat pouze s přestupem v Přerově na vlak jiného dopravce – na lince Bohumín – Brno.

### **Linka R18 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Luhačovice/Veselí n.M./Zlín**

Od GVD 2016/17 byla spojena obsluha linkami Ex2 a R8 směr Zlín a Luhačovice do této jediné linky v pravidelném taktu 120 min. s výjimkou ranního spoje, který je veden mimo takt a výchozí z Olomouce. Podvečerní a večerní spoje nezajíždějí do Luhačovic, ale jsou odkloněny do Veselí nad Moravou či žst. Zlín střed.

### **Linka R27 Ostrava – Opava – Krnov – Olomouc/Jeseník**

Linka zajišťuje propojení Olomouce se západní částí Moravskoslezského kraje v intervalu 120 minut. Ranní rychlík do Ostravy není zaváděn v neděli. Taktéž chybí večerní spojení ve směru do Olomouce díky ukončení vlaku již v Krnově.

Tab. 39: Parametry linek celostátní obsluhy nadregionální železniční dopravy v GVD 2021/2022 (zdroj: IDOS).

	Základní interval (min)	Počet spojů (páry vlaků)	Provozní doba (odjezdy OL)
Ex1+Ex2 Olomouc - Praha	60	15	6:03 – 20:02
Ex1 Olomouc – Ostrava (- PL/SK)	120	9	8:45 – 20:45
Ex2 Olomouc – Vsetín (Žilina)	120	8	7:53 – 21:53
R12 Olomouc – Brno	120	8	5:58 – 19:06
R12 Olomouc – Jeseník/Šumperk	120	7	6:56 – 18:56
R13 Olomouc – Břeclav - Brno	120	8	7:08 – 21:08
R18 Olomouc – Praha	120	9	4:13 – 18:31
R18 Olomouc – Luhačovice/Veselí n. M.	120	7	5:54 – 19:22
R27 Olomouc – Krnov – Opava/Jeseník	120	6	7:05 – 17:05

### Vozový park

Na linkách v segmentu nadregionální dopravy jsou na elektrizovaných tratích většinou využívány klasické soupravy tažené elektrickou lokomotivou. Na linkách Ex jsou využívány komfortnější kategorie vozů, které buď patří mezi novější, nebo prošly v nedávné minulosti zásadní rekonstrukcí. Obvykle jsou vybaveny klimatizací, zásuvkami pro nabíjení elektrických zařízení a některé z nich nabízí také internetové připojení. Naopak, linka R12 je obsluhována zastaralými, byť částečně rekonstruovanými vozy, které standardně nenabízí ani klimatizaci, ani Wi-Fi. Podobný vozový park byl v nedávné době vystavován také na spoje linky R18, avšak na ni byly v roce 2016 předisponovány vozy z mezinárodních spojů EC mezi Prahou a Rakouskem uvolněné po zprovoznění netrakových souprav railjet. V současnosti jsou spoje této linky vedeny v kategorii Rx, tedy rychlík vyšší kvality. Ve stejné kategorii, tedy Rx, jsou vedeny též spoje linky R13. Její vozbu kompletně zajišťují nově (od roku 2015) dodávané jednotky InterPanter řady 660.1, které jsou nízkopodlažní, klimatizované a vybavené internetovým připojením. V případě vysokého správkového stavu řady 660.1 jsou spoje nahrazovány alternativní soupravou ve složení lokomotiva řady 362 + 4 vozy + řídicí vůz Bfhpvee. Jiná situace je na neelektrizované trati Olomouc – Krnov, po které je vedena linka R27. Soupravy zdejších rychlíků se skládají obvykle z motorového vozu řady 843, vloženého vozu a vozu řídicího řady Bftn. Soupravy nemají klimatizaci, ani nejsou nízkopodlažní; řídicí vůz je však vybaven speciální plošinou určenou pro nástup cestujících na vozíku.

### Dálková autobusová doprava

## Mezinárodní doprava

Mezinárodní autobusová doprava je z Olomouce zajišťována do všech zemí sousedících s Českou republikou. Vzhledem k poloze Olomouce převažuje spojení na Ukrajinu, Polsko či Slovensko. Velmi frekventované je spojení do Vídně či severní Itálie. Ve směru na západ je možné z Olomouce přímo vycestovat do německých měst (Mnichov, Norimberk či Frankfurt), do Belgie či do Paříže. Převážná většina spojení je zajišťována dopravcem Flixbus. S hlavním městem Slovenska z Olomouce neexistuje přímé spojení autobusem. Tato relace je zajišťována prostřednictvím dálkové železniční dopravy.

### **Polsko – Litva – Lotyšsko – Estonsko**

Katowice – Warszawa – Vilnius – Riga – Tallin: 1x denně

### **Polsko**

Warszawa - Gdaňsk: 3x denně

### **Rakousko**

Wien: 7x denně

Wien - Klagenfurt – Villach: 1x denně

### **Slovensko – Ukrajina**

Užhorod – Mukačevo – Iršava – Chust – Tjačiv: 1x týdně

Bratislava - (Chorvatsko): 1x denně

### **Polsko – Ukrajina**

Lviv: 5x denně

Kyiv: 3x denně

Odessa: 1x denně

### **Itálie**

Venezia – Milano: 2x denně

### **Německo**

Regensburg - München: 3x denně

Nürnberg: 2x denně

### **Belgie**

Brusel: 4x denně

### **Francie**

Paris: 3x denně

## Vnitrostátní dálková doprava

V průběhu uplynulých let došlo k významnému poklesu počtu tradičních dálkových autobusových linek. K rušení těchto dálkových linek museli přistoupit zejména dopravci zajišťující dopravní obslužnost v závazku krajů, neboť na trhu je nedostatek řidičů. V kombinaci s růstem cen pohonných hmot, oprav a nárůstem mezd byly tyto linky často nerentabilní.

Většina spojů je vedena pouze v pracovní dny. Ve dnech pracovního klidu jsou provozovány zejména linky dopravců RegioJet, Flixbus CZ či Arriva autobusy, přičemž nedělní spojení jsou zajišťována zejména s ohledem na návoz studentů na VŠ. V počtech spojů na jednotlivých linkách nejsou uvedeny sezónní spoje, jezdící pouze po menší část roku.

Spojení jsou z Olomouce zajišťována do těchto směrů:

- Brno (mimo Prostějov),
- Prostějov – Brno,
- Zlín
- Ostrava,
- Šumperk – (Jeseník),
- Bruntál – (Krnov),
- Opava,
- Hradec Králové,
- Praha.

### 3.2.2.6 Letecká doprava

#### Letiště Olomouc

Veřejné vnitrostátní letiště Olomouc se nachází 3 km od centra města, umožňuje pouze let za viditelnosti (VFR). Vlastní ho statutární město Olomouc, provozuje ho Hanácký aeroklub z. s.

Letiště má přidělenou značku ICAO: „LKOL“ a značku IATA: „OLO“. Dráhový systém je 1× asfalt (420×40 m) s únosností 12 tun/1,5Mpa a 2× tráva (760×30 m) s únosností 6 tun/0,8 MPa. Nadmořská výška dráhy je 265 m.

Asfaltová dráha má kódové označení 1C (dle předpisu L14). Je vhodná pouze pro letadla typu STOL (krátkého startu a přistání) což jsou v civilní praxi pouze vybraná letadla s max. kapacitou do 22 cestujících. Letiště nedisponuje zpevněnou vzletovou a přistávací dráhou v dostatečné délce, což by umožnilo rozšíření služeb a vyšší využití.

#### Heliport záchranné letecké služby Olomouc

Dále se 1 km jihovýchodně od letiště na Tabulovém vrchu nachází heliport pro vrtulníky letecké záchranné služby, kterou pro Olomoucký kraj provozuje Alfa Helicopter s.r.o. Jeho napojení na pozemní komunikace je do ulice Okružní. Jeden helipad se nachází přímo v areálu FN Olomouc.

#### Blízká letiště s pravidelným linkovým provozem

Pro běžnou osobní veřejnou linkovou přepravu je nutno využít letiště mimo Olomoucký kraj. Nejbližšími letišti jsou letiště Brno a Ostrava. Jedná se o letiště s regionálním významem, která jsou dostupná do hodiny jízdy osobním automobilem. Nejbližšími letišti celoevropského významu jsou aerodromy Vídeň a Praha, což je do 3 hod jízdy automobilem. Letiště Katowice, Krakow mají nadregionální význam, avšak jejich časová dostupnost není významně příznivější než Vídeň/Praha. Další letiště v dojezdové vzdálenosti z Olomouce, ovšem s menším významem, jsou Pardubice a Bratislava.

Z hlediska dostupnosti těchto letišť vlakem či autobusem jsou konkurenční k autu pouze Praha a Pardubice, protože start i cíl leží na koridorové vlakové trati Ostrava-Praha. Delší cesta vlakem nebo autobusem je do Vídně. U regionálních letišť je to dáno jejich vzdáleností od městských center. U vzdálenějších letišť je pak určující počet přestupů s čekáním na návazný spoj a relativně nízkou rychlostí železnice. V dlouhodobém výhledu může přiblížit letiště Vídeň dálnice D52 a vhodné vlakové spojení Olomouce s Brnem na rameno Praha-Graz. Dále se mohou přiblížit Pardubice autem dostavbou D35. Pokud v budoucnosti dojde k výstavbě rychlého spojení vysokorychlostní trati Praha-Brno-Ostrava a trati přímo na letiště na rameni Praha-Ruzyň-Kladno, nepochybně se časově přiblíží i letiště Praha.

Tab. 40: Přehled dostupnosti a významu linkových letišť v okolí města Olomouce (zdroj: Mapy.cz, IDOS, webové stránky jednotlivých letišť).

kategorie	letišťe	přímá vzdálenost [km]	nejkratší časová dostupnost letiště [min]		počet cestujících 2019
			autem	vlak/bus	
Do 1 h	Brno-Tuřany	60	50	1:15	543 633
	Ostrava-LeošeJanáčka	60	55	1:35	321 850
Do 2 h	Katovice-Pyrzowice	160	120	4:00	4 843 889
	Bratislava	160	120	3:00	2 290 242
	Pardubice-Popkovice	120	120	1:50	99 850
Do 3 h	Vídeň-Schwechat	170	150	3:10	31 662 189
	Praha-Václava Havla	220	180	2:50	17 804 904
	Kraków-Balice	190	150	4:15	410 817

## 4. Nákladní doprava

### 4.1 Dopravní poptávka po nákladní dopravě

#### 4.1.1 Hlavní cíle přepravy zboží

##### TECHNOLOGICKÝ PARK OLOMOUC – HNĚVOTÍN

Mezi hlavní cíle přepravy zboží v Olomouci a bezprostředním okolí patří technologický park Olomouc-Hněvotín, který představuje největší rozvojovou lokalitu v Olomouckém kraji o celkové rozloze 950 000 m<sup>2</sup>. Zóna je dobře dopravně napojena na dálniční síť (dálnice D46 a D35). Je tvořena třemi samostatnými etapami. Technologický park je tvořen hlavně výrobními a skladovacími plochami, ale jsou zde rovněž výrobní prostory, kanceláře a showroomy.

V rámci 3. etapy rozvoje zóny je plánováno vybudování Národního biomedicínského a biotechnologického parku. Na záměru realizace tohoto českého centra biomedicíny, biotechnologií a souvisejících oborů se v roce 2012 dohodli podpisem memoranda Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, statutární město Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakultní nemocnice Olomouc, Klastř MedChemBio a Technologický park a.s. Výraznou roli při odborné spolupráci na tomto projektu bude mít Ústav molekulární a translační medicíny Univerzity Palackého. Další postup vybudování NBBP je podmíněn přípustností záměru dle územního plánu pro příslušnou část 3. etapy rozvoje zóny související se schválením vynětí ze zemědělského půdního fondu. Firmy sídlící v zóně s největší poptávkou po nákladní přepravě jsou následující:

- EverLift s. r. o. – prodej a montáž hydraulických zařízení
- Gemo Olomouc, s. r. o. – logistický areál společnosti
- Jungheinrich (ČR), s. r. o. – manipulační technika, skladové hospodářství
- Volvo Truck Czech, s. r. o. – regionální sídlo společnosti

##### P3 LOGISTICKÝ PARK OLOMOUC

P3 Park Olomouc (původní název VGP Park Olomouc) koupila společnost PointPark Properties (P3) v roce 2014 od skupiny VGP, která v lokalitě Dolní Novosadská postupně vybudovala několik nájemních hal o celkové rozloze 39784 m<sup>2</sup>. Dále v roce 2014 společnost začala používat nový obchodní název P3 Logistic Parks. P3 Olomouc se nachází v městské části Olomouc–Nemilany v těsné blízkosti dálnice D35 na exitu 272. Park je dostupný městskou hromadnou dopravou. V blízkosti areálu se nachází železniční stanice, která leží na trati Olomouc–Prostějov–Brno. Výstavba tohoto parku byla zahájena v roce 2009 a v současnosti park tvoří čtyři budovy. Největšími nájemci parku jsou společnosti Erreka Plast, PPL CZ, Raben Logistics a Kaufland.

V navazujícím území, v lokalitě bývalého podniku Lotos, již v předchozím období postavila a provozuje své skladové a distribuční prostory společnost Ahold Czech Republic a. s.

## **PRŮMYSLOVÁ ZÓNA ŽELEZNIČNÍ: OLOMOUC–CHVÁLKOVICE**

Lokalita se nachází ve stávající průmyslové zóně v blízkosti silnice I/46 Olomouc – Šternberk a plánované východní tangenty I/46. Je plně vybavena inženýrskými sítěmi a na jejím okraji je železniční vlečka. Celková výměra pozemků zóny je 17 ha.

V současné době je zde sídlo následujících firem s potenciálem poptávky po nákladní dopravě: Nuntrend D. S. a. s. - Výroba potravinových doplňků pro sport a zdravý životní styl, Horiba Europe GmbH - org. sl. - emisní měřicí systémy, strojní a automatizované systémy pro vývoj automobilů a motorů, Flowserve Czech Republic s. r. o. – výroba mechanických ucpávek pro čerpací zařízení, p. k., Solvent, s.r.o. - distribuční sklad drogistického zboží, Festa Servis s. r. o. – povrchová úprava kovů, Ing. Zdeněk Tomek - stavební firma, Alu König Frankstahl, s. r. o. - prodej hutních materiálů a ocelového fasádního systému, Ekofol s. r. o. - systémy balení a jejich optimalizace, vázací a páskovací technika.

### **OLOMOUC-NOVÝ SVĚT**

Menší průmyslová zóna se nachází na ul. Technologická. Firmy: Tradix, Sempra, Certas, Florcenter s. r. o., Monterbet s. r. o.). Dále je zde Vědeckotechnický park UPOL, ul. Šlechtitelů

### **OLOMOUC–HODOLANY: PRŮMYSLOVÁ ZÓNA PAVELKOVA A OKOLÍ**

Průmyslová zóna se nachází v SV části města, v městské části Hodolany. Nejvýznamnější firmy s poptávkou po nákladní dopravě jsou: výroba Nestlé Česko s. r. o. (závod Zora), výroba TOS Olomouc s. r. o., výroba Roučka slévárna, a. s., Roučka armatury a. s., výroba ISH Pumps Olomouc a. s., výroba Olma, a. s., logistika ČSAD Ostrava a. s. hypermarket BauMax, hypermarket Hornbach, Immobilien HK s. r. o.

### **OLOMOUC–HOLICE**

Objekt s největší poptávkou po nákladní dopravě je sklad Kaufland Česká republika v. o. s. Cíle cest nákladní dopravy jsou dále zejména: výroba M.L.S. Holice s. r. o., výroba K+S Czech Republic a.s., výroba Pivovar Litovel a. s., výroba Juta a. s.

### **OLOMOUC–ŘEPČÍN**

Zde představují cíle pro nákladní dopravu zejména objekty na ul. Pražská – hypermarket Globus a přilehlá nákupní centra: Olomouc City a Asko – nábytek. Na ul. Řepčínská je nákladní doprava poptávána a využívána UNEX a. s. (bývalé Moravské železárny).

### **DALŠÍ LOKALITY S POPTÁVKOU PO NÁKLADNÍ DOPRAVĚ**

Olomouc–Lazce – výroba Grios s. r. o., Olomouc – Klášterní Hradisko – výroba FARMAK a. s., Olomouc – Nová Ulice – obchody (Coop Terno, Tesco, Retail Park Haná a. s.) Bystrovany, Velká Bystřice (osa SV) – sklad Lidl ČR, v. o. s., sklad EGT Express CZ s. r. o., výroba Ferona a. s., hypermarket Metro Properties ČR s. r. o. (Makro), sklad Čerozfrucht s. r. o., Vsisko – hypermarket Olympia Olomouc a. s.

#### **4.1.2 Objemy dopravy**

Podíl těžké nákladní dopravy na vjezdech do města vně polookruhu D35 je 18–36 % a uvnitř dálničního polookruhu je 5–18 %. To naznačuje, že značná část vozidel tranzituje vně města nebo končí na jeho okraji. Také to potvrzují lokace distribučních skladů, hypermarketů

a výrobní areálů na okraji zástavby jádrového města s přímou vazbou na páteřní komunikace, a to zejména areály založené v posledních desetiletích.

Distribuční sklady a výrobní areály plní nadregionální roli a jejich napojení je na všechny komunikace, nejen tu nejbližší. Po letošním dokončení dálnice D35 je k tranzitní dopravě primárně využíván západní obchvat města. Problémy zůstávají na východní straně města, kde není dokončena východní tangenta I/46. Veškerá nákladní tranzitní, ale i zdrojová a cílová doprava využívá současnou trasu I/46 v ulicích Hodolanská a Chválkovická. Dokončení východní tangenty, nebo její části, je nejdříve po roce 2030. Na severní straně města je nákladní doprava vedena v intravilánu města po silnicích II/448 a II/635

Tab. 41: Podíl TNV na hlavních přepravních osách (zdroj: ŘSD 2020).

osa	kordon	č.úseku	silnice	intenzita voz. celkem (RPDI)	intenzita TNV (RPDI)	podíl TNV (RPDI)
Sever	uvnitř polookruhu D35	7-1083	I/46	16470	2640	16,0 %
Sever	vně polookruhu D35	7-1080	I/46	11018	2237	20,3 %
Východ	uvnitř polookruhu D35	7-0085	I/35	23535	3024	12,8 %
Východ	vně polookruhu D35	7-0760	D35	34730	18585	53,5 %
Jih	uvnitř polookruhu D35	7-0234	I/55	18133	2973	16,4 %
Jih	vně polookruhu D35	7-0230	I/55	12382	1307	10,6 %
Jihozápad	uvnitř polookruhu D35	7-1072	I/46	20515	2512	12,2 %
Jihozápad	vně polookruhu D35	7-1076	D46	36200	14167	39,1 %
Severozápad	uvnitř polookruhu D35	7-0071	I/35	20084	1173	5,8 %
Severozápad	vně polookruhu D35	7-0077	I/35	32348	6961	21,5 %

## 4.2 Dopravní nabídka pro nákladní dopravu

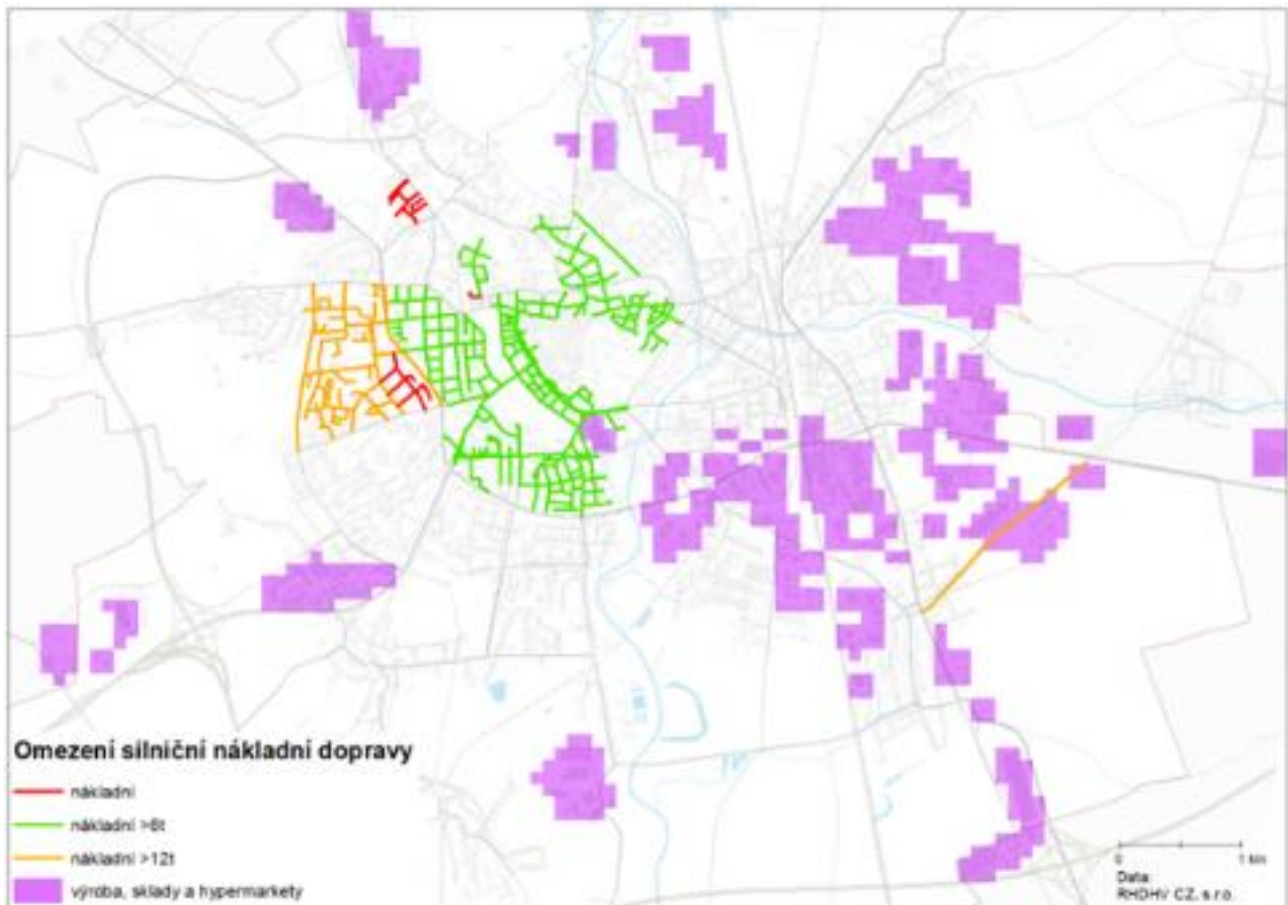
### 4.2.1 Komunikační síť

Výchozí komunikační síť je shodná s osobní automobilovou a železniční dopravou. Omezení (zákaz průjezdu, zákaz vjezdu) silniční nákladní dopravy jsou zejména na místních komunikacích a na několika úsecích silnic:

- silnice I/35 Foestrova (úsek třída Míru – Hněvotínská) od roku 2009 (aktuálně probíhá řízení o ukončení zákazu)
- MK Okružní (úsek třída Míru – Hněvotínská) od roku 2009
- oblast MK v části Neředín od roku cca 2009

- oblast MK v centrum od roku 2016
- silnice III/4436 Hamernská od roku 2017

#### 4.2.2 Parkoviště a překladiště



Obrázek 43: Omezení silniční nákladní dopavy na území města Olomouce.

Hlavní osu silniční nákladní dopavy tvoří čtyři dálnice a jedna silnice I. třídy: Sever I/46 – Šternberk, Opava, východ D35 – Lipník n. B., Ostrava, jih D55 – Přerov, Zlín, jihozápad D46 – Vyškov, Brno a severozápad – D35 Mohelnice, Hradec Králové.

#### 4.2.3 Citylogistika

Citylogistika je možný způsob zásobování zejména center měst, která má snížit množství velkých zásobovacích vozidel a jejich emise organizací logistiky – například vytvořením dep a mikrodep pro překládání nákladu a zásilek s těžkých nákladních vozidel na dodávky, případně také cargokola. Proud zásilek je obousměrný. V Olomouci je takový systém provozován částečně logistickými a doručovacími společnostmi na základě ekonomiky provozu.

## 5. Výkony dopravy

Mezi hlavní ukazatele, které určují využití dopravní sítě, patří intenzita dopravy nebo dopravní výkon. Intenzita dopravy je vyjádřena počtem vozidel nebo osob, které projíždí vybraným segmentem nebo bodem dopravní sítě. Dopravní výkon hodnotí pohyb dopravních prostředků a vyjadřuje se v jednotkách vozokilometr (vozokm), vlakový kilometr (vkm) nebo místokilometr (mkm).

Na posouzení výkonů dopravy byly pro automobilovou dopravu použity údaje z dopravního modelu od společnosti AFRY CZ s.r.o., pro cyklistickou, pěší a statickou dopravu údaje z terénních průzkumů (sčítání dopravy). Výkony tramvajové a železniční osobní dopravy byly posouzeny na základě dat z jízdních řádů.

### 5.1 Silniční doprava

Součástí silniční dopravy je automobilová, statická, tramvajová, cyklistická a pěší doprava. Automobilová doprava se skládá z osobních vozidel, nákladních vozidel (lehké a těžké) a autobusů. Tramvajová doprava byla zařazena do silniční dopravy, ačkoliv je obvykle považována za kolejovou dopravu. Důvodem je, že jde o nedílnou součást silniční sítě. V městě Olomouc mají tramvaje samostatný koridor v necelé čtvrtině délky tramvajové sítě.

Z hlediska dopravně-analytických územních jednotek se nejvyšší výkony vážou na jihozápadní část města, kde se nachází dálnice D35 a D46 a na část v okolí silnice I/46 na východě a severovýchodě. Dominantní podíl na výkonech dopravy má individuální automobilová doprava. Těžká nákladní doprava má vyšší podíl na dálnicích v okrajových částech města a naopak v centru, vzhledem k zákazu vjezdu automobilům nad 6 t, téměř žádný. Veřejná hromadná doprava má vyšší podíly na výkonech dopravy v centru (4 %) a v okolí hlavního nádraží (5,2 %) oproti ostatním částem města (méně než 3 %). Podíl tramvajové i autobusové dopravy na výkonech dopravy je však zanedbatelný.

#### 5.1.1 Automobilová doprava

Obecně je možné sledovat, že automobilová doprava se soustředí na hlavní dopravní skelet v Olomouci – radiály, tangenty a okružní trasy. Jde především o silnice I/35, I/46 a I/55 a další silnice nebo místní komunikace. Nejvyšší intenzity automobilové dopravy se nacházejí na jižním obchvatu D35 a na dálnici D46 (více než 40 000 voz./24 h, RPD I Po–Pá). V intravilánu města jsou nejvyšší intenzity na průjezdních úsecích silnic I. třídy: I/35 – Tovární (45 750 voz./24 h), I/35 – Lipenská (39 350 voz./24 h), I/46 – Brněnská (36 860 voz./24 h), I/46 – Pavlovická (35 130 voz./24 h) nebo I/35 – Albertova (28 910 voz./24 h). Nejvytíženějšími úseky silnic II. třídy jsou II/448 – Dobrovského (21 060 voz./24 h) a Studentská (24 770 voz./24 h), II/435 – Rooseveltova (20 180 voz./24 h), II/635 – Tomkova (18 190 voz./24 h), nebo II/446 – Lazecká (17 300 voz./24 h). Z místních komunikací jsou nejvyšší intenzity dopravy na třídě Svobody (21 310 voz./24 h), na ulici Havlíčkova (20 320 voz./24 h), Okružní (18 530 voz./24 h) nebo Erenburgova (16 340 voz./24 h).

Tab. 42: Denní intenzity na vybraných úsecích – modelované hodnoty (zdroj: Dopravní model 2025, City Traffic, s. r. o.).

ozn.	úsek	osobní	LNV	TNV	celkem
I/35	Tovární	40 990	3 330	1 430	45 750
D46	JZ směrem od křižovatky D35/D46	40 170	3 230	1 230	44 630
D35	jižní obchvat města	38 230	3 020	1 150	42 400
I/35	Lipenská	35 180	2 820	1 350	39 350
I/46	Brněnská	32 900	2 580	1 380	36 860
I/46	Pavlovická	31 640	2 450	1 040	35 130
I/35	Albertova	25 610	2 060	380	28 910
II/448	Studentská	22 430	1 650	690	24 770
MK	třída Svobody	18 890	1 460	960	21 310
II/448	Dobrovského	18 790	1 480	790	21 060
MK	Havlíčková	18 710	1 140	470	20 320
II/435	Rooseveltova	18 420	1 390	370	20 180
MK	Okružní	16 250	1 250	1 030	18 530
II/635	Tomkova	16 360	1 310	520	18 190
II/446	Lazecká	15 210	1 100	990	17 300
MK	Erenburgova	14 770	1 140	430	16 340



Obrázek 44: Denní intenzity automobilové dopravy – modelované hodnoty (zdroj: Dopravní model 2025, City Traffic, s. r. o.).

## 5.1.2 Statická doprava

### Centrum města

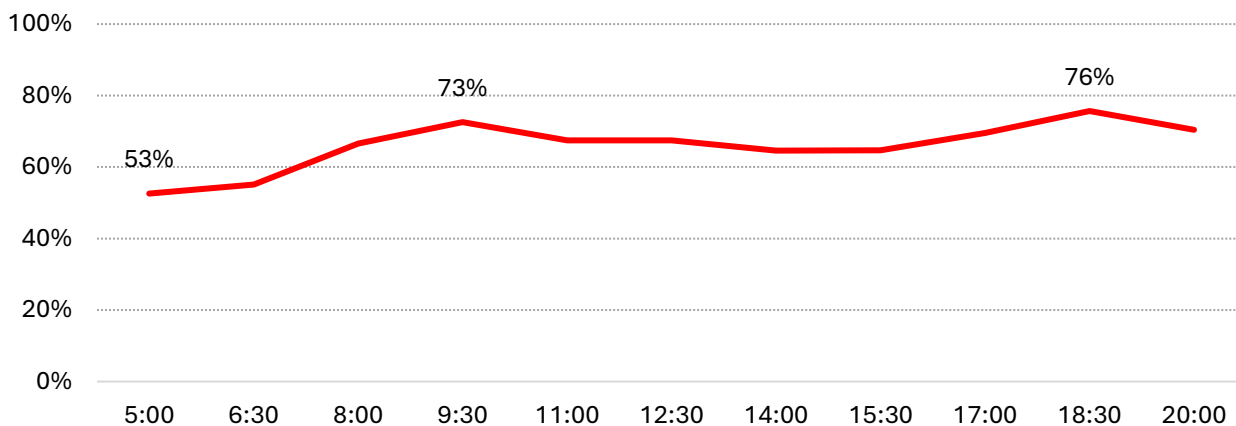
Během 16 hod průzkumu bylo zachyceno 5 306 unikátních registračních značek, z nichž 395 parkovalo v centru opakovaně a 387 se za dobu průzkumu nepohnulo. Průměrná délka stání za dobu průzkumu v zóně A byla 5,1 hod, v zóně B 3,6 h.

Kapacita je 2 130 parkovacích míst, z toho 111 je vyhrazeno. Největší parkovací kapacity se nachází na Legionářské – 117 míst, u autobusového nádraží – 101 míst a Slovanský dům – 94 míst.

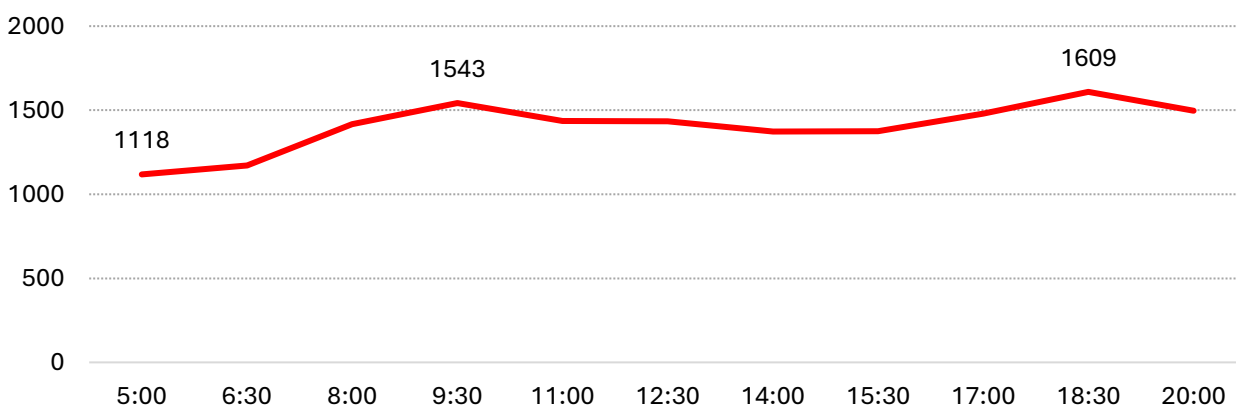
Nejnižší obsazenost vykazovala parkoviště při prvním okruhu, tedy mezi 5:00–6:30, kdy bylo obsazeno 1 118 parkovacích míst (53 % kapacity) a volných 1 012 míst, nejvyšší obsazenost byla zaznamenána mezi 18:30–20:00, kdy bylo obsazeno 1 609 parkovacích míst (76 % kapacity) a volných 521 míst. Vývoj obsazenosti se ovšem liší napříč jednotlivými zónami a ulicemi.

Přibližně 60 % všech parkovacích ploch v zóně B v průběhu dne dosáhne obsazenosti nad 90 %. U 24 % parkovacích ploch došlo k překročení maximální legální kapacity. K největšímu překročení legální kapacity docházelo v oblasti ul. Mlčochova, Václavského nám. a ulic Vodární, Lafayettova, Aksamitova II a tř. Svobody. V oblasti Mlčochova a Václavské nám. jsou překročení kapacity legálního stání způsobeny z velké části tím, že v oblasti Václavského nám. před katedrálou nejsou vyznačena žádná parkovací místa, přesto v této oblasti ke krátkodobému stání vozidel dochází.

K největším převisům volné kapacity dochází v oblasti Autobusového nádraží, parkoviště Legionářská, Slovanský dům, na tř. Spojenců II, kde nebylo zaznamenáno méně jak 20 volných parkovacích míst, u Autobusového nádraží dokonce 66 volných míst, což je 65 % jeho legální parkovací kapacity.



Graf 32: Obsazenost v zóně A a B v průběhu dne (%).



Graf 33: Obsazenost v zóně A a B v průběhu dne (počet zaparkovaných vozidel).

Oproti roku 2021 je v centru města mírně nižší kapacita parkovacích míst. V roce 2021 bylo zachyceno 5 752 unikátních registračních značek parkujících vozidel, z nichž 395 parkovalo v centru opakovaně.

Všechna parkoviště v zóně A vykazují vysokou obsazenost v průběhu celého dne (v průměru vždy více jak 80 % kapacity). Nejvyšší obsazenost je zaznamenána v okrajových částech dne, kdy není parkování v zóně A zpoplatněno, nejnižší obsazenost v době odpolední špičky. Kapacita parkoviště na Dolním náměstí je po celý den prakticky naplněna. V časech přeplnění vozidla zpravidla zastavují po obvodu náměstí mimo vyznačená místa. Toto parkoviště také vykazuje v rámci Zóny A nejvyšší míru obrátkovosti. Za celý den zde bylo zaznamenáno 215 vozidel, což ukazuje na průměrnou obrátkovost 3,6 vozidel na jednom parkovacím místě.

Pro potřeby analýzy byla zóna B rozdělena na čtyři části podle současného rozdělení na parkovací oblasti B1 až B3 (oblast B2 byla rozdělena na dvě části v místě ulice Havlíčkova). Vznikly tak čtyři oblasti se srovnatelným počtem parkovacích míst – přibližně 500.

V čase s nejnižší poptávkou po parkování 5:00–6:30 vykazovaly všechny oblasti vysoký počet volných parkovacích míst. Nejvyšší obsazenost byla zaznamenána v oblasti B 2.1 (podél třídy Spojenců) – 67%. Obsazenost v ostatních oblastech byla pod 50%, v oblasti B 1 dokonce pouze 38%. Celkově bylo v tomto čase v zóně B obsazeno 937 parkovacích míst z celkového počtu 1932 míst, obsazenost zóny B tedy byla 48%, 995 volných parkovacích míst.

V čase s nejvyšší poptávkou po parkování 18:30–20:00 se obsazenost v jednotlivých oblastech pohybovala od 65% do 83%. V zóně B jako celku bylo v tuto dobu obsazeno 1437 parkovacích míst z celkového počtu 1932 míst, obsazenost tedy byla 74%, 495 volných parkovacích míst.

### Mimo centrum města

Průzkumy byly v roce 2016 v každém území provedeny 4× v časových intervalech:

■ pracovní den z intervalu úterý–čtvrtek:

- ráno: 9-14 h
- odpoledne: 15-20 h
- večer/noc: 22-05 h

■ neděle:

- večer/noc: 22-05 h

Během průzkumů bylo v každém sledovaném časovém období průzkumu zaznamenáno na veřejných prostranstvích (tj. celá Olomouc mimo centrum, kde proběhl zvláštní průzkum) cca 22 000 parkujících vozidel.

Mezi oblasti s největší kapacitou patří Heyrovského, Družební/Nové Sady-jih s více než 1 000 parkovacích míst. U ¾ parkovacích oblastí dochází v průběhu dne k 90 % naplněnosti a více. Výrazný nedostatek až 500 legálních míst je v oblasti Družební/Nové Sady-jih, okolo 500 míst v oblasti Norská I., Lazce I., Českobratrská a Kpt. Nálepky.

Z průběhu obsazenosti v jednotlivých částech dne je patrné, že ráno vozidla zatěžují oblasti okolo centra, resp. uvnitř prstence Foerstrova/Albertova/Velkomoravská/Kavaleristů/hlavní nádraží. Naopak na noc se centrum odlehčí a přitíží se sídliště v oblasti jihozápadě od Foerstrova/Albertova.

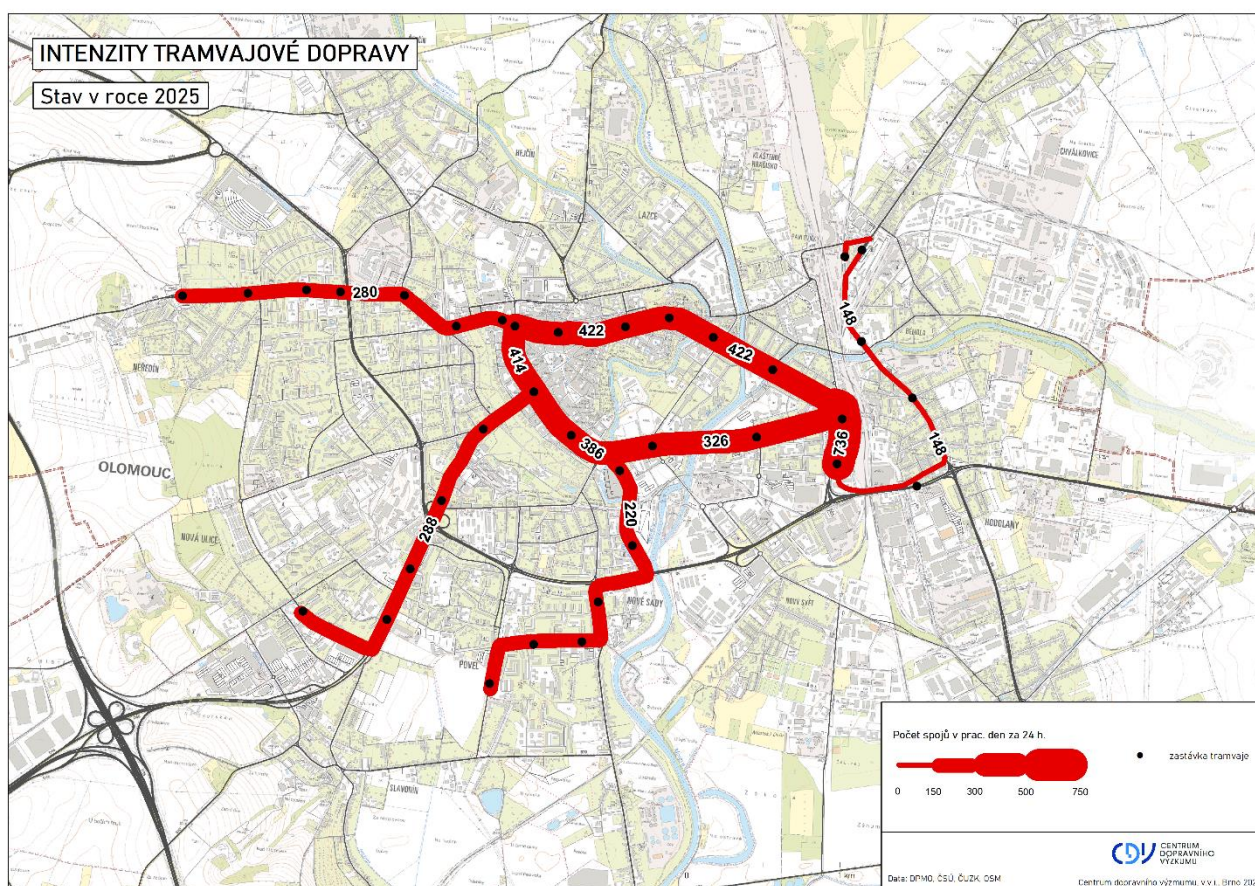
V roce 2025 průzkum statické dopravy v okolí centra města neprobíhal.

### 5.1.3 Tramvajová doprava

Nejvyšší intenzita tramvajové dopravy vyjádřena počtem spojů za den v Olomouci se dle dat z jízdních řádů k 14. 12. 2025 nachází v úseku zastávek Fibichova a Hlavní nádraží (736 spojů). Jedná se o úsek, kterým projíždějí všechny linky. Nejvyšší počty spojů jsou poté dále dosahovány na tramvajovém okruhu okolo centra města, tedy úseky tratí vedoucí od zastávky Hlavní nádraží, přes Nám. Republiky, Náměstí Hrdinů (422 spojů) a poté směrem zpět k Hlavnímu nádraží přes zastávky Okresní soud (414), Tržnice (366) a Vejdovského (326).

Tratě, které navazují na tento centrální okruh směrem k okrajům města dosahují nižších hodnot v počtech spojů za den. Úsek do Neředína obsluhuje 280 spojů, Novou ulici 288

spoju, prodlouženou trať k zastávce U Kapličky poté 220 spoju a nakonec trať do Hodolan, na Bělidla a do Pavloviček obsluhuje 148 spoju.



Obrázek 45: Denní intenzity tramvajové dopravy v Olomouci v pracovní den k 14. 12. 2025.

### 5.1.4 Cyklistická doprava

Nejvyšší intenzity cyklistů byly zjištěny v tangenciálních směrech v městských parcích kolem městské památkové rezervace, dále podél řeky Moravy a na mostech přes Moravu severně od centra města a na stanovištích, které jsou umístěny na dálkových cyklotrasách č. 4 (Moravská) a č. 5. Výrazné jsou intenzity cyklistů také na všech důležitých radiálách vedoucích do centra města.

Výsledky průzkumu cyklistické dopravy, sčítání cyklistů na jednotlivých stanovištích, jsou podrobně zobrazeny v příloze. Níže v tabulce je zobrazeno porovnání výsledků sčítání v jednotlivých letech u stanovišť s nejvyšším počtem cyklistů.

Tab. 43: Stanoviště s počty cyklistů nad 500 za 24 h, průzkum v roce 2022 a 2025.

Číslo	Stanoviště	04/2022	09/2025
125	Havlíčková (přejezd)	1 786	1 552
126	Čechovy Sady (cyklostezka)	1 423	1 346
134	U Ambulatoria	1 296	0

127	Litovelská	756	866
147	Schweitzerova	666	832
124	U Botanické zahrady	1 130	820
120	Kavaleristů	632	694
145	Legionářská	656	692
126	Na Vozovce	630	688
115	most přes Moravu (Komenského)	966	612
133	U Podjezdu	434	606
120	Kosmonautů	810	586
114	Bystrovanská	196	578
119	most přes Moravu (Černovír)	1 240	550
116	Masarykova	720	526
108	Bezručovy sady	1 024	424
117	lávka přes Moravu – Lazce	1 200	330
117	podél Moravy (u lávky přes Moravu – Lazce)	1 272	258
134	Zeyerova	1 044	134

### 5.1.5 Pěší doprava

Nejvyšší intenzity chodců byly opět zjištěny v centrální části města uvnitř městské památkové rezervace. Vysoké intenzity chodců jsou však i v širším centru na většině radiál vedoucích do centra města – Pasteurova, Masarykova (v roce 2022 nebylo sčítáno z důvodu opravy mostu), Šmeralova (směr do parku u Přírodovědecké fakulty), Kosmonautů, Polská, Schweitzerova, Havlíčkova, Na Vozovce, Palackého, Zámečnická.

Výsledky průzkumu pěší dopravy, sčítání chodců na jednotlivých stanovištích, jsou podrobně zobrazeny v příloze. Níže v tabulce je zobrazeno porovnání výsledků sčítání v jednotlivých letech u osmi ulic s nejvyšším počtem chodců.

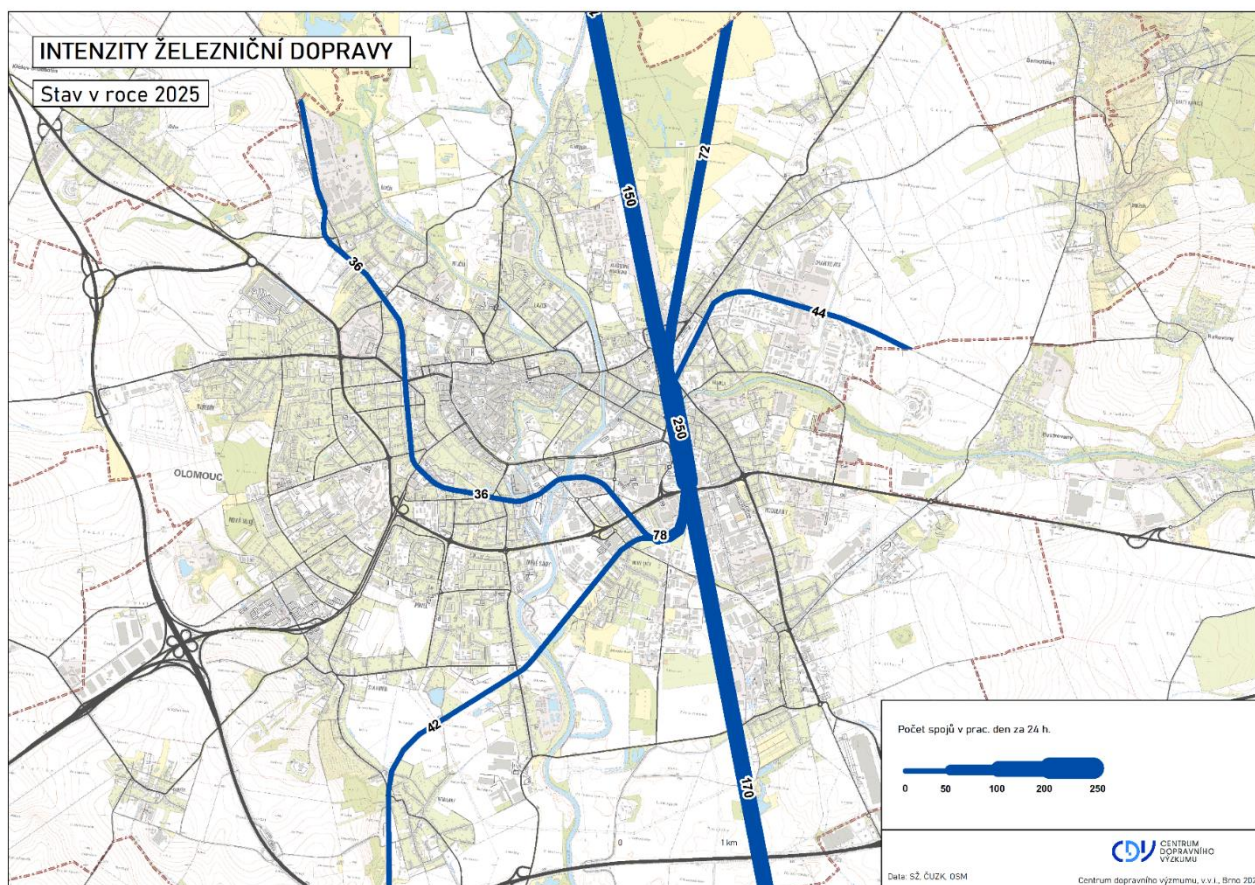
Tab. 44: Porovnání průzkumů chodců v roce 2016, 2022 a 2025, top 8 stanovišť, počet chodců za 24 h.

Číslo	Stanoviště	10/2016	04/2022	09/2025
104	28. října	11 884	10 277	8 100
107	Denisova	10 559	7 207	13 589
142	8. května	7 541	7 436	8 490
110	Kateřinská	7 182	9 851	6 946

Číslo	Stanoviště	10/2016	04/2022	09/2025
116	Masarykova třída	6 720	-	6 902
103	Riegerova	6 574	7 598	5 601
101	Pavelčákova	6 125	6 989	5 131
136	17. listopadu	-	3 636	4 889

## 5.2 Železniční doprava

Vzhledem k tomu, že Olomouc leží na hlavní železniční trati spojující Prahu s Ostravou, resp. Slovenskem, je intenzita (počet spojů) železniční dopravy na hlavní trati výrazně vyšší od ostatních tratí vedoucích z/do města. Nejvyšších intenzit dosahuje v roce 2025 úsek mezi Olomoucí a Přerovem (170 spojů/24 hod). Úsek mezi Olomoucí a Zábřehem potom 150 spojů/24 hod. Intenzity na ostatních tratích nižšího významu se pohybují v intervalu 30 – 50 spojů za den.



Obrázek 46: Denní intenzity železniční dopravy v pracovní den k 14. 12. 2025.

## 6. Dopady dopravy

### 6.1 Dopady dopravy na životní prostředí

#### 6.1.1 Emisní model

V rámci zpracování emisního modelu je nutné akceptovat tu skutečnost, že jako podklad pro sestavení emisního modelu byly předány údaje o dopravě v roce 2025, ale údaje o stacionárních zdrojích za rok 2025 nejsou ještě k dispozici. Proto byly pro porovnání v rámci emisního modelu použita data ze stacionárních zdrojů za rok 2024 (poslední dostupná).

#### Sledované škodliviny

Vyhodnocení je provedeno pro ty škodliviny, u nichž se v případě dopravy předpokládá největší vliv. Z dlouhodobých zkušeností a znalostí se jedná o:

- NO<sub>x</sub> (v imisních NO<sub>2</sub>)
- PM<sub>10</sub>
- PM<sub>2,5</sub>
- Benzo(a)pyren

##### 6.1.1.1 Vstupní data pro vyhodnocení emisí

Pro provedení emisní bilance zdrojů znečišťování ovzduší byla použita data z registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO), kterou spravuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ).

#### Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO)

Zdroje emitující do ovzduší znečišťující látky jsou celostátně sledovány v rámci tzv. Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO). Správou databáze REZZO za celou Českou republiku je pověřen ČHMÚ. Jednotlivé dílčí databáze REZZO 1–4, které slouží k archivaci a prezentaci údajů o stacionárních a mobilních zdrojích znečišťování ovzduší, tvoří součást Informačního systému kvality ovzduší (ISKO) provozovaného rovněž ČHMÚ jako jeden ze základních článků soustavy nástrojů pro sledování a hodnocení kvality ovzduší v ČR.

Stacionární zdroje jsou členěny podle tepelného příkonu a míry vlivu technologického procesu na znečišťování ovzduší nebo rozsahu znečišťování. Vedle bodově sledovaných stacionárních zdrojů REZZO 1 a 2 jsou v rámci REZZO 3 modelově vypočítávány emise z vytápění domácností, emise VOC z plošného použití rozpouštědel, emise NH<sub>3</sub> z nesledovaných chovů hospodářských zvířat a z nakládání s chlévskou mrvou.

Další součástí bilance je odhad emisí specifických skupin zdrojů, prováděný zpravidla s využitím dostupných aktivitních údajů a emisních faktorů. Jedná se o emise TZL z chovů hospodářských zvířat, tj. emise ze steliva, krmiva a exkrementů zejména u stájových chovů (emise uváděné poprvé v bilanci za rok 2006) a od roku 2009 nově také odhad emisí TZL ze stavebních činností a emisí NH<sub>3</sub> z použití minerálních hnojiv. Všechny tyto emise jsou

součástí kategorie REZZO 3 a s využitím statistických údajů jsou rozpočteny do úrovně jednotlivých krajů.

Bilance mobilních zdrojů (REZZO 4) zahrnuje emise ze silniční, železniční, letecké a vodní dopravy a dále emise z nesilničních zdrojů (zemědělské, lesní a stavební stroje, vozidla armády, stavební stroje, údržba zeleně apod.). Výpočet emisí z dopravy zajišťuje dle vlastní metodiky CDV Brno. Používaný modelový výpočet využívá podkladů dopravních statistik, údajů o prodeji pohonných hmot, o skladbě vozového parku a odhadech ročních proběhů jednotlivých kategorií vozidel. Emise jsou stanoveny pomocí vypočítaného podílu na spotřebě pohonných hmot jednotlivých kategorií vozidel a příslušných emisních faktorů. V souladu s metodikou pro stanovení emisí v rámci směrnice o emisních stropech jsou z provozu letadel zahrnuty pouze emise vnitrostátní dopravy, emise mezinárodní dopravy a emise letadel pouze přelétávajících území ČR do této bilance zahrnuty nejsou.

Z podkladů energetické bilance zajišťované ČSÚ je pro výpočet emisí nesilničních zdrojů prováděn odhad spotřeby nafty zemědělských a lesních strojů (ve spolupráci s VÚZT Praha) a spotřeby nafty a benzínu pro další specifické skupiny mobilních zdrojů. Podle vývoje cen pohonných hmot v ČR a sousedících zemích jsou odhadovány rovněž údaje, vypovídající o rovnováze dovozu nebo vývozu benzínu a nafty přímo vozidly projíždějícími přes hranice ČR.

### **Zdroje údajů REZZO**

Základním zdrojem údajů pro zpracování databází REZZO 1 a REZZO 2 je souhrnná provozní evidence. Sběr údajů je uskutečňován prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP), zavedeného zákonem č. 25/2008 Sb. Pro potřeby bilance malých zdrojů (domácí topeniště) byla v roce 1997 dokončena metodika založená na údajích ze Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) provedeného v letech 1991 a 2001, jejímž výstupem jsou údaje o spotřebě základních druhů paliv spalovaných v domácnostech. Tyto údaje jsou každoročně aktualizovány ve spolupráci s regionálními dodavateli paliv a energií. Konečným výstupem databáze REZZO 3 jsou údaje o emisích znečišťujících látek a palivové skladbě domácích topenišť na úrovni jednotlivých obcí. Vedle vytápění domácností jsou v databázi REZZO 3 dopočítávány údaje o emisích těkavých organických látek z použití rozpouštědel a také amoniaku a tuhých znečišťujících látek z chovů hospodářských zvířat a stavební činnosti. Celková bilance malých zdrojů nezahrnuje údaje o emisích z drobných provozoven, zpoplatňovaných obecními a městskými úřady.

Údaje o emisích znečišťujících látek ze zdrojů REZZO 4 zahrnují silniční, železniční, vodní a leteckou dopravu podle zpracování Centrem dopravního výzkumu Brno a nesilniční mobilní zdroje (zemědělství, stavebnictví apod.) zpracované z údajů o spotřebách pohonných hmot (ČSÚ, VÚZT).

### **Členění registru REZZO**

Registr emisí a stacionárních zdrojů je v návaznosti na změny zavedené zákonem č. 201/2012 Sb. členěn na vyjmenované stacionární zdroje (REZZO 1 a REZZO 2), nevyjmenované stacionární zdroje (REZZO 3) a mobilní zdroje (REZZO 4).

Členění registru REZZO uvádí následující tabulka.

Tab. 45: Členění registru REZZO

Druh zdroje	Vyjmenované stacionární zdroje	Nevyjmenované stacionární zdroje	Mobilní zdroje
Kategorie	REZZO 1, REZZO 2	REZZO 3	REZZO 4
Obsahuje	Stacionární zařízení ke spalování paliv o celkovém tepelném příkonu vyšším než 0,3 MW, spalovny odpadů, jiné zdroje (technologické spalovací procesy, průmyslové výroby, apod.).	Stacionární zařízení ke spalování paliv o celkovém tepelném příkonu do 0,3 MW, nevyjmenované technologické procesy (použití rozpouštědel v domácnostech apod., stavební práce, zemědělské činnosti).	Silniční, železniční, lodní a letecká doprava osob a přeprava nákladu, otěry brzd a pneumatik, abraze vozovky a odpary z palivových systémů benzinových vozidel, provoz nesilničních strojů a mechanismů, údržba zeleně a lesů, apod.
Původ emisí	Ohlášené emisní údaje vyjma zjednodušených hlášení* podle přílohy č. 11 vyhlášky č. 415/2012 Sb.	Vypočtené emise z aktivních údajů získaných např. ze SLDB, výrobních a energetických statistik, Sčítání dopravy a registru vozidel, apod., a emisních faktorů.	

\* provozovatel ohlašuje pouze spotřeby paliv a výtoč benzínu

### Data využitá v rámci zprávy

Emisní bilance dále uvedená v této zprávě rozděluje zdroje znečišťování ovzduší na zdroje spadající do REZZO 1, REZZO 2 a REZZO 3. Emise REZZO 4 (mobilní zdroje) nejsou v REZZO pro území Statutárního města Olomouc dostupné, emisní bilance v jednotlivých letech tedy není uvedena. Informace k emisím z dopravy v roce 2025 byly spočteny v rámci tohoto dokumentu a jsou uvedeny pro rok 2025.

S ohledem na to, že zájmovým územím je pouze území Statutárního města Olomouc, nejsou v kategorii REZZO 1 a 2 zahrnuty emise přemístitelných zdrojů, které mohou být provozovány po celé ploše kraje.

V rámci emisí REZZO 3 byly sledovány pouze emise z vytápění domácností. Emise z ostatních nevyjmenovaných stacionárních zdrojů (použití rozpouštědel v domácnostech apod., stavební práce, zemědělské činnosti) nejsou v této zprávě zohledněny, lze však očekávat, že jejich výše nebude významná.

Následující emisní bilance pro jednotlivé škodliviny jsou převzaty z dokumentu „Trendy kvality ovzduší v Olomouci“ (E-expert, únor 2026). Je zjednodušena tak, že zahrnuje data od roku 2021 do roku 2024. Označení zdrojů je nutné vnímat takto.

#### 6.1.1.2 Emisí bilance pro PM<sub>10</sub>

##### Stacionární zdroje

Následující tabulka uvádí historický trend vývoje emisí PM<sub>10</sub> stacionárních zdrojů na území Statutárního města Olomouc.

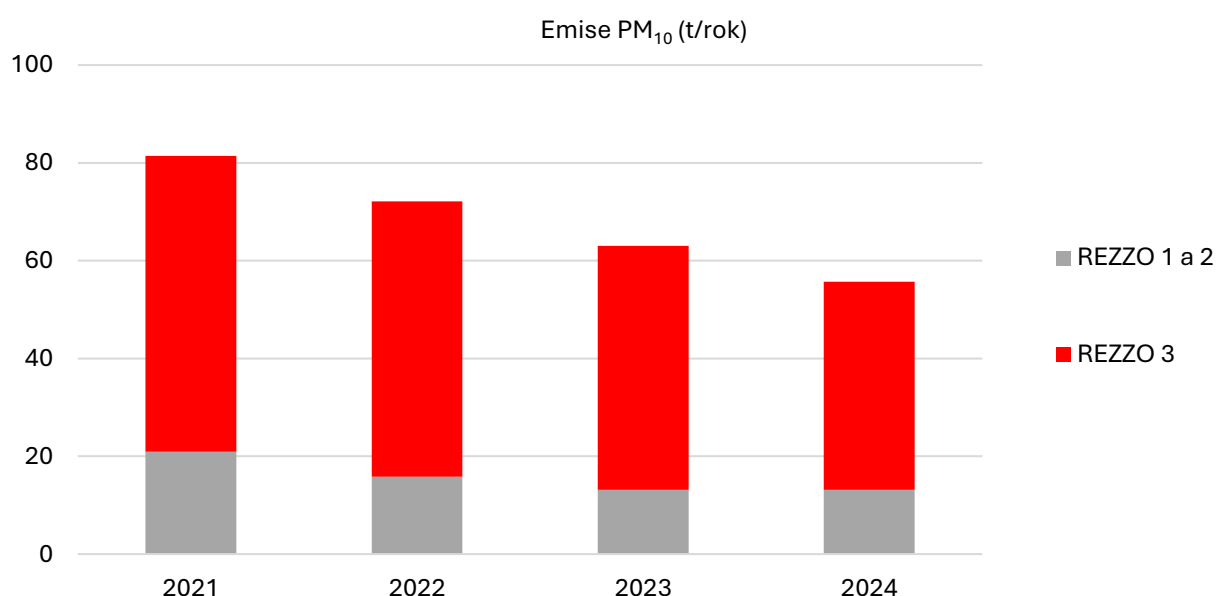
Tab. 46: Olomouc – Emise suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>

Emise suspendovaných částic PM10 [t/rok]			
Rok	REZZO 1 a 2	REZZO 3	celkem
2021	20,957	60,455	81,412
2022	15,822	56,282	72,104
2023	13,133	49,881	63,014
2024	13,138	42,538	55,676

Emise prachových částic PM<sub>10</sub> z kategorie REZZO 1 byly vypočteny jako podíl emisí PM<sub>10</sub> v celkových emisích TZL 85 % (tkaninový filtr).

V porovnání s rokem 2021 došlo v roce 2024 ke snížení emisí PM<sub>10</sub> vnášených do ovzduší. Celkové emise PM<sub>10</sub> poklesly o cca 31,6 %.

Co se týče trendu emisí PM<sub>10</sub> na území města Olomouc, pak tento je v období 2021 - 2024 neustále mírně klesající. To je vidět z následujícího grafu.

Graf 34: Emisní bilance PM<sub>10</sub> na území města Olomouce

### Liniové zdroje a podíl dopravy na celkových emisích PM<sub>10</sub>

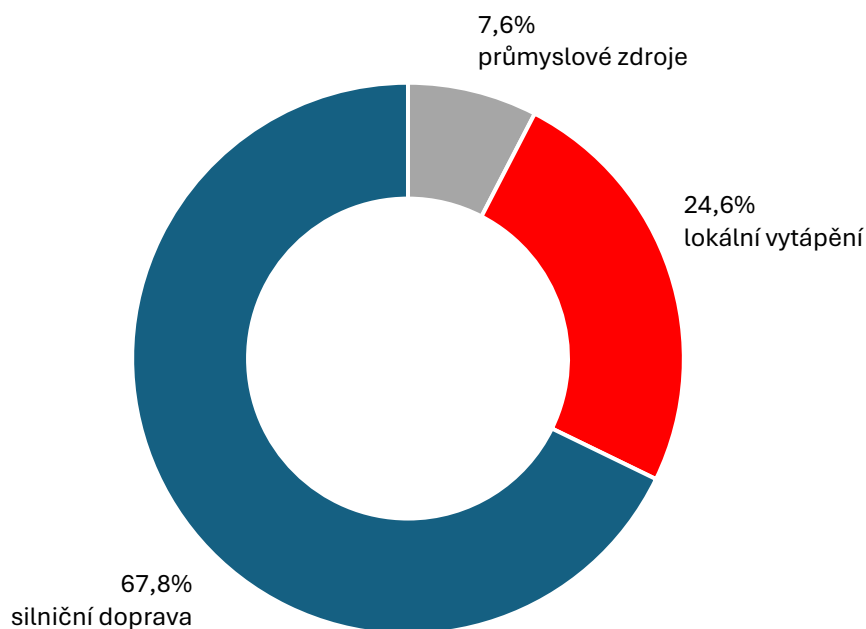
Pro rok 2025 byly na území města Olomouce vyčísleny tyto emise PM<sub>10</sub> z dopravy:

Scénář 2025 (stávající stav): 117,300 tun/rok

Na základě výše uvedených údajů lze pak sestavit emisní bilanci stávajícího stavu následovně:

Tab. 47: Emisní bilance suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>

Emisní bilance PM <sub>10</sub> – stávající stav		
Typ zdrojů	tun/rok	% z celkových emisí
Průmyslové zdroje	13,138	7,6
Lokální vytápění	42,538	24,6
Silniční doprava	117,300	67,8
Celkem	172,976	100,0

Podíl zdrojů na celkových emisích PM<sub>10</sub>Graf 35: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisích PM<sub>10</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%].

### 6.1.1.3 Emisní bilance pro PM<sub>2,5</sub>

#### Stacionární zdroje

Následující tabulka uvádí historický trend vývoje emisí PM<sub>2,5</sub> stacionárních zdrojů na území Statutárního města Olomouc.

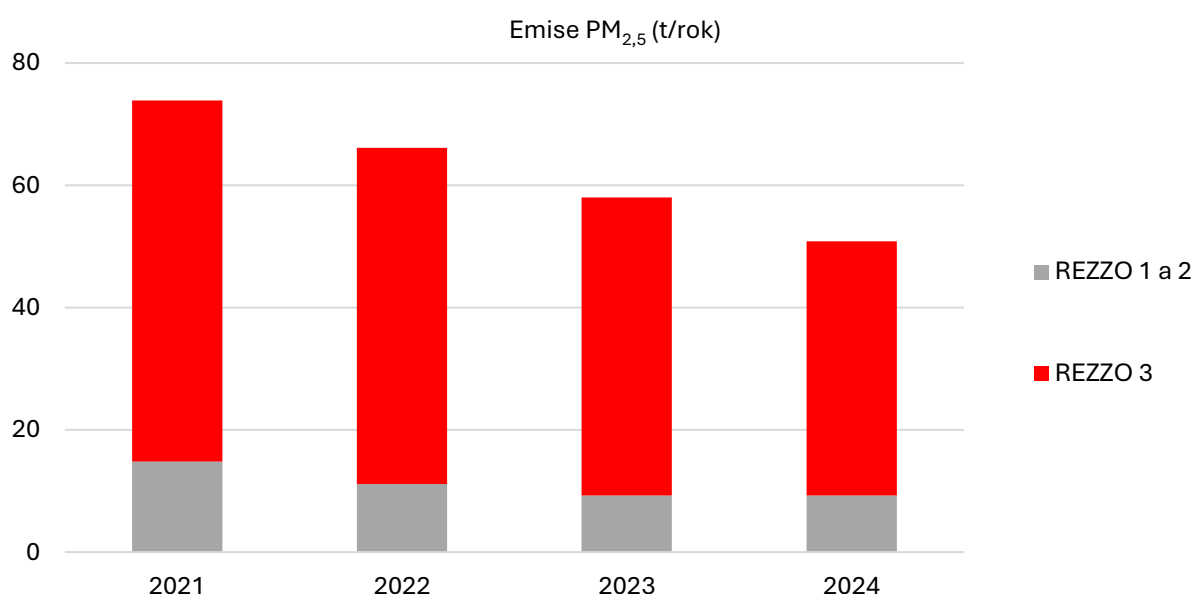
Tab. 48: Olomouc – Emise suspendovaných částic frakce PM<sub>2,5</sub>

Emise suspendovaných částic PM <sub>2,5</sub> [t/rok]			
Rok	REZZO 1 a 2	REZZO 3	Celkem
2021	14,793	59,089	73,882
2022	11,168	54,993	66,161
2023	9,270	48,733	58,003
2024	9,274	41,554	50,828

Emise prachových částic PM<sub>2,5</sub> z kategorie REZZO 1 byly vypočteny jako podíl emisí PM<sub>2,5</sub> v celkových emisích TZL 60 % (tkaninový filtr).

V porovnání s rokem 2021 došlo v roce 2024 ke snížení emisí PM<sub>2,5</sub> vnášených do ovzduší. Celkové emise PM<sub>2,5</sub> poklesly o cca 31,2 %.

Co se týče trendu emisí PM<sub>2,5</sub> na území města Olomouc, pak tento je v období 2021 - 2024 neustále mírně klesající. To je vidět z následujícího grafu.

Graf 36: Emisní bilance PM<sub>2,5</sub> na území města Olomouce.

### Liniové zdroje a podíl dopravy na celkových emisích PM<sub>2,5</sub>

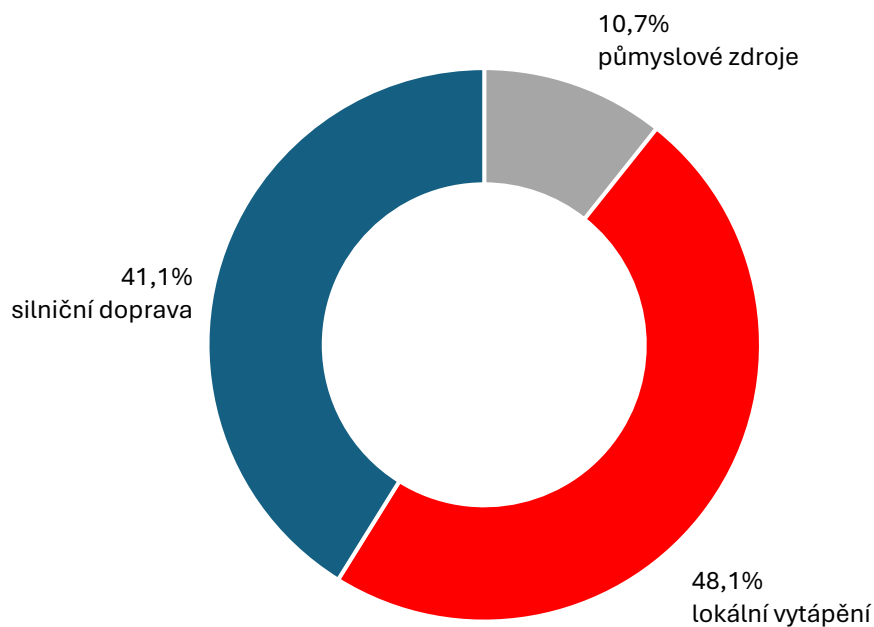
Pro rok 2025 byly na území města Olomouce vyčísleny tyto emise PM<sub>2,5</sub> z dopravy:

Scénář 2025 (stávající stav): 35,493 tun/rok

Na základě výše uvedených údajů lze pak sestavit emisní bilanci stávajícího stavu následovně:

Tab. 49: Emisní bilance suspendovaných částic frakce PM<sub>2,5</sub>

Emisní bilance PM <sub>2,5</sub> – stávající stav		
Typ zdrojů	tun/rok	% z celkových emisí
Průmyslové zdroje	9,274	10,7
Lokální vytápění	41,554	48,1
Silniční doprava	35,493	41,1
Celkem	86,321	100,0

Podíl zdrojů na celkových emisích PM<sub>2,5</sub>Graf 37: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisích PM<sub>2,5</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%].

#### 6.1.1.4 Emisní bilance pro NO<sub>x</sub>

##### Stacionární zdroje

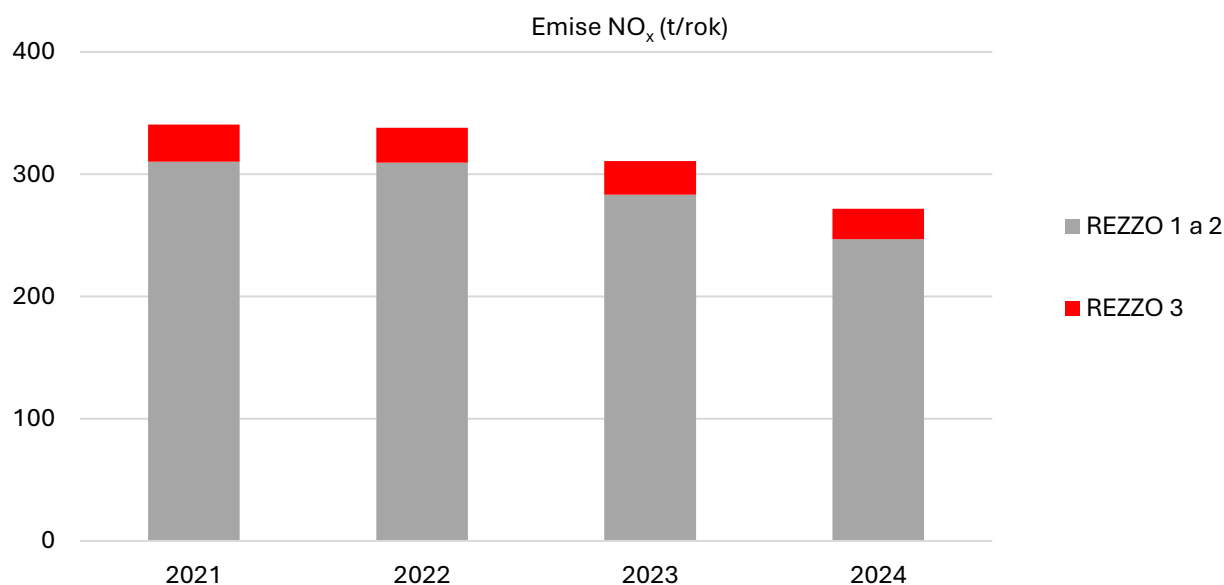
Následující tabulka uvádí historický trend vývoje emisí NO<sub>x</sub> stacionárních zdrojů na území Statutárního města Olomouc.

Tab. 50: Olomouc – Emise oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>)

Emise oxidů dusíku NO <sub>x</sub> [t/rok]			
Rok	REZZO 1 a 2	REZZO 3	Celkem
2021	310,298	30,420	340,718
2022	309,530	28,551	338,081
2023	283,304	27,382	310,686
2024	246,866	24,870	271,736

V porovnání s rokem 2021 došlo v roce 2024 ke snížení emisí NO<sub>x</sub> vnášených do ovzduší. Celkové emise NO<sub>x</sub> poklesly o cca 20,2%.

Co se týče trendu emisí NO<sub>x</sub> na území města Olomouc, pak tento je v období 2021–2024 mírně klesající. To je vidět z následujícího grafu.

Graf 38: Emisní bilance NO<sub>x</sub> na území města Olomouce.

### Liniové zdroje a podíl dopravy na celkových emisích NO<sub>x</sub>

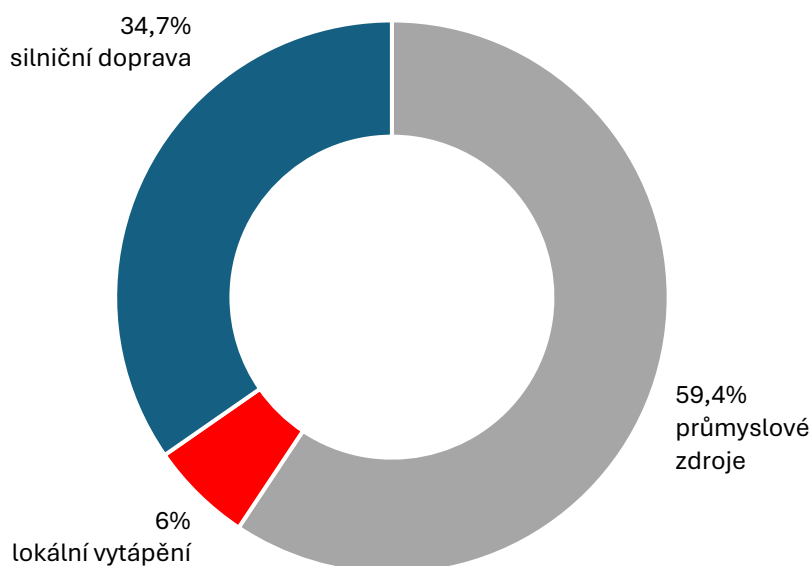
Pro rok 2025 byly na území města Olomouce vyčísleny tyto emise NO<sub>x</sub> z dopravy:

Scénář 2025 (stávající stav): 144,102 tun/rok

Na základě výše uvedených údajů lze pak sestavit emisní bilanci stávajícího stavu následovně:

Tab. 51: Emisní bilance oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>)

Emisní bilance NO <sub>x</sub> – stávající stav		
Typ zdrojů	tun/rok	% z celkových emisí
Průmyslové zdroje	246,866	59,4
Lokální vytápění	24,870	6,0
Silniční doprava	144,102	34,7
Celkem	415,838	100,0

Podíl zdrojů na celkových emisích NO<sub>x</sub>Graf 39: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisích NO<sub>x</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%]

### 6.1.1.5 Emisní bilance pro benzo(a)pyren

#### Stacionární zdroje

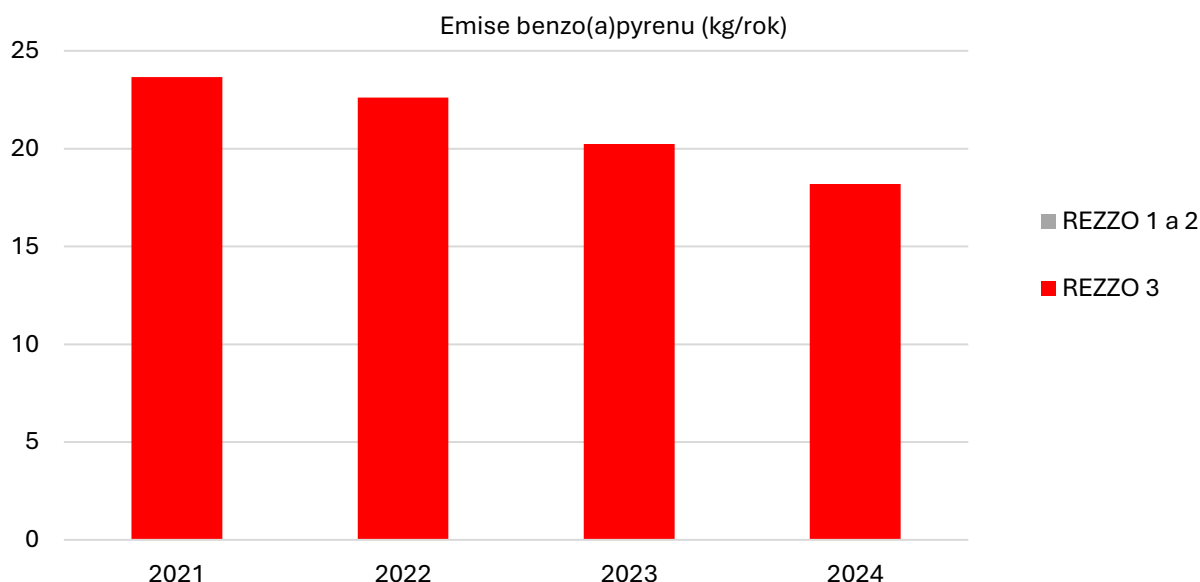
Následující tabulka uvádí historický trend vývoje emisí benzo(a)pyrenu stacionárních zdrojů na území Statutárního města Olomouc.

Tab. 52: Olomouc – Emise benzo(a)pyrenu

Emise benzo(a)pyrenu [kg/rok]			
Rok	REZZO 1 a 2	REZZO 3	Celkem
2021	0,003	23,660	23,663
2022	0,003	22,605	22,608
2023	0,003	20,242	20,245
2024	0,002	18,184	18,186

V porovnání s rokem 2021 došlo v roce 2024 ke snížení emisí BaP vnášených do ovzduší. Celkové emise BaP poklesly o cca 23,1%.

Trend vývoje emisí BaP na ploše města Olomouc je vidět z následujícího grafu.



Graf 40: Emisní bilance benzo(a)pyrenu na území města Olomouce

### Liniové zdroje a podíl dopravy na celkových emisích benzo(a)pyrenu

Pro rok 2025 byly na území města Olomouce vyčísleny tyto emise benzo(a)pyrenu z dopravy:

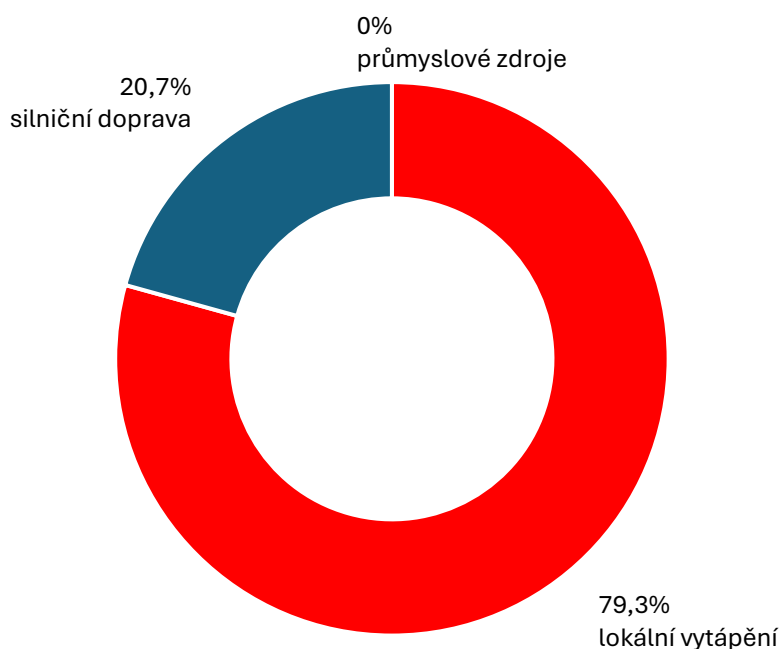
Scénář 2025 (stávající stav): 4,740 kg/rok

Na základě výše uvedených údajů lze pak sestavit emisní bilanci stávajícího stavu následovně:

Tab. 53: Emisní bilance benzo(a)pyrenu

Emisní bilance benzo(a)pyrenu – stávající stav		
Typ zdrojů	kg/rok	% z celkových emisí
Průmyslové zdroje	0,002	0,0
Lokální vytápění	18,184	79,3
Silniční doprava	4,740	20,7
Celkem	22,926	100,0

Podíl zdrojů na celkových emisích benzo(a)pyrenu



Graf 41: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisích BaP vnášených do ovzduší – stávající stav [%]

#### 6.1.1.6 Významné stacionární zdroje emisí na území města

V případě prašných částic ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ) a také v případě  $NO_x$  bylo na území města vystiženo pro každou škodlivinu 10 nejvýznamnějších stacionárních zdrojů. Jejich přehled uvádí následující kapitoly. V případě benzo(a)pyrenu nejsou uvedeny, neboť emise významných průmyslových zdrojů jsou v porovnání s emisemi z dopravy a zejména lokálního vytápění naprosto zanedbatelné.

#### Tabelární přehled významných stacionárních zdrojů emisí $PM_{10}$ a $PM_{2,5}$

Následující tabulka uvádí 10 nejvýznamnějších stacionárních zdrojů emisí  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  na území města Olomouc.

Těchto 10 nejvýznamnějších zdrojů dohromady emituje 12,544 tun/rok emisí PM<sub>10</sub>, což je 95,5 % emisí všech stacionárních zdrojů emisí PM<sub>10</sub> na území města Olomouc (celkové emise PM<sub>10</sub> jsou ze stacionárních zdrojů na území města na úrovni 13,138 tun/rok v roce 2024).

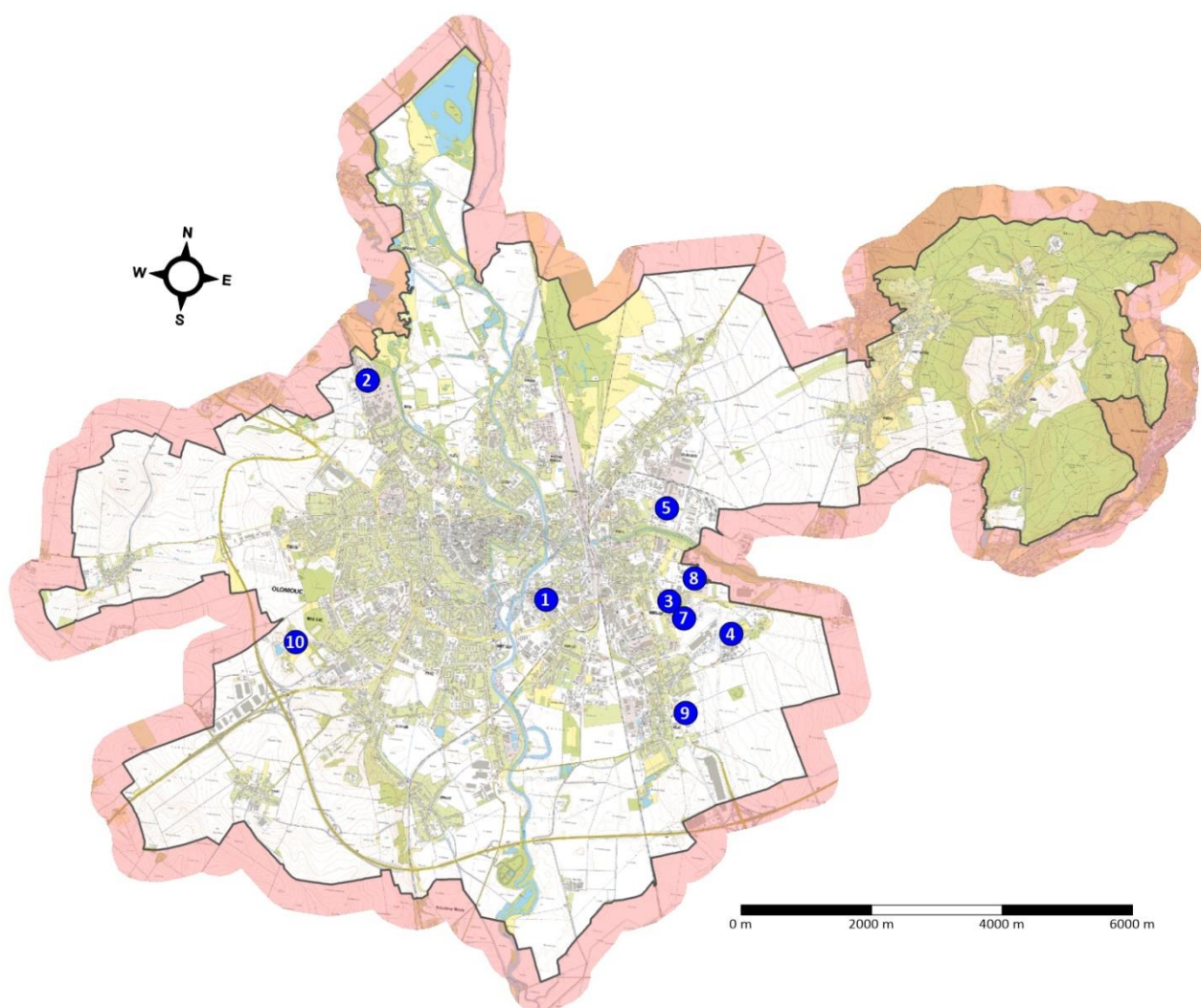
V případě PM<sub>2,5</sub> těchto 10 nejvýznamnějších zdrojů dohromady emituje 8,855 tun/rok emisí PM<sub>2,5</sub>, což je 95,5 % emisí všech stacionárních zdrojů emisí PM<sub>2,5</sub> na území města Olomouc (celkové emise PM<sub>2,5</sub> jsou ze stacionárních zdrojů na území města na úrovni 9,274 tun/rok v roce 2024).

Tab. 54: 10 nejvýznamnějších zdrojů emisí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> na území města Olomouc

Zdroj	Emise PM <sub>10</sub>	Emise PM <sub>2,5</sub>	Podíl na celkových emisích stacionárních zdrojů na území města
	tun/rok	tun/rok	%
Veolia Energie ČR – Teplárna Olomouc	2,806	1,981	21,4
UNEX a.s., provozovna Olomouc	2,333	1,647	17,8
Veolia Energie ČR – špičková výtopna Olomouc	2,037	1,438	15,5
ADM Olomouc s.r.o.	1,891	1,335	14,4
ALW INDUSTRY, s.r.o.	0,908	0,641	6,9
FOCAM spol. s r.o.	0,549	0,388	4,2
OLMA, a.s. - Olomouc	0,528	0,373	4,0
Skanska Transbeton, s.r.o. – betonárna	0,518	0,365	3,9
ZAPA beton a.s. – Přerovská, Olomouc	0,507	0,358	3,9
CEMEX betonárna Olomouc	0,468	0,330	3,6
Celkem	12,544	8,855	95,5

### Grafické vyobrazení polohy významných stacionárních zdrojů emisí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>

Následující obrázek uvádí vyobrazení těchto významných zdrojů emisí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> na území města Olomouc. Zdroje 2 a 6 mají dle databáze ČHMÚ stejné souřadnice, proto se překrývají.



Obrázek 47: Vyobrazení polohy významných zdrojů emisí  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  na území města

1 Veolia Energie ČR – Teplárna Olomouc; 2 UNEX a.s., provozovna Olomouc; 3 Veolia Energie ČR – špičková výtopna Olomouc; 4 ADM Olomouc s.r.o.; 5 ALW INDUSTRY, s.r.o.; 6 FOCAM spol. s r.o.; 7 OLMA, a.s. – Olomouc; 8 Skanska Transbeton, s.r.o. – betonárna Olomouc; 9 ZAPA beton a.s. – Přerovská, Olomouc; 10 CEMEX betonárna Olomouc

### **Tabelární přehled významných stacionárních zdrojů emisí $NO_x$**

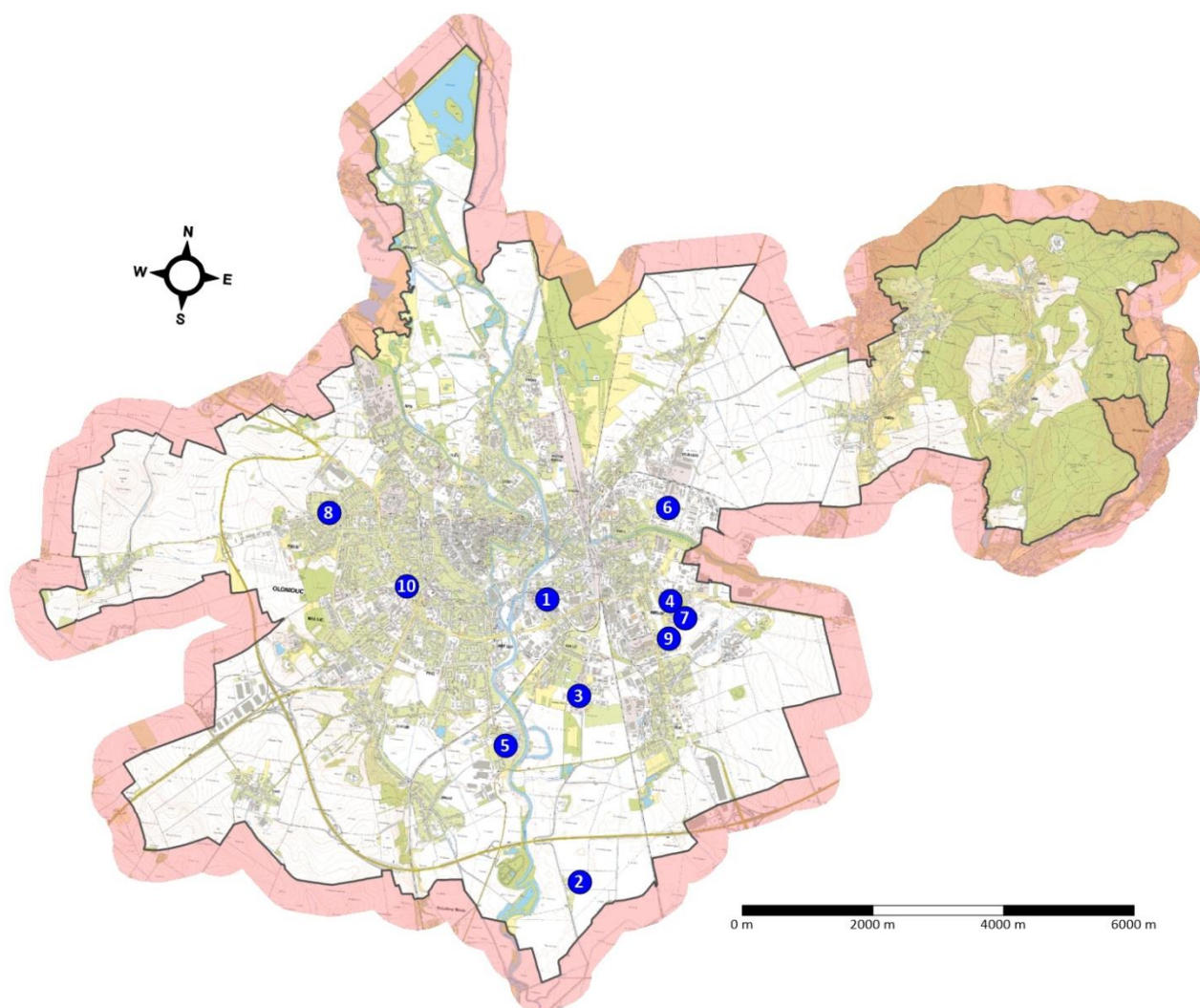
Následující tabulka uvádí 10 nejvýznamnějších stacionárních zdrojů emisí  $NO_x$  na území města Olomouc. Těchto 10 nejvýznamnějších zdrojů dohromady emituje 240,808 tun/rok emisí  $NO_x$ , což je 97,5 % emisí všech stacionárních zdrojů emisí  $NO_x$  na území města Olomouc (celkové emise  $NO_x$  jsou ze stacionárních zdrojů na území města na úrovni 246,866 tun/rok v roce 2024).

Tab. 55: 10 nejvýznamnějších zdrojů emisí NO<sub>x</sub> na území města Olomouc

Zdroj	Emise NO <sub>x</sub>	Podíl na celkových emisích stacionárních zdrojů na území města
	tun/rok	%
Veolia Energie ČR – Teplárna Olomouc	178,669	72,4
Statek Nový Dvůr BPS	18,826	7,6
OLBENA Zemědělská bioplynová stanice Městský Dvůr	16,000	6,5
Veolia Energie ČR – Špičková výtopyna Olomouc	15,826	6,4
MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s. - Dolní Novosadská	5,822	2,4
ALW INDUSTRY, s.r.o.	1,844	0,7
OLMA, a.s. - Olomouc	1,688	0,7
Moravská pohřební společnost, s.r.o. - Olomouc	0,886	0,4
PENAM a.s. - Pekárna Olomouc	0,639	0,3
Veolia Energie ČR, a.s. - Provozovna Fakultní nemocnice	0,608	0,2
Celkem	240,808	97,5

### Grafické vyobrazení polohy významných stacionárních zdrojů emisí NO<sub>x</sub>

Následující obrázek uvádí vyobrazení těchto významných zdrojů emisí NO<sub>x</sub> na území města Olomouc.



Obrázek 48: Vyobrazení polohy významných zdrojů emisí NO<sub>x</sub> na území města

1 Veolia Energie ČR – Teplárna Olomouc; 2 Statek Nový Dvůr BPS; 3 OLBENA Zemědělská bioplynová stanice Městský Dvůr; 4 Veolia Energie ČR – špičková vytopna Olomouc; 5 MORAVSKÁ VODÁRENSKÁ, a.s. – Dolní Novosadská; 6 ALW INDUSTRY, s.r.o.; 7 OLMA, a.s. – Olomouc; 8 Moravská pohřební společnost, s.r.o. – Olomouc; 9 PENAM a.s. – Pekárna Olomouc; 10 Veolia Energie ČR, a.s. – Provozovna Fakultní nemocnice

### 6.1.1.7 Emise z dopravy

#### Výpočet emisí z dopravy

Pro vlastní výpočet emisí z dopravy byl použit program MEFA 13, jehož hlavní funkcí je právě vyčíslování emisí z liniových zdrojů. Program vyčísluje jak emise z běžného provozu, tak víceemise, vznikající při startu studených motorů, zahrnuje též otěry brzd a pneumatik a resuspenzi prachových částic z vozovky. Samostatně jsou vyčísleny emise z průjezdu vozidel křižovatkou.

Emise jsou vyčíslovány buď pro jednotlivá vozidla nebo pro definované úseky silničních komunikací nebo ramena křižovatek. Výstupy jsou buď interaktivně zobrazovány v příslušném

okně, nebo je při databázovém výpočtu ze vstupních údajů generován výstupní soubor, který obsahuje hodnoty emisí (vyjádřené v g/s) pro uživatelem vybrané látky. Program vyčísluje emise odděleně pro:

- vozidla jednotlivých kategorií – osobní (OA), lehká nákladní (NL), těžká nákladní (NT) a autobusy (BUS)
- vozidla dle používaného paliva – benzin, motorová nafta, LPG a stlačený zemní plyn (CNG)
- emisních předpisů EURO do EURO 6.

Vstupní parametry pro výpočet emisí:

Do programu MEFA 13 byly zadány vstupní parametry v podobě intenzity dopravy stanovené výše a dále doplňkových veličin jako jsou klimatické charakteristiky (počet dnů se srážkami  $\geq 1$  mm, počet zimních měsíců/rok apod.). Dále byla zahrnuta rychlost vozidel a také plynulost provozu stanovená dle kapacity komunikace a intenzity dopravy. Takto byly analyzovány všechny komunikace na území města Olomouce a pro rozptylové modelování také v obalové zóně 1000 metrů vně od hranice města (může mít vliv na kvalitu ovzduší uvnitř města).

### Vypočtené hodnoty emisí vyvolaných dopravou

Program MEFA 13 na základě výše uvedených vstupních dat poskytne výsledky emisí v jednotkách g/s (pro benzo(a)pyren v  $\mu\text{g/s}$ ). Zadáme-li do vstupního sloupce, který představuje délku sledovaného úseku velikost „1 metr“, dostáváme rovnou veličinu potřebnou následně pro výpočet rozptylového modelu – a to emisní tok škodliviny v g/s/m. Tato veličina rovněž udává jakousi měrnou emisi, a tedy podává představu, ze kterých komunikací jsou emise nejvyšší a kde jsou emise z dopravy nižší.

Následující tabulka uvádí vypočtené hodnoty celkových emisí vnášených do ovzduší ze silniční dopravy, a to na celém území města Olomouce stanovené výše uvedeným postupem.

Tab. 56: Emise z dopravy na území města Olomouc

Scénář	Emise ze silniční dopravy na území města Olomouc			
	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	B(a)P
	tun/rok	tun/rok	tun/rok	kg/rok
Rok 2025	144,102	117,300	35,493	4,740

### 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.

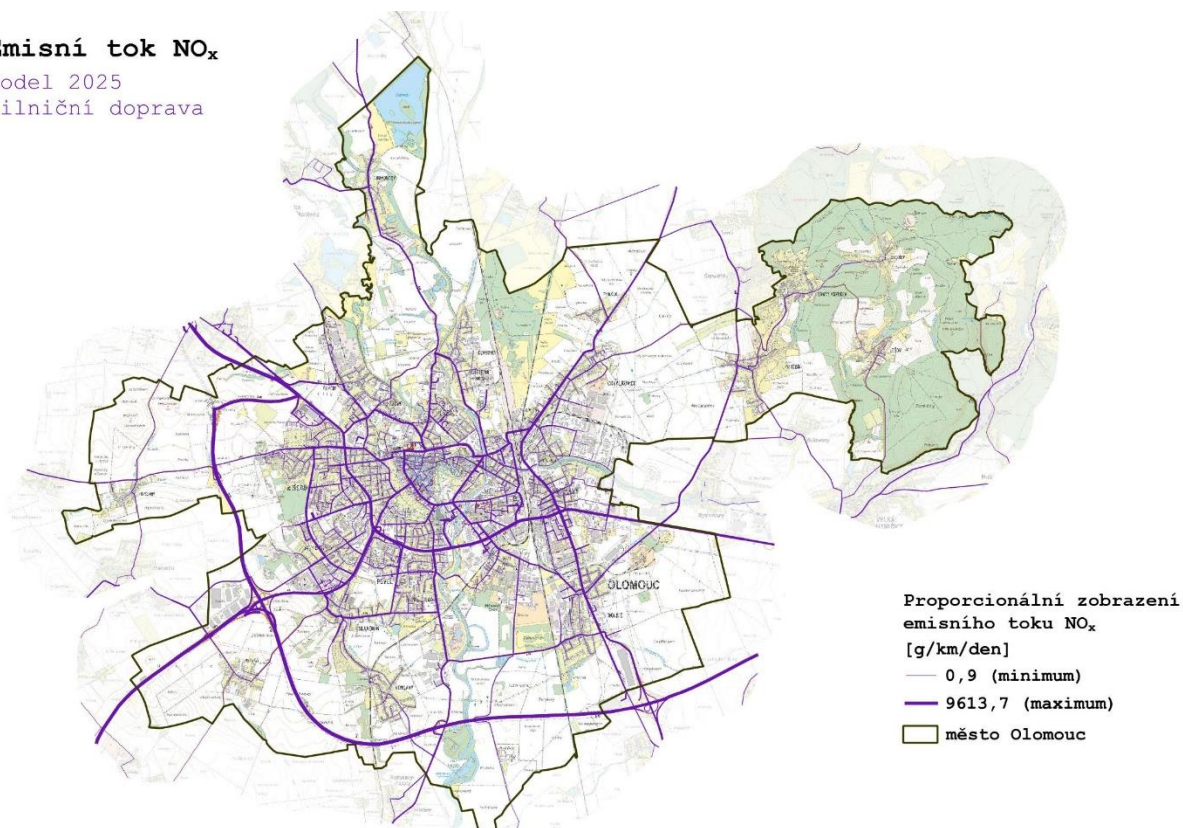
Následující obrázky uvádí mapové vyobrazení intenzity emisních toků z dopravy. Je z nich vidět, že nejvíce zatíženými komunikacemi jsou dálnice D35 lemující Olomouc z jižní a západní strany, pak také komunikace Velkomoravská, Tovární, Hodolanská, Pavlovická,

Divišova. Blíže centru města jsou pak emisně významné komunikace Albertova, Třída Svobody, Pražská, Studentská, Dobrovského, Pasteurova, Jeremenkova.

### Emisní tok $\text{NO}_x$

Model 2025

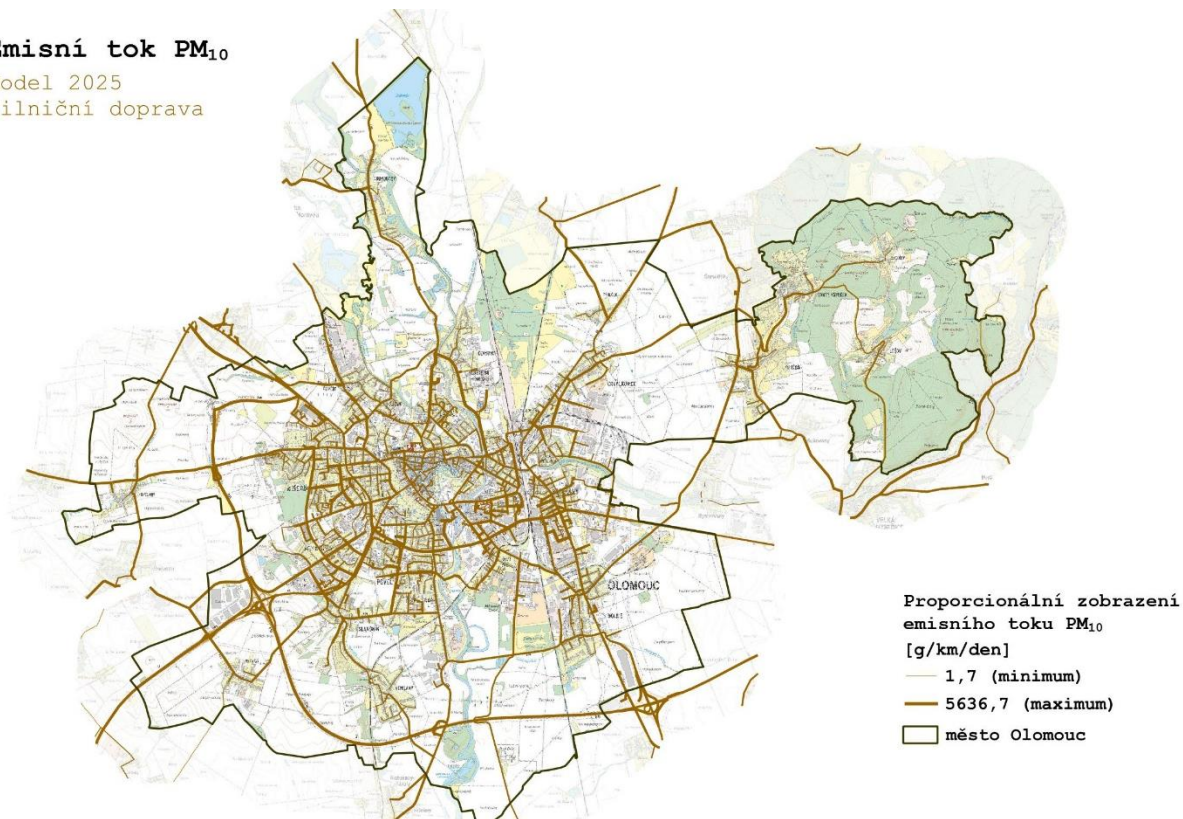
Silniční doprava



Obrázek 49: Rozložení emisí  $\text{NO}_x$  z dopravy (rok 2025)

**Emisní tok  $PM_{10}$** 

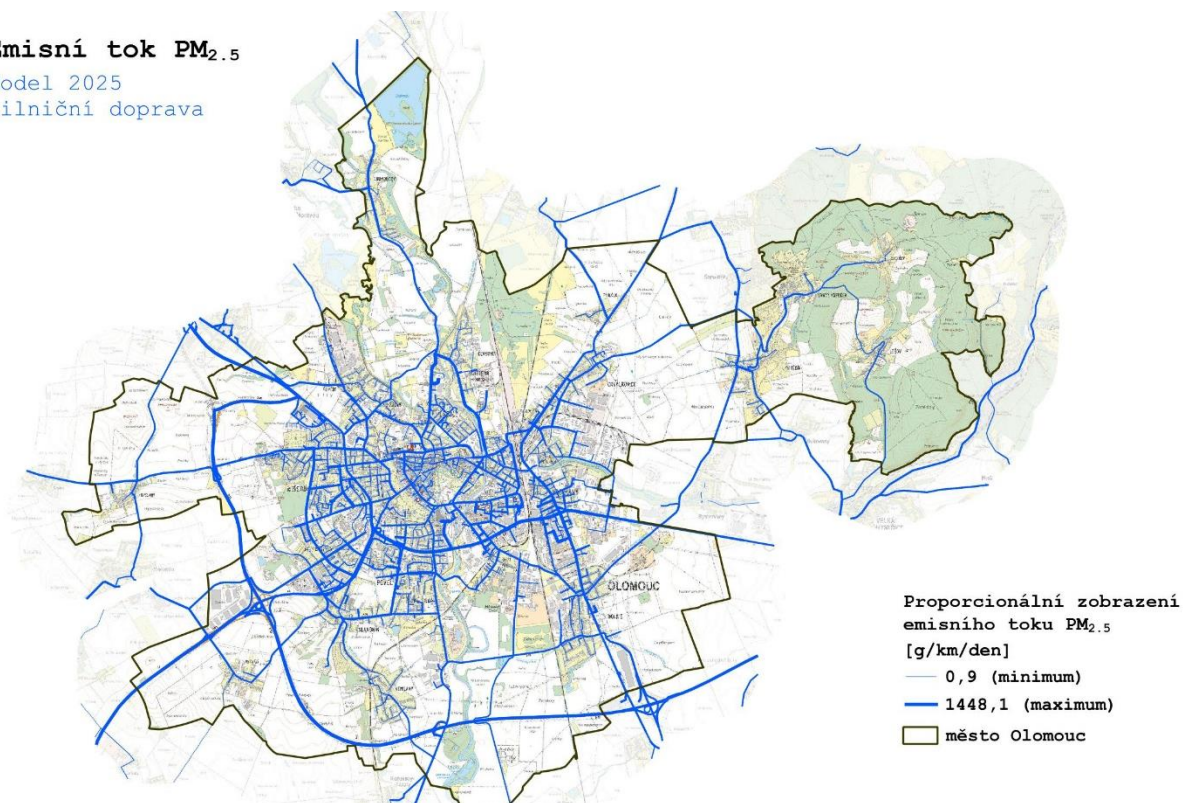
Model 2025  
Silniční doprava



Obrázek 50: Rozložení emisí  $PM_{10}$  z dopravy (rok 2025)

**Emisní tok  $PM_{2.5}$** 

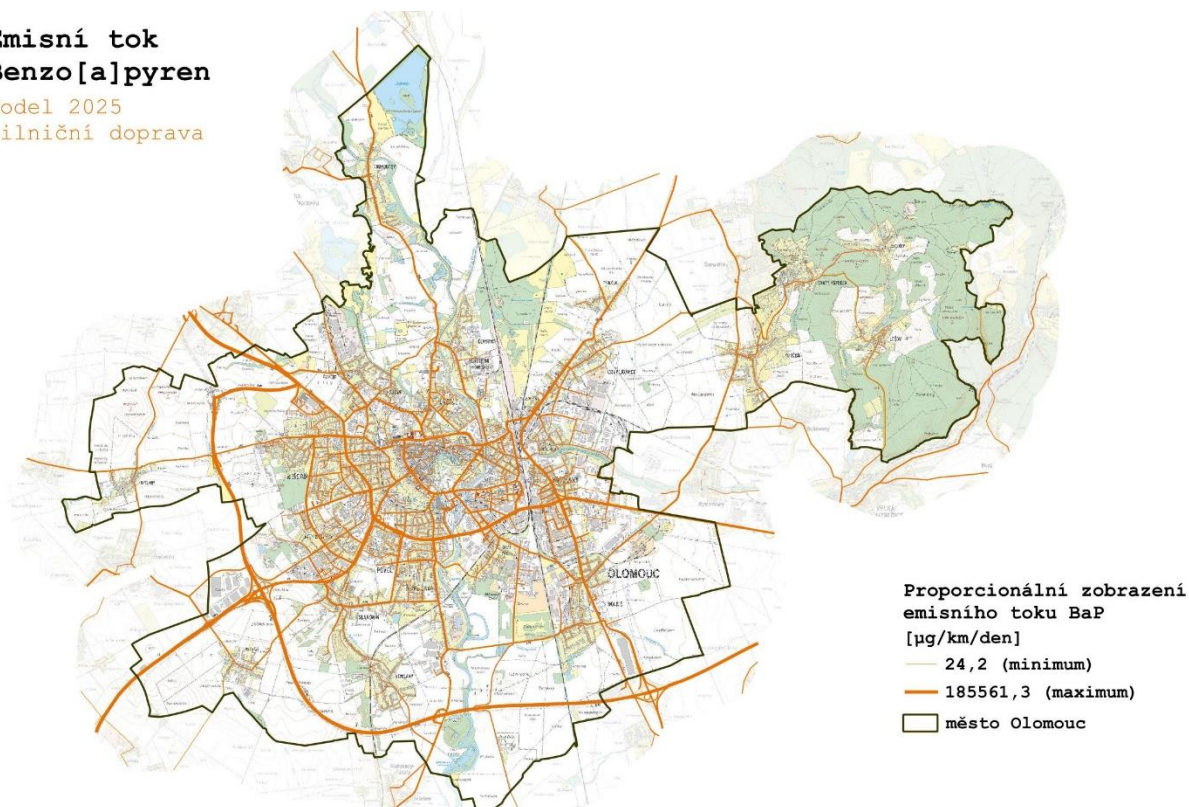
Model 2025  
Silniční doprava



Obrázek 51: Rozložení emisí  $PM_{2.5}$  z dopravy (rok 2025)

## Emisní tok Benzo[a]pyren

Model 2025  
Silniční doprava



Obrázek 52: Rozložení emisí benzo(a)pyrenu z dopravy (rok 2025)

### 6.1.1.8 Závěr emisního modelu – celková emisní bilance (2025)

V následující tabulce je uvedena celková emisní bilance plochy 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. Jedná se o bilanci ve stávajícím stavu (stacionární zdroje rok 2024, silniční doprava rok 2025).

Tab. 57: Celková emisní bilance 2025

Typ zdrojů	Roční emise							
	NO <sub>x</sub>		PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>		B(a)P	
	tun/rok	%	tun/rok	%	tun/rok	%	kg/rok	%
Průmyslové zdroje	246,866	59,4	13,138	7,6	9,274	10,7	0,002	0,0
Lokální vytápění	24,870	6,0	42,538	24,6	41,554	48,1	18,184	79,3
Silniční doprava	144,102	34,7	117,300	67,8	35,493	41,1	4,740	20,7
Celkem	415,838	100,0	172,976	100,0	86,321	100,0	22,926	100,0

Z tabulky je viditelné, že:

- V případě emisí  $\text{NO}_x$  jsou rozhodující průmyslové zdroje, jejichž podíl na celkových emisích  $\text{NO}_x$  na ploše města je cca 59,4 %. Silniční doprava se podílí na celkových emisích cca podílem o velikosti cca 34,7 %.
- V případě emisí  $\text{PM}_{10}$  je rozhodujícím producentem emisí doprava, jejíž podíl na celkových emisích  $\text{PM}_{10}$  na ploše města je cca 67,8 %. Lokální vytápění má podíl cca 24,6 %.
- V případě emisí  $\text{PM}_{2,5}$  je hlavním producentem emisí lokální vytápění, jehož podíl na celkových emisích  $\text{PM}_{2,5}$  na ploše města je cca 48,1 %. Silniční doprava pak představuje podíl o velikosti cca 41,1 %.
- V případě emisí B(a)P je hlavním producentem emisí lokální vytápění, jehož podíl na celkových emisích B(a)P na ploše města je cca 79,3 %. Silniční doprava pak představuje podíl o velikosti cca 20,7 %.

### 6.1.2 Imisní zátěže

Na základě výše uvedených emisních bilancí byl sestaven rozptylový model, který vyhodnocuje to, jak velkou imisní zátěž vyvolají emise jednotlivých typů zdrojů. Toto je předmětem následující části této analýzy.

#### 6.1.2.1 Metoda výpočtu, typ modelu

Pro výpočet doplňkové imisní zátěže vyvolané provozem posuzovaného zdroje byl použit matematický model dle metodiky SYMOS '97, která byla vydána v červnu 1998 Českým hydrometeorologickým ústavem Praha pod názvem "Systém modelování stacionárních zdrojů". Metodika výpočtu znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve vydanou publikaci „Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů“, kterou v roce 1979 vydalo tehdejší Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR a podstatným způsobem ji rozšiřuje.

Pro vlastní výpočet byla použita aktualizovaná verze programu Symos97 v.2013 zahrnující postupné změny metodiky výpočtu. Jde zejména o výpočet maximálních krátkodobých koncentrací porovnatelných s hodinovým imisním limitem. Podstatnou změnou je možnost výpočtu koncentrace  $\text{NO}_2$  respektující transformaci oxidu dusnatého (NO) na výstupu ze zdroje na oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ ) v ovzduší.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztahované ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,

- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,
- roční průměrné koncentrace,
- doba trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty.

Metodika se používá při posuzování vlivu stávajících nebo nově budovaných zdrojů znečištění ovzduší na okolí. Dle této metodiky se výpočet doplňkové imisní zátěže provádí pro tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s ; 5 m/s ; 11 m/s) a pro kritickou rychlost větru v daném bodě. Stav atmosféry je respektován rozdělením do 5 tříd stability.

### 6.1.2.2 Třídy stabilitního zvrstvení

Výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin je proveden pro 5 tříd stability klasifikace podle Bubníka – Koldovského.

Tab. 58: Třídy stability atmosféry

Třída stability	Vertikální teplotní gradient [°C na 100 m]	Popis
I. superstabilní	$\gamma < -1,6$	silné inverze, velmi špatné rozptylové podmínky
II. stabilní	$-1,6 \leq \gamma < -0,7$	běžné inverze, špatné rozptylové podmínky
III. izotermní	$-0,7 \leq \gamma < 0,6$	slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient, často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
IV. normální	$0,6 \leq \gamma < 0,8$	indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
V. konvektivní	$\gamma > 0,8$	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek

### 6.1.2.3 Referenční body

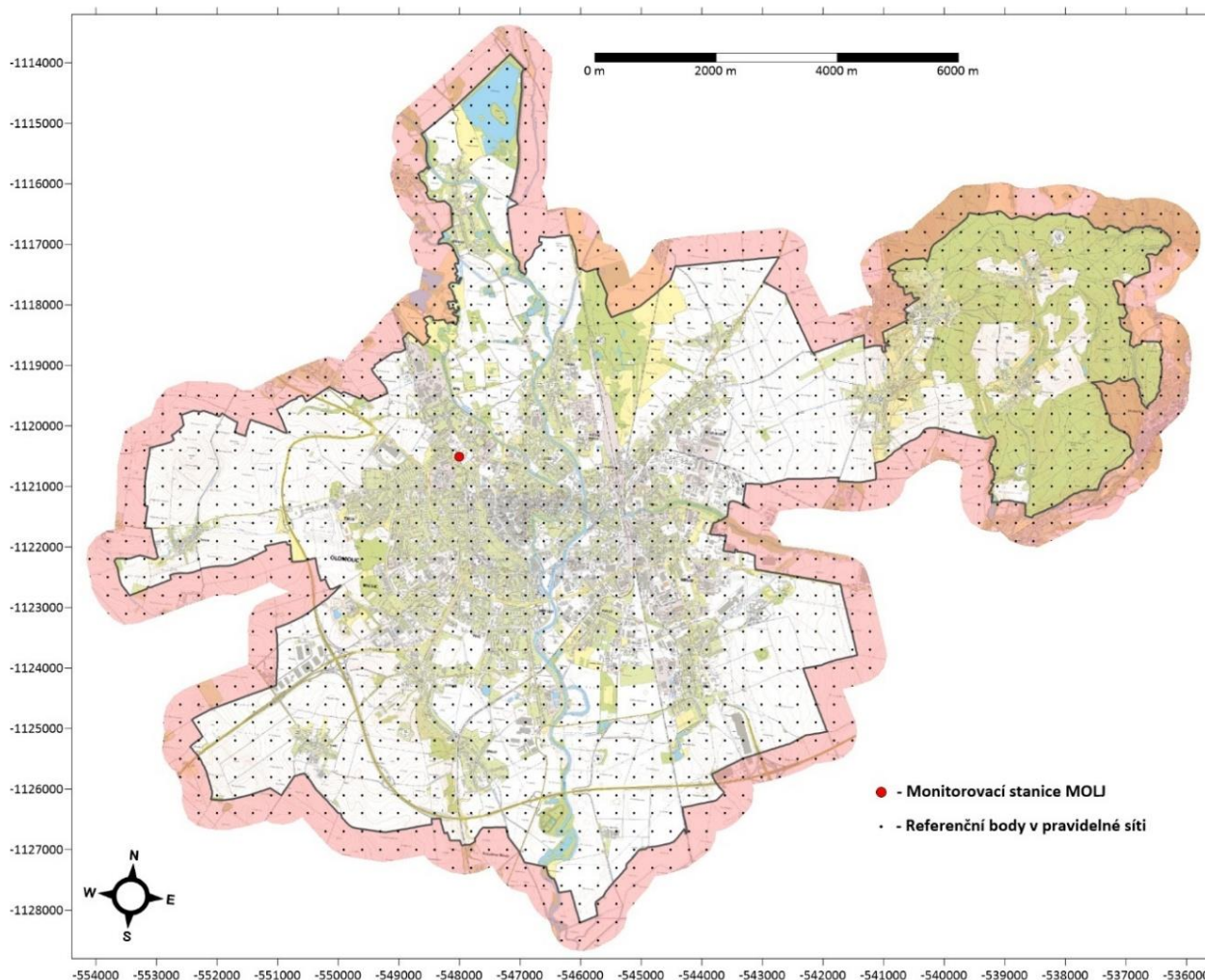
Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem 3 511 referenčních bodů umístěných v pravidelné pravoúhlé síti na ploše 19,0 x 15,7 km, ve kterých je proveden výpočet doplňkové imisní zátěže sledovaných látek vznikajících z dříve uvedených zdrojů emisí. Síť referenčních bodů je volena tak, aby charakterizovala přízemní koncentrace po ploše zájmové lokality. Vzdálenost referenčních bodů v síti činí 300 m.

Z těchto 3 511 referenčních bodů se nachází:

- 1 143 na území města Olomouce

- 2 367 mimo území města Olomouce
- 1 v místě monitorovací stanice kvality ovzduší (stanice MOLJ Olomouc – Hejčín)

Výška každého z těchto 3 511 referenčních bodů byla zvolena 1 metr nad terénem v místě referenčního bodu. Vypočtené doplňkové imisní koncentrace tak reprezentují doplňkové imisní koncentrace v „tzv. dýchací zóně.“



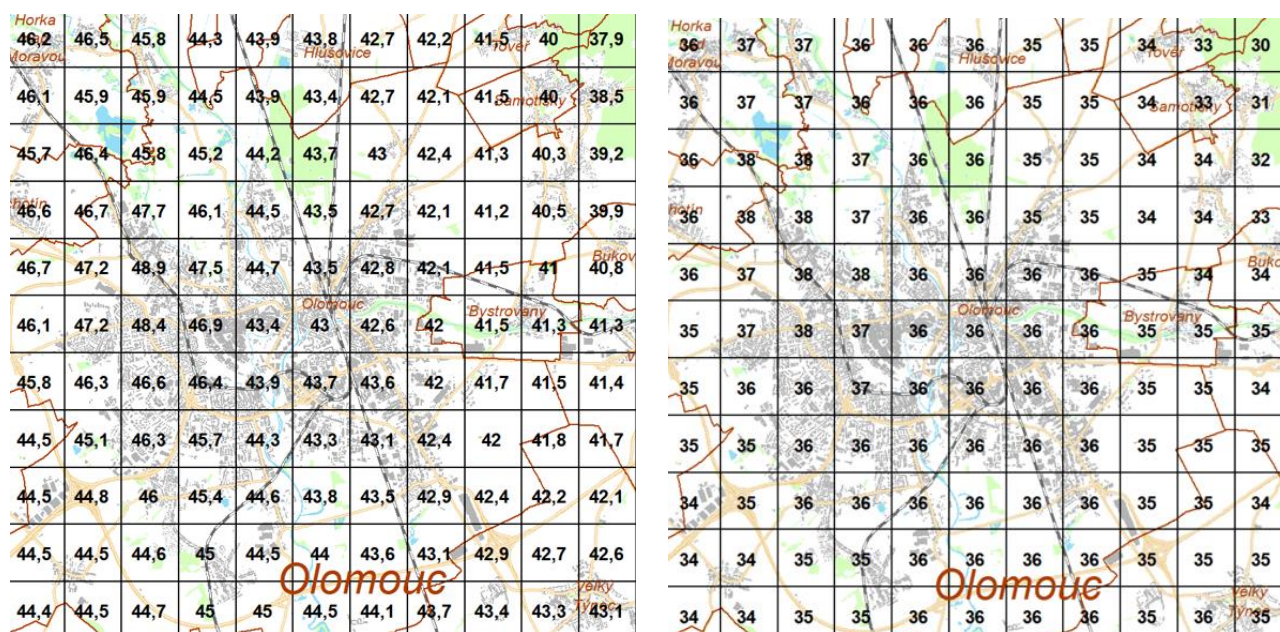
Obrázek 53: Vyobrazení referenčních bodů

#### 6.1.2.4 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

##### Pětileté průměry – grafické vyobrazení

Na serveru [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz) jsou v sekci „OZKO“ k dispozici údaje o pětiletých průměrech imisních koncentrací znečišťujících látek v ovzduší. Jedná se o imisní koncentrace udávané ve čtvercích 1 x 1 km a průměrné hodnoty imisních koncentrací v letech 2020–2024. Následující obrázky uvádí tyto pětileté průměry, které jsou dostupné pro sledované škodliviny. V obrázku je přitom také uvedena hodnota příslušného imisního limitu.

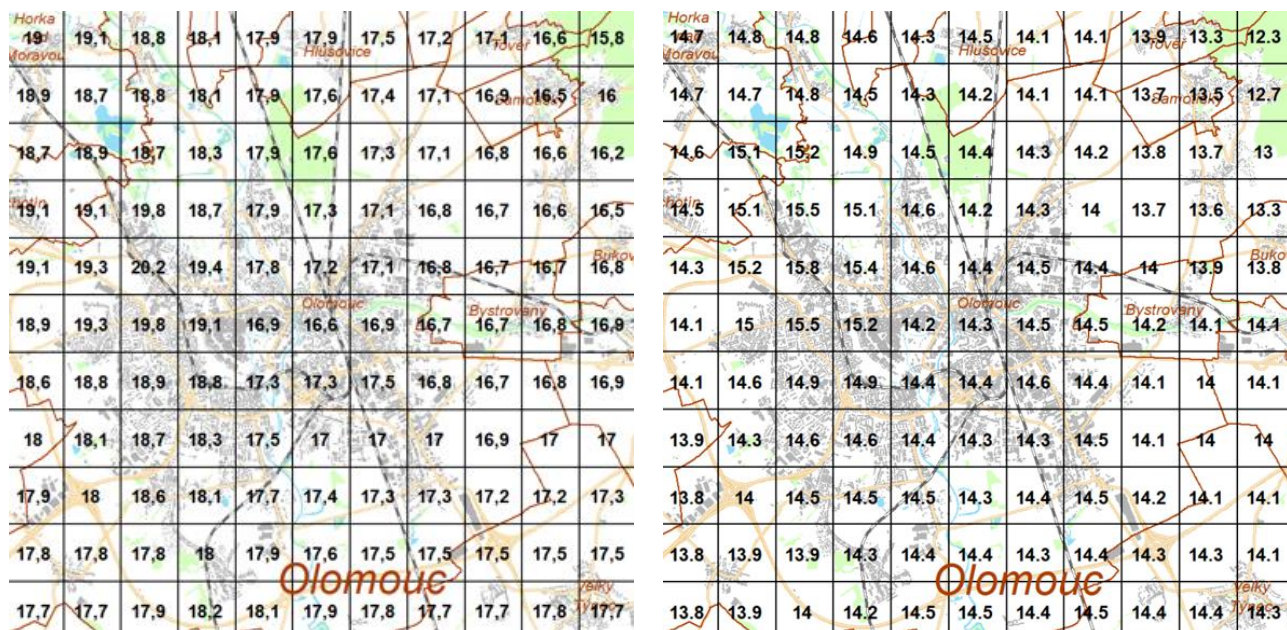
Pro porovnání je v každém obrázku uveden také pětiletý průměr v období 2016–2020. Z porovnání obou těchto vyobrazení lze usuzovat na snižování/navyšování imisní zátěže z hlediska historických dat.



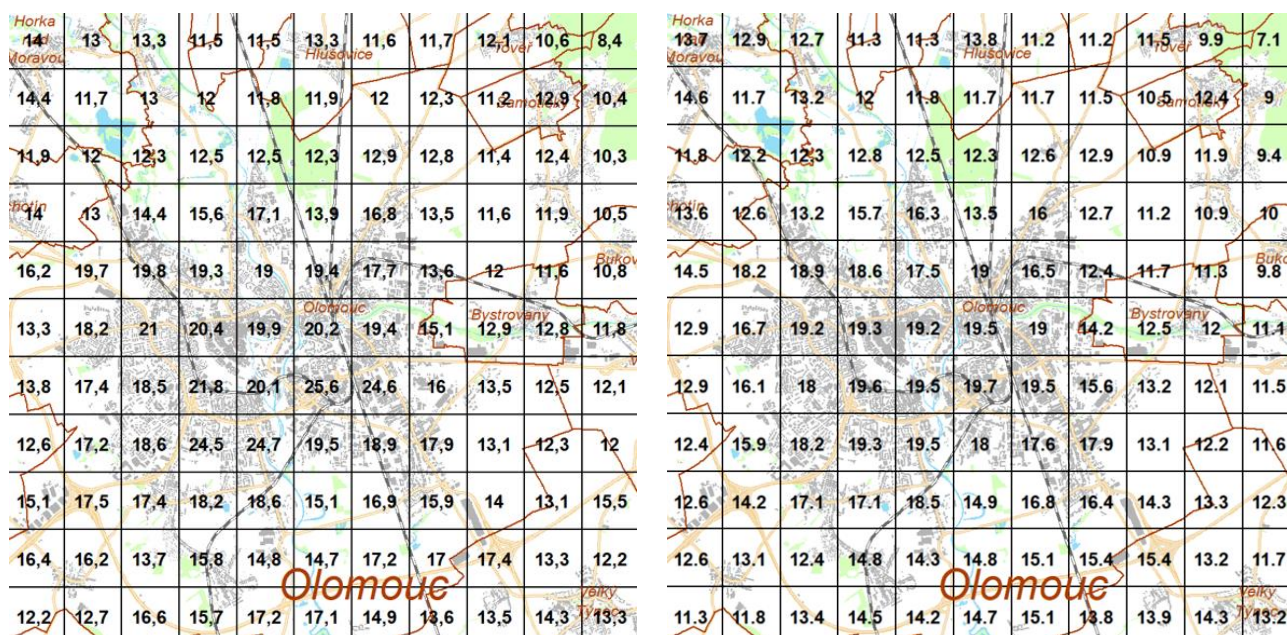
Obrázek 54: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – maximální denní (36 MV) koncentrace PM<sub>10</sub> [µg/m<sup>3</sup>], imisní limit 50 µg/m<sup>3</sup>



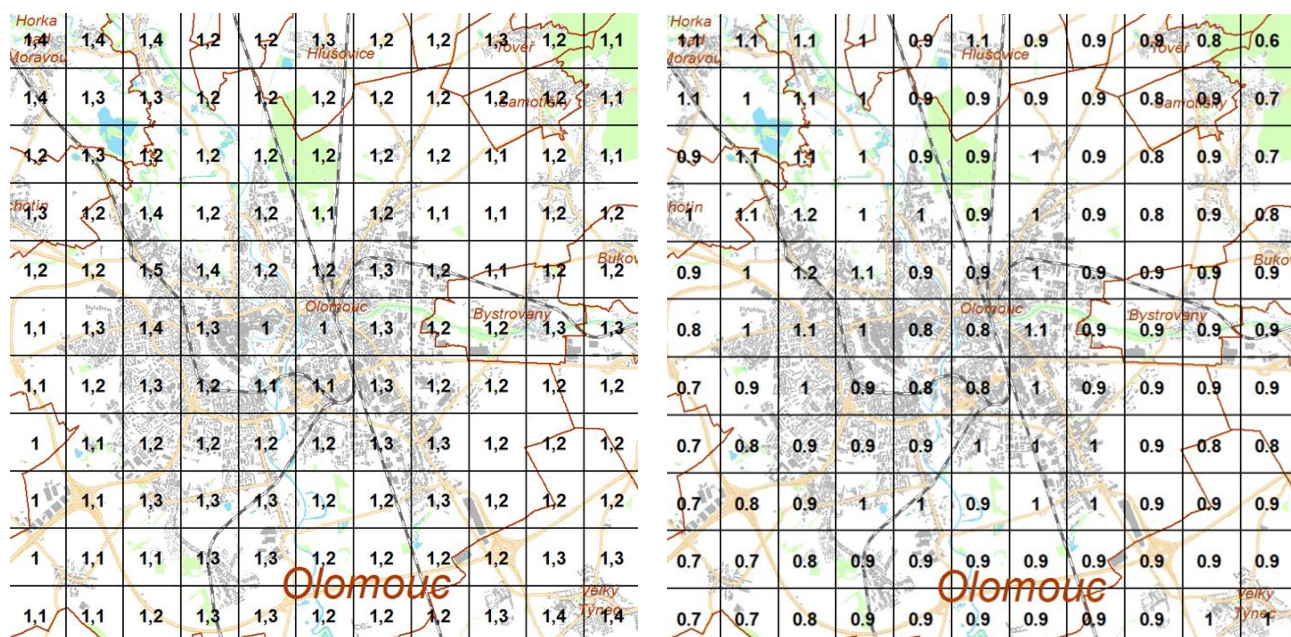
Obrázek 55: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> [µg/m<sup>3</sup>], imisní limit 40 µg/m<sup>3</sup>



Obrázek 56: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace  $PM_{2.5}$  [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ], imisní limit  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Obrázek 57: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace  $NO_2$  [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ], imisní limit  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Obrázek 58: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ], imisní limit  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$

### Pětileté průměry – tabulkové vyhodnocení

Následující tabulka uvádí vždy maximum, průměr a minimum z hodnot ze čtvrců vždy pro danou škodlivinu (rozptyl) a to nejprve v celém zájmovém území rozptylového modelování  $19,0 \times 15,7 \text{ km}$  a následně pouze na území města Olomouce. Při porovnání s imisním limitem je možné také posoudit, zda na dané ploše dochází k překročení limitu nebo ne. Pokud ano, je řádek vyznačen červeně.

Tab. 59: Hodnoty celkové imisní zátěže ze čtvrců ČHMÚ

Škodlivina	Typ koncentrace	Jednotka	Maximum	Průměr	Minimum	Imisní limit
<b>Celé zájmové území</b>						
PM <sub>10</sub>	Maximální denní (36 MV)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	38,0	34,3	26,0	50
PM <sub>10</sub>	Průměrná roční	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,9	19,8	14,9	40
PM <sub>2,5</sub>	Průměrná roční	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,8	13,9	10,3	20
NO <sub>2</sub>	Průměrná roční	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19,7	11,7	5,4	40
<b>BaP</b>	<b>Průměrná roční</b>	<b><math>\text{ng}/\text{m}^3</math></b>	<b>1,20</b>	0,84	0,40	1
<b>Město Olomouc</b>						
PM <sub>10</sub>	Maximální denní (36 MV)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	38,0	35,0	29,0	50
PM <sub>10</sub>	Průměrná roční	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	21,9	20,2	17,1	40
PM <sub>2,5</sub>	Průměrná roční	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,8	14,1	11,7	20

NO <sub>2</sub>	Průměrná roční	µg/m <sup>3</sup>	19,7	13,7	6,8	40
BaP	Průměrná roční	ng/m <sup>3</sup>	1,2	0,87	0,50	1

Z tabulky a výše uvedených obrázků je viditelné, že v zájmové lokalitě je v některých exponovaných místech překračován imisní limit pro roční koncentrace benzo(a)pyrenu. Ostatní imisní limity nejsou v lokalitě překračovány, a to ani v oblastech s jejich maximálními koncentracemi.

### 6.1.2.5 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska PM<sub>10</sub>

Pro suspendované částice frakce PM<sub>10</sub> 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.

Imisní mapy pak představují vypočtené absolutní koncentrace rozptylovým modelem a podíl dopravy na celkové imisní zátěži na ploše města.

#### Maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>

Tab. 60: Vyhodnocení maximálních denních imisních koncentrací PM<sub>10</sub>

Maximální denní koncentrace PM <sub>10</sub> *						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	70,9	96,9	79,8	-**	264,3
Stávající stav	Průměr	10,6	52,9	36,5	100	62,0
Stávající stav	Minimum	0,5	17,4	2,6	-	8,2

\* 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.

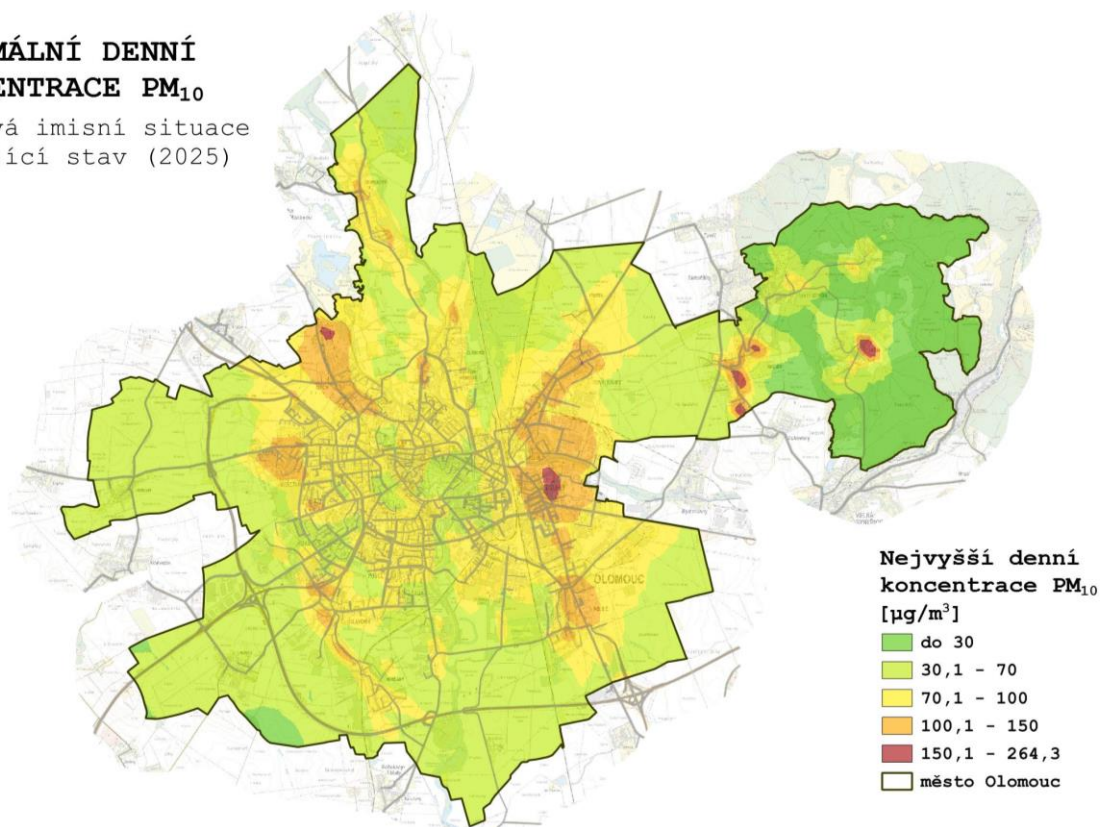
\*\* součet není uveden a nemůže se ani rovnat 100 %, protože maximální vliv průmyslových zdrojů se nachází v jiném místě, než maximální vliv lokálních topenišť nebo silniční dopravy.

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska denních koncentrací PM<sub>10</sub> 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.

### MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM<sub>10</sub>

Celková imisní situace  
Stávající stav (2025)

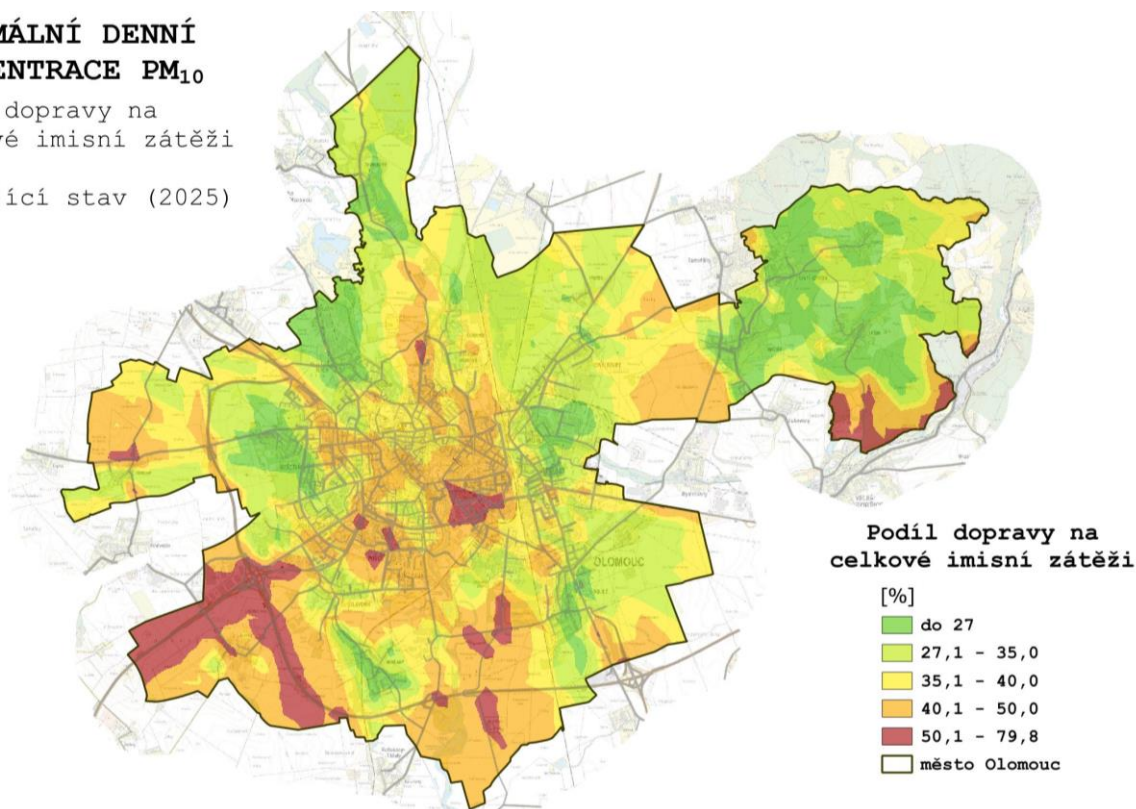


Obrázek 59: Imisní zátěž PM<sub>10</sub> – maximální denní koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže)

## MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM<sub>10</sub>

Podíl dopravy na celkové imisní zátěži

Stávající stav (2025)



Obrázek 60: Imisní zátěž PM<sub>10</sub> – maximální denní koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

## Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>

Tab. 61: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>10</sub>

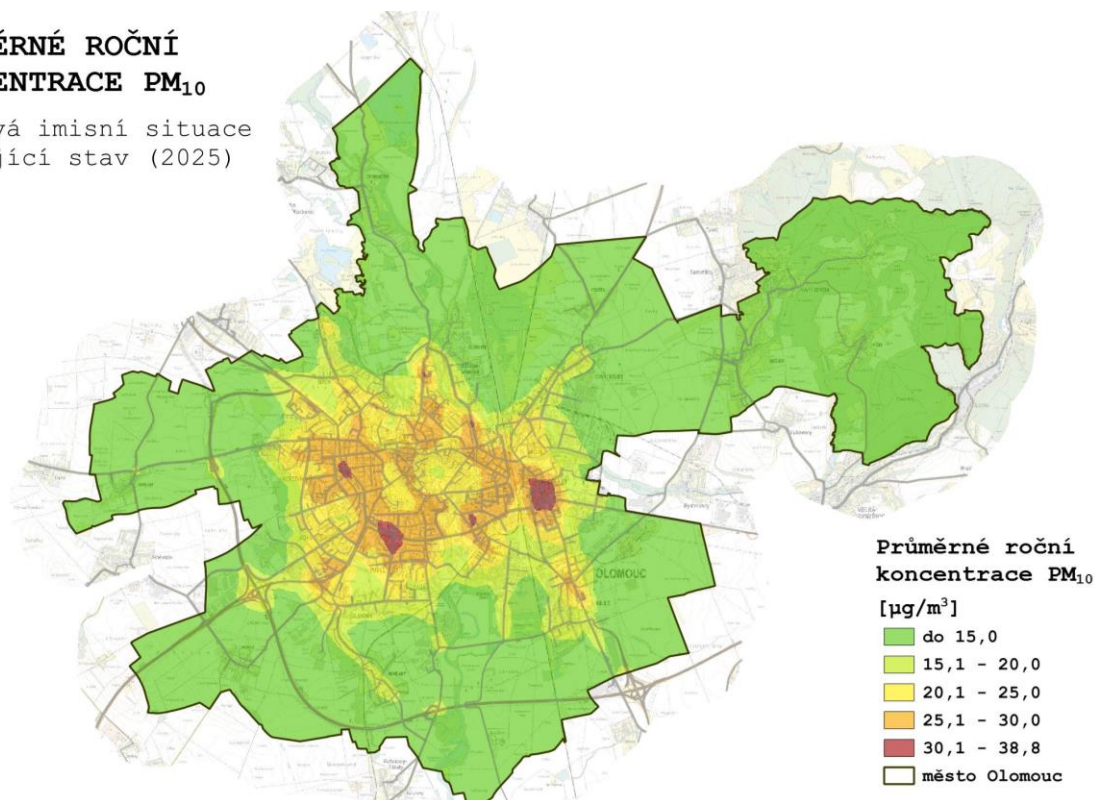
Průměrné roční koncentrace PM <sub>10</sub>						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	64,6	77,6	92,9	-	38,8
Stávající stav	Průměr	3,6	22,9	73,5	100	11,2
Stávající stav	Minimum	0,4	5,9	21,8	-	0,5

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM<sub>10</sub> 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.

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM<sub>10</sub>

Celková imisní situace  
Stávající stav (2025)

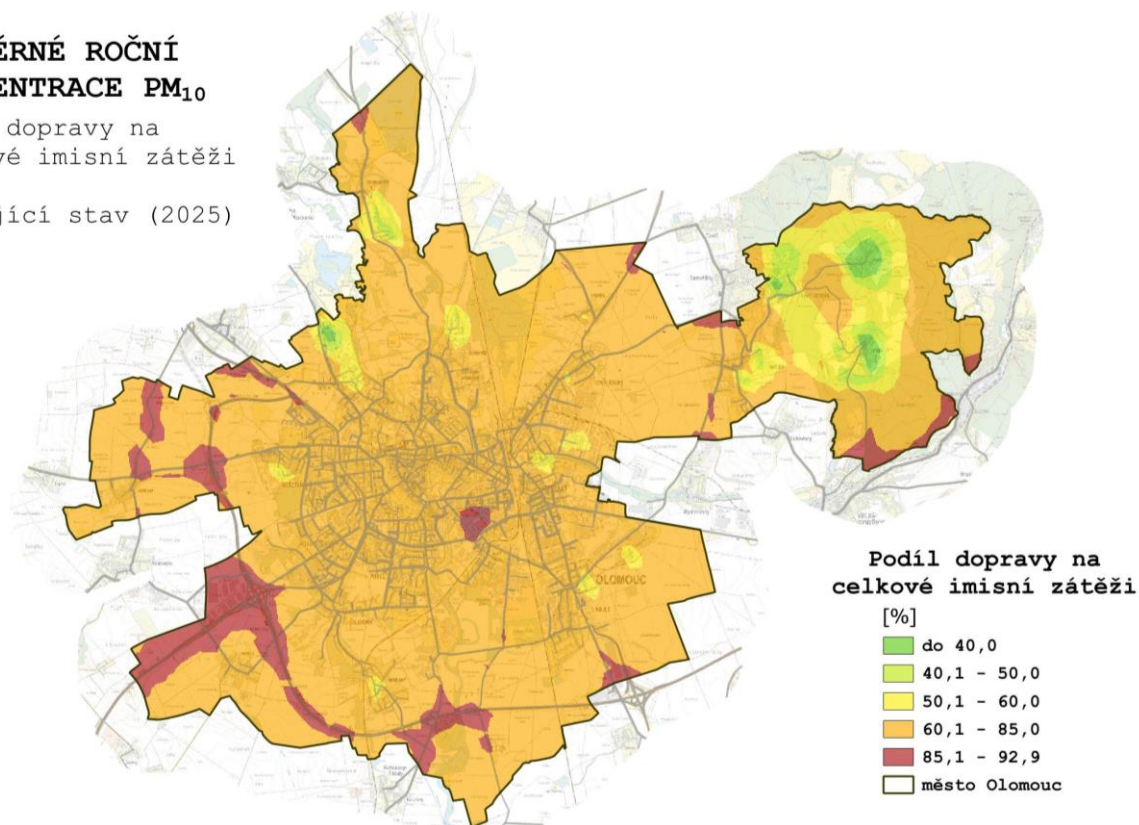


Obrázek 61: Imisní zátěž PM<sub>10</sub> – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže)

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM<sub>10</sub>

Podíl dopravy na  
celkové imisní zátěži

Stávající stav (2025)



Obrázek 62: Imisní zátěž PM<sub>10</sub> – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

### 6.1.2.6 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska PM<sub>2,5</sub>

Pro suspendované částice frakce PM<sub>2,5</sub> 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.

Imisní mapy pak představují vypočtené absolutní koncentrace rozptylovým modelem a podíl dopravy na celkové imisní zátěži na ploše města.

#### Průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>

Tab. 62: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>2,5</sub>

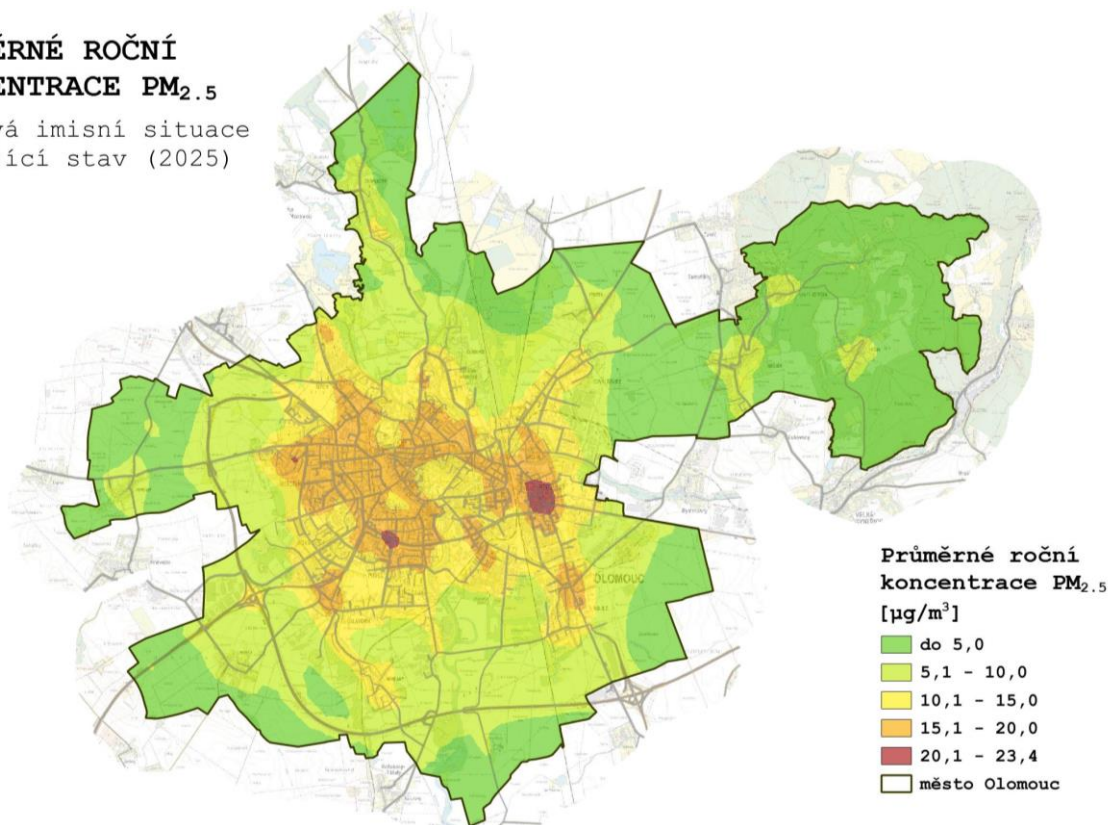
Průměrné roční koncentrace PM <sub>2,5</sub>						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	73,5	92,4	82,3	-	23,4
Stávající stav	Průměr	5,4	46,5	48,1	100	7,3
Stávající stav	Minimum	0,5	13,0	7,1	-	0,3

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM<sub>2,5</sub> 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 %.

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

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE $PM_{2.5}$

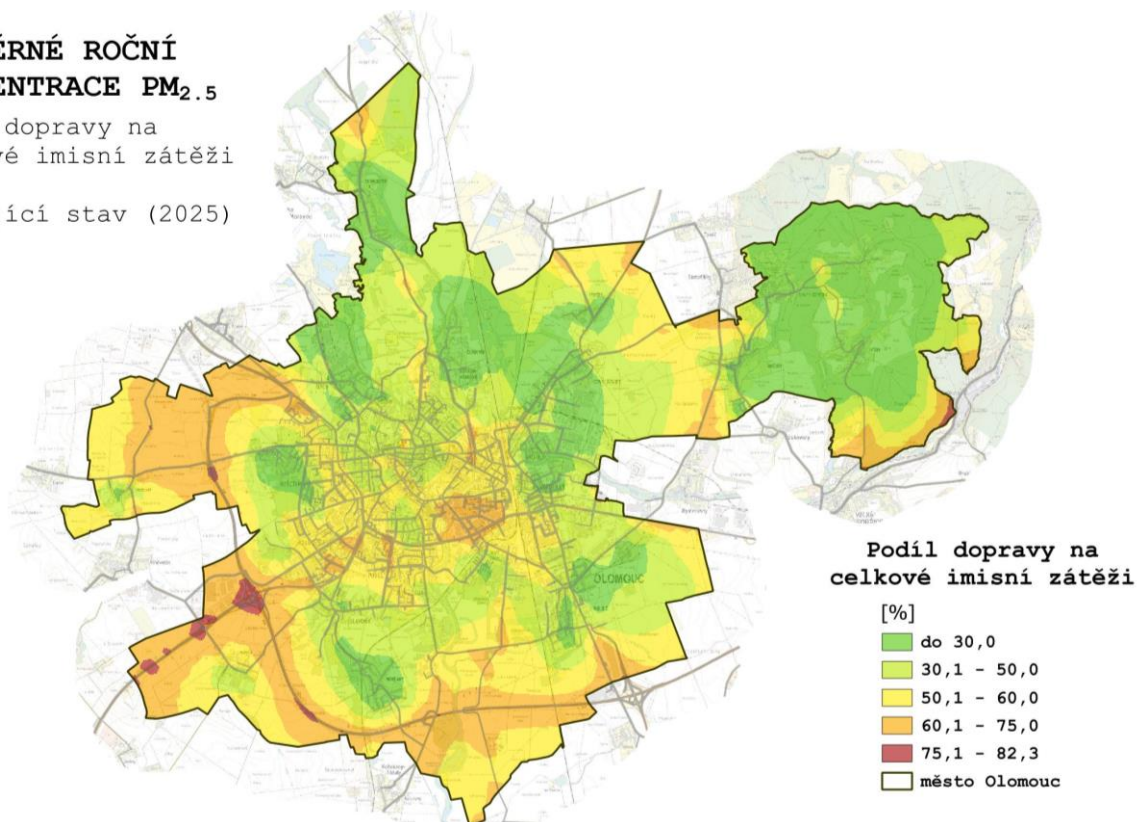
Celková imisní situace  
Stávající stav (2025)



Obrázek 63: 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  
Stávající stav (2025)



Obrázek 64: Imisní zátěž  $PM_{2.5}$  – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

### 6.1.2.7 Vyhodnocení vypočtených hodnot imisní zátěže z hlediska NO<sub>2</sub>

Pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) 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 NO<sub>2</sub>

Hodnocení pro hodinové koncentrace NO<sub>2</sub> 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. 63: Vyhodnocení maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub>

Maximální hodinové koncentrace NO <sub>2</sub>						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	78,2	32,9	91,4	-	205,1
Stávající stav	Průměr	45,8	17,0	37,2	100	86,1
Stávající stav	Minimum	18,8	4,8	13,2	-	29,1

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska hodinových koncentrací NO<sub>2</sub> 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 %.

#### Průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>

Tab. 64: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub>

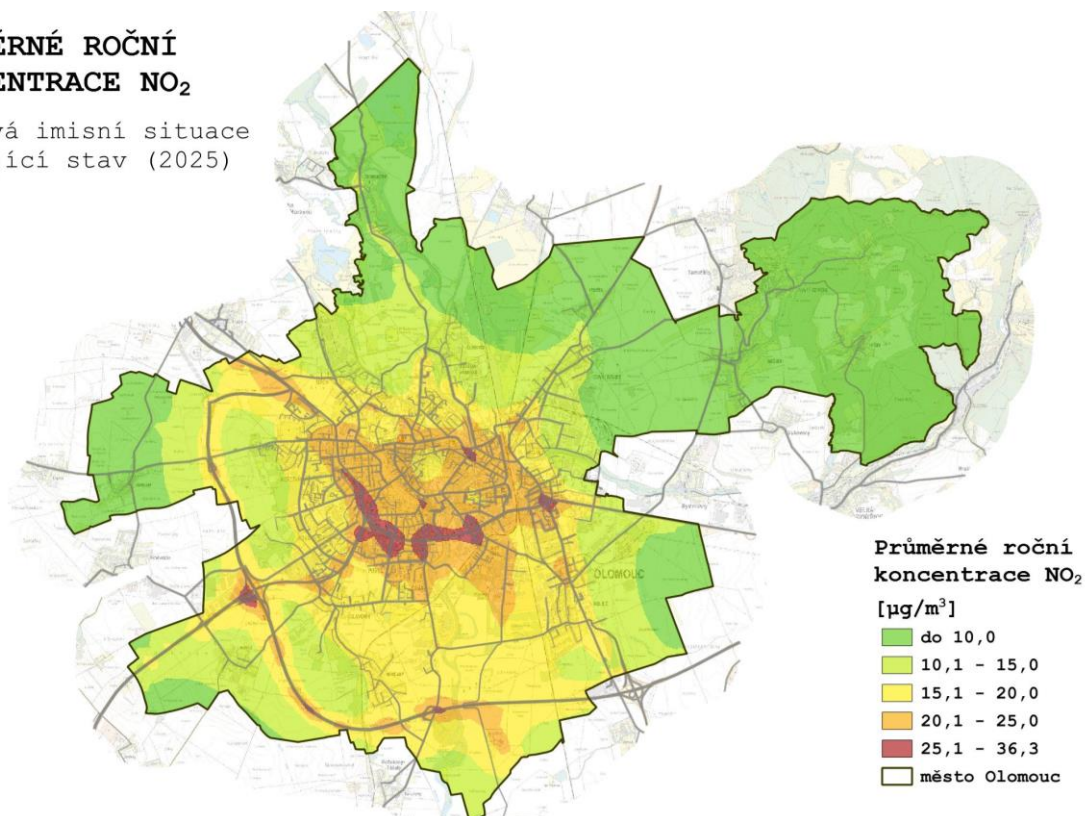
Průměrné roční koncentrace NO <sub>2</sub>						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	µg/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	61,0	25,1	91,4	-	36,3

Stávající stav	Průměr	24,2	8,5	67,3	100	12,3
Stávající stav	Minimum	6,5	2,0	35,8	-	1,1

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací NO<sub>2</sub> 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 %.

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO<sub>2</sub>

Celková imisní situace  
Stávající stav (2025)

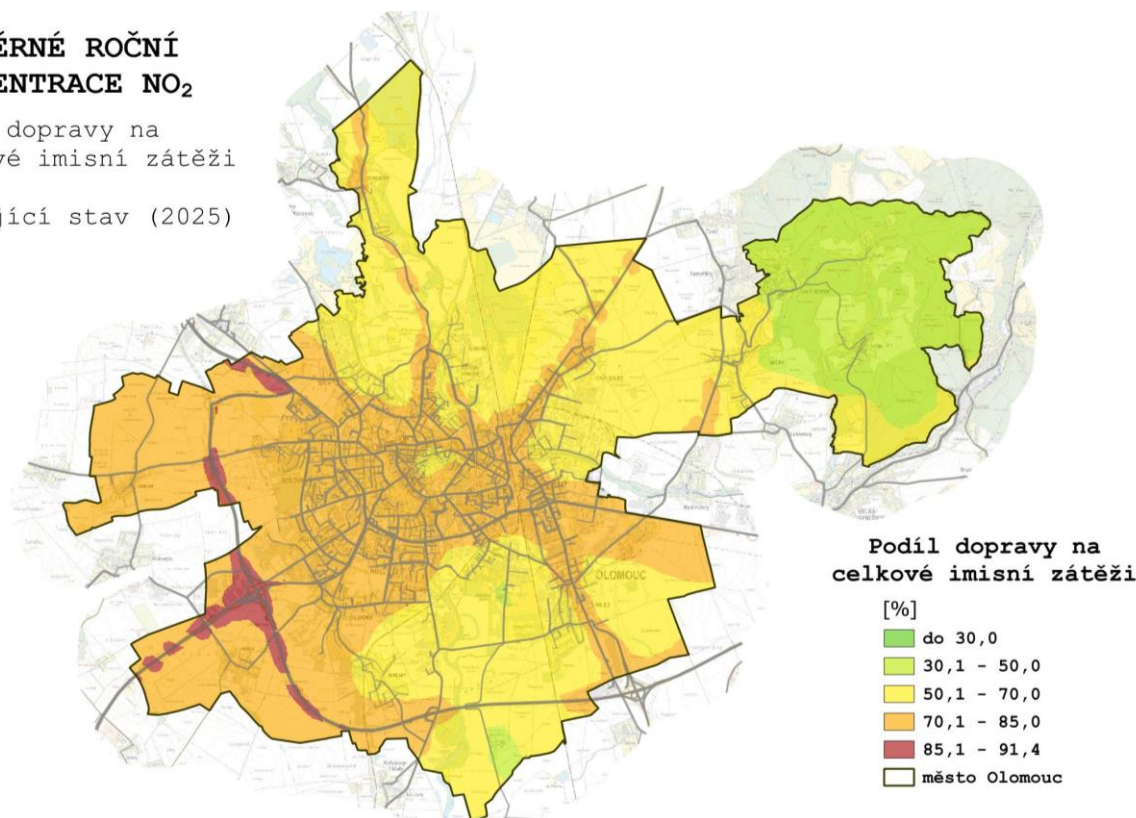


Obrázek 65: Imisní zátěž NO<sub>2</sub> – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže)

## PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO<sub>2</sub>

Podíl dopravy na celkové imisní zátěži

Stávající stav (2025)



Obrázek 66: Imisní zátěž NO<sub>2</sub> – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

### 6.1.2.8 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. 65: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací benzo(a)pyrenu

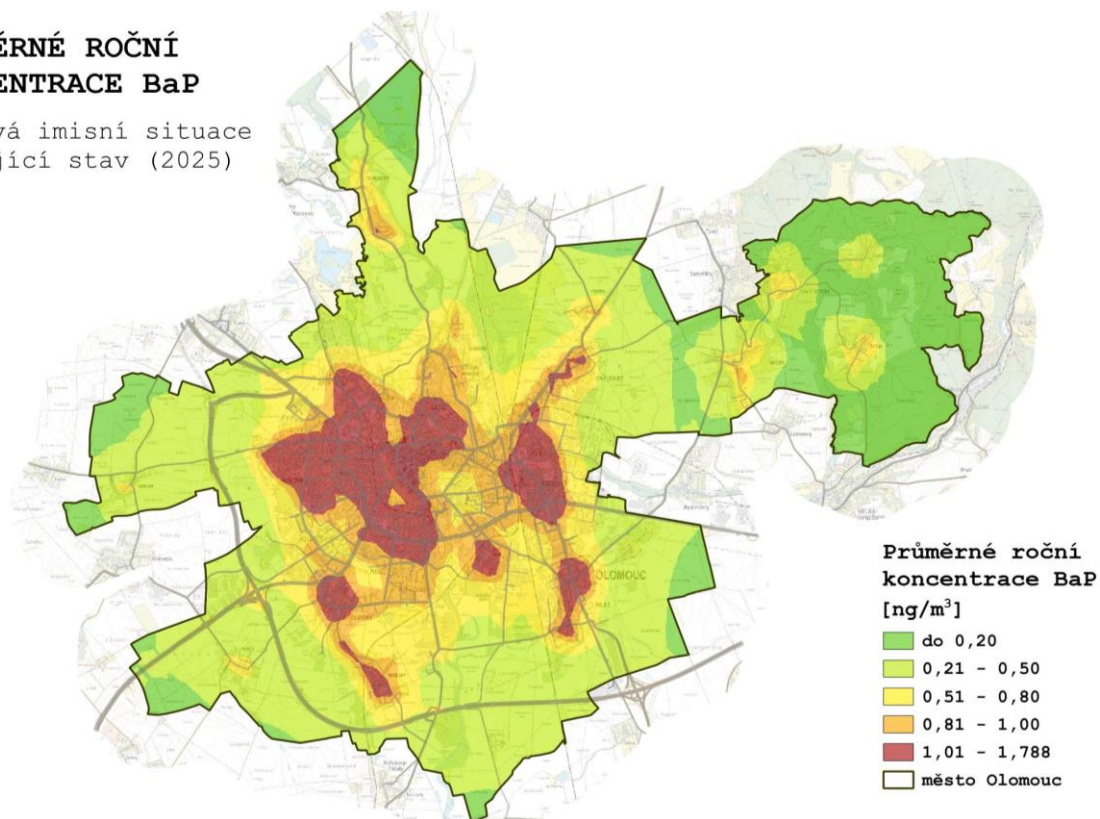
Průměrné roční koncentrace BaP						
Výpočtový stav	Hodnota	Průmyslové zdroje	Lokální vytápění	Silniční doprava	Celkem	Celková absolutní imisní zátěž
		%	%	%	%	ng/m <sup>3</sup>
Stávající stav	Maximum	0	98,7	67,8	-	1,788
Stávající stav	Průměr	0	78,3	21,7	100	0,491
Stávající stav	Minimum	0	32,2	1,3	-	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 %.

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BaP

Celková imisní situace  
Stávající stav (2025)

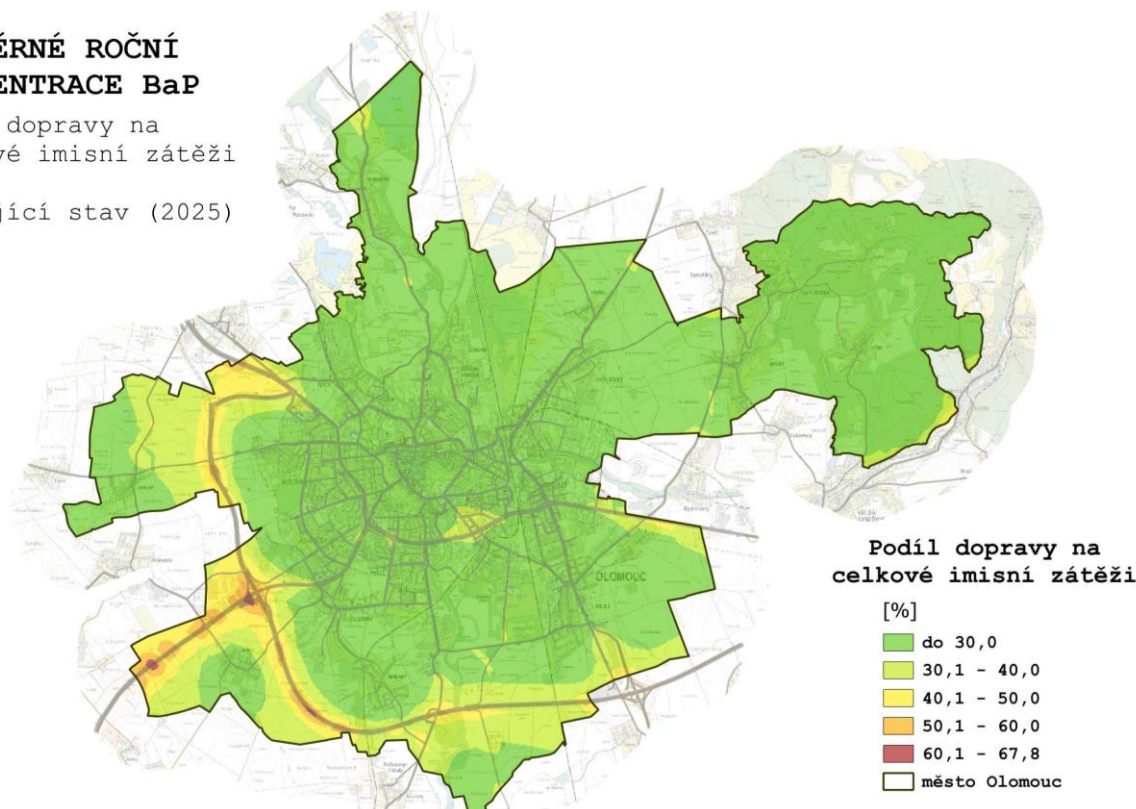


Obrázek 67: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže)

## PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BaP

Podíl dopravy na  
celkové imisní zátěži

Stávající stav (2025)



Obrázek 68: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži)

### 6.1.2.9 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 PM<sub>10</sub>

Vliv dopravy na celkovou imisní zátěž z hlediska suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> může být poměrně významný.

#### Denní koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska denních koncentrací PM<sub>10</sub> 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.

#### Roční koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací PM<sub>10</sub> 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 %.

### 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 %.

### Oxid dusičitý $NO_2$

#### Maximální hodinové koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska hodinových koncentrací  $NO_2$  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 %.

#### Roční koncentrace

Z výše uvedené analýzy je vidět, že z hlediska ročních koncentrací  $NO_2$  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 %.

### 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.

#### 6.1.2.10 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](http://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.

### **6.1.3 Hlukové zátěže**

Cílem této kapitoly je posoudit vliv hluku ze silniční a kolejové dopravy v katastrálním území města Olomouce v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, 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 rok 2025 pro současný stav intenzit silniční a kolejové (železniční a tramvajové) dopravy.

Hluk představuje jeden z významných negativních faktorů životního prostředí, jehož dopady jsou v souvislosti s intenzivním a dynamickým rozvojem průmyslu, dopravní infrastruktury a hospodářských aktivit stále více vnímány. Nadměrná hluková zátěž se stává závažným environmentálním problémem, který může významně ovlivňovat kvalitu života obyvatel i jejich zdraví. Vzhledem ke komplexnosti problematiky hluku a potřebě systematického přístupu k hodnocení a řízení současné i budoucí akustické situace, včetně dlouhodobého strategického plánování, přistoupily členské státy Evropské unie k přijetí Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES ze dne 25. června 2002, která stanovuje rámec pro hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí.

Ukazatele a limity hlukové zátěže popisuje následující podkapitola. Následné vyhodnocení je rozděleno do dvou částí: analýzu území zasaženého hlukem ze silniční a kolejové dopravy (pomocí hlukových map pro denní a noční dobu) a analýzu počtu zasažených obyvatel.

### 6.1.3.1 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 vhodnější například pro účely územního plánování a z hlediska možnosti podchycení připravovaných změn v celém území je prakticky jediným možným způsobem. Pro hlukové modelování různých zdrojů hluku byly vyvinuty odpovídající výpočtové metody, které moderní výpočtové programy ve svém algoritmu zahrnují.

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.

Národní legislativa je řešena zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a prováděcí vyhláškou NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů, která stanovuje nejvyšší přípustné hygienické limity. Evropská legislativa vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2002/49/ES z 25. června 2002, týká se posuzování a řízení hluku z životního prostředí.

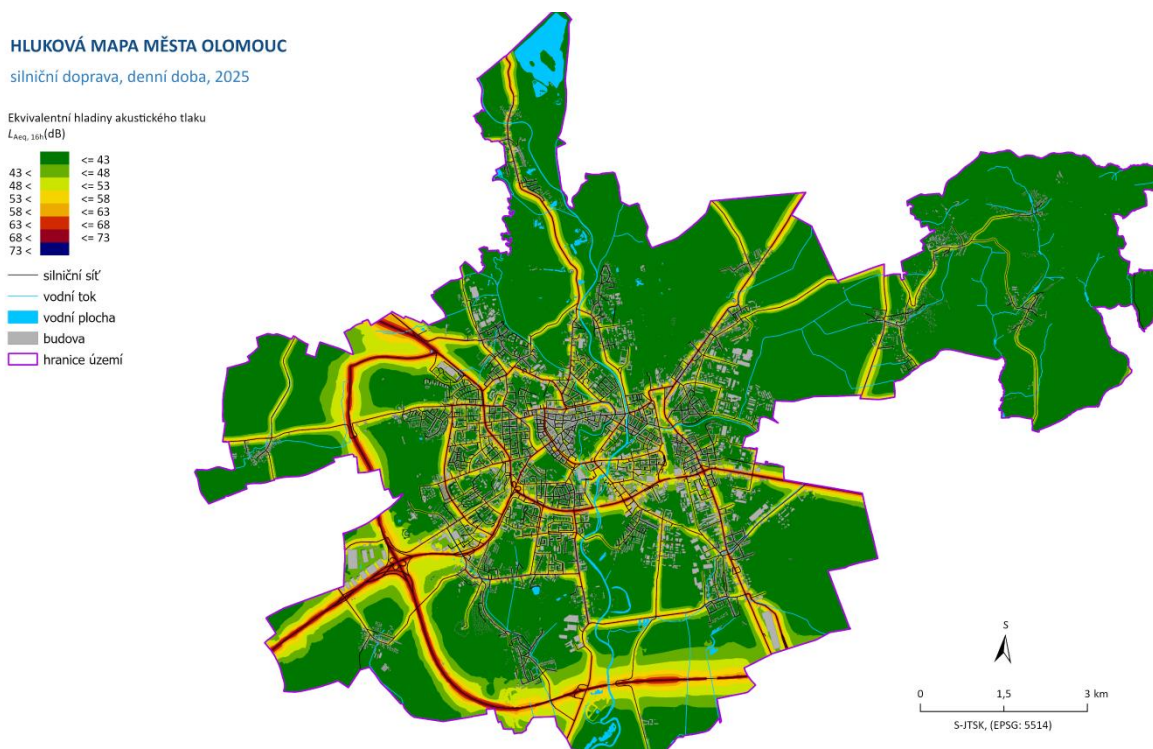
Koncem roku 2022 vstoupilo v platnost nařízení vlády č. 433/2022 Sb., které s účinností od 1. července 2023 novelizovalo nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nově byly hygienické limity pro hluk ze silniční dopravy stanoveny na 68 dB v denní a 58 dB v noční době. V případě železničních a tramvajových drah došlo ke sjednocení limitů na 68/63 dB (den/noc), přičemž tato hodnota platí univerzálně pro všechny typy drah. Aktuální hygienické limity pro starou a novou dopravní infrastrukturu shrnuje tabulka 66.

Tab. 66: Hygienické limity v chráněném venkovním prostoru staveb dle NV č. 272/2011 Sb., v platném znění

	Den	Noc
Před 1. lednem 2001 – „staré“ komunikace	[dB]	
Hluk z dopravy na pozemních komunikacích	68	58
Hluk z dopravy na železničních a tramvajových dráhách	68	63
Po 31. prosinci 2000 – „nové“ komunikace	[dB]	
Hluk z dopravy na pozemních komunikacích	60	50
Hluk z dopravy na železničních a tramvajových dráhách	60	55

### 6.1.3.2 Vyhodnocení hlukových zátěží z dopravy

Hlukové mapy na obrázcích 69 až 72 prezentují pásma hlukové zátěže a znázorňují tak zatížení obytné zástavby v decibelové škále po 5 dB. Ve většině případů platí, že při dodržení limitu pro noční dobu je zároveň splněn i limit pro dobu denní. Výsledky pro noční dobu jsou navíc klíčové z hlediska rušení spánku obyvatel, zatímco během dne se velká část populace zdržuje mimo své bydliště (např. v zaměstnání či ve škole).

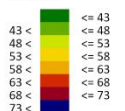


Obrázek 69: Hluková mapa ze silniční dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV).

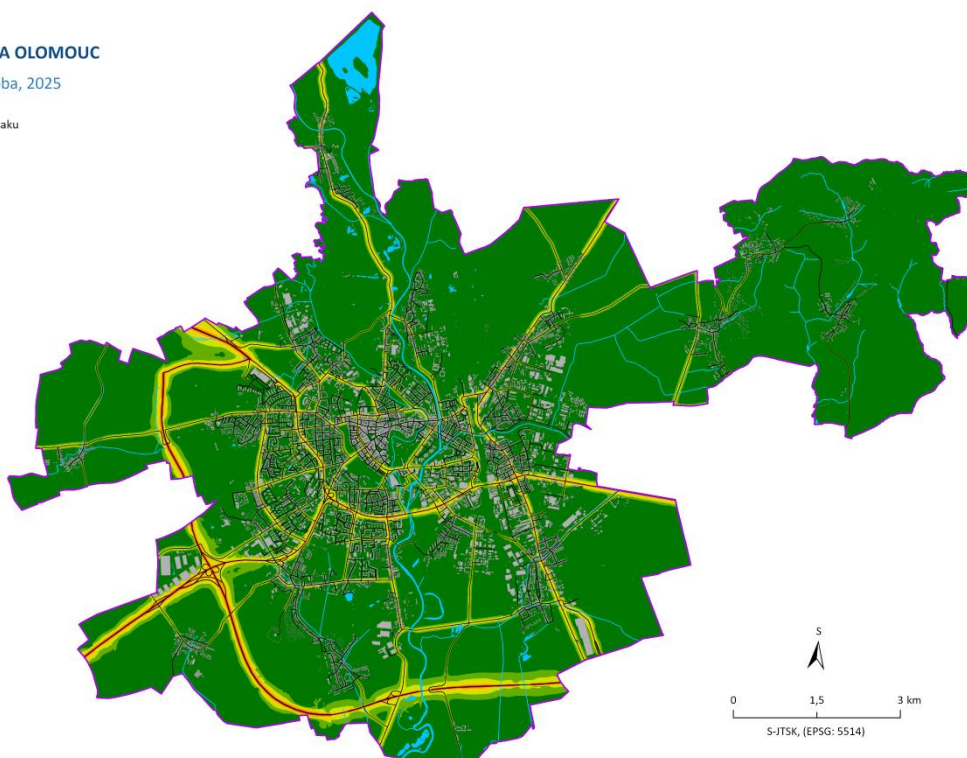
## HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

silniční doprava, noční doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

 $L_{Aeq,10}(dB)$ 

- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území

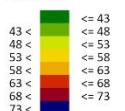


Obrázek 70: Hluková mapa ze silniční dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV).

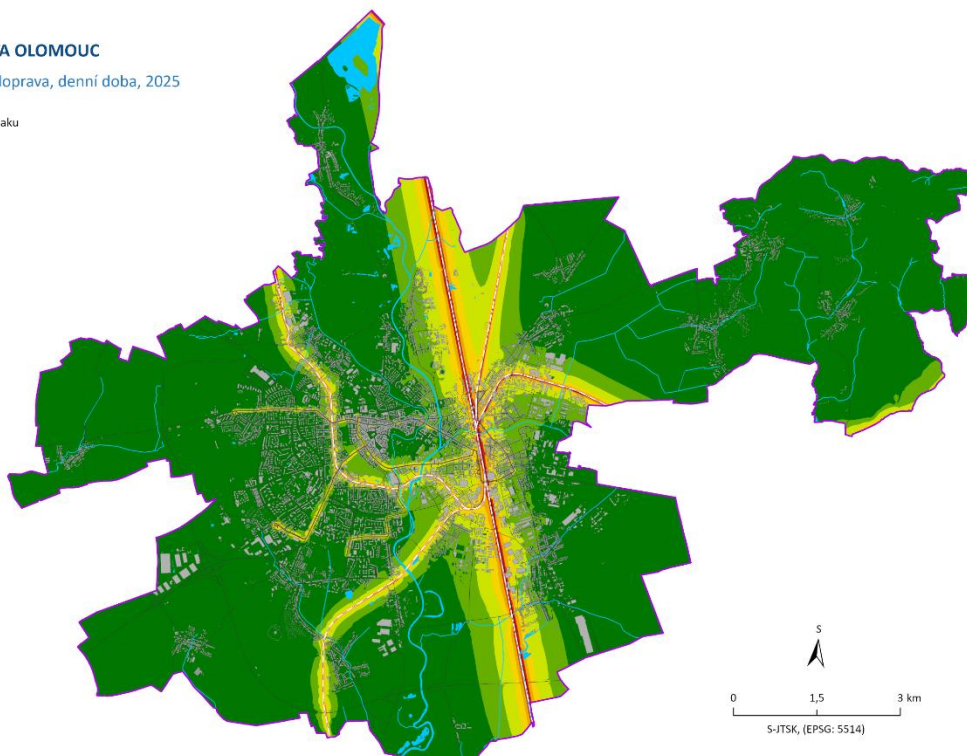
## HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

železniční a tramvajová doprava, denní doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

 $L_{Aeq,10}(dB)$ 

- tramvajová trať
- - - železniční trať
- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území



Obrázek 71: Hluková mapa z železniční a tramvajové dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV).

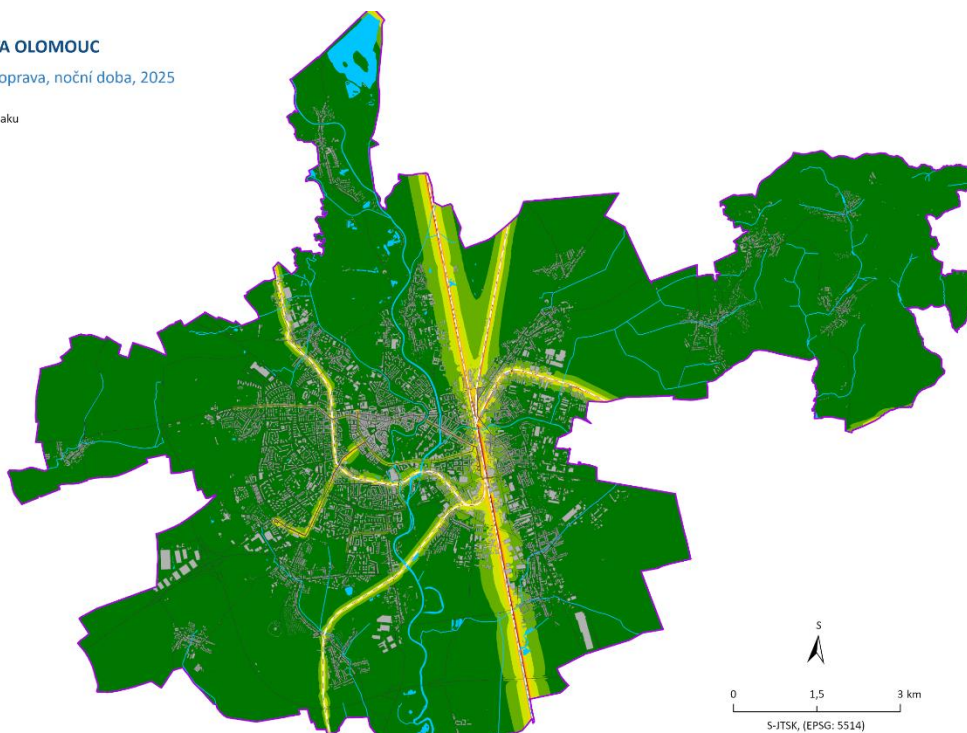
## HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

železniční a tramvajová doprava, noční doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku  
 $L_{Aeq, 24}$  (dB)

<= 43
43 <
48 <
53 <
58 <
63 <
68 <
73 <

—	tramvajová trať
- -	železniční trať
—	silniční síť
—	vodní tok
■	vodní plocha
■	budova
□	hranice území



Obrázek 72: Hluková mapa z železniční a tramvajové dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV).

Výpočtem hlukové mapy fasád v softwaru SoundPLAN je následně stanoven počet obyvatel vystavených hlukové zátěži v jednotlivých hlukových pásmech (tab. 67 a tab. 68). Pětidecibelová škála byla zvolena v návaznosti na platné hygienické limity s ohledem na jednotlivé zdroje hluku a dobu. Ve vztahu k platným hygienickým limitům je však možné hodnotit pouze celkový hluk ze silniční dopravy a celkový hluk ze železniční dopravy, pro synergické součty hluku není dán hygienický limit.

Tab. 67: Počet obyvatel zasažených hlukovou zátěží v jednotlivých pětidecibelových hlukových pásmech pro aktuální stav silniční dopravy v roce 2025 v denní době (zdroj: CDV).

Úroveň hluku [dB]	Silniční doprava	Železniční doprava
<43	38 357	65 463
43–48	24 331	18 136
48–53	19 182	13 091
53–58	11 390	4 494
58–63	6 845	1 296
63–68	2 430	215
68–73	189	30
>73	0	0
Celkem obyvatel:	102 725	102 725

Tab. 68: Počet obyvatel zasažených hlukovou zátěží v jednotlivých pětidecibellových hlukových pásmech pro aktuální stav silniční dopravy v roce 2025 v noční době (zdroj: CDV).

Úroveň hluku [dB]	Silniční doprava	Železniční doprava
<43	55 606	82 296
43–48	25 754	13 489
48–53	15 260	5 566
53–58	5 412	1 021
58–63	635	303
63–68	57	50
68–73	0	0
>73	0	0
Celkem obyvatel:	102 725	102 725

Hluk z dopravy představuje nežádoucí součást vnějšího prostředí, který ruší a obtěžuje exponované osoby a může ohrozit i jejich zdraví. V ekonomické terminologii se jedná o externalitu, kdy činnost jednoho subjektu působí ztrátu (změnu) blahobytu druhému subjektu a tato ztráta (změna) blahobytu není kompenzována. Externality jsou považovány za jednu z forem tržního selhání, které zabraňuje efektivní alokaci zdrojů, neboť tržní ceny v takové situaci neodrážejí celkové společenské náklady nebo přínosy. Kvantifikace externích nákladů neboli ekonomických škod působených hlukem ze silniční a železniční dopravy umožňuje jejich kvantifikaci pomocí obecného měřítka – peněz. Finanční ocenění má zásadní význam pro hodnocení nákladů a přínosů při posuzování dopravních projektů, vč. realizace protihlukových opatření a rovněž při rozhodování o společensky optimálním způsobu internalizace této externality (např. pomocí výkonového zpoplatnění).

Pro konkrétní ekonomické vyčíslení byla využita česká certifikovaná metodika<sup>40</sup>, která slouží k hodnocení environmentálních kritérií v oblasti negativních vlivů dopravy na životní prostředí a obyvatelstvo z hlediska nadměrné hlukové zátěže. Pro jednotlivé scénáře jsou roční náklady na externality z nadměrné hlukové zátěže shrnuty v tabulce níže.

<sup>40</sup> Metodika oceňování hluku ze silniční a železniční dopravy, 2012. Metodika vychází z přístupu funkce škody (damage function approach) a je v souladu se současným stavem poznání v oblasti hodnocení zdravotních rizik a netržních metod oceňování. Pomocí metodiky byla provedena kvantifikace fyzických dopadů hluku z dopravy a ocenění ztráty blahobytu pro území města Olomouce, kterou tyto dopady u exponované populace vyvolávají. Pro úpravu cenové hladiny na rok 2020 byla využita data z veřejné databáze ČSÚ, konkrétně data HDP pro jednotlivé potřebné roky dle doporučení metodiky.

Tab. 69: Ocenění ročních externalit z hlukové zátěže, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy (zdroj: CDV).

Ocenění dopadů podle hlukových indikátorů [Kč/rok]	Silniční doprava	Železniční doprava
Obtěžování hlukem	52 172 764 Kč	24 365 722 Kč
Rušení spánku	50 240 819 Kč	24 232 221 Kč
Infarkt myokardu	325 818 Kč	34 868 Kč
Celkem	102 739 401 Kč	48 632 811 Kč

Z ocenění externalit vyplývá, že hluk ze silniční dopravy způsobuje obyvatelstvu ročně ztrátu ve výši 102,7 mil. Kč. Největší podíl na celkové částce tvoří obtěžování hlukem (50,8 %) a rušení spánku (48,9 %). To potvrzuje, že hluk negativně ovlivňuje každodenní pohodu a regeneraci velkého množství lidí. Ačkoliv je položka za infarkt myokardu (325 818 Kč, cca 0,3 %) finančně nejnižší, představuje nejzávažnější přímý dopad na lidské zdraví. Z toho důvodu nejsou investice do snižování hluku pouze výdajem, ale prokazatelnou cestou k úspoře těchto celospolečenských nákladů. V případě železniční dopravy byly roční společenské náklady způsobené hlukem vyčísleny na přibližně 48,6 mil. Kč. tedy méně než polovinu nákladů zjištěných u dopravy silniční. Také zde tvoří dominantní složku obtěžování hlukem (24,37 mil. Kč, 50,1 %) a rušení spánku (24,23 mil. Kč, 49,8 %). Hlavní dopady železničního hluku se proto, obdobně jako u silniční dopravy, projevují především ve snížení kvality života a komfortu obyvatel. Náklady spojené s výskytem infarktu myokardu dosahují pouze 34 868 Kč (0,1 %), avšak i v tomto případě se jedná o nejzávažnější zdravotní následek dlouhodobého působení hluku. Výsledky proto potvrzují, že opatření ke snižování hluku z železniční dopravy mohou přispět nejen ke zlepšení životních podmínek obyvatel, ale také ke snížení celospolečenských nákladů.

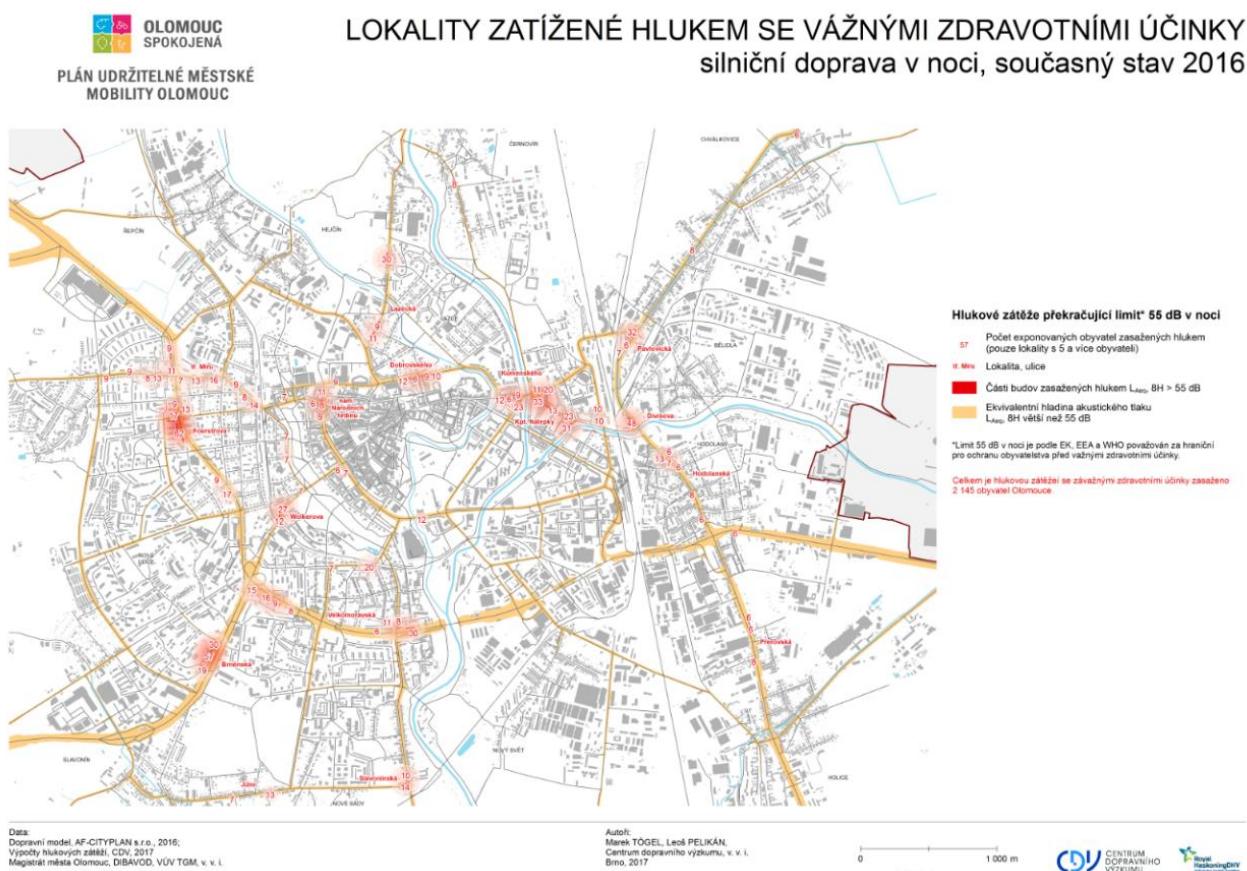
### 6.1.3.3 Závěr

Z provedené analýzy současného stavu pro rok 2025 vyplývá, že silniční doprava představuje, v souladu s trendy v jiných velkých městech, dominantní zdroj hlukové zátěže obyvatelstva na území města Olomouce. Naopak železniční a tramvajová doprava nepředstavuje z globálního hlediska významnější akustický problém. Výsledky ocenění externalit ukazují, že hluk ze silniční dopravy představuje z hlediska společenských nákladů výrazně závažnější problém než hluk železniční. Roční externí náklady silniční dopravy byly vyčísleny na 102,7 mil. Kč, zatímco u železniční dopravy dosahují přibližně 48,6 mil. Kč. Přesto ani dopady železniční dopravy nejsou zanedbatelné a odůvodňují realizaci protihlukových opatření. Investice do snižování hlukové zátěže jsou proto v obou případech opodstatněné, neboť vedou ke snížení negativních dopadů na zdraví a kvalitu života obyvatel a současně ke snížení ekonomických ztrát společnosti.

Z hlediska denní doby je situace pro populaci nejnepříznivější v noci, kdy dochází k přímému rušení spánku a regenerace obyvatel, zatímco během dne se velká část populace zdržuje mimo své domovy (např. v zaměstnání či ve škole). Z toho důvodu se studie primárně zaměřila na identifikaci lokalit s nadlimitním nočním hlukem ze silniční či kolejové dopravy.

Mezi nejvíce zatížené tahy a ulice v nočních hodinách patří páteřní tahy I/35 a I/45, na které navazují městské ulice Rooseveltova, tř. Svobody, Okružní, Na Střelnici, Dobrovského a Týnecká. Na základě hlukové mapy kolejové dopravy pro noční dobu je patrné, že hluková zátěž nad 55 dB se vyskytuje v bezprostředním okolí železniční tratě. Obyvatelé nejbližších objektů mohou být vystaveni zvýšenému riziku obtěžování hlukem a rušení spánku, zejména v souvislosti s průjezdy jednotlivých vlakových souprav.

Závěrem je nutné zdůraznit, že hlukové mapy slouží především k plošné a přehledné vizualizaci akustické situace v zájmovém území. Pro přesné stanovení reálné hlukové zátěže a následné navrhování konkrétních protihlukových opatření v kritických lokalitách lze doporučit realizaci akreditovaného měření hluku v mimopracovním prostředí. To umožní zachytit skutečný akustický stav v daných místech s vyšší přesností.



Obrázek 73: Hlukové zátěže ze silniční dopravy ve dne na území města Olomouce (zdroj: CDV 2016)

Z přehledové mapy (obr. 73), která zobrazuje průnik hustoty osídlení v daných objektech vzhledem k dosahovaným hlukovým hladinám v daných místech, jsou vidět problematické lokality silniční dopravy, kde sice hluk nemusí dosahovat zákonem stanovených mezních limitních hodnot (která je až 60 dB v noci pro komunikace, jež mají platný institut staré hlukové zátěže), avšak v těchto lokalitách je překračován hraniční limit dle WHO (55 dB v noci), kdy je již obyvatelstvo v noční době silně obtěžováno. Stanovené hlukové limity lze považovat za mez přijatelného rizika, nikoliv za bezpečný práh. Jsou určitým společenským kompromisem a jejich překročení neznamená akutní poškození zdraví. Rozhodování o limitu v rámci politického normativního procesu jen zčásti vychází z vědeckých podkladů, ale bere

v úvahu i ekonomická omezení a sladění konkurujících si zájmů ve společnosti. Na některých lokalitách, byť pravděpodobně nejsou přesaženy stanovené hygienické limity platnou legislativou, ovšem může díky vysoké koncentraci obyvatelstva docházet k celkově vyšším negativním vlivům na obyvatelstvo, které jsou patrné z příslušné mapy (obr. 73) a lze je ekonomicky vyjádřit pomocí externalit (viz tab. 69). Jedná se především o následující vybranou desítku problematických lokalit, na kterou by bylo vhodné zaměřit pozornost, jelikož je zde nadměrný hluk ze silniční dopravy ve vztahu k vysoké koncentraci žijících a ovlivněných obyvatel:

- ulice Komenského od křížení s ulicí Jiřího z Poděbrad po ulici Pausterova po křížení s ulicí Charkovská a to včetně boční ulice Kapitána Nálepky,
- ulice třída Míru od křížení s ulicí Neředinská po ulici Litovelská po železniční přejezd.
- ulice Forestova v úseku bočních ulic třída Svornosti – Kmochova,
- ulice Brněnská v úseku bočních ulic Vojanova – Hraniční,
- v oblasti křížení ulic Velkomoravská a Rooseveltova,
- ulice Velkomoravská v úseku bočních ulic Brněnská – Finská,
- ulice Divišova v oblasti zastávky MHD Bělidla,
- ulice Pavlicová v úseku bočních ulic U Podjezdu – Edisonova,
- bezprostřední okolí náměstí Národních Hrdinů,
- ulice Dobrovského v úseku ulice Franklinova po park s letním kinem,
- ulice Holandská v úseku bočních ulic Příkladovská – Farského.

Obecně vyšší přínos pro snížení externích nákladů mají aktivní opatření (např. nízkohlučný povrch, snížení rychlosti na komunikaci), jelikož tato opatření zasahují celé předmětné území, čímž přispívají ke snížení hlukové zátěže nejen u obyvatelstva zasaženého nadlimitní hlukem, ale i u méně exponovaného obyvatelstva, které je tímto hlukem obtěžováno. Oproti tomu pasivní protihluková opatření (např. protihlukové stěny, zemní valy, tunely apod.) nebo přímo pak individuální protihluková opatření (protihluková okna) chrání pouze vnitřní chráněný prostor dotčených obyvatel, u nichž byl překročen hygienický limit, avšak toto opatření nemá vliv na zbytek dotčené populace v předmětném území, které je hlukem (i když administrativně pod stanoveným limitem) taktéž obtěžováno. Existují variantní řešení jak v daných lokalitách nadměrnou hlukovou zátěž řešit, respektive je doporučována kombinace souboru různých opatření<sup>41</sup>.

## 6.2 Dopady ve společenské oblasti

### 6.2.1 Kongesce

#### 6.2.1.1 Silniční doprava

Kongesce na síti pozemních komunikací lze vhodně sledovat dopravními detektory (např. radarového čidla, bluetooth brána správce komunikace) nebo objektivními zkušenosti

<sup>41</sup> Základní výčet bude uveden až v rámci návrhové části PUMMO.

uživatelů (např. automatický report navigací Waze Google, TomTom). Protože patřičné detektory nejsou v Olomouci dostupné, lze o celkovém stavu kongescí vyvozovat pouze z navigací, z nichž byly použity výstupy z aplikace Waze Google.

Na datech kongescí typické středy v Olomouci lze identifikovat dvě špičkové hodiny:

- ranní špička 7:00-8:00
- odpolední špička 15:30-16:30

Sledované trasy na hlavní dopravní síti:

- 1. okruh: třída Svobody, třída 17. listopadu, Husova, Dobrovského, Studentská
- radiály k 1. okruhu: Litovelská, Hynaisova, tř. Svornosti, Havlíčkova, Polská, Wittgensteinova, tř. Kosmonautů, Jeremenkova, Pasteurova, Sokolovská, Lazecká, Tomkova, Ladova
- 2. polookruh – průtah: Foerstrova, Velkomoravská, Tovární, Hodolanská
- radiály k 2. polookruhu: Pražská, tř. Míru, Hněvotínská, Brněnská, Schweitzerova, Rooseveltova, Holická, Rolsberská, Lipenská, Chválkovická

Ze čtyř stupňů průjezdnosti (1 - nejlepší, 4 - nejhorší stav), lze v Olomouci při špičkách rozlišit:

■ stupeň 2

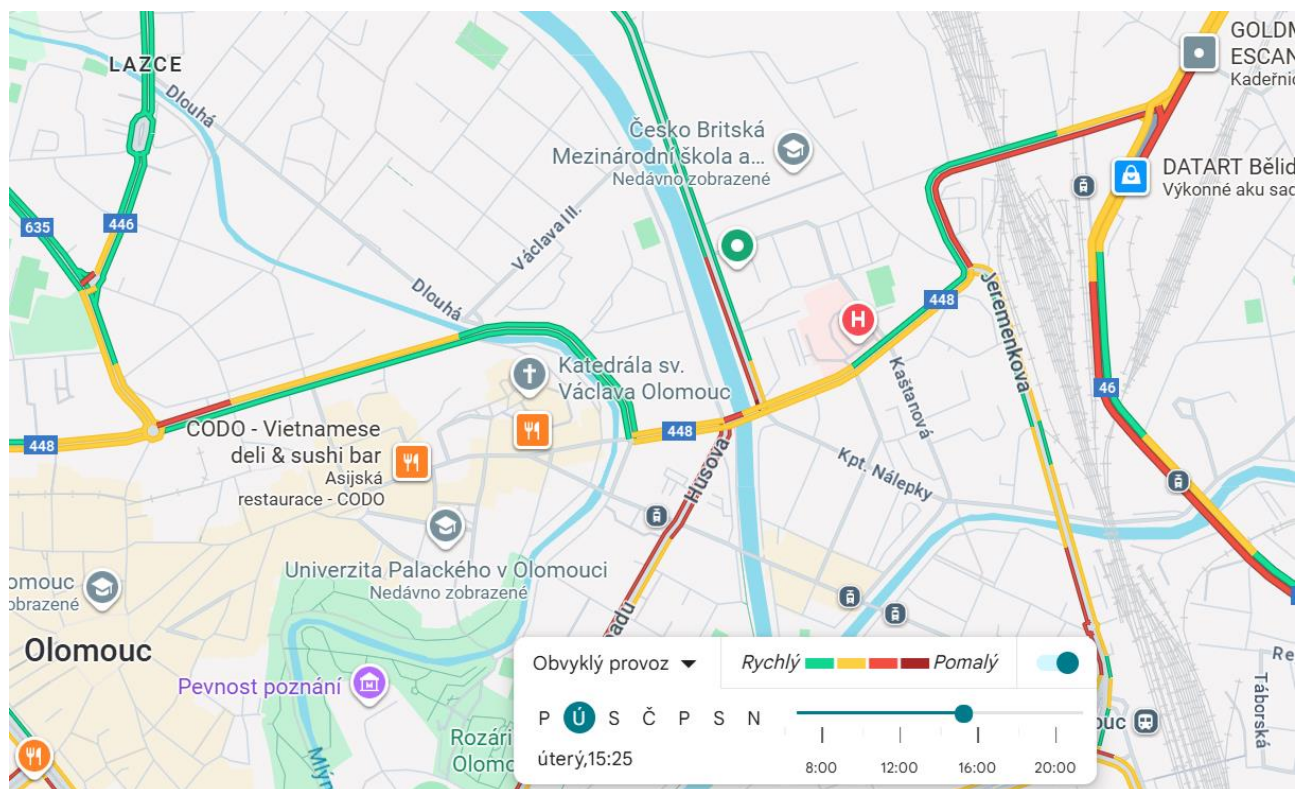
- 1. okruh: celý
- radiály k 1. okruhu: všechny
- 2. polookruh – průtah: celý, mimo Foerstrova
- radiály k 2. polookruhu: všechny, mimo Pražská

■ stupeň 3

- 1. okruh: celý
- radiály k 1. okruhu: Hynaisova, Wittgensteinova, Sokolovská, Pasteurova
- 2. polookruh – průtah: Velkomoravská, Hodolanská
- radiály k 2. polookruhu: Brněnská, Lipenská, Chválkovická

■ stupeň 4

- 1. okruh: tř. Svobody
- radiály k 1. okruhu: Hynaisova, Pasteurova, Sokolovská
- 2. polookruh – průtah: Hodolanská
- radiály k 2. polookruhu: Lipenská, Chválkovická



Obrázek 74: Průjezdnost sledované sítě komunikací v odpolední špičce, výřez (zdroj: Google 2025).

## 6.2.2 Nehodovost

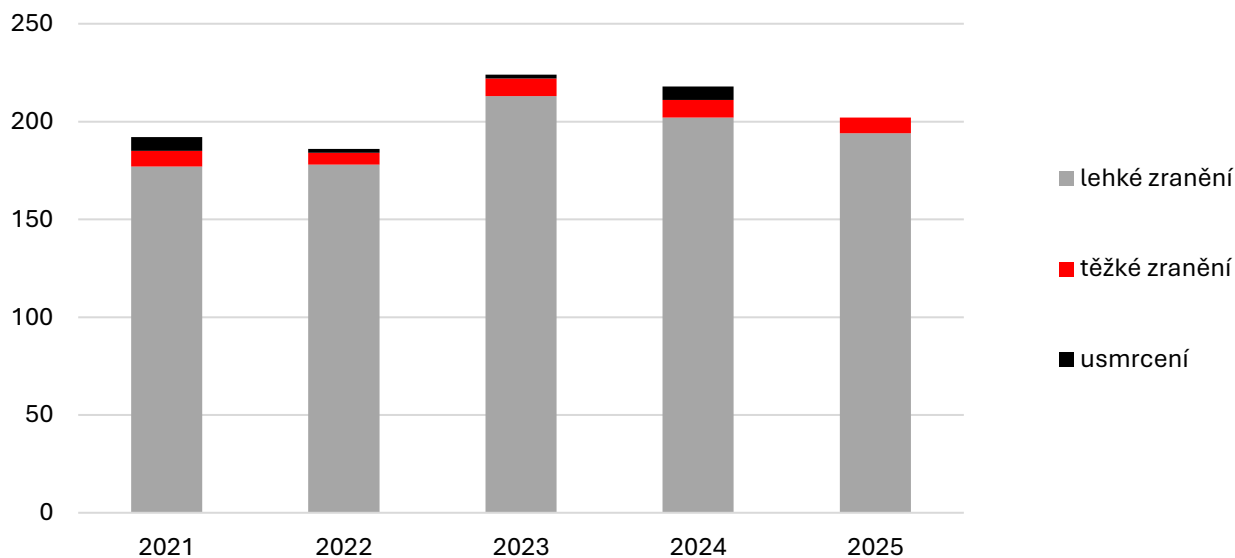
Policie ČR eviduje podle zákona všechny dopravní nehody na pozemních komunikacích, pokud dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo k hmotné škodě převyšující na některém ze zúčastněných vozidel včetně přepravovaných věcí částku 200 tisíc Kč, případně ke hmotné škodě na majetku třetí osoby nebo k poškození nebo zničení součásti či příslušenství pozemní komunikace. U ostatních nehod není povinnost registrace. Následky na zdraví (usmrcení, těžké a lehké zranění) se stanovují pro vnitrostátní účely do 24 hod. po nehodě. Pro mezinárodní porovnání se sleduje ještě počet úmrtí do 30 dnů po nehodě, což představuje zvýšení na základě počtu úmrtí do 24 hod. asi o 13 %.

V období posledních pěti let 2021 – 11/2025 bylo v Olomouci registrováno celkem 5 996 nehod (964 s lehkým zraněním, 40 s těžkým zraněním a 18 s úmrtím). Celková závažnost nehody se posuzuje podle nejtěžšího zranění při nehodě. Počet osob podle následků:

- 20 osob zahynulo
- 43 osob bylo těžce zraněno
- 1 100 osob bylo lehce zraněno

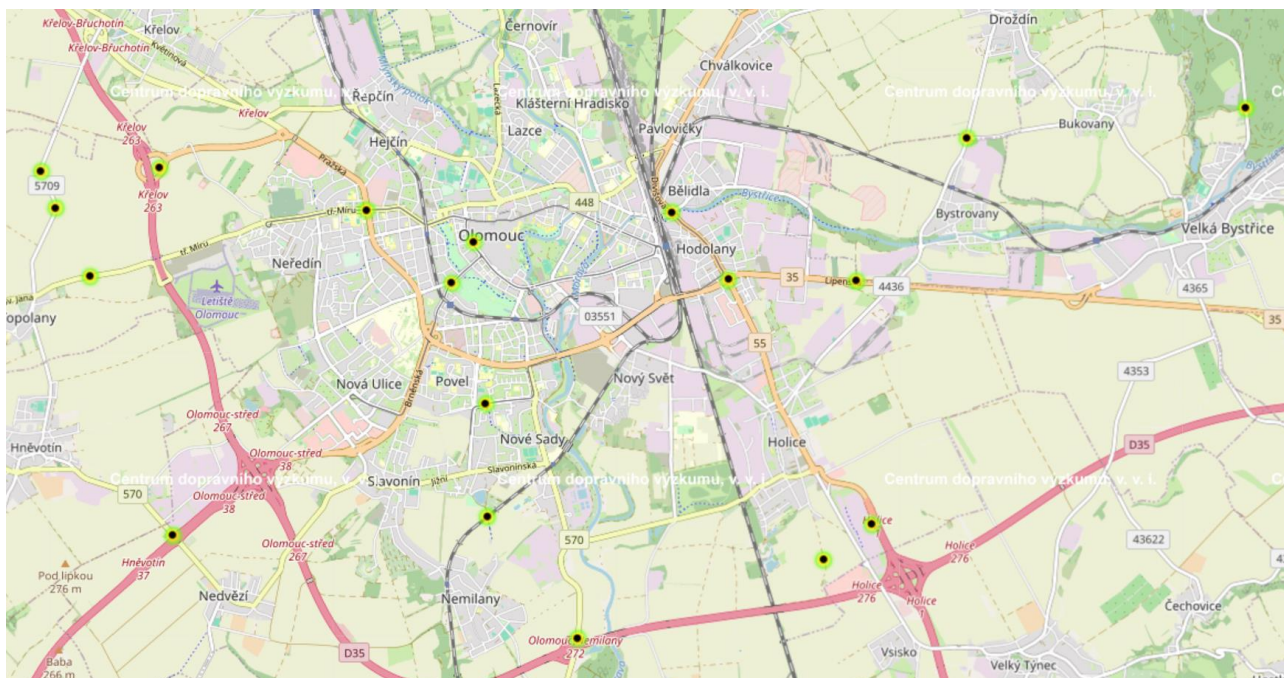
Tab. 70: Přehled dopravních nehod v Olomouci (2021 – 11/2025).

	nehod celkem	bez zranění	s lehkým zraněním	s těžkým zraněním	s úmrtím	lehce zraněno osob	těžce zraněno osob	usmrceno osob
2021	1012	820	177	8	7	202	9	9
2022	1129	943	178	6	2	201	6	2
2023	1223	999	213	9	2	264	10	2
2024	1358	1140	202	9	7	221	10	7
2025	1274	1072	194	8	0	212	8	0

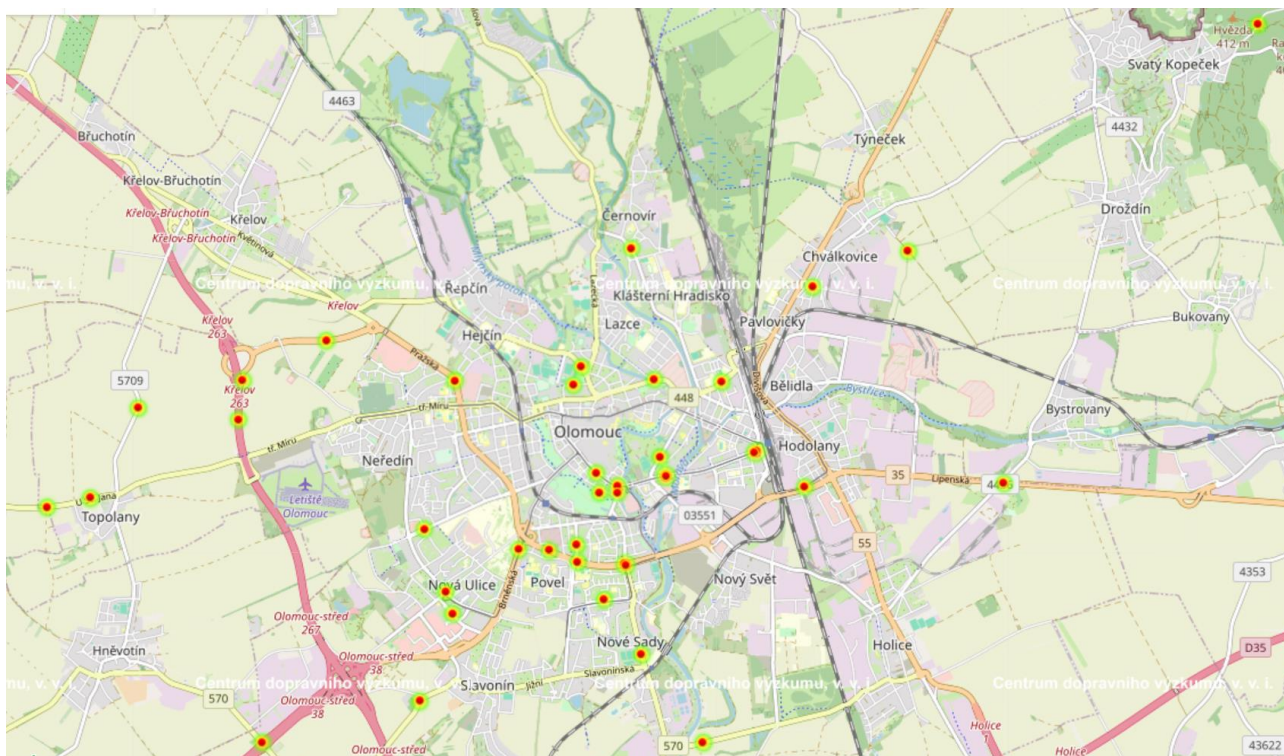


Graf 42: Nehody s následkem zranění nebo smrti v Olomouci 2021 – 11/2025.

Nehody s následkem smrti nebo těžkým zraněním netvoří významné shluky. Přes 70% těchto závažných nehod je lokalizováno na významnějších komunikacích v obci i mimo obec – dálnice, silnice I. – III. třídy nebo místní sběrné komunikace, kde jsou vyšší reálné, případně i povolené rychlosti vozidel a vyšší intenzity dopravy.



Obrázek 75: Rozložení nehod s následkem smrti v Olomouci (2021 – 11/2025).



Obrázek 76: Rozložení nehod s těžkým zraněním v Olomouci (2021 – 11/2025).

Z lokalizace nehod vyplývá, že jak naprostá většina všech nehod, včetně nehod s účastí chodců nebo cyklistů se na území města Olomouce odehrává v intravilánu. V extravilánu jsou však následky nehod závažnější.

Tab. 71: Přehled dopravních nehod v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025).

	nehod celkem		bez následku		s následkem		lehce zraněno		těžce zraněno		usmrceno	
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
v obci	5277	88%	4376	88%	901	88%	968	88%	31	72%	9	45%
mimo	719	12%	598	12%	121	12%	132	12%	12	28%	11	55%

Tab. 72: Přehled dopravních nehod s účastí chodce v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025).

	nehod celkem		bez následku		s následkem		lehce zraněno		těžce zraněno		usmrceno	
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
v obci	201	99%	28	100%	173	99%	166	99%	10	100%	5	100%
mimo	2	1%	0	0%	2	1%	2	1%	0	0%	0	0%

Tab. 73: Přehled nehod s účastí cyklisty nebo koloběžky v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025).

	nehod celkem		bez následku		s následkem		lehce zraněno		těžce zraněno		usmrceno	
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
v obci	374	96%	91	98%	283	95%	279	97%	9	69%	1	25%
mimo	16	4%	2	2%	14	5%	9	3%	4	31%	3	75%

Podíl nehod s účastí zranitelných účastníků provozu – chodců a cyklistů, je asi 11 % ze všech nehod, avšak jejich podíl na nehodách se zraněním je daleko vyšší – mezi 44–54 % pro jednotlivé případy nehod se zraněním. Tyto poměrně vysoké podíly pro zranitelné účastníky naznačují, na jakou skupinu účastníků provozu je třeba se nejvíce zaměřovat s příslušnými opatřeními (včetně kvalitní infrastruktury).

Tab. 74: Podíl nehod zranitelných účastníků provozu v Olomouci (2021 – 11/2025).

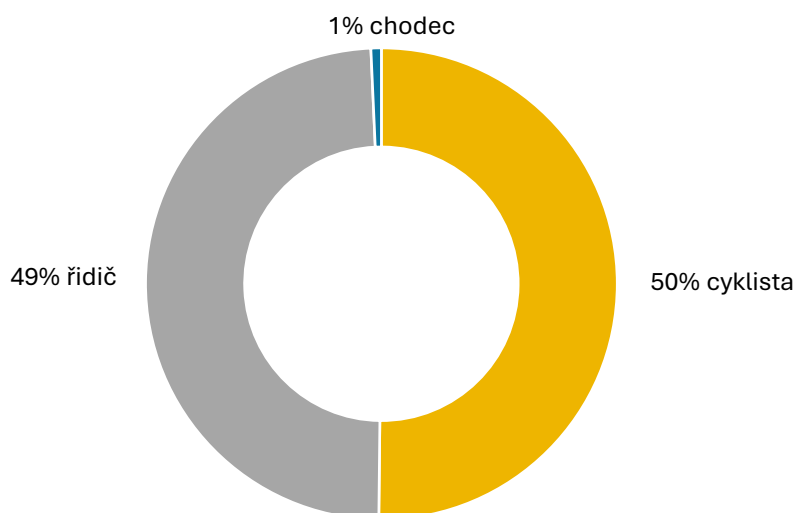
	nehod celkem	lehce zraněno	těžce zraněno	usmrceno
všechny nehody	5996	100%	43	100%
s chodcem	203	3%	10	25%
s cyklistou nebo koloběžkou	390	7%	13	20%
všichni zranitelní	593	10%	23	45%

### 6.2.2.1 Nehody s účastí cyklistů

Jak je uvedeno výše, v letech 2021 – 11/2025 bylo v Olomouci zaznamenáno 390 nehod s účastí cyklisty nebo koloběžky. Z toho ve 29% případů šlo o samonehody, tedy nehody cyklisty bez dalšího vozidla nebo chodce.

Tab. 75: Nehody s účastí cyklistů a koloběžek v Olomouci podle druhu nehody (2021 – 11/2025).

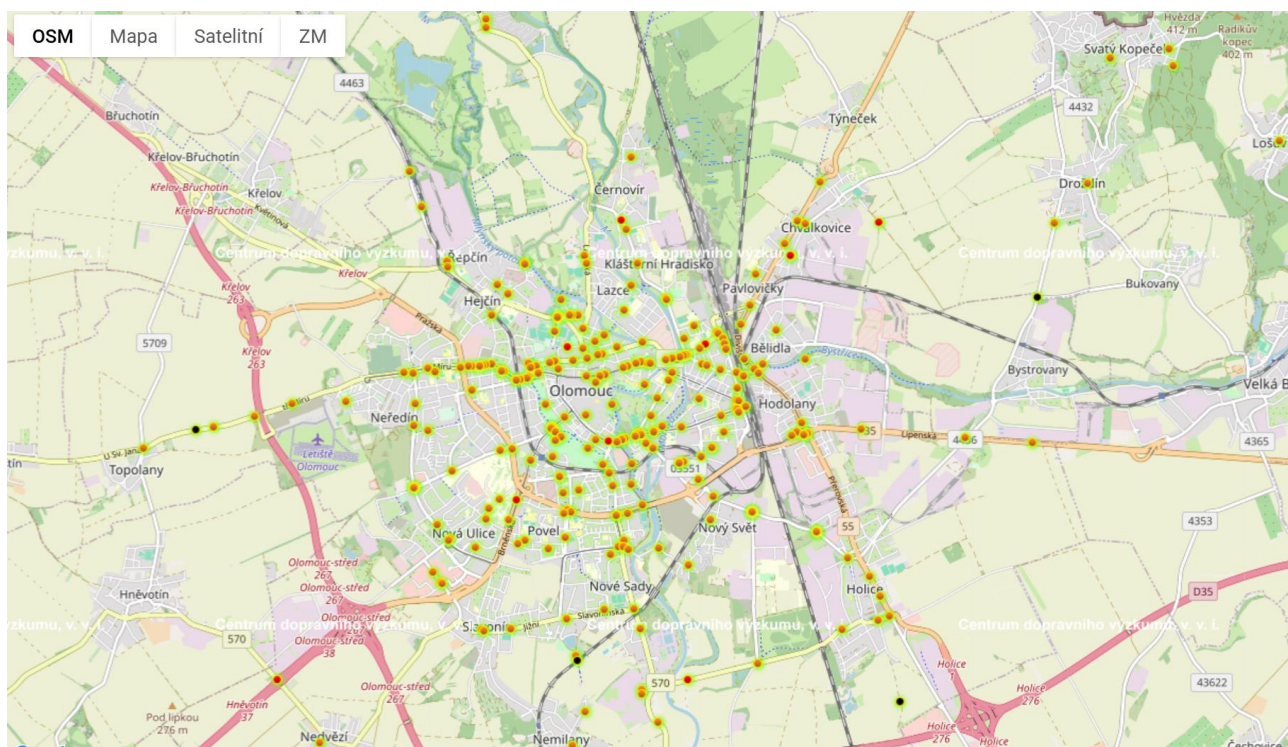
	nehod celkem		lehce zraněno		těžce zraněno		usmrceno	
všechny nehody	390	100%	288	100%	13	100%	4	100%
samonehoda	109	28%	93	32%	4	31%	1	25%
srážka s jiným vozidlem	213	55%	149	52%	7	54%	2	50%
srážka s chodcem	14	4%	12	4%	1	8%	0	0%
ostatní	54	14%	34	12%	1	8%	1	25%



Graf 43: Nehody s účastí cyklisty podle zavinění v Olomouci (mimo samonehody) 2021 – 11/2025.

Cyklisté v uvedeném období zavinili polovinu nehod, ale nesou téměř všechny následky nehod – zranění nebo usmrcení.

Z prostorového uspořádání nehod s účastí cyklisty s následky vyplývá, že k nehodám dochází plošně. Nicméně přibližně 2/3 jsou situovány na silnicích vyšších tříd nebo na místních sběrných komunikacích.



Obrázek 77: Rozložení nehod s účastí cyklisty s následky v Olomouci (2021 – 11/2025).

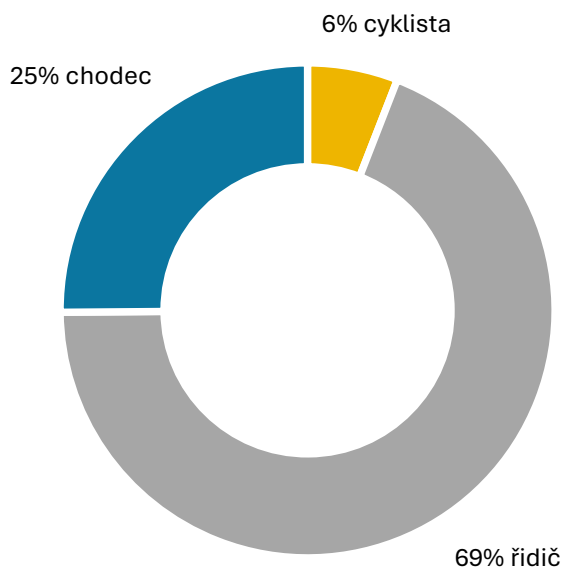
### 6.2.2.2 Nehody s účastí chodců

Jak je uvedeno výše, v letech 2021 – 11/2025 bylo v Olomouci zaznamenáno 203 nehod s účastí chodců. Při těchto nehodách bylo lehce zraněno 168 osob, těžce zraněno 10 osob a usmrceno 5 osob.

Tab. 76: Nehody s účastí chodců v Olomouci 2021 – 11/2025.

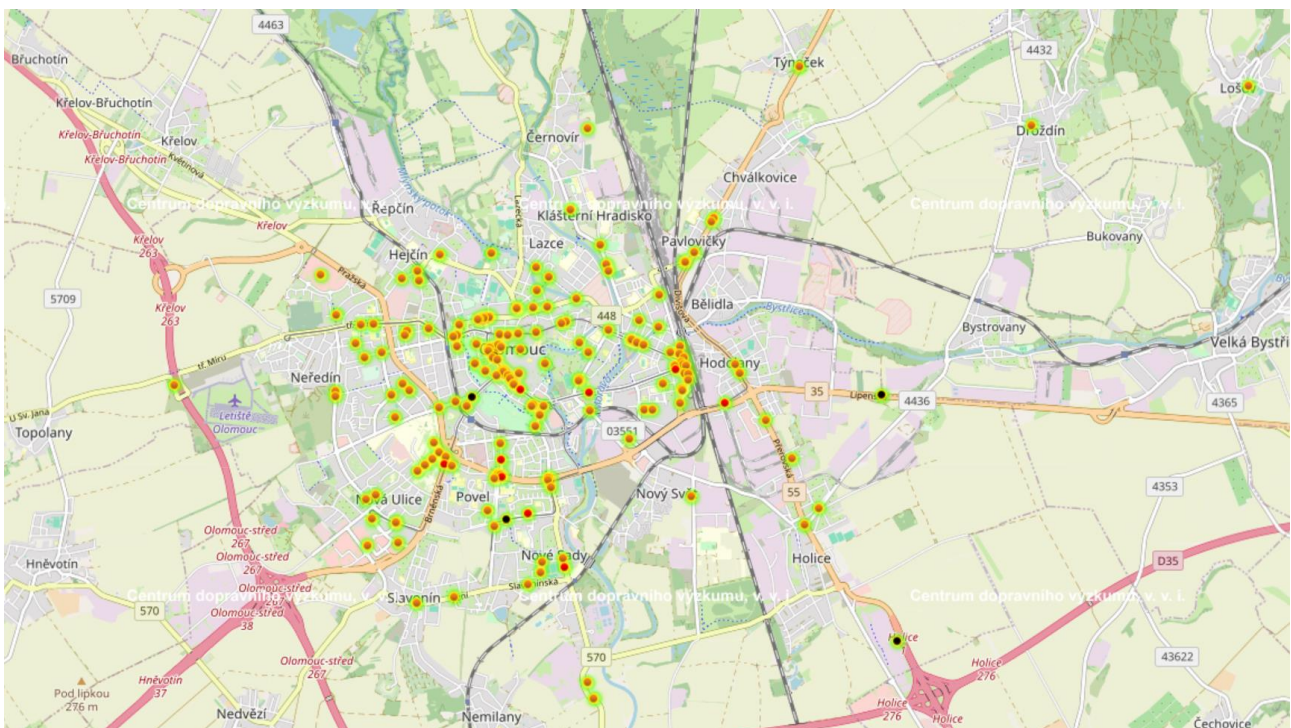
	nehod celkem		lehce zraněno		těžce zraněno		usmrceno	
všechny nehody	203	100%	168	100%	10	100%	5	100%
srážka s vozidlem (mimo cyklisty)	189	93%	156	93%	9	90%	5	100%
srážka s cyklistou	14	7%	12	7%	1	10%	0	0%

Chodci zavíní jen 25% nehod, ale nesou téměř všechny následky – zranění a usmrcení. Všechny nehody s následkem smrti chodce byly zaviněny řidičem motorového vozidla.



Graf 44: Nehody s účastí chodce podle zavinění v Olomouci 2021 – 11/2025.

Nehody s účastí chodců s vážnými následky se v uvedeném období vyskytovaly výhradně v místech silnic vyšších tříd nebo místních sběrných komunikacích. Také k většině nehod s lehkým zraněním došlo v uvedených místech.



Obrázek 78: Rozložení nehod s následky s účastí chodců v Olomouci 2021 – 11/2025.

## 7. Souhrnná SWOT analýza

### 7.1 Hledisko dopravní poptávky

#### Silné stránky – dopravní poptávka

- Kvalitní dopravní dostupnost maloobchodní sítě základních potravin.

Vlivem husté sítě obchodů s potravinami má téměř 100 % obyvatel pěší dostupnost kratší než 15 min.

- Rozmístění obyvatelstva, pracovních míst a ostatních cílů dojíždky v poloměru 5 km od centra města.

Město Olomouc je město krátkých vzdáleností, což umožňuje dosáhnout cíle dojíždky v krátkém čase s vynaložením malých nákladů. Na dopravním trhu si proto mohou konkurovat všechny dopravní módy a obyvatelé města tak mají potenciálně možnost volit z více alternativ.

- Koncentrace velkého podílu obyvatel v hustě obydlené zástavbě (sídliště).

Koncentrace obyvatelstva je z hlediska generované dopravní poptávky výhodou. Pro obslužnost koncentrované populace je třeba budovat méně dopravní infrastruktury, než pro rozprostřenou populaci (např. oblasti suburbanizace). Jinými slovy, jednotkové náklady na přepravu jednoho cestujícího z hustě obydleného území jsou nižší než náklady na jednoho cestujícího z řídky obydleného území.

#### Slabé stránky – dopravní poptávka

- Nerovnoměrné rozmístění obyvatelstva v rámci města – jihozápadní pás s převažující funkcí bydlení vs. střed a východ města se silnou funkcí služeb a výroby.

Oddělení místa pracoviště od místa bydliště vytváří nároky na přepravu, a tedy i nároky na dopravní systém. Nerovnoměrné rozmístění obyvatelstva v tomto případě způsobuje nerovnoměrné zatížení dopravního systému. V ranních hodinách jsou kladeny nároky v individuální i veřejné dopravě ve směru do centra a na východ města a v odpolední špičce naopak z centra města a východu města na západ. Na dopravní infrastrukturu tento jev způsobuje nerovnoměrné zatížení (obsazenost vozidel, dopravní kongesce). Dané prostorové rozmístění obyvatelstva v tomto ohledu má však své opodstatnění z hlediska zdraví obyvatelstva (viz dále).

- Historická a současná suburbanizace v zázemí města.

Suburbanizace, která zpravidla představuje stěhování obyvatel do rodinných domů na okraji města, zvyšuje nároky na dopravní obslužnost mimo území města (delší cesty, delší trasování linek).

- Špatná pěší dostupnost zastávek veřejné dopravy a problémy s parkováním v hustě obydlených obytných souborech (sídlištích).

Dopravní dostupnost a vybavenost území dopravní infrastrukturou je základním předpokladem atraktivity území pro bydlení a lokalizaci ekonomických aktivit. Špatná pěší

dostupnost zastávek v některých lokalitách (nad 15 min), nedostatečná spojení veřejnou dopravou, nedostatečné parkovací kapacity nebo špatný stav pěší a cyklistické infrastruktury, může podporovat tendence obyvatel stěhovat se ze sídlišť do jiné lokality či jiného typu zástavby.

- Špatná pěší dostupnost vzdělávacích zařízení vlivem jejich lokalizace.

Pouze ¼ obyvatel ve věku 3 až 15 let má dostupnost ZŠ pěšky do 5 min. Zhruba stejně velká skupina obyvatel má pěší dostupnost ZŠ větší než 15 min. Špatná dopravní dostupnost ZŠ vytváří specifické nároky na dopravní systém zvláště z hlediska bezpečnosti žáků a malých studentů v dopravním provozu. Zároveň může tento stav vést k častějšímu využívání automobilu u rodičů, kteří doprovázejí své děti do škol.

- Stárnoucí obyvatelstvo města v budoucnu.

V budoucnu lze očekávat nárůst počtu obyvatel vyššího věku, což bude vytvářet specifické nároky především na kvalitu dopravní obslužnosti (vybavenost vozidel a infrastruktury, bezpečnost v dopravě apod.).

- Snížení podílu počtu pracujících obyvatel v budoucnu

Úbytek počtu pracujících bude příčinou snížení počtu pravidelných cest za prací a zvýšení nároků na nutnost nepravidelných cest za službami, zdravotnickými zařízeními, administrativou, tj. nároky na vyšší flexibilitu dopravního systému.

- Očekávaný pokles míry migrace a porodnosti a nárůst úmrtnosti v následující dekádě.

Vzhledem ke stárnutí populace nejen v Olomouci, ale i v okolních oblastech, městech i zbytku ČR, lze očekávat, že počet potenciálních migrujících obyvatel ČR se bude snižovat<sup>42</sup>. Kvůli klesající porodnosti nebude obnovována populace a zároveň bude docházet úbytku obyvatel vlivem úmrtnosti.

### **Příležitosti – dopravní poptávka**

- Zmenšování vzdálenosti mezi bydlištěm a pracovištěm prostřednictvím lokalizace nových pracovišť v rámci centrální části města nebo západní části města.
- Zmenšování vzdálenosti mezi bydlištěm a obchody, službami a zařízeními pro volný čas, resp. zajištění základní vybavenosti na sídlištích.
- Podpora konceptu kompaktního města.
- Stimulace atraktivity bydlení na sídlištích, aby nedocházelo k vystěhovávání obyvatel do řídké osídlené zástavby (např. rodinných domů).

### **Hrozby – dopravní poptávka**

- Tendence k poklesu počtu obyvatel města po roce 2025.

Vlivem stárnutí populace města bude docházet k přirozenému úbytku obyvatel, který pokud nebude kompenzován migrací do města, bude znamenat v konečném důsledku snížení počtu obyvatel města. Z pohledu dopravní poptávky snížení počtu obyvatel, a tím i snížení nároků dopravní poptávky na dopravní systém lze chápat jako výhodu. V konečném důsledku by však

<sup>42</sup> V této souvislosti nelze pochopitelně predikovat, zda bude či nebude docházet k migraci ze zahraničí.

docházelo k nevyužívání vybudované infrastruktury a tudíž zvyšování jednotlivých nákladů na její údržbu.

- Zesilování suburbanizace vlivem snižování atraktivity bydlení v hustě obydlených obytných souborech (sídlištích).

V případě přetrvávání problémů s parkováním na sídlištích, se sníženou dostupností zastávek veřejné dopravy či nedostatečnou infrastrukturou pro pěší a cyklisty může docházet k tendenci vystěhovávání se z obytných souborů do zázemí města. V kombinaci s předpokladem, že počet imigrujících se bude v budoucí dekádě snižovat, může tato situace znamenat vylidňování olomouckých sídlišť.

- Snižování pěší dostupnosti základní občanské vybavenosti (obchody, služby, školy) vlivem koncentrace těchto aktivit.

V případě pokračování koncentrace maloobchodu do velkých nákupních center lze očekávat redukci maloobchodní sítě a tedy i snižování rovnoměrné prostorové distribuce základní sítě maloobchodu nebo snižování vybavenosti obchodů (sortiment apod.). To může v konečném důsledku vést ke snižování atraktivity bydlení v daných lokalitách, ale především k zvyšování nároků na dopravní systém.

- Koncentrace pracovních míst na malých plochách.

Prostorová koncentrace pracovních míst vytváří vysoké nároky na kapacitu dopravního systému (např. parkování, kapacitní spojení), jelikož v praxi znamená každodenní nutnost uspokojit velké množství cest na malém prostoru. Tento nárok sám o sobě je hrozbou v případě, že dostatečná dopravní infrastruktura není v předstihu vybudována. Dále lze předpokládat, že pokud charakter pracoviště nebude z dlouhodobého hlediska stabilní, vzniklá dopravní infrastruktura, jejíž účel bylo uspokojit případnou poptávku, bude v budoucnu nevyužita.

- Prudký nárůst počtu obyvatel vlivem silné imigrace.

Ačkoli demografická prognóza nepředpokládá prudké změny vlivem migrace, je třeba tuto potenciální hrozbu uvažovat. Obecně lze tvrdit, že jakákoliv prudká změna ve věkové struktuře obyvatelstva nebo v jeho rozmístění je příčinou zvýšených a především nevyrovnaných nároků na dopravní systém. V kombinaci s nedostatečně rozvinutou infrastrukturou je vytvářen v dané lokalitě dopravní problém v podobě dopravních kongescí, zvýšených emisí z dopravy apod. Zároveň nevyrovnaná věková struktura dlouhodobě vede k vysoké fluktuaci potřeb obyvatel, což je nepříznivý stav pro dopravní trh, který tam musí reagovat na prudké změny v charakteru dopravní poptávky.

## 7.2 Hledisko automobilové dopravy a sítě komunikací

### Silné stránky – automobilová doprava a síť komunikací

- Existence 2. silničního polookruhu (průjezdní úsek silnice I/35) a dálničního polookruhu D35.

Město Olomouc má existující obchvat dálnice D35, který převádí značnou část tranzitní dopravy. Zároveň existuje vnitřní průtah pro automobilovou dopravu, který zajišťuje konektivitu mezi západní a východní částí města.

- Relativně nízký stupeň automobilizace obyvatelstva města.

### **Slabé stránky – automobilová doprava a síť komunikací**

- Pravidlné dopravní kongesce na několika místech sítě.
- Nedokončený obchvat silnice I/46, tzv. východní tangenta.
- Nedostatek parkovacích kapacit v hustě obydlených obytných souborech (sídliště).
- Neexistující síť veřejných parkovišť P+R.

### **Příležitosti – automobilová doprava a síť komunikací**

- Zavádění nových technologií, včetně vozidel na alternativní pohony.

Negativní externality v oblasti znečišťování ovzduší jsou jedním ze zásadních problémů využívání individuální automobilové dopravy ve městech. V případě zavedení automobilů s alternativními pohony nebudou dopady na životní prostředí tak významné.

- Zavádění a rozšiřování již existujících organizačně komplexních systémů automobilové dopravy (carsharing, carpooling, taxislužby s dispečinkem mobilní aplikace).

Informační a komunikační technologie spolu s preferencí těchto systémů na silniční infrastrukturu mohou poskytnout dopravní služby srovnatelné se soukromým využíváním automobilů. Širším využíváním těchto systémů v kombinaci s novými provozními technologiemi (alternativní pohon, autonomní řízení) lze optimalizovat provoz a snížit negativní dopady těchto vozidel, což pak umožní využívat tato vozidla (systémy) v centru města bez omezení (resp. opět nebudou argumenty pro jejich vyčleňování z měst).

- Snižování stupně automobilizace a motorizace

S příchodem nových dopravních technologií, zvláště sdílených systémů užívání vozidel (carsharing), v kombinaci s efektivní organizací provozu (autonomní vozidla, taxislužby s dispečinkem mobilní aplikace), může dojít ke zvýšení komfortu v poskytování individuálních služeb obyvatelům měst, což povede celkově ke snižování vlastnictví osobních automobilů.

### **Hrozby – automobilová doprava a síť komunikací**

- Růst stupně automobilizace a stupně motorizace.

Navzdory pozitivním dopadům alternativních pohonů může jejich existencí a širokým využíváním dojít k společenské akceptaci automobilové dopravy ve městech a tudíž i k jejímu dalšímu růstu.

- Nedostatek parkovacích kapacit.

V případě dalšího růstu automobilizace a motorizace lze očekávat zvýšené nároky na parkovací infrastrukturu.

## 7.3 Hledisko veřejné dopravy

### Silné stránky – veřejná doprava

- Existence kvalitního přestupního uzlu mezi dálkovou a regionální vlakovou dopravou a městskou hromadnou dopravou.
- Napojení Olomouce na páteřní síť dálnic a hlavní železniční koridory ČR.

Napojení na páteřní síť dálnic a železnic je hlavním předpokladem využívání dálkové veřejné hromadné dopravy.

- Existence Integrovaného systému veřejné dopravy na krajské úrovni (IDSOK).

Dopravní systém integrující regionální a městskou dopravu je základem pro propojování regionální a městské dopravy, což v důsledku působí na cestujícího jako jeden celek. Zjednodušení pro cestujícího vede k širšímu využívání veřejné dopravy obyvateli města a v tomto ohledu je další tarifní i organizační integrace i s dalšími dopravními systémy žádoucí.

- Zavedený intervalový jízdní řád na některých linkách železniční dopravy.
- Existence sítě tramvajové dopravy ve městě.
- Vysoký podíl nízkopodlažních vozidel veřejné dopravy.
- Vysoká míra unifikace autobusů městské hromadné dopravy.

### Slabé stránky – veřejná doprava

- Malá kapacita terminálu v přednádražním prostoru.

Dopravní terminál na hlavním nádraží neumožňuje v současné době zastavování a trasování dalším linkám IDSOK.

- Nedostatečná návaznost městské hromadné a regionální dopravy.

Vzhledem k omezené kapacitě hlavního nádraží pro veřejnou linkovou dopravu je problematické vytvářet návaznosti s linkami městské hromadné dopravy.

- Komplikovaná modernizace, optimalizace či revitalizace trati 275.

Trať 275 (Olomouc – Senice na Hané) prochází zástavbou města, což sice z trati činní potenciál pro rozvoj, nicméně vzhledem k průchodu zástavbou znamená komplikace pro jakoukoliv stavební úpravu. Případná stavební úprava trati by znamenala otevření procesu připomínkování ze strany celé řady subjektů a veřejnosti, a lze očekávat, vzhledem k umístění trati v zástavbě, komplikovaná jednání. Tento fakt může limitovat jakékoliv stavební úpravy trati do budoucna.

- Nedostatek odstavných ploch pro veřejnou linkovou dopravu v centru města.

Vzhledem k nedostatku odstavných ploch pro autobusy u dopravního terminálu Hlavní nádraží a Tržnice, musí být regionální autobusy odstavovány na autobusovém nádraží v Hodolanech, což vytváří nároky na jízdy mezi těmito stanovišti.

- Nedostatek prostoru pro údržbu a odstavování vozidel městské hromadné dopravy (tramvaje i autobusy).

Současná kapacita vozovny DPMO je nedostatečná a limituje budoucí rozvoj tramvajové dopravy ve městě.

- Dlouhé intervaly a nízká kapacita vozidel v okrajových částech dne.
- Nesystematicky organizovaná noční obsluha města, bez posílení před nepracovními dny.
- Doposud malé rozšíření preferenčních opatření pro veřejnou dopravu na pozemních komunikacích.
- Neexistence datové základny pro analýzu vytížení veřejné dopravy.

Údaje o vytížení linek jsou získávány prostřednictvím průzkumů, kde se měří obsazenost vozidel v jednotlivých úsecích. Nicméně systematický sběr dat o vytížení linek i směrovosti dopravní poptávky v průběhu celého roku nebo v průběhu dne, limituje další optimalizaci organizace veřejné dopravy v běžné dny nebo při pravidelných specifických situacích (např. prázdniny, kombinace svátečních dnů a okrajů pracovního týdne, pravidelné kulturní akce apod.). Nedostatek dat a předpřipravených scénářů může v konečném důsledku znamenat vyšší náklady z hlediska operačního řízení dopravy během těchto situací.

- Periferní poloha centrálního autobusového nádraží.

Autobusové nádraží je lokalizováno cca 730 m (nejkratší pěší trasou) od hlavního vlakového nádraží a hlavního přestupu na MHD. Tato vzdálenost limituje využívání stávajícího autobusového nádraží jako efektivního přestupního uzlu mezi dálkovou, regionální a městskou dopravou.

- Neexistující návaznost parkovišť P+R na přestupní dopravní terminály, významné přestupní zastávky nebo konečné zastávky linek městské hromadné dopravy.
- Špatná vybavenost přestupních dopravních terminálů parkovišti K+R.

Zvláště v případě nutnosti přestupu na dálkovou dopravu (zpravidla nutnost přepravy zavazadel) je cestujícím komplikován přestup, zvláště pokud nevyužívají taxi, ale pouze carpooling nebo soukromý odvoz. Z dlouhodobého hlediska může tato skutečnost odrazovat cestující od využívání veřejné dopravy.

### **Příležitosti – veřejná doprava**

- Větší provázanost systému městské a regionální veřejné dopravy.

Zvláště v hlavních dopravních terminálech je vhodné posilovat návaznost mezi linkami regionální a městské veřejné dopravy. Možnost této návaznosti je zpravidla podmíněna rozšířením kapacity dopravních terminálů.

- Modernizace dalších železničních tratí a zastávek.
- Rozšíření integrovaného dopravního systému OLK i na další dopravní systémy.

Existující IDSOK vytváří dobré předpoklady pro tarifní i organizační integraci systému veřejné dopravy se systémem P+R, P+G, B+R, systémy bikesharing, carsharing, carpooling a taxislužby a řadou dalších, například plánovacích aplikací. Celá komplexní integrace všech těchto dopravních a organizačních systémů například i ve spolupráci se soukromými provozovateli má velký potenciál k překonání problému tzv. poslední míle a zajištění servisu

door-to-door, čímž celý systém může plně konkurovat automobilové dopravě či být dokonce výhodnější (větší bezpečnost, flexibilita z hlediska času a kulturního života).

- Obměna vozidel tramvajové, autobusové a železniční dopravy.

Vozidla veřejné dopravy jsou častým cílem evropských dotačních programů, prostřednictvím kterých je možné financovat nákup těchto vozidel. Nákup nových vozidel je také příležitostí pro zavádění nových technologií, které mohou zvyšovat atraktivitu veřejné dopravy pro cestující i snižovat negativní dopady na zdraví a životní prostředí (např. technologie pro nové služby pro cestující, alternativní pohon vozidel). V reakci na úsporu v provozních nákladech energií a pohonných hmot je nejvíce zjevná podpora pořizování elektrobuses, případně autobusů na vodíkový pohon.

- Zavedení pevného intervalového jízdního řádu na všechny linky, včetně úpravy infrastruktury pro jeho plnění.

Intervalový jízdní řád je předpokladem jistoty z hlediska pravidelnosti spojení, kterou vnímá cestující a umožňuje mu určitou flexibilitu v plánování cest. ITJŘ však zvláště na jednokolejných železničních tratích může vyžadovat další výdaje na stavební úpravy z důvodu křížování vlaků.

- Vybudování nové tramvajové vozovny a rozšíření sítě tramvajových tratí do dalších částí města.

Územní plán města obsahuje celkem 10 návrhů na rozšíření stávající sítě tramvajových tratí. Podmínkou je však vybudování nové vozovny, která by umožnila rozšiřování vozového parku tramvajových vozidel.

- Zavádění vysokokapacitních expresních linek a nízkokapacitních obslužných linek.

V případě získání detailních údajů o dopravní poptávce je možné zavádět speciální linky reagující na specifické nároky dopravní poptávky v území. Expresní linky mohou zajistit propojení významných zdrojů a cílů pracovní a školské dojíždky. Obslužné linky mohou v kombinaci s nástupními koridory zajistit obslužnost řídce obydlených obytných souborů.

- Zastavování linek veřejné dopravy mimo zastávky.

Zvláště v okrajových částech města s řídkou obytnou zástavbou, resp. zástavbou rodinných domů, může být žádoucí pro zlepšení dostupnosti zavádět nástupní koridory, ve kterých vozidlo MHD zastavuje na znamení po celé délce ulice.

- Modernizace trati Brno–Přerov

Modernizace trati bude znamenat zrychlení dopravního spojení Olomouce s Brnem, což lze vnímat jako posílení pozice dálkové veřejné dopravy vůči individuální automobilové dopravě.

### **Hrozby – veřejná doprava**

- Rozpad síťového charakteru (tarifní integrace) dálkové železniční dopravy nevhodným postupem vlády při zavádění liberalizace na železnici.

Současná dálková železniční doprava zajišťovaná převážně jedním dopravcem, čímž je zajištěna tarifní integrace při přepravě v rámci celé ČR. Z pohledu zákazníka je tento stav pozitivně vnímán a napomáhá vyššímu využívání veřejné dopravy na krátké i dlouhé trasy.

- Ztráta konkurence schopnosti dálkové železniční dopravy na trase Olomouc – Praha.

V současné době je železniční spojení Olomouc – Praha nejrychlejší způsob přepravy mezi danými městy. Dokončením dálnice D35 dojde k značnému zlepšení dopravní dostupnosti mezi Prahou a Olomoucí po silniční infrastruktuře. Ačkoli s dostavbou D35 dojde k posílení konkurenceschopnosti pro autobusovou dopravu na dané trase, v současné době nelze odhadnout, k jakému otřesu v dálkové dopravě dokončením zmíněného spojení dojde.

- Modernizace trati 301 se zachováním jednokolejné trati v úseku Olomouc–Nové Sady – Olomouc hl. n.

Modernizace trati 301 na Prostějov má za cíl zdvoukolejnit celý úsek Olomouc – Nezamyslice, avšak ve zmíněném úseku má zůstat jednokolejná. Tento stav může být ve střednědobém horizontu slabým místem pro další růst provozu železniční dopravy.

- Snížení objemu finančních prostředků pro regionální a dálkovou veřejnou dopravu ze strany státu.

V současné době jsou regionální veřejná doprava a z velké části i dálková doprava dotovány ze strany státu. V případě snížení objemu financí ze strany státu nebo nenavýšení objemu prostředků v případě zvýšení poplatků za využití železniční infrastruktury může dojít k omezení dopravní obslužnosti regionální i dálkovou dopravou. To v konečném důsledku může znamenat návrat k automobilové dopravě, která by vytvářela nároky na dostupnost center měst. Pokud by k takovému snížení došlo ještě před případným vybudováním systémů P+R v Olomouci, mohlo by to znamenat komplikace s parkováním v okolí dopravních terminálů nebo přímo i v centru města. Vzhledem k nutnosti financovat v současné době podfinancovanou železniční infrastrukturu z důvodu investic do vysokorychlostních železnic může být toto riziko poměrně blízké.

- Snížení objemu cestujících a zvyšující se provozní náklady.

V souvislosti s nepředvídatelnými a mimořádnými situacemi dochází k poklesu a odlivu cestujících z veřejné dopravy, což i v souvislosti s ekonomickými důsledky těchto událostí může znamenat ohrožení stávajícího komfortu provozu na linkách veřejné dopravy.

- Nevybudování vozovny pro tramvaje.

Nevybudováním tramvajové vozovny lze očekávat stagnaci v případě rozšiřování vozového parku DPMO.

- Zpoždování spojů veřejné dopravy vlivem růstu provozu automobilové dopravy.

Další posilování systému MHD vyžaduje investice do infrastruktury i zavádění preferenčních systémů MHD.

## 7.4 Hledisko cyklistické dopravy

### Silné stránky – cyklistická doprava

- Existující koncepce cyklistické dopravy.
- Optimální velikost a orografie města (průměr města okolo 5 km) pro využívání cyklistické dopravy.

- Postupná realizace cyklistické infrastruktury a opatření.

### Slabé stránky – cyklistická doprava

- Chybějící propojení cyklistické infrastruktury v intravilánu i extravilánu.
- Nekvalitní povrch některých cyklostezek a cyklopruhů, nerovné povrchy v centru města.

### Příležitosti – cyklistická doprava

- Propojení nedokončených částí cyklistické infrastruktury.
- Obnova povrchů na trasách pro cyklisty.
- Udržení každoročních systematických investic do cyklistické infrastruktury.
- Zachování systému sdílených kol.

Sdílená kola vhodně doplňují nabídku veřejné dopravy a je pro město příhodné ji i podpořit.

- Rozšiřování zklidněných zón.

Rozšiřování dopravně zklidněných zón (zóny 30, sdílené, obytné a pěší zóny) lze vnímat jako příležitost ke zlepšení bezpečnosti pro cyklisty a chodce.

- Dobrá dopravní dostupnost hlavních terminálů a konečných zastávek veřejné dopravy na kole.

Díky optimální velikosti města a husté síti zastávek MHD i relativně vysokému počtu přestupních terminálů VHD v současnosti již existuje potenciál pro rozvoj systému B+R v kombinaci s VHD.

- Dobrá dopravní dostupnost školských zařízení na kole.

Dobrá dopravní dostupnost všech typů školských zařízení umožňuje širší využívání cyklistické dopravy žáky a studenty. Využíváním kola lze kompenzovat například horší pěší dostupnost všech úrovní školských zařízení<sup>43</sup>.

### Hrozby – cyklistická doprava

- Nenaplňování koncepce cyklo dopravy, resp. rozpad koordinované podpory do samostatných izolovaných projektů.

Koncepce ztratí finanční podporu nebo některá klíčová opatření nebude možno kvalitně realizovat a zcelit síť.

- Nevyužití potenciálu rozvoje cyklistické dopravy.

Pokud se nepodaří koncepci realizovat nebo nebude v potřebné kvalitě, nebude využit potenciál, který cyklo doprava skrývá.

## 7.5 Hledisko pěší dopravy

### Silné stránky – pěší doprava

<sup>43</sup> Kromě mateřských škol, které do analýzy zahrnuté nebyly.

- Naplňování koncepce bezbariérovosti.
- Krátké vzdálenosti v centru města.

### Slabé stránky – pěší doprava

- Nízká kvalita povrchů.

Kvalita povrchů chodníků a pěší infrastruktury je na řadě tras nízká.

- Nízký komfort pěší dopravy v městské památkové rezervaci.

Nízký komfort je způsoben nerovným typem povrchů, malých šířek chodníků a ploch vyhrazených chodcům v MPR.

- Neprobíhá cílená realizace bezbariérových tras.

Systematická příprava a realizace hlavních bezbariérových tras neprobíhá.

- Přívětivost pěší zóny pro uživatele aktivní mobility.

Chodci i cyklisté jsou v pěší zóně obtěžováni nebo i ohrožováni automobilovou dopravou. Design veřejného prostoru v ulicích pěší zóny neodpovídá potřebám chodců pro bezpečný a atraktivní pohyb městem.

### Příležitosti – pěší doprava

- Znovuobnovení realizace navržených bezbariérových tras.
- Vyčlenění školních ulic

Opatření umožní bezpečný pohyb žáků a studentů a jejich doprovodu do školních zařízení ve frekventanové úseky denní doby.

### Hrozby – pěší doprava

- Stagnace a zhoršování kvality pěších tras bez dlouhodobě cílených investic

## 7.6 Hledisko nákladní dopravy

### Silné stránky – nákladní silniční, železniční a kombinovaná doprava

- Hustá síť dálnic nebo silnic vyšších tříd, železniční koridor.

Město je napojeno na dálnice D35, D46 a D55 a silnici I/46, městem prochází tranzitní železniční koridor.

- Kontejnerové a logistické překladiště v Přerově.

Blízkost přerovského kontejnerového a budoucího logistického překladiště celoevropského významu a současně relativně rozsáhlé kapacity ploch pro výrobu a skladových ploch znamená pro město Olomouc konkurenční výhodu z hlediska lokalizace ekonomický aktivit v sektoru průmyslu.

### Slabé stránky – nákladní silniční, železniční a kombinovaná doprava

- Nákladní doprava tranzitující některými lokalitami v intravilánu města.

### **Příležitosti – nákladní silniční, železniční a kombinovaná doprava**

- Dokončení D35 Mohelnice – Opatovice nad Labem.

Nové dálniční spojení západním směrem zlepší dopravní dostupnost pro firmy v Olomouci, což podpoří regionální ekonomiku města v průmyslovém sektoru.

- Výstavba D55 a D49.

Rychlejší dálniční spojení se Zlínskem (a případně Slovenskem) zpřístupní městu Olomouc větší trh, což může znamenat podporu lokální ekonomiky v sektoru průmyslu. Zvláště realizace D55 bude znamenat téměř těsnou blízkost z hlediska dopravní dostupnosti klíčového nákladního terminálu v Přerově.

- Rozšíření mýta na silnice I. a II. třídy.
- Rozšíření zákazu vjezdu pro tranzitní těžkou nákladní dopravu na v ulicích Brněnská, Velkomoravská, Přerovská a Hodolanská v blízkosti obytné zástavby v daných částech města. Realizace východní tangenty.

### **Hrozby – nákladní silniční, železniční a kombinovaná doprava**

- Dokončení D35 v úseku Mohelnice – Opatovice nad Labem.

Dokončením D35 v daném úseku dojde ke zkrácení dálničního spojení mezi Prahou a Ostravou o cca 25 až 30 km oproti plánované D1. Novou trasu po D35 může využít nákladní i osobní tranzitní doprava, která se tak vrátí na obchvat D35 v jižní a západní části Olomouce.

- Výstavba plánované dálniční infrastruktury v nesprávném pořadí.

ŘSD plánuje výstavbu infrastruktury v pořadí, ve kterém nehrozí žádné komplikace v dopravě. A však v případě zpoždění výstavby východní tangenty I/46 a dřívější realizace D55 by mohlo dojít k závažným dopadům nákladní dopravy na lokalitu Holice, Hodolany, Pavlovičky a Chválkovice.

- Omezená možnost regulace nákladní dopravy v centru města.

V případě nerealizace východní tangenty není možné dále rozšiřovat regulaci nákladní dopravy ve městě.

## **7.7 Hledisko organizace a řízení provozu, informační a telematické systémy**

### **Silné stránky – organizace a řízení provozu a ITS**

- Existující studie proveditelnosti rozvoje ITS.
- Nová řídicí ústředna.

### **Slabé stránky – organizace a řízení provozu a ITS**

- Zvýšení kvality vyžaduje technologický rozvoj, současný stav zejména SSZ křižovatek neumožňuje rozvoj.

Jde o řadu rozličných problémů SSZ křižovatek, které limitují nebo vylučují jejich provoz (např. nesplňují základní účel výstavby, a jsou proto vypnuty, některé nemají dynamické řízení.

### **Příležitosti – organizace a řízení provozu a ITS**

- Výměna problémových řadičů za nové, umožňující dynamické řízení a koordinaci

Pro využití nové ústředny a také pro možnost dynamického řízení je nutno obměnit starší řadiče SSZ.

### **Hrozby – organizace a řízení provozu a ITS**

- Nárůst zatížení na stávajících SSZ křižovatkách.

Vzhledem k růstu automobilizace hrozí také nárůst zatížení SSZ, které ani po technologické aktualizaci nebude schopna poptávku efektivně uspokojit.

## **D. SEZNAMY**

# 1. Seznam literatury a informačních zdrojů

## 1.1 Dokumety 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/udi-rocenka-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-vypoctu-ztrat/at\\_download/file](http://www.lss.fd.cvut.cz/Members/langr/uaemka/metodika-vypoctu-ztrat/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.
- OIK (2011). *Plán dopravní obslužnosti území Olomouckého kraje*. Olomouc: OIK, 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-a-seminare/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 298/2016 Sb. s platností od 19. 9. 2016, novelizace 250/2016 Sb. s platností od 1. 7. 2017.)
- MÁČA, 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).
- 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.
- Preparation of Local and Regional Transport Master Plans, JASPERS, 2015.
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, 2011.

## 1.2 Ostatní informační zdroje

- Knižní jízdní řád SŽDC a služební pomůcky GVD 2016/2017.
- <http://idos.cz>
- <http://www.dpmo.cz/>
- <http://www.cd.cz>
- Český statistický úřad: Krajská správa ČSÚ v Olomouci [online]. Praha: ČSÚ, 2022 [cit. 2022-05-28]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xm>
- Sčítání lidu, domů a bytů 2011. Český statistický úřad [online]. Praha: ČSÚ, 2011 [cit. 2022-05-28]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/slodb/>
- Veřejná databáze. Český statistický úřad [online]. Praha: ČSÚ, 2021 [cit. 2022-05-28]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/>

## 2. Seznam tabulek

Tab. 1: Základní ukazatele obyvatelstva Olomouce v roce 2011 a 2021 (Zdroj: ČSÚ 2011 a 2021, vlastní zpracování). .....	74
Tab. 2: Věkové produkční složky obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti v roce 2021 (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). .....	75
Tab. 3: Struktura ekonomické aktivity obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti v roce 2021 (zdroj: ČSÚ SLDB 2021) .....	76
Tab. 4: Vývoj počtu obyvatel ve městě Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR podle sčítání lidu v letech 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). .....	80
Tab. 5: Bazický index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). .....	80
Tab. 6: Řetězový index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). .....	81
Tab. 7: Počty dopravních prostředků vlastněných domácnostmi – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování, Olomouc 2016, 2021, 2025). .....	83
Tab. 8: Základní výsledky populační prognózy SO ORP Olomouc. ....	97
Tab. 9: Školská zařízení na území města Olomouce v roce 2025 (zdroj: Olomoucký kraj, MŠMT, ČSÚ). ....	104
Tab. 10: Počet obyvatel dle dostupnosti vzdělávacích zařízení v Olomouci pěšky a na kole (ČSÚ, vlastní šetření). .....	104
Tab. 11: Počet obyvatel dle dostupnosti maloobchodní sítě v Olomouci pěšky a na kole v roce 2025 (ČSÚ, vlastní zpracování). .....	112
Tab. 12: Délky jednotlivých tříd a skupin komunikací dle Global Network s platností k 31. 5. 2025. ....	121
Tab. 13: Turistické trasy na území města Olomouce. ....	128
Tab. 14: Naučné stezky na území města Olomouce. ....	129
Tab. 15: Zrealizovaná opatření do roku 2010. ....	136
Tab. 16: Zrealizovaná opatření 2011. ....	137
Tab. 17: Zrealizovaná opatření 2012. ....	137
Tab. 18: Zrealizovaná opatření 2013. ....	138
Tab. 19: Zrealizovaná opatření 2014. ....	138
Tab. 20: Zrealizovaná opatření 2015. ....	138
Tab. 21: Zrealizovaná opatření 2016. ....	139

Tab. 22: Zrealizovaná opatření 2017. ....	139
Tab. 23: Zrealizovaná opatření 2018. ....	139
Tab. 24: Zrealizovaná opatření 2019. ....	140
Tab. 25: Zrealizovaná opatření 2020. ....	140
Tab. 26: Zrealizovaná opatření 2021. ....	140
Tab. 27: Zrealizovaná opatření 2022. ....	141
Tab. 28: Zrealizovaná opatření 2023. ....	141
Tab. 29: Zrealizovaná opatření 2024. ....	142
Tab. 30: Zrealizovaná opatření 2025. ....	142
Tab. 31: Provozní parametry tramvajových linek (bez zahrnutí výluk). ....	144
Tab. 32: Složení vozového parku tramvají k 31. 12. 2024 (DPMO). ....	145
Tab. 33: Autobusové linky DPMO po změně jízdních řádů k 14. 12. 2025. ....	147
Tab. 34: Noční autobusové linky DPMO ke změně jízdních řádů k 14. 12. 2025. ....	149
Tab. 35: Tratě zaústěné do žst. Olomouc – hlavní hádraží. ....	151
Tab. 36: Přístupnost železničních stanic a zastávek na území města Olomouce (zdroj: České dráhy). ....	154
Tab. 37: Parametry linek regionální železniční dopravy vycházející z uzlu Olomouc k 14. 12. 2025 (zdroj: IDOS). .....	156
Tab. 38: Časová dostupnost zastávek veřejné dopravy v roce 2025. ....	158
Tab. 39: Parametry linek celostátní obsluhy nadregionální železniční dopravy v GVD 2021/2022 (zdroj: IDOS). ....	163
Tab. 40: Přehled dostupnosti a významu linkových letišť v okolí města Olomouce (zdroj: Mapy.cz, IDOS, webové stránky jednotlivých letišť). ....	166
Tab. 41: Podíl TNV na hlavních přepravních osách (zdroj: ŘSD 2020). ....	169
Tab. 42: Denní intenzity na vybraných úsecích – modelované hodnoty (zdroj: Dopravní model 2025, City Traffic, s. r. o.). ....	172
Tab. 43: Stanoviště s počty cyklistů nad 500 za 24 h, průzkum v roce 2022 a 2025. ....	176
Tab. 44: Porovnání průzkumů chodců v roce 2016, 2022 a 2025, top 8 stanovišť, počet chodců za 24 h. ....	177
Tab. 45: Členění registru REZZO. ....	181
Tab. 46: Olomouc – Emise suspendovaných částic frakce PM <sub>10</sub> . ....	182
Tab. 47: Emisní bilance suspendovaných částic frakce PM <sub>10</sub> . ....	183
Tab. 48: Olomouc – Emise suspendovaných částic frakce PM <sub>2,5</sub> . ....	184
Tab. 49: Emisní bilance suspendovaných částic frakce PM <sub>2,5</sub> . ....	185
Tab. 50: Olomouc – Emise oxidů dusíku (NO <sub>x</sub> ). ....	186
Tab. 51: Emisní bilance oxidů dusíku (NO <sub>x</sub> ). ....	187
Tab. 52: Olomouc – Emise benzo(a)pyrenu. ....	188
Tab. 53: Emisní bilance benzo(a)pyrenu. ....	189
Tab. 54: 10 nejvýznamnějších zdrojů emisí PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> na území města Olomouc. ....	190
Tab. 55: 10 nejvýznamnějších zdrojů emisí NO <sub>x</sub> na území města Olomouc. ....	192
Tab. 56: Emise z dopravy na území města Olomouc. ....	194
Tab. 57: Celková emisní bilance 2025. ....	197
Tab. 58: Třídy stability atmosféry. ....	199
Tab. 59: Hodnoty celkové imisní zátěže ze čtverců ČHMÚ. ....	203
Tab. 60: Vyhodnocení maximálních denních imisních koncentrací PM <sub>10</sub> . ....	204
Tab. 61: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM <sub>10</sub> . ....	206
Tab. 62: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací PM <sub>2,5</sub> . ....	208
Tab. 63: Vyhodnocení maximálních hodinových imisních koncentrací NO <sub>2</sub> . ....	210
Tab. 64: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací NO <sub>2</sub> . ....	210
Tab. 65: Vyhodnocení průměrných ročních imisních koncentrací benzo(a)pyrenu. ....	212
Tab. 66: Hygienické limity v chráněném venkovním prostoru staveb dle NV č. 272/2011 Sb., v platném znění. ....	218

Tab. 67: Počet obyvatel zasažených hlukovou zátěží v jednotlivých pětidecibellových hlukových pásmech pro aktuální stav silniční dopravy v roce 2025 v denní době. ....	220
Tab. 68: Počet obyvatel zasažených hlukovou zátěží v jednotlivých pětidecibellových hlukových pásmech pro aktuální stav silniční dopravy v roce 2025 v noční době. ....	221
Tab. 69: Ocenění ročních externalit z hlukové zátěže, pro aktuální stav dopravy, pro jednotlivé segmenty dopravy. ....	222
Tab. 70: Přehled dopravních nehod v Olomouci (2021 – 11/2025). ....	227
Tab. 71: Přehled dopravních nehod v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025). ....	229
Tab. 72: Přehled dopravních nehod s účastí chodce v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025). ....	229
Tab. 73: Přehled nehod s účastí cyklisty nebo koloběžky v Olomouci – intravilán/extravilán (2021 – 11/2025). .	229
Tab. 74: Podíl nehod zranitelných účastníků provozu v Olomouci (2021 – 11/2025). ....	229
Tab. 75: Nehody s účastí cyklistů a koloběžek v Olomouci podle druhu nehody (2021 – 11/2025). ....	230
Tab. 76: Nehody s účastí chodců v Olomouci 2021 – 11/2025. ....	231

### 3. Seznam grafů

Graf 1: Věková struktura obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti (FUA) v roce 2021 (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). ....	76
Graf 2: Struktura ekonomické aktivity obyvatelstva Olomouce a spádové oblasti (FUA) v roce 2016 (zdroj: ČSÚ 2016, převzato z PUMMO 2017). ....	78
Graf 3: Struktura zaměstnanosti obyvatel Olomouce a okolních oblastí a měst v roce 2011 (zdroj: ČSÚ 2011, převzato z PUMMO 2017). ....	78
Graf 4: Struktura zaměstnanosti podle sektorů hospodářství v Olomouci a okolních oblastech a městech v roce 2011 (zdroj: ČSÚ 2011, převzato z PUMMO 2017 pro neaktuálnost dat na ČSÚ). ....	79
Graf 5: Vývoj počtu obyvatel Olomouce v letech 2005–2024 k 31. 12. (zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování). ....	80
Graf 6: : Bazický index pro město Olomouc, SO ORP Olomouc a ČR v období 2001–2021, střední stav k 1. 7. (zdroj: ČSÚ 2021, vlastní zpracování). ....	81
Graf 7: Vývoj porodnosti, úmrtnosti a migrace v Olomouci v letech 2005–2024 (zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování). ....	82
Graf 8: Osobní dispozice automobilem dle pohlaví a věku – pouze osoby ve věku 18 a více let; N=893 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	83
Graf 9: Osobní dispozice automobilem dle pohlaví a věku – pouze osoby ve věku 18 a více let; N=893 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	84
Graf 10: Osobní dispozice jízdním kolem dle pohlaví a věku; N=978 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	84
Graf 11: Osobní dispozice předplacenou jízdenkou na veřejnou dopravu - srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). ....	85
Graf 12: Osobní dispozice předplacenou jízdenkou na veřejnou dopravu dle pohlaví a věku; N=978 (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	85
Graf 13: Podíl cestujících v rozhodný den mezi respondenty – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). ....	86
Graf 14: Počty cest osob v pracovní den – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). ....	87
Graf 15: Počty cest osob o víkendu – srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). ....	87
Graf 16: Rozdělení cest dle délek, pracovní den a víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	88
Graf 17: Dělna přepravní práce, pracovní den - srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). ....	89

Graf 18: Dělbá přepravní práce, víkend - srovnání (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2016, 2021, 2025). .....	89
Graf 19: Dělbá přepravní práce dle délky cesty, pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). .....	90
Graf 20: Dělbá přepravní práce dle délky cesty, víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	90
Graf 21: Rozdělení všech pozorovaných cest dle účelu (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). ....	91
Graf 22: Srovnání účelů cest konaných v pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2021, 2025). .....	92
Graf 23: Účely cest z hlediska využitého dopravního modu, pracovní den (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). .....	92
Graf 24: Účely cest z hlediska využitého dopravního modu, víkend (zdroj: Průzkum dopravního chování Olomouc 2025). .....	93
Graf 25: Vývoj migračního salda. ....	94
Graf 26: Vývoj počtu živě narozených a zemřelých. ....	95
Graf 27: Vývoj obyvatelstva SO ORP Olomouc podle nízké a vysoké varianty demografické prognózy. ....	96
Graf 28: Věkové pyramidy obyvatelstva podle nízké a vysoké varianty prognózy. ....	96
Graf 29: Vývoj struktury obyvatelstva v nízké a vysoké variantě demografické prognózy. ....	98
Graf 30: Vývoj stupně automobilizace (zdroj: Registr vozidel). ....	124
Graf 31: Vývoj dopravních výkonů tramvajové dopravy v Olomouci v letech 2015 – 2024 (zdroj: DPMO) .....	145
Graf 32: Obsazenost v zóně A a B v průběhu dne (%). ....	174
Graf 33: Obsazenost v zóně A a B v průběhu dne (počet zaparkovaných vozidel). ....	174
Graf 34: Emisní bilance PM <sub>10</sub> na území města Olomouce. ....	182
Graf 35: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisních PM <sub>10</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%].	183
Graf 36: Emisní bilance PM <sub>2,5</sub> na území města Olomouce. ....	184
Graf 37: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisních PM <sub>2,5</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%].	185
Graf 38: Emisní bilance NO <sub>x</sub> na území města Olomouce. ....	186
Graf 39: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisních NO <sub>x</sub> vnášených do ovzduší – stávající stav [%].	187
Graf 40: Emisní bilance benzo(a)pyrenu na území města Olomouce .....	188
Graf 41: Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisních BaP vnášených do ovzduší – stávající stav [%].	189
Graf 42: Nehody s následkem zranění nebo smrti v Olomouci 2021 – 11/2025. ....	227
Graf 43: Nehody s účastí cyklisty podle zavinění v Olomouci (mimo samonehody) 2021 – 11/2025. ....	230
Graf 44: Nehody s účastí chodce podle zavinění v Olomouci 2021 – 11/2025. ....	232

## 4. Seznam obrázků

Obrázek 1: Struktura dokumentace PUMMO. ....	9
Obrázek 2: Organizační struktura pořízení PUMMO. ....	13
Obrázek 3: Kauzální model dopravního systému pro účely projektu PUMMO. ....	63
Obrázek 4: Geografické vymezení analýz dopravního systému Olomouce. ....	66
Obrázek 5: Fyzicko-geografické poměry v okolí města Olomouce. ....	67
Obrázek 6: Sídelní systém zájmové oblasti v okolí 150 km od města Olomouce. Dopravní infrastruktura v regionálním měřítku. ....	69
Obrázek 7: Současné dopravní a ekonomické vazby v oblasti regionu střední Moravy. ....	71
Obrázek 8: Funkční plochy a využití území města Olomouce. ....	99
Obrázek 9: Prostorová distribuce pracovních míst a pracujícího obyvatelstva na území města Olomouce. ....	101
Obrázek 10: Prostorová distribuce pracovních míst na území města Olomouce v roce 2025. ....	102

Obrázek 11: Prostorová distribuce pracovních míst na území města Olomouce ve vztahu k hustotě zalidnění v roce 2025. ....	103
Obrázek 12: Prostorová distribuce školských zařízení na území města Olomouce v roce 2025. ....	105
Obrázek 13: Pěší dostupnost základních škol na území města Olomouce v roce 2025. ....	106
Obrázek 14: Dostupnost základních škol na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	107
Obrázek 15: Pěší dostupnost středních škol na území města Olomouce v roce 2025. ....	108
Obrázek 16: Dostupnost středních škol na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	109
Obrázek 17: Pěší dostupnost vysokých škol na území města Olomouce v roce 2025. ....	110
Obrázek 18: Dostupnost vysokých škol na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	111
Obrázek 19: Prostorová distribuce maloobchodní sítě s prodejem potravin na území města Olomouce v roce 2025. ....	112
Obrázek 20: Pěší dostupnost supermarketů na území města Olomouce v roce 2025. ....	113
Obrázek 21: Dostupnost supermarketů na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	113
Obrázek 22: Pěší dostupnost nákupních center na území města Olomouce v roce 2025. ....	114
Obrázek 23: Dostupnost nákupních center na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	115
Obrázek 24: Prostorová distribuce vybraných služeb na území města Olomouce v roce 2016. ....	115
Obrázek 25: Prostorová distribuce vybraných volnočasových zařízení na území města Olomouce v roce 2016. ....	116
Obrázek 26: Prostorová distribuce zdravotních zařízení na území města Olomouce v roce 2016. ....	117
Obrázek 27: Podíl pracovní dojížděky do Olomouce na celkovém počtu pracovních míst v dané obci v roce 2021. ....	119
Obrázek 28: Podíl pracovní vyjížděky z Olomouce na celkovém počtu pracovních míst v dané obci v roce 2021. ....	119
Obrázek 29: Prostorová distribuce pracovní dojížděky do Olomouce v roce 2021. ....	120
Obrázek 30: Základní síť pozemních komunikací na území města Olomouce v roce 2025. ....	121
Obrázek 31: Plošná regulace rychlosti jízdy na území města Olomouce v roce 2025. ....	125
Obrázek 32: Bilance parkovacích míst v centru Olomouce, 2025. ....	127
Obrázek 33: Mapa tras EuroVelo na území České republiky. ....	130
Obrázek 34: Mapa dálkových cyklotras na území České republiky. ....	131
Obrázek 35: Trasy regionálních cyklotras na území Olomoucké aglomerace (zdroj: Cyklovize 2030). ....	133
Obrázek 36: Schéma denních linek MHD na území města Olomouce v roce 2025. ....	150
Obrázek 37: Železniční tratě procházející územím města Olomouce. ....	152
Obrázek 38: Lokalizace zastávek VHD na území města Olomouce v roce 2025. ....	158
Obrázek 39: Obraty cestujících na zastávkách VHD na území města Olomouce v roce 2023. ....	159
Obrázek 40: Pěší dostupnost zastávek veřejné dopravy na území města Olomouce v roce 2025. ....	159
Obrázek 41: Dostupnost významných uzlů veřejné dopravy na kole na území města Olomouce v roce 2025. ....	160
Obrázek 42: Linkové vedení vlaků dálkové osobní dopravy pro jízdní řád 2025 (zdroj: SŽ). ....	161
Obrázek 43: Omezení silniční nákladní dopravy na území města Olomouce. ....	170
Obrázek 44: Denní intenzity automobilové dopravy – modelované hodnoty (zdroj: Dopravní model 2025, City Traffic, s. r. o.). ....	173
Obrázek 45: Denní intenzity tramvajové dopravy v Olomouci v pracovní den k 14. 12. 2025. ....	176
Obrázek 46: Denní intenzity železniční dopravy v pracovní den k 14. 12. 2025. ....	178
Obrázek 47: Vyobrazení polohy významných zdrojů emisí PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> na území města. ....	191
Obrázek 48: Vyobrazení polohy významných zdrojů emisí NO <sub>x</sub> na území města. ....	193
Obrázek 49: Rozložení emisí NO <sub>x</sub> z dopravy (rok 2025). ....	195
Obrázek 50: Rozložení emisí PM <sub>10</sub> z dopravy (rok 2025). ....	196
Obrázek 51: Rozložení emisí PM <sub>2,5</sub> z dopravy (rok 2025). ....	196
Obrázek 52: Rozložení emisí benzo(a)pyrenu z dopravy (rok 2025). ....	197
Obrázek 53: Vyobrazení referenčních bodů. ....	200

Obrázek 54: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – maximální denní (36 MV) koncentrace PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ], imisní limit 50 µg/m <sup>3</sup> .....	201
Obrázek 55: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ], imisní limit 40 µg/m <sup>3</sup> .....	201
Obrázek 56: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace PM <sub>2,5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ], imisní limit 20 µg/m <sup>3</sup> .....	202
Obrázek 57: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ], imisní limit 40 µg/m <sup>3</sup> .....	202
Obrázek 58: Vyobrazení pětiletých průměrů, období 2016–2020 (vlevo) a 2020–2024 (vpravo) – průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu [ng/m <sup>3</sup> ], imisní limit 1 ng/m <sup>3</sup> .....	203
Obrázek 59: Imisní zátěž PM <sub>10</sub> – maximální denní koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže) .....	205
Obrázek 60: Imisní zátěž PM <sub>10</sub> – maximální denní koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži) .....	206
Obrázek 61: Imisní zátěž PM <sub>10</sub> – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže) .....	207
Obrázek 62: Imisní zátěž PM <sub>10</sub> – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži) .....	207
Obrázek 63: Imisní zátěž PM <sub>2,5</sub> – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže) .....	209
Obrázek 64: Imisní zátěž PM <sub>2,5</sub> – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži) .....	209
Obrázek 65: Imisní zátěž NO <sub>2</sub> – průměrná roční koncentrace (absol. hodnoty vyvolané imisní zátěže) .....	211
Obrázek 66: Imisní zátěž NO <sub>2</sub> – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži) .....	212
Obrázek 67: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (absolutní hodnoty vyvolané imisní zátěže) .....	213
Obrázek 68: Imisní zátěž BaP – průměrná roční koncentrace (podíl dopravy na celkové imisní zátěži) .....	214
Obrázek 69: Hluková mapa ze silniční dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV) .....	218
Obrázek 70: Hluková mapa ze silniční dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV) .....	219
Obrázek 71: Hluková mapa z železniční dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV) .....	219
Obrázek 72: Hluková mapa ze silniční dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025 (zdroj: CDV) .....	220
Obrázek 73: Hlukové zátěže ze silniční dopravy ve dne na území města Olomouce (zdroj: CDV 2016) .....	223
Obrázek 74: Průjezdnost sledované sítě komunikací v odpolední špičce, výřez (zdroj: Google 2025) .....	226
Obrázek 75: Rozložení nehod s následkem smrti v Olomouci (2021 – 11/2025) .....	228
Obrázek 76: Rozložení nehod s těžkým zraněním v Olomouci (2021 – 11/2025) .....	228
Obrázek 77: Rozložení nehod s účastí cyklisty s následky v Olomouci (2021 – 11/2025) .....	231
Obrázek 78: Rozložení nehod s následky s účastí chodců v Olomouci 2021 – 11/2025. ....	232

## 5. Seznam příloh hlavního dokumentu

- Příloha 1: Dopravní průzkumy
- Příloha 2: Vyhodnocení průzkumu dopravního chování
- Příloha 3: Komunikační strategie

## 6. Seznam zkratk

AIM	Automatizovaný imisní monitoring
AO_DEMOL	analytická oblast demografické prognózy

---

AO_DMOL	analytická oblast dopravního modelu
B(a)P	benzo(a)pyren
B+R	system <i>Bike and Ride</i>
B2B	<i>business-to-business</i>
B2C	<i>business-to-consumer</i>
CF	Fond soudržnosti
CIS JŘ	Celostátní informační systém o jízdách řádech
CISReal	Celostátní systém informací v reálném čase
CNG	stlačený zemní plyn ( <i>Compressed Natural Gas</i> )
CO	oxid uhelnatý
ČD	České dráhy
ČHMU	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DAÚJ	dopravně-analytická územní jednotka
DEMOL	demografické prognózy
DMOL1	dopravní model města Olomouce
DMOL2	multimodální model dopravy města Olomouce
D-O-L	kanál Dunaj-Odra-Labe
DPMO	Dopravní podnik města Olomouce
EEA	Evropská agentura pro životní prostředí
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí ( <i>Environmental Impact Assessment</i> )
EK	Evropská komise
EOC	elektronické odbavení cestujících
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
EU	Evropská unie
FUA	funkční městský region ( <i>Functional Urban Area</i> )
GIS	geografický informační systém
GNSS	Globální družicový polohový systém ( <i>Global Navigation Satellite System</i> )
GVD	grafikon vlakové dopravy
CHKO	chráněná krajinná oblast

---

IAD	individuální automobilová doprava
IDSOK	Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje
IKT	informační a komunikační technologie
IL	imisní limit
IM	imisní monitoring
IROP	Integrovaný regionální operační program
ITI	Integrované územní investice
ITJŘ	Integrovaný taktový jízdní řád
ITS	Inteligentní dopravní systémy
k.ú.	katastrální území
K+R	system Kiss and Ride
KČT	Klub českých turistů
KIDSOK	Koordinátor Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje
KMČ	komise městských částí
KÚ OLK	Krajský úřad Olomouckého kraje
LNG	zkapalněný zemní plyn ( <i>Liquefied Natural Gas</i> )
LNV	lehká nákladní vozidla
MD	Ministerstvo dopravy
MHD	městská hromadná doprava
MMO	Magistrát města Olomouce
MPR	Městská památková rezervace
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NDIC	Národní dopravní informační centrum
NEHAP	Akční plán zdraví a životního prostředí ČR
NH <sub>3</sub>	amoniak
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
NP	národní park
NPSE	Národní plán snižování emisí
NS	naučná stezka
NUTS	statistická územní jednotka Evropské unie (fr. <i>Nomenclature des Unites Territoriales Statistique</i> , angl. <i>Nomenclature of Units for Territorial Statistics</i> )

---

OPD	Operační program Doprava
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OSI	odborná skupina pro infrastrukturu
OSK	odborná skupina pro komunikaci
OZKO	Oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
OŽP	ochrana životního prostředí
P+G	system Park and Go
P+R	system Park and Ride
PAH	polycyklické aromatické uhlovodíky
PČR	Policie České republiky
PDCHOL	průzkum dopravního chování pro účely PUMMO
PDZ	proměnné dopravní značky
PM <sub>10</sub>	tuhé znečišťující látky frakce do 10 µm (angl. <i>Particle Matter</i> )
PM <sub>2,5</sub>	tuhé znečišťující látky frakce do 2,5 µm (angl. <i>Particle Matter</i> )
PUMM	plán udržitelné městské mobility (SUMP)
PUMMO	Plán udržitelné městské mobility Olomouce
PZKO	Programy zlepšování kvality ovzduší
RB	referenční bod
REZZO	registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší
RS	rozptylová studie
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SEA	Strategické posuzování vlivů na životní prostředí ( <i>Strategic Environmental Assessment</i> )
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů
SMOI	Statutární město Olomouc
SO ORP	správní obvod obce s rozšířenou působností
SO	statistický obvod
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
SPRMO	Strategický plán rozvoje města Olomouce
SSZ	světelné signalizační zařízení
SUMF	rámec udržitelné mobility měst
SŽ	Správa železnic
TEN-T	Transevropská dopravní síť ( <i>Trans European Network – Transport</i> )

TNV	těžká nákladní vozidla
TTWA	<i>Travel-to-Work Areas</i>
TZL	tuhé znečišťující látky
U.S. EPA	Agentura ochrany životního prostředí USA
ULEV	<i>Ultra Low Emission Vehicle</i>
ULK	Ústecký kraj
UPOL	Univerzita Palackého v Olomouci
VHD	veřejná hromadná doprava
VLC	veřejné logistické centrum
VOC	těkavé organické látky
VOD	veřejná osobní doprava
VRT	vysokorychlostní trať
WHO	Světová zdravotnická organizace ( <i>World Health Organization</i> )
ZSJ-D	základní sídelní jednotka-díl
ŽP	životní prostředí
ŽST	železniční stanice

## 7. Obrazové přílohy

Hluková mapa ze silniční dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025

Hluková mapa ze silniční dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025

Hluková mapa z železniční dopravy v denní době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025

Hluková mapa z železniční dopravy v noční době na katastrálním území města Olomouce, současný stav 2025

# HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

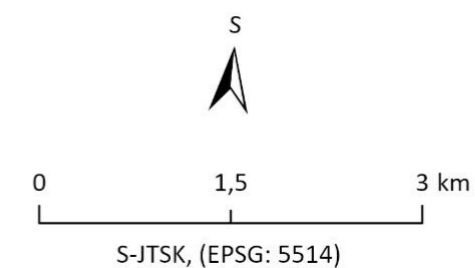
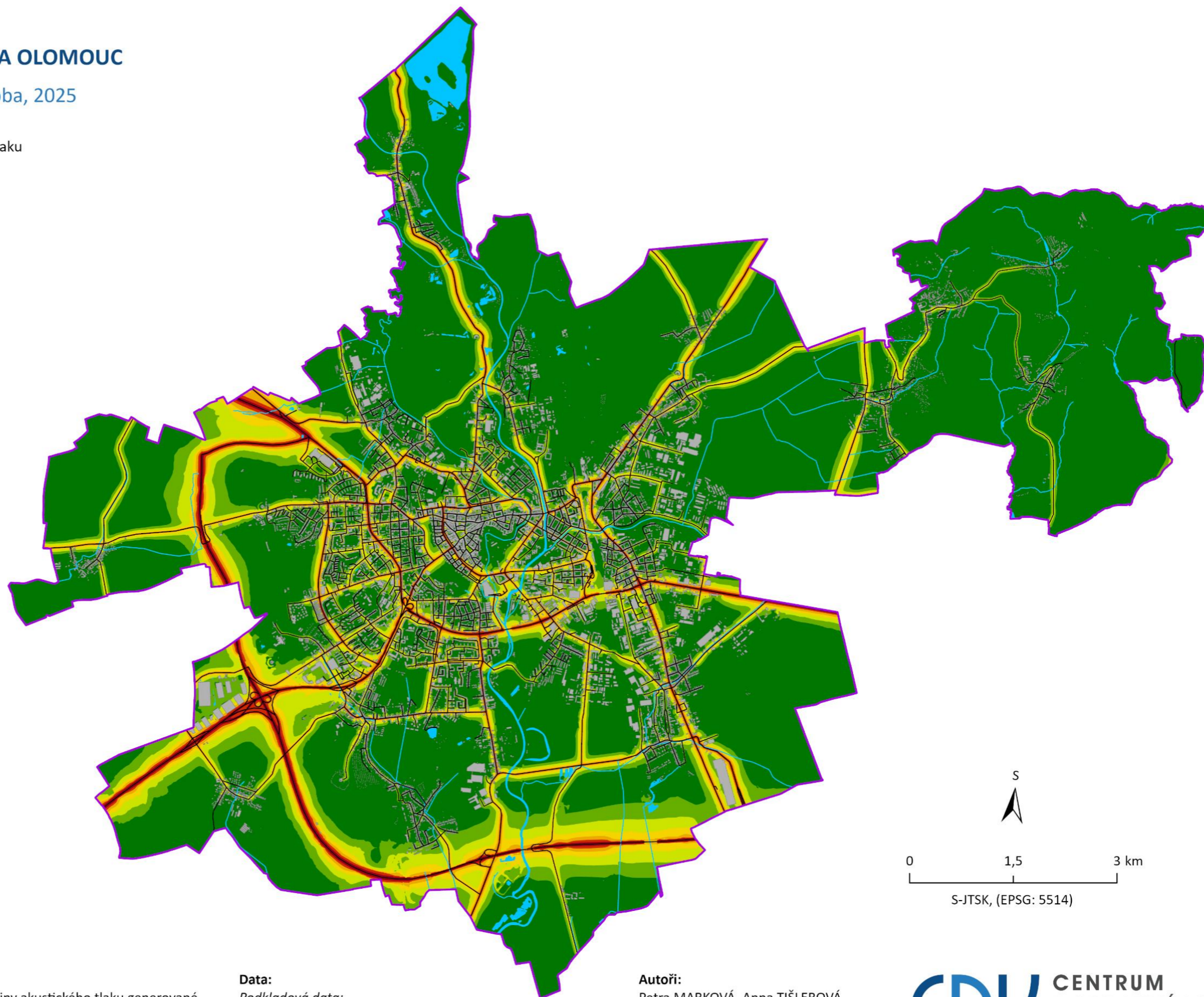
silniční doprava, denní doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

$L_{Aeq, 16h}$ (dB)

<= 43	<= 43
43 <	<= 48
48 <	<= 53
53 <	<= 58
58 <	<= 63
63 <	<= 68
68 <	<= 73
73 <	

- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území



## Popis:

Mapa reprezentuje ekvivalentní hladiny akustického tlaku generované individuální automobilovou dopravou, lehkými nákladními vozidly, těžkými nákladními vozidly a autobusy v denní době 6 - 22 h.

## Data:

*Podkladová data:*  
ZABAGED®, DMR 5G, DMP 1G, Katastrální mapa - ČÚZK 2026  
*Hlukový model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2026  
*Dopravní model:*  
CityTraffic, s. r. o, 2025

## Autoři:

Petra MARKOVÁ, Anna TIŠLEROVÁ  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Brno, 2026



# HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

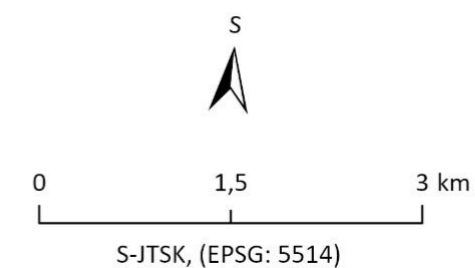
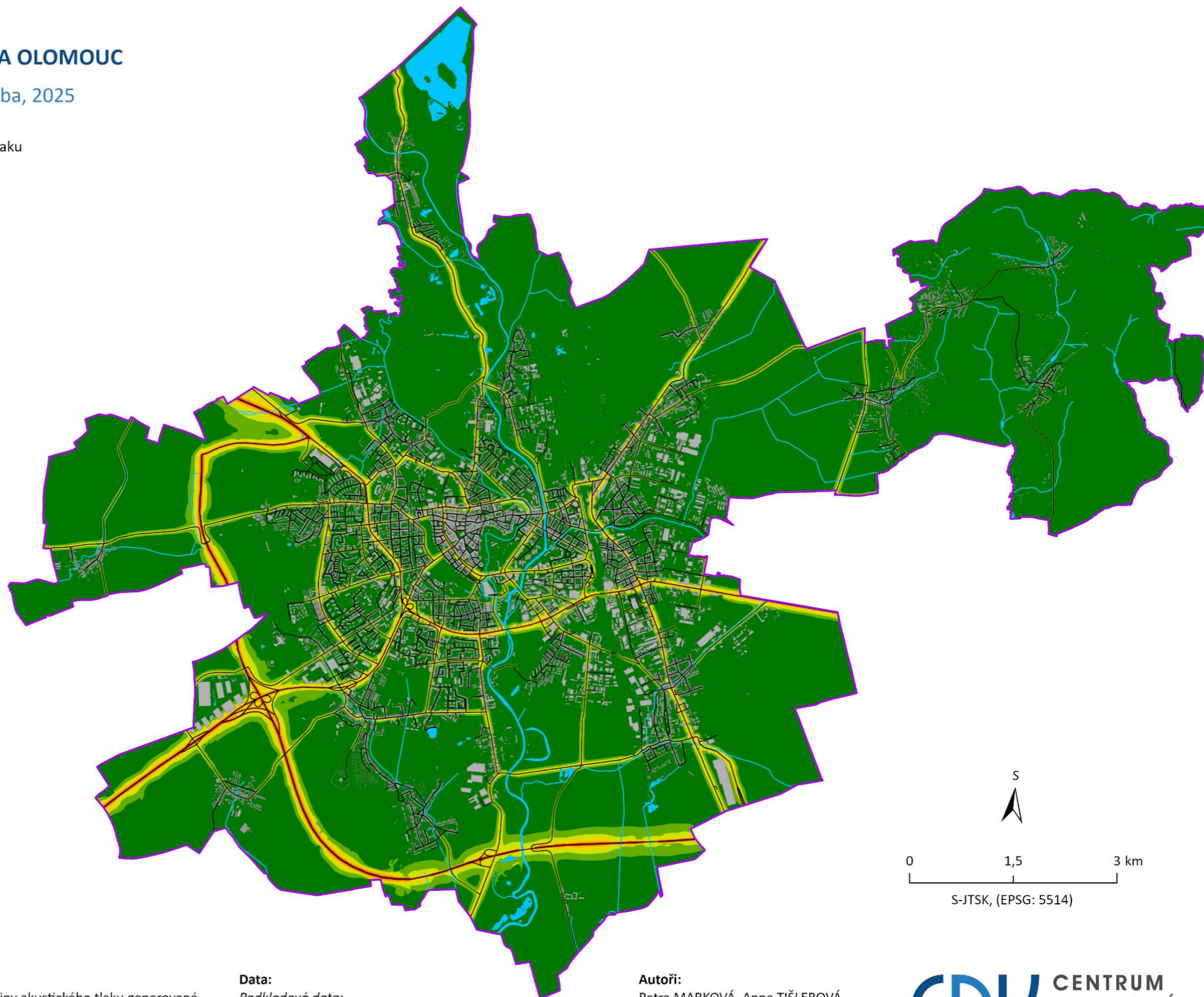
silniční doprava, noční doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

$L_{Aeq, 8h}$  (dB)

<= 43	<= 43
43 <	<= 48
48 <	<= 53
53 <	<= 58
58 <	<= 63
63 <	<= 68
68 <	<= 73
73 <	

- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území



## Popis:

Mapa reprezentuje ekvivalentní hladiny akustického tlaku generované individuální automobilovou dopravou, lehkými nákladními vozidly, těžkými nákladními vozidly a autobusy v noční době 22 – 6 h.

## Data:

*Podkladová data:*  
ZABAGED®, DMR 5G, DMP 1G, Katastrální mapa - ČUZK 2026  
*Hlukový model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2026  
*Dopravní model:*  
CityTraffic, s. r. o, 2025

## Autoři:

Petra MARKOVÁ, Anna TIŠLEROVÁ  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Brno, 2026



# HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

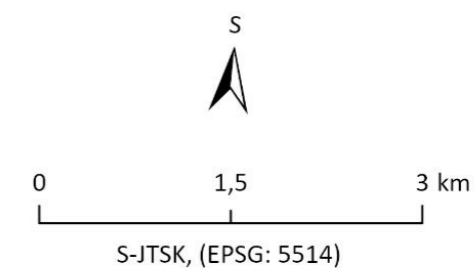
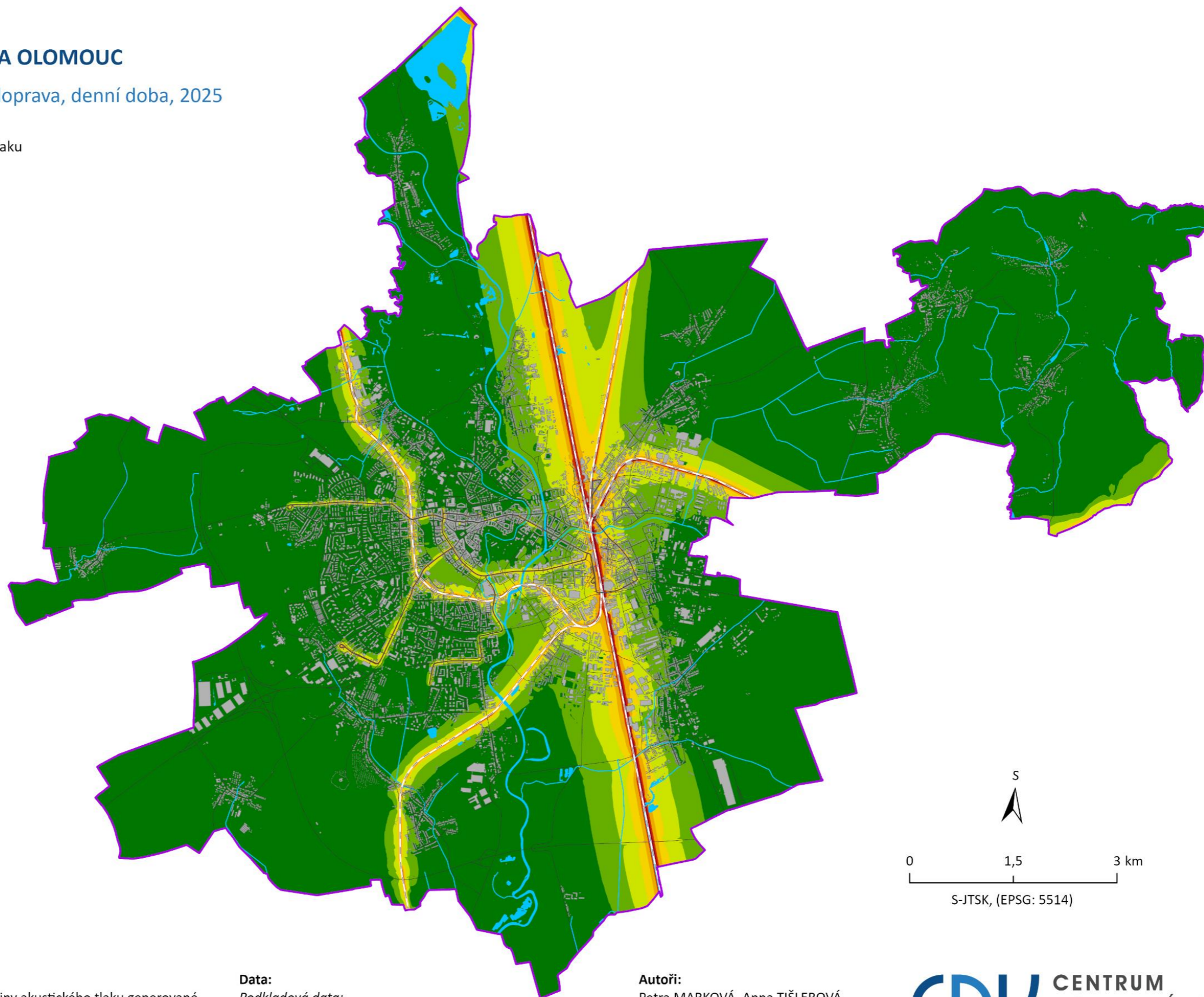
železniční a tramvajová doprava, denní doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

$L_{Aeq, 16h}$  (dB)

<= 43	<= 43
43 <	<= 48
48 <	<= 53
53 <	<= 58
58 <	<= 63
63 <	<= 68
68 <	<= 73
73 <	

- tramvajová trať
- - - železniční trať
- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území



## Popis:

Mapa reprezentuje ekvivalentní hladiny akustického tlaku generované tramvajovou a železniční dopravou v denní době 6 - 22 h.

## Data:

*Podkladová data:*  
ZABAGED®, DMR 5G, DMP 1G, Katastrální mapa - ČUZK 2026  
*Hlukový model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2026  
*Dopravní model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (data: SŽ, IDSOK), 2026

## Autoři:

Petra MARKOVÁ, Anna TIŠLEROVÁ  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Brno, 2026

# HLUKOVÁ MAPA MĚSTA OLOMOUC

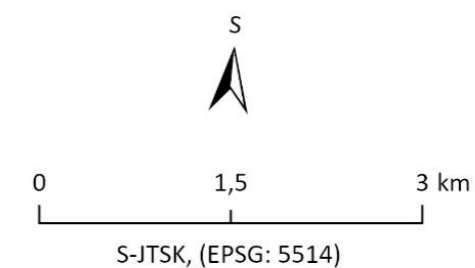
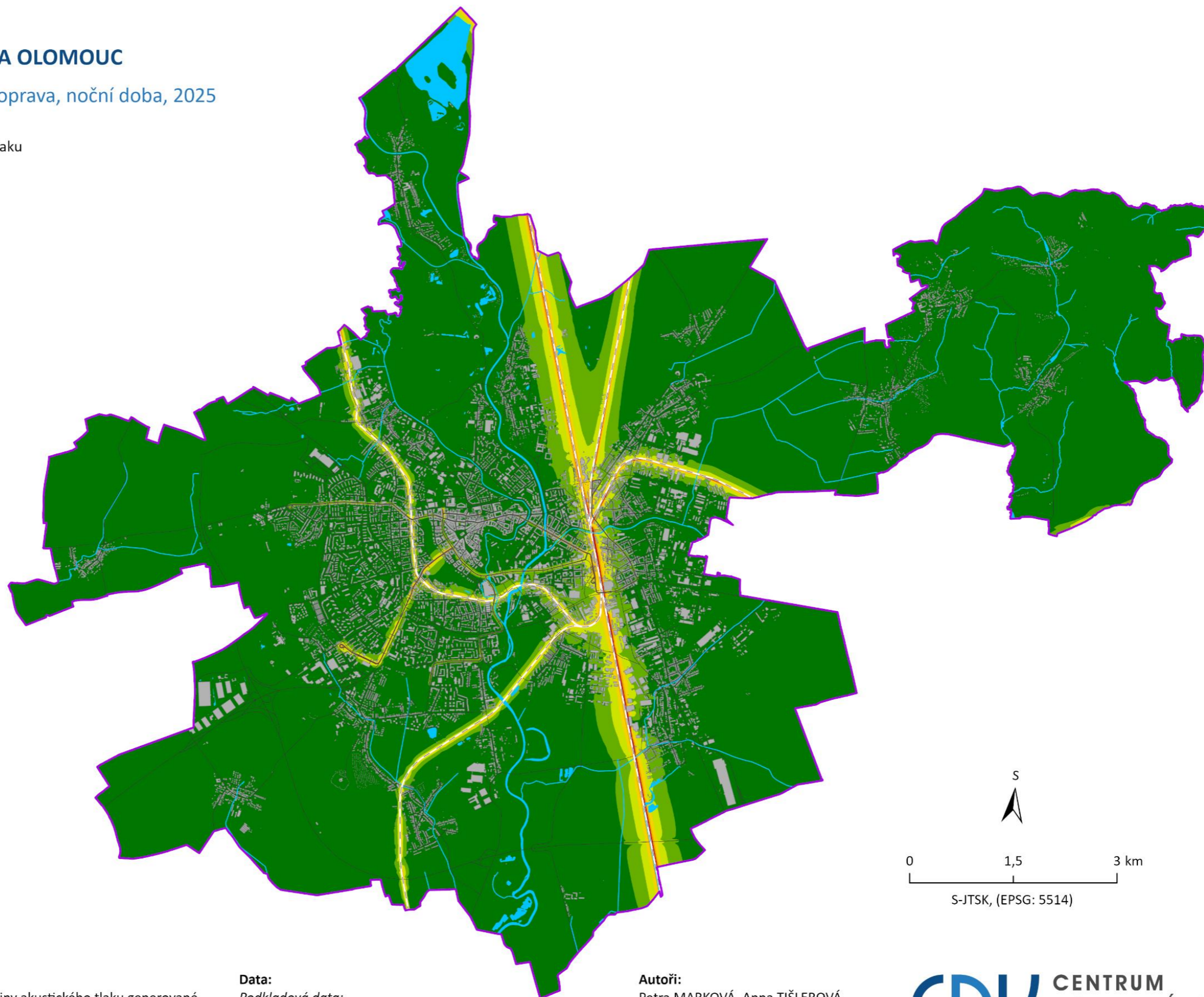
železniční a tramvajová doprava, noční doba, 2025

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku

$L_{Aeq, 8h}$  (dB)

<= 43	<= 43
43 <	<= 48
48 <	<= 53
53 <	<= 58
58 <	<= 63
63 <	<= 68
68 <	<= 73
73 <	

- tramvajová trať
- železniční trať
- silniční síť
- vodní tok
- vodní plocha
- budova
- hranice území



## Popis:

Mapa reprezentuje ekvivalentní hladiny akustického tlaku generované tramvajovou a železniční dopravou v noční době 22 - 6 h.

## Data:

*Podkladová data:*  
ZABAGED®, DMR 5G, DMP 1G, Katastrální mapa - ČUZK 2026  
*Hlukový model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2026  
*Dopravní model:*  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (data: SŽ, IDSOK), 2026

## Autoři:

Petra MARKOVÁ, Anna TIŠLEROVÁ  
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.  
Brno, 2026