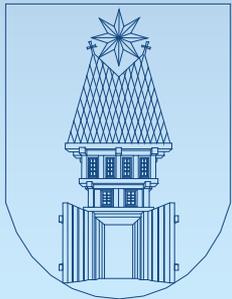


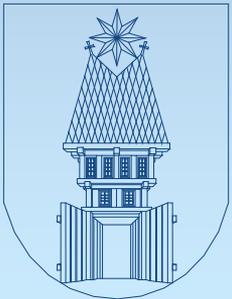
# City of ZLÍN, Czechia

## Martin Habuda

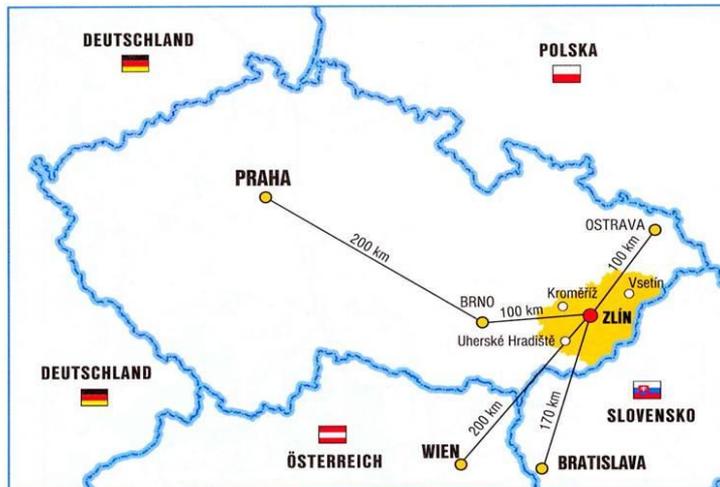
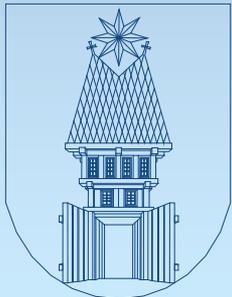


# My expertise and interests

- My organization: municipal authority of Zlín (Magistrát města Zlína), Project coordination department
  
- My position: project manager and cycling coordinator
  - coordination of the strategic planning and strategic management of the city
  - coordination and promoting of urban cycling
  - participation on the Smart City development concept promotion
  - process engineering
  - fundraising

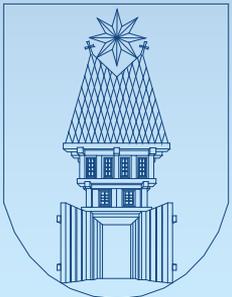


- Economic, administrative, cultural and educational centre of the south-east Moravia
- Seat of the Zlín regional government
- 74 434 inhabitants
- Situated near the state boarder, reduced transport connection quality in the eastern direction



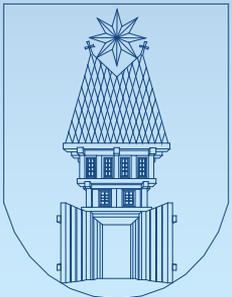
# Two transformations of the city of Zlín

- End of the 19th century – an insignificant small town
- 1st half of the 20th century – massive industrialization (1894 - Bata Shoe Organization founded in Zlín)
- At the turn of the 20th and 21st centuries – deindustrialization, development of the business, services, science, research, educational institutions, creative industries, IT companies ...

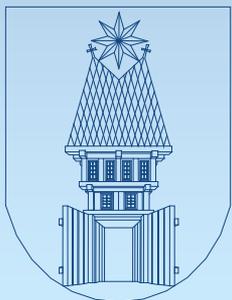


# Urban mobility in Zlín - situation

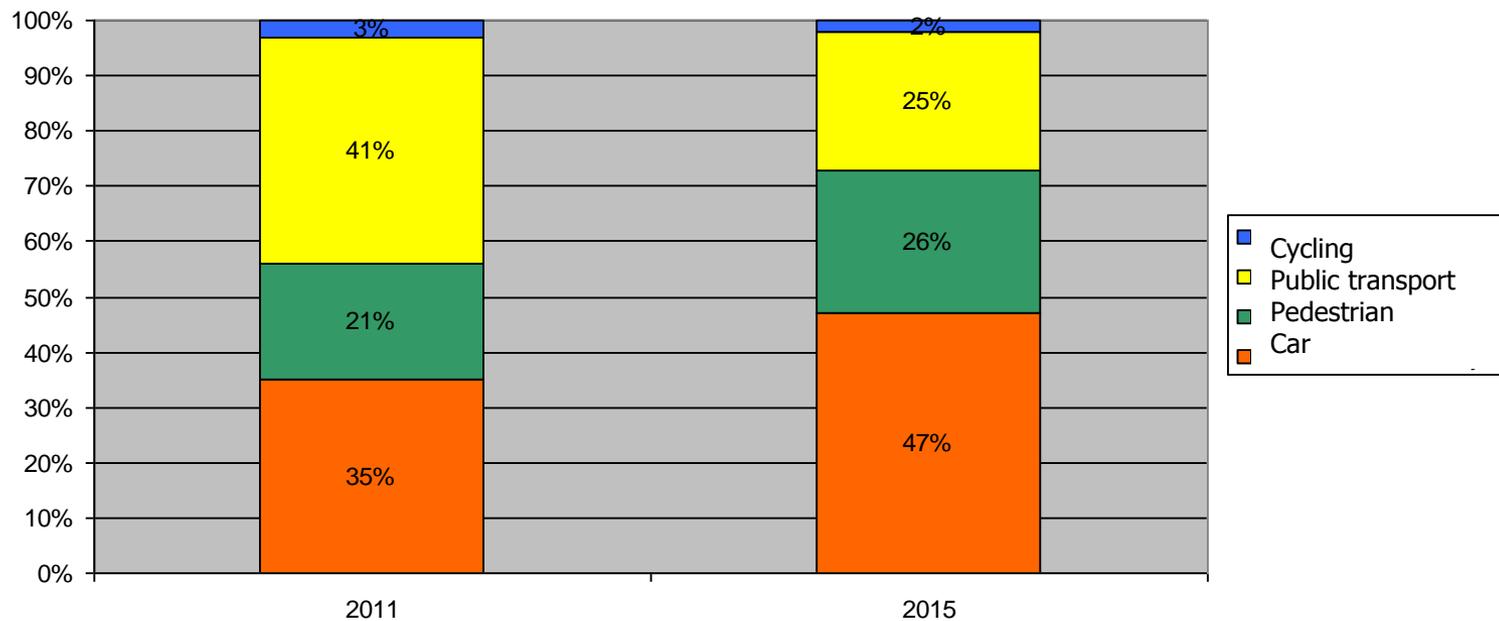
- Concentration of main roads in the city centre - due to geographic conditions
- The problem of the constantly increasing intensity of car traffic + other related problems
- In the last ten years, a relatively massive investments in the development of a sustainable mobility system
  - modern and comfortable public transport vehicles
  - minimization of delays of public transport
  - new lines of public transport
  - new cycling infrastructure (network not completed yet)
  - barrier-free pedestrian communications
- No change in the trend of increasing car traffic...



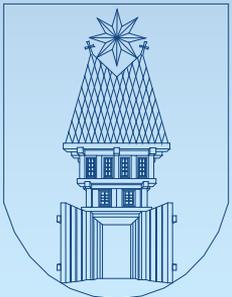
# Modal Split



Modal Split – city of Zlín



# New infrastructure



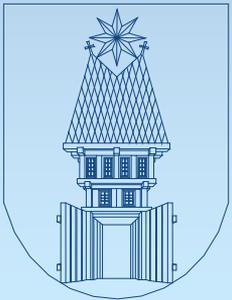
# Main issues of urban mobility development in Zlín

- Reconstruction of the railway crossing the city
- New central public transport terminal
- Continuation of the development of trolleybus and electric bus transport
- Completion of cycling infrastructure
- Change in parking policy
- New communications – removing traffic from laden locations



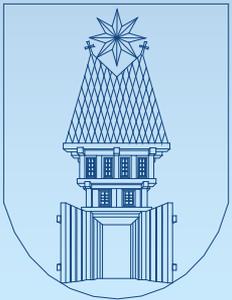
# Issues of implementation of strategies

- We have a number of strategic documents
- Vision contained in the main development strategy of the city:  
*Zlín - enterprising, smart, creative and sustainable city*
- General dopravy (Master plan of traffic infrastructure)
- In the last period, little interest of politicians in the implementation of strategies
- Good knowledge of the problems and possibilities of their solutions versus ad-hoc projects



# Smart traffic technologies

- 40 intersections with traffic light control connected in automatic dynamic coordination
- Public transport dynamic preference in the intersections
- Information about position and delay of public transport vehicles
- Information about driving times in the network of main roads (outdoor boards, web)
- Mathematical transport model of the city
- and some other technologies
  
- Cooperation with local companies CROSS Zlin and Incinity
- Preparation of other projects

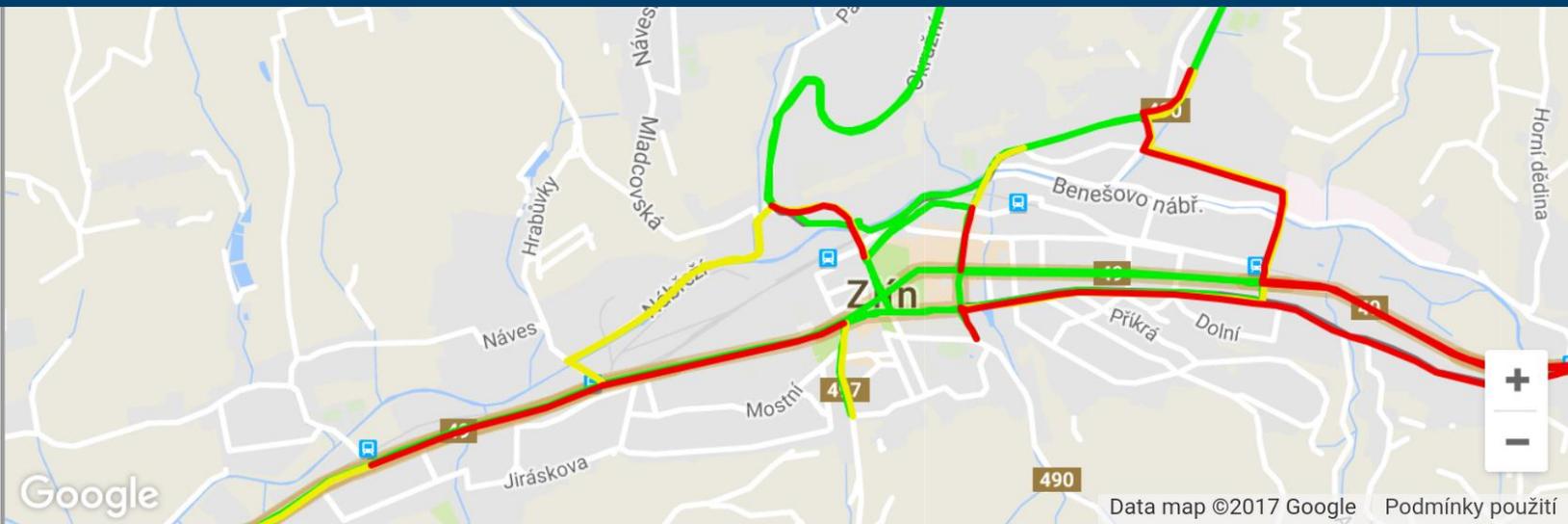


# Information about driving times in the network of main roads

T-Mobile CZ

84 % 15:58

MENU



Trasa z:	Trasa do:	Doba průjezdu:	Zdržení:
Makro	Kostelecká	48 min	30 min
Makro	Přístav - kolem divadla	49 min	32 min

■ Plynulá jízda 
 ■ Tvoří se proudy vozidel 
 ■ Tvoří se kolony vozidel 
 ■ Čas jízdy není dostupný

# Information about position and delay of public transport vehicles

**Online zpoždění vozidel MHD** Novinka pro Android! Data aktualizována: 10.12.2018 13:21:53

**Linky** Tabulkový výpis Informace

- 1 401
- 2 400 406 407 409 410  
411 413 452 455
- 3 220
- 4 204 209 212
- 6 403 453 454 457 458  
461
- 8 346 405 408 456
- 9 201 205 213 218
- 10 202 206 214 253 254
- 11 207 211 272
- 12 271
- 13 208 210 216 402
- 14 252
- 31 676 677

**Mapa** Satelitní

Vůz č. 407  
 Linka: 2  
 Zpoždění: 4:20  
 Aktualizace: 13:21:24 10.12.2018

+  
-

Data map ©2018 Google Podmínky použití Nahlásit chybu v mapě

# Mathematical transport model of the city

OmniTRANS 6.1.14 - c:\OmniTRANS\ZL\_2016\_06\_22\_Pro\_Zlin\_skoleni\

Project Edit Tools Reports Windows Help

Model zakaz\_L\_Gahurka

Info Data Jobs

Model zakaz\_L\_Gahurka: Junction 25 (10:Osobni,20:24\_hodin)

Layout Signal Settings Data

Mode Time

Základní kalibrační  
 Model  
 Cube: 2015  
 Parameters: VBR  
 Síť\_2025  
 Cube: 2025  
 Parameters: VBR  
 Síť\_2035  
 Cube: 2035  
 Parameters: VBR  
 Frýšták 2 pruhy  
 Cube: smc\_prognosis  
 Parameters: VBR  
 Nové stavby a uzavře...  
 Cube: 203...  
 Parameters: VB...  
 Uzavření Dlouhá - Bře...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Uzavření Vodní - Kvit...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Jednopruhový a Stadion  
 Cube: smc\_prognosis  
 Parameters: VBR  
 Stadion 2 - rezerva  
 Cube: smc\_prognosis  
 Parameters: VBR  
 Jednopruhový a krátký...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Jednopruhový a Tunel UP  
 Cube: smc\_prognosis  
 Parameters: VBR  
 Jednopruhový a Velký L...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Jednopruhový a Štefání...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Jednopruhový stadion...  
 Cube: smc\_prognosi...  
 Parameters: VB...  
 Gahurova a pravobře...

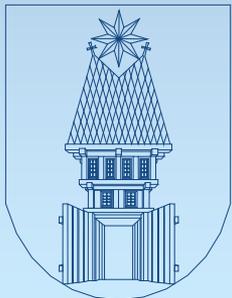
Junction Editor  
 Model zakaz\_L\_Gahurka: Junction 25 (10:Osobni,20:24\_hodin)  
 Layout Signal Settings Data  
 Junction Arms Turns  
 1:14929 2:15120 3:14990 4:14980  
 Approach lanes: Length: 100  
 Exit lanes: 0 Slow traffic: Yes  
 Mid Verge: 0,00 Enabled: Yes  
 Apply

-521899,42; -1164946,1; 11,6 Node 25 (-521374,82;-1165245,22)

Single Nodes

# Fundraising for sustainable urban mobility projects in Zlín

- IPRÚ Zlín 2014-2020 (Integrated Zlin development plan 2014-2020)
- Total allocation: ca. 38 million € (European funds)
- Strategic target 1: Sustainable mobility
  - ca. half of total allocation is reserved for sustainable urban mobility projects in Zlin and neighbour towns and villages
- Specific targets:
  - 1.1 Improvement of quality and efficiency of public transport system
  - 1.2 Promotion of attractiveness of cycling and pedestrian traffic
  - 1.3 Improvement of agglomeration connection to superior road networks



- A campaign to promote pedestrian, bicycle and public transport
- Realised in 2016 - 2017
- Very small budget ca. 45 thousand € (financed by the state and the city budget)
- Target groups: inhabitants of the city, politicians and professional public

**CO TO JE DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE A CO MÁM ŘEŠIT?**

Délba přepravní práce udává poměr vyřízení jednotlivých druhů dopravních prostředků, a to v rámci určitého území a v určitém čas. Uvádí se v procentech, jedná se o důležitý ukazatel výkonnosti, resp. účinnosti městských dopravních systémů. Pro srovnání, tedy srovnání systémů městské dopravy, je charakteristický vysoký podíl určitých způsobů (modů) dopravy, kterými jsou veřejná hromadná doprava, cyklistická doprava i pěší doprava. Klíče o délce přepravní práce jsou zásadní pro dlouhodobé i krátkodobé plánování rozvoje městského dopravního systému.

**JAK VYPADÁ DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE VE ZLÍNĚ?**

Následující graf podobně znázorňuje, kolik procent obyvatelů Zlína využije ke výjezdu cestou každý den jednotlivé způsoby dopravy. Segment „ostatní“ představuje kombinaci uvedených způsobů a také jiné způsoby dopravy.

**DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE ZLÍN / ROK 2015**

HOVADNÁ DOPRAVA	24%
PĚŠÍ	25%
OSTATNÍ	4%
AUTOMOBIL + MOTOCYKL	45%
ŘÍZNI KOL	2%

**DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE ZLÍN / ROK 2011**

HOVADNÁ DOPRAVA	2%
PĚŠÍ	18%
OSTATNÍ	58%
AUTOMOBIL + MOTOCYKL	22%
ŘÍZNI KOL	2%

**DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE ZLÍN / ROK 2015**

HOVADNÁ DOPRAVA	2%
PĚŠÍ	26%
OSTATNÍ	25%
AUTOMOBIL + MOTOCYKL	47%
ŘÍZNI KOL	2%

**KOLIK CEST TO TAK MŮŽE BÝT?**

K 1. 1. 2016 měl Zlín celkem 75 171 obyvatel. Každý obyvatel Zlína uskutečnil během jednoho dne v průměru 2,2 cesty. Celkové tedy obyvatel Zlína vykonají za 24 hodin běžného pracovního dne 187 900 cest. Z nich se ukaže:

- 84 555 AUTEM NEBO MOTOCYKLEM
- 46 975 PĚŠÍ
- 45 996 VEŘEJNOU HROMADNOU DOPRAVOU
- 7 516 JINÝM ZPŮSOBEM NEBO KOMBINACÍ OSTATNÍCH
- 3 758 NA KOLE

**MĚNÍ SE DÉLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE V ČASE?**

Ano, mění se pod vlivem řady faktorů. Podívejme se na srovnání rok 2011 a 2015, tedy na změny za uplynulých 15 let v rámci města Zlína. Každý město má jinou přepravní práci obyvatele města Zlína reflektovanou o segment „ostatní“.

**MEŠKY 2001 A 2015 JE JASNĚ PATRNÝ ÚBYTEK PODÍLU CEST KONANÝCH HROMADNOU DOPRAVOU, A TO O CÍLECH 33 %. Oproti tomu u individuální (osobní) automobilové dopravy podíl cesty cest stoupl na 29 %. Podíl cest konaných pěšky a na kole zůstával v letech statistické sledby prakticky nezměnný. Je tedy zřejmé, že mezi moduli hromadné dopravy a individuální automobilové dopravy probíhá dlouhodobý přenos uživatelů a to směrem k individuální automobilové dopravě. To zřejmě ukazuje následující graf.**

**VÝVOJ DÉLBY PRÁCE MEZI ROKY 2001 - 2015**  
(pouze město ZLÍN a MHD)

ROK 2001	76%	24%
ROK 2006	41%	59%
ROK 2011	38%	62%
ROK 2015	34%	66%

**O ČEM TO VYPOVÍDÁ?**

Životní úroveň obyvatel města a jeho okolí vykazuje dlouhodobý záporný trend. Lidé opouštějí územní formy dopravy ve prospěch individuální automobilové dopravy, je to také důkazem nedostatečné podpory udržitelných forem městské dopravy. Obyvatelé a návštěvníci města tak již dnes vytvářejí drtivou většinu dopravní zábrky. Součástí dopravního znečištění podílí 71 % z celkové zábrky města osobní automobilovou dopravou.

**JAKÉ Z TOHO PLYNOUTI BŮDEMEY?**

Městská doprava a osobní cestování má negativní vliv na městské prostředí a jeho uživatele. A individuální automobilová doprava má na tom jednoznačně nejvyšší podíl.

Vysoký počet cest osobními auty má za následek tvorbu kolon a dopravních zábrk v centru města a na hlavních silnicích. Čím více lidí využije aut, tím je obtížněji. Silnice je silněji zatížena a nic nemožnáže tomu, že by se na tom mělo něco v blízké době změnit.

[www.zlínvypohybu.cz](http://www.zlínvypohybu.cz)

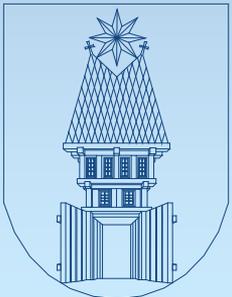
## NA MATEŘSKÉ CHCI MÍT KLID. RADĚJI PARKUJI KOČÁREK NEŽ AUTO.

Projekt „Zlín v pohybu – zdravě, bezpečně, na pohodu“ je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky a Ministerstvem životního prostředí

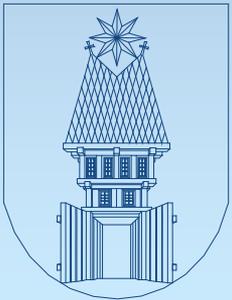
Ministerstvo životního prostředí | STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY | ekomob | zlín.

## ■ Activities

- Preparation of information and educational materials and publicity materials
- Events, competitions
- Outdoor advertising
- Contact campaign - seminars, workshops, roundtables



# Project Zlín in the movement



zlín.

# Enjoy a pleasant time in Zlín



# Thank you for your attention

## My contact information:

Address:

Martin Habuda

Magistrát města Zlína

Oddělení koordinace projektů

náměstí Míru 12

760 01 ZLÍN, Czech Republic

E-mail: [martinhabuda@zlin.eu](mailto:martinhabuda@zlin.eu)

Tel.: +420 577 630 166

Mobile: +420 777 971 400

