

Pražská doprava 2000-2040

24.11.2018

Vladan Hodek

Pavel Charvát



Obsah prezentace

1. Cíle prezentace
2. **Pojmenování problému**
3. **Hlavní teze**
4. **Doporučení**
5. **Analytická část**
 - 5.1. Základní data
 - 5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit
 - 5.3. Důsledky nárůstu dopravních intenzit
 - 5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040
 - 5.5. **Závěry k analytické části**

1. Cíle prezentace

- **Hodnocení vývoje dopravního zatížení Prahy a její metropolitní oblasti**
- **Hledání kořenových příčin stávajícího vývoje**
- **Ověření, zda řešení navrhovaná v platném Územním plánu a návrhu Metropolitního plánu mohou splnit proklamovaný cíl “vyřešit dopravu v Praze“**
- **Kontrola shody mezi proklamacemi politiků a oficiálními dokumenty, které se na zadání politiků tvoří a jsou jimi schvalovány**
- **Nástin možných řešení k dosažení strategických cílů Magistrátu hl.m.Prahy (MHMP)**

Pozn.:

- ✓ *Zdroje použitých dat jsou dokumenty Ministerstva dopravy, IPR, P+ Polad' Prahu, ČSU, ČVUT a MHMP.*
- ✓ *Naším cílem není zpochybňovat použitá data. Naopak vycházíme z předpokladu jejich správnosti a naše argumentace se týká toho, jak jsou data interpretována a následně prezentována veřejnosti.*

2. Pojmenování problému

**Proč prostavět desítky miliard,
když to Praze nepomůže?**

3. Hlavní teze

- **Hlavní závěry vyplývající z analytické části (snímky 10-42)**
 - V diskutovaných řešeních dopravy v Praze chybí to nejdůležitější – jasné a kritické vyhodnocení kořenových příčin stávajícího stavu
 - Praha ve svém plánování a modelování postrádá vizi, vůbec nepočítá s technologickým pokrokem, se změnou chování mladé generace a dosavadní trendy pouze prodlužuje lineárně dál
 - Dopravní model, jehož součástí je prognóza na rok 2040, nepočítá s žádným snižováním intenzity automobilové dopravy; naopak doprava dále poroste a to přes realizaci řady nákladných dopravních staveb; to je zjevný rozpor mezi dostupnou dokumentací a předvolebními sliby řady politiků
 - Převládá “resortní přístup“, který pomíjí vazby řešené problematiky na ostatní oblasti života města

3. Hlavní teze

- **Hlavní závěry vyplývající z analytické části (snímky 10-42)**
 - Z dat dále vyplývá, že
 - Rozvoj dopravní infrastruktury po roce 1989 je zaměřen na podporu automobilové dopravy
 - Rozvoj dopravní infrastruktury a hlavně MHD nereflektuje změny struktury hlavního města Prahy
 - Praha je a bude spádovou oblastí a spolu s dalším rozvojem se denní migrace bude dále zvyšovat
 - Praha se nevyvíjí dostředně, ale MHD setrvává na dostředném modelu pocházející z doby před rokem 1989
 - Průvodními jevy tohoto vývoje jsou negativní dopady na životní prostředí v Praze (hluk, emise, úbytek zeleně ...) i v širším měřítku (nejrychleji se rozvíjí energeticky nejméně efektivní způsob dopravy)
 - **Současně ze strany města dochází k tolerování nebo přímo porušování zákonů a legislativních norem v oblasti životního prostředí, což je nepřijatelný přístup**

4. Možná řešení

• **Systemové řešení dopravy**

- **Vize metropole** – město plně provázané s metropolitní oblastí
- **Vize města** – polyfunkční a polycentrické město
- **Vize dopravy ve městě** - město krátkých vzdáleností
- **Udržitelná doprava** - aktivní řízení a regulace dopravy
- **Priorita občan** a zdravé město

Pozn.: Tyto body jsou obsaženy ve schválených strategických materiálech Magistrátu, ale politická reprezentace ani návrh Metropolitního plánu s nimi nepracují

4. Možná řešení

- **Systemové řešení dopravy**

- Priority dopravních staveb v souladu s vizemi a potřebami udržitelné dopravy
 - **Kolejová doprava** – zásadní provázání města do metropolitní oblasti. Budování tangenciálních spojů; modernizace a doplnění stávající kolejové sítě. Územní plán léta řadu záměrů definuje, ale nerealizují se.
 - Důraz na rozvoj ostatních typů MHD; v případě autobusů vyčleněné jízdní pruhy, CNG, vodík, návrat trolejbusů
 - P+R parkoviště na hranici metropolitní oblasti v návaznosti na MHD – i zde platí, že stavby v plánech jsou, ale nerealizují se
 - Rozumná regulace vjezdu (mýto, preference MHD, flexibilní řízení dopravy, zvýhodnění aut s více pasažéry atd.)
 - Nové komunikace stavět jako součást města - městské komunikace pro všechny typy dopravy
 - Průchodnost pro pěší a cyklisty - bezpečná a krátká spojení - provázaný systém pěší a cyklodopravy a MHD pro celé město.

Pozn.: Priority a harmonogram realizace dopravních staveb v pražském územním plánování jednoznačně chybí

- Vize, priority i harmonogram postupu projednat a zkoordinovat v rámci procesu revizí a přípravy územního plánu.
- Teprve po řádném projednání a ověření nejvhodnějších variant řešení dle sledované vize a priorit utvářet dopravní prognózy, připravovat a zadávat plány dopravních staveb

4. Možná řešení

- **Klíčem bude komunikace s veřejností = definování veřejného zájmu a vyjednání shody na řešení, které budou maximálně přijatelná pro všechny, kdo v Praze žijí a pracují**
- **Toto řešení pak dlouhodobě prosazovat a realizovat**



5. Analytická část

5.1. Základní data

Tab.1

Praha	2000	2017	Nárůst %
Rozloha km ²	496	496	0,0
Počet obyvatel	1 181 126	1 294 513	9,6
Silniční síť v km	3 366	3 977	18,2
Délka sítě Metra v km	49,8	65,1	30,7
Délka sítě autobusové MHD v km	812,6	834,3	2,7
Délka sítě tramvajové MHD v km	136,4	142,7	4,6

- Komentář k Tab.1

- Prodloužení sítě Metra zahrnuje trasy Skalka-Depo Hostivař, dále Nádraží Holešovice-Letňany a Dejvická-Nemocnice Motol; konečné stanice těchto tras mají zatím problematické využití a další rozvoj trasy A směrem na západ se zkomplikoval
- Rozvoj linek autobusů a tramvají je zcela zanedbatelný; rozvoj povrchové kolejové dopravy vůbec neodpovídá potřebám rozvoje Prahy; důraz je zjevně kladen na podporu automobilové dopravy

Zdroj: Data na snímcích 9-14 jsou čerpána z ročenek TSK 2000 a 2017 na <http://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/nabidka-sluzeb/rocenky>

5.1. Základní data

Tab.2

Automobilová doprava	2000	2017	Nárůst %
Počet vozidel celkem	746 832	1 058 949	41,8
z toho osobní	620 663	844 613	36,1
z toho užitková	126 169	214 366	69,9
Motorizace			
počet vozidel na 1000 obyvatel	632	818	29,4
počet os.aut na 1000 obyvatel	525	652	24,2
počet užit.aut na 1000 obyvatel	107	166	55,1
Výkony v tisících vozokm za den	16 600	23 000	38,6
Průměrná obsazenost vozidla v osobách	1,44	1,30	-10,0

- **Komentář k Tab.2**

- Počet aut registrovaných v Praze roste tempem výrazně převyšujícím růst počtu obyvatel
- Velmi zajímavý je nárůst počtu užitkových vozidel, který zjevně souvisí s měnícím se charakterem zásobování města
- Výkony rostou zhruba v relaci s počtem vozidel
- Trvale klesá obsazenost vozidel, což asi nejvíc souvisí s denním dojížděním za prací

5.1. Základní data

Tab.3

MHD a železnice	2000	2017	Nárůst %
Počet cestujících v autobusové síti*	294 763	411 793	39,7
Počet cestujících v tramvajové síti*	315 220	373 831	18,6
Počet cestujících v síti metra *	423 187	435 586	2,9
Počet cestujících přepravených vlaky**	108 500	137 890	27,1
Výkony autobusů v tis. vozokilometrů	65 414	79 552	21,6
Výkony tramvají v tis. vozokilometrů	46 856	57 931	23,6
Výkony metra v tis. vozokilometrů	40 713	58 128	42,8
Výkony vlaků v tis. vozokilometrů	údaj chybí	5 154	

* - v tisících cestujících za rok

** - počet cestujících za průměrný pracovní den

5.1. Základní data

- **Komentář k Tab.3**

- **Autobusová a tramvajová doprava**

- zanedbatelné rozšíření sítě; to je **negativní zejména u tramvajové dopravy**
 - nárůst cestujících a výkonů je zřejmě způsoben kratšími intervaly existujících linek, vyšší obsazeností vozidel, popř. vyšší kapacitou vozidel

- **Metro**

- Z dat se zdá, že prodloužení linek A a C přineslo zvýšení výkonů ve vozokilometrech, ale nové úseky nejsou dostatečně vytížené nebo je využívají cestující, kteří nasedají na Metro dříve, než před otevřením nových tras, ale Metro využívali i předtím

- **Vlaky**

- V ročenkách jsou porovnatelná data v počtu cestujících za průměrný pracovní den
 - Výkony ve vozokilometrech v za rok 2000 chybí
 - Aktuálním rizikem je dosažení maximální kapacity existujících klíčových tratí, kde intervaly už není možné zkracovat a do konfliktu, který vede ke zpoždování vlaků, se dostává osobní příměstská doprava s rychlíky a nákladními vlaky (trati na Beroun, Kralupy, Kolín a Benešov)

Pozn.: Zejména u tramvají je nárůst cestujících určitě významně ovlivněn rostoucím počtem turistů přijíždějících do Prahy; není to jen tím, že by Pražané využívali výrazně víc tramvaje

5.1. Základní data

Tab.4

Letecká doprava	2000	2017	Nárůst %
Počet odbavených cestujících Letiště VH			
mil.cestujících	5,8	15,4	165,5
Počet odbavených tun zboží Letiště VH			
tun celkem	30284	81880	170,0

- **Komentář k Tab.4**

- Dramatický nárůst počtu cestujících i přepravených tun
- S výjimkou prodloužení metra do stanice Nádraží Veveřavín (v podstatě nic neřešící) nebylo pro dopravní obslužnost letiště VH od roku 2000 realizováno nic; doprava z/na letiště i nadále pouze auty a autobusy
- Dopady na dopravní situaci Prahy a zejména Prahy 6 nejsou nikde analyzované a nebo veřejně dostupné a Praha na rozvoj letiště (který nadále podporuje) účinně nereaguje
- V té souvislosti je zajímavým faktem, že platný Územní plán ani návrh Metropolitního plánu nepočítají s žádnou dopravní stavbou k plánovanému letišti Vodochody přes deklarovaný cíl investora minimálně 3 mil. cestujících za rok

5.1. Základní data

- **Závěry ke snímkům 11-15**
 - Dopravní výkony rostou ve všech segmentech
 - Z dostupných statistických dat není zřejmé, do jaké míry se na nárůstu dopravy podílí nárůst počtu obyvatel, rostoucí denní migrace nebo rostoucí množství návštěvníků Prahy (turistů), kteří v historickém centru tvoří významnou část přepravených osob (viz nárůst odbavených cestujících na letišti VH)
 - Nicméně lze konstatovat, že automobilová doprava roste rychleji než MHD; v případě MHD roste nejrychleji autobusová doprava a kolejová doprava v tempu zaostává; tento trend je pro město dlouhodobě neudržitelný
 - Kvalifikovaným odhadem je nárůst dopravních výkonů tvořen maximálně z 1/3 růstem počtu obyvatel a minimálně ze 2/3 ostatními důvody

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- **Změna struktury města**, související demografické změny, denní migrace a přesun aktivit od středu směrem až za hranice města
- **Struktura MHD vycházející stále z monocentrického charakteru města**
- **Zásadní změna charakteru zásobování města**
- **Centralizace služeb do věnce na obvodu města**
- **Dopravní indukce**
- **Zvyšující se motorizace a další průvodní jevy**

Pozn.: Tyto jevy jsou podrobně rozvedeny na snímcích 18-34

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- **Změna struktury města**
 - Dopravní zátěž lze rozdělit na dopravu uvnitř vnitřního městského okruhu, vnitřní město, vně vnitřního městského okruhu-vnější město a okrajové části města.
 - Statistická data prokazují, že dopravně nejintenzivněji zatíženou oblastí je prstenec kolem Prahy vně vnitřního městského okruhu.
 - Do této oblasti a vně této oblasti se stěhují obyvatelé z centra i noví obyvatelé. V této oblasti se také nachází většina velkých obchodních center. Oblast vně vnitřního městského okruhu je také oblastí, kde končí tramvajové linky i metro.
 - Autobusy, které obsluhují okrajové části a metropolitní oblast, využívají stejné komunikace jako auta.
 - Pokud obyvatelé nemají k dispozici kvalitní vlakové spojení, logicky preferují individuální automobilovou dopravu (IAD), která tuto oblast dále výrazně zatěžuje, protože uživatelé IAD se chtějí dostat co nejbliže k cíli.
 - Oblast je tedy vysoce tranzitní i cílová. Je zřejmé, že toto nevhodné rozložení cílů a směrů dopravy je příčinou vysoké dopravní zátěže.
 - Probíhající změnu dobře dokumentují následující snímky 19-26.

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

• Dojíždění za prací

Tab.5

Dojíždka za prací do/z Prahy (tis.osob)			
	2004	2015	Nárůst %
Dojíždka	124,3	180,4	45,1
z toho ze SČ		135,0	
Vyjíždka	20,2	29,2	44,6
z toho do SČ		27,0	
Celkem	144,5	209,6	45,0
Celkem SČ		162,0	

Pozn.: Data pro rok 2017 chybí, ale předpokládáme pokračování trendu

• Komentář k Tab.5

- 75% dojíždějících a 90% vyjíždějících za prací cestuje mezi Prahou a Středočeským krajem. Denně překročí hranice Prahy 160 tis. osob cestou do práce a 160 tis. cestou z práce.
- 50% obyvatel okresu Praha východ a 45% z Prahy západ cestuje za prací do Prahy; v tomto případě se jedná o denní dojíždění
- Trend nárůstu počtu osob překračujících denně hranice Prahy při cestě za prací je trvalý a bude pokračovat
- Způsob dojíždění závisí na podmínkách, které Praha vytváří
- Tento fakt souvisí mimo jiné i s klesající atraktivitou centra Prahy jako místa pro život a se stěhováním obyvatel do metropolitní oblasti. Jedná se o sociologický problém, který řeší řada evropských měst.

Pozn.: Data pro srovnání let 2000 a 2017 nejsou k dispozici; dá se předpokládat, že nárůst dojíždějících osob překročil 50%

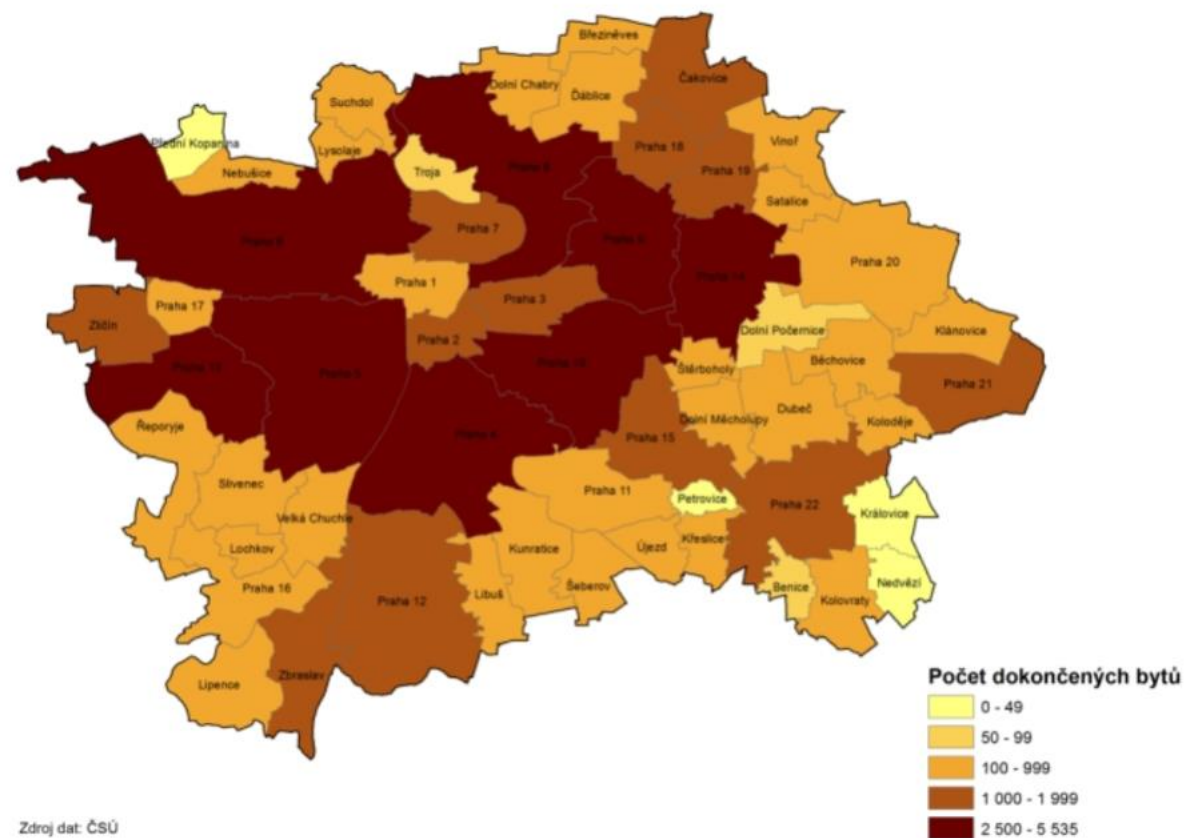
Zdroj: <http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/Dojizdka%20a%20vyjizdka%20do%20zamestnani%20Praha%202016.pdf>

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Změna struktury města
 - Počet dokončených bytů za v období 2001-2012 ukazuje, že nejvíc bytů v absolutních číslech se staví ve vnitřním městě (s výjimkou Prahy 1 a Prahy-Troje)

Zdroj:
http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyz/bydleni_realitni_trh/2014_06_mn_domovni-a-bytovy-fond-v-detailu-prazskych-mestskych-casti-z-pohledu-statistickych-ukazatelu.pdf

Kartogram č. 13 Počet dokončených bytů v období 2001–2012



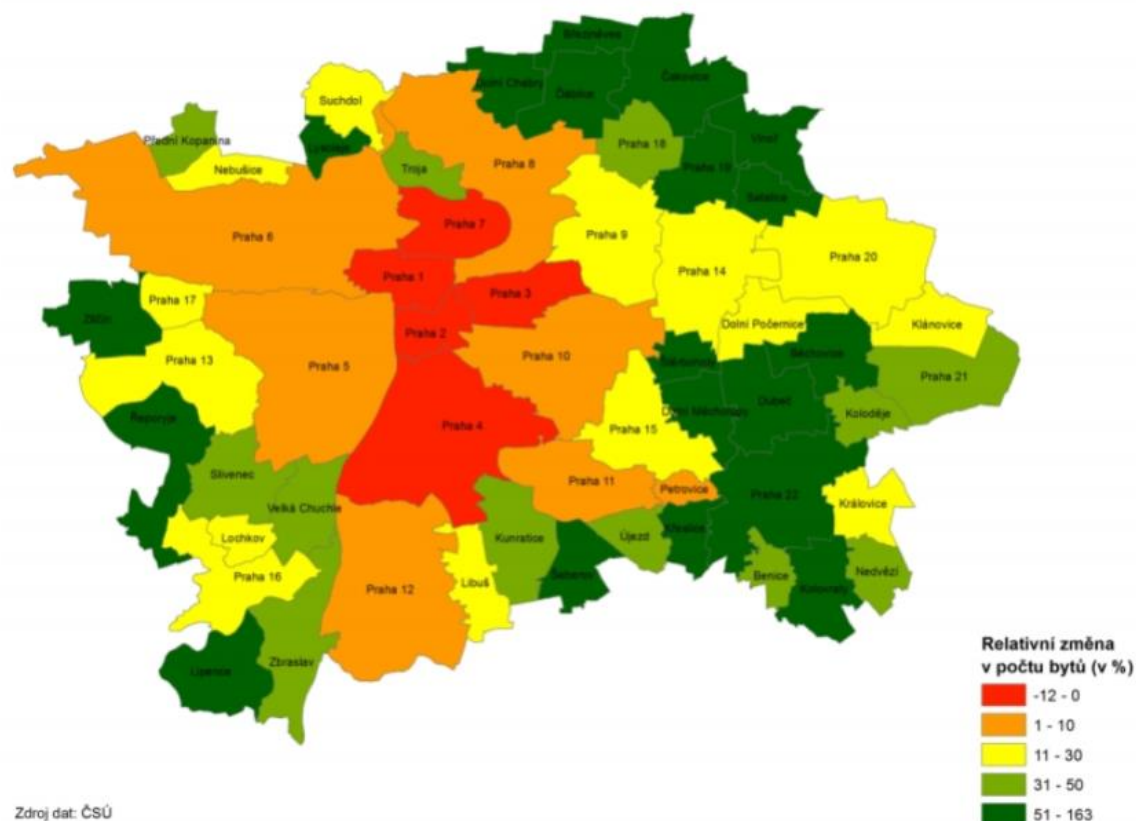
5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- **Změna struktury města**
 - Změna počtu bytů mezi posledními sčítáními lidu (2000 a 2011) v %
 - Nárůst nových bytů ve vnitřním městě je eliminován změnou stávajících bytů na nebytové prostory. Prahy 1,2,3,4,7 mají i přes velkou výstavbu celkovou bilanci negativní

Zdroj:

http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/2014_06_mn_domovni-a-bytovy-fond-v-detailu-prazskych-mestskych-casti-z-pohledu-statistickych-ukazatelu.pdf

Kartogram č. 5 Relativní změna počtu bytů na základě dat ze SLDB 2001 a 2011 (v %)



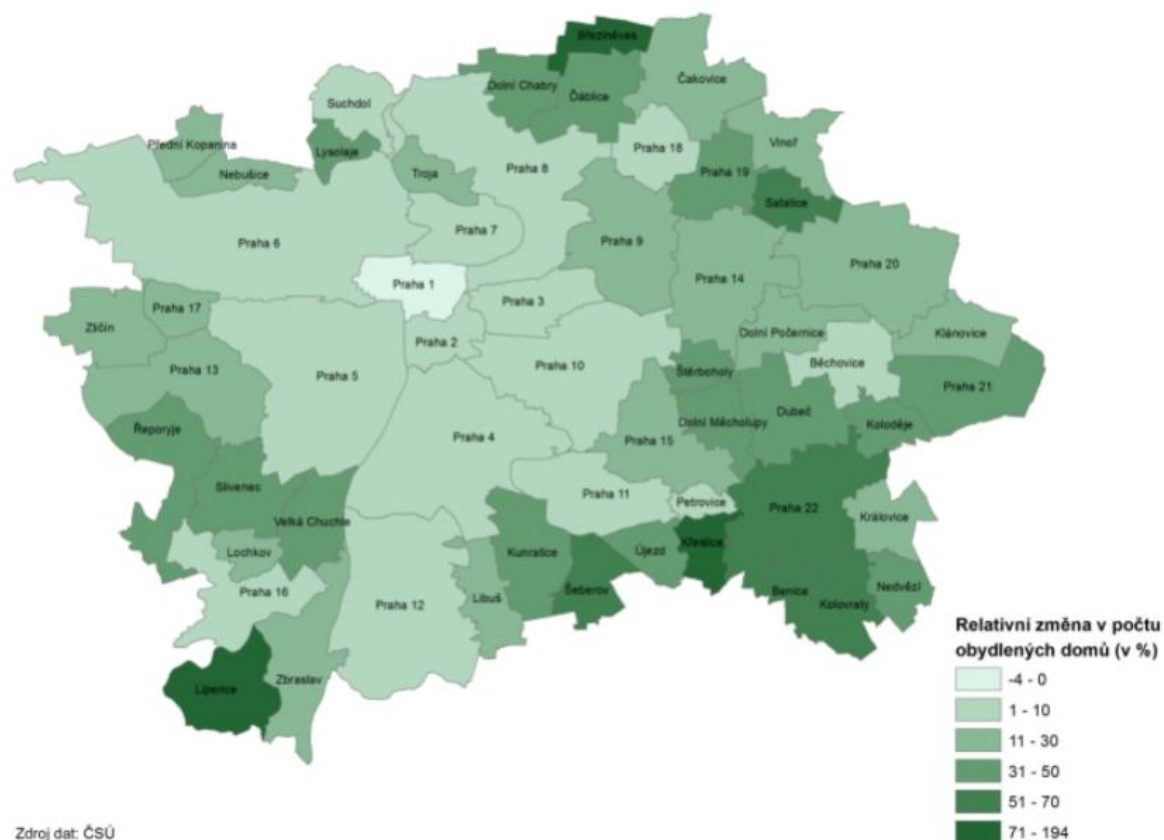
5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Změna struktury města
 - Změna počtu obydlených domů mezi posledními sčítáními lidu (2000 a 2011) v %
 - Počet obydlených domů ve vnitřním městě stagnuje a zvyšuje se po jeho obvodech

Zdroj:

http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/2014_06_mn_domovni-a-bytovy-fond-v-detailu-prazskych-mestskych-casti-z-pohledu-statistickych-ukazateluu.pdf

Kartogram č. 1 Relativní změna počtu obydlených domů podle SLDB 2001 a 2011 (v %)



5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Přírůstek obyvatel MČ v letech 2000-2017

Tab.6

Městská část	Počet obyvatel		Přírůstek obyvatel		Poznámky <i>počty k 31.12. daného roku</i>
	2001	2017	celkem	%	
Praha 1	34 581	29 499	-5 082	-14,70	
Praha 2	51 003	49 624	-1 379	-2,70	
Praha 3	72 840	74 559	1 719	2,36	
Praha 4	137 067	138 200	1 133	0,83	vč.Kunratice
Praha 5	79 164	88 906	9 742	12,31	vč.Slivenec
Praha 6	109 741	117 045	7 304	6,66	vč.Nebušice, Suchdol, Pí.Kopanina, Lysolaje
Praha 7	41 775	45 414	3 639	8,71	vč.Troja
Praha 8	108 107	114 879	6 772	6,26	vč.Březiněves, Dáblice, Dolní Chabry
Praha 9	41 863	58 050	16 187	38,67	
Praha 10	108 609	109 790	1 181	1,09	
Praha 11	85 020	85 107	87	0,10	vč.Křeslice, Šeberov, Újezd
Praha 12	62 721	66 512	3 791	6,04	vč.Libuš
Praha 13	54 767	67 260	12 493	22,81	vč.Řeporyje
Praha 14	38 529	49 519	10 990	28,52	vč.Dolní Počernice
Praha 15	37 491	48 950	11 459	30,56	vč.Dolní Měcholupy, Dubeč, Petrovice, Štěrboholy
Praha 16	18 789	24 431	5 642	30,03	vč.Lipence, Lochkov, Velká Chuchle, Zbraslav
Praha 17	26 283	30 993	4 710	17,92	vč.Zličín
Praha 18	14 275	20 071	5 796	40,60	
Praha 19	14 163	25 137	10 974	77,48	vč.Čakovice, Satalice, Vínor
Praha 20	13 036	15 360	2 324	17,83	
Praha 21	12 064	18 497	6 433	53,32	vč.Běchovice, Klánovice, Koloděje
Praha 22	7 238	16 710	9 472	130,86	vč.Benice, Královice, Kolovraty, Nedvězí
Celkem	1 169 126	1 294 513			

• Komentář k Tab.6

- Ubývá obyvatel v Praze 1 a 2
- V Praze 4 přibylo 1133 obyvatel, ale “z toho“ 4005 v Kunraticích; tzn. ve vlastní Praze 5 ubylo 2872 obyvatel
- V Praze 5, 6, 12 a 13 probíhá významná až podstatná část nárůstu v malých okrajových částech, které jsou uvedeny ve sloupci Poznámka; v Praze 12 je to 63% nárůstu, v Praze 6 pak 51% nárůstu atd.
- Počet obyvatel v centrálních MČ se buď snižuje nebo velmi mírně zvyšuje; výjimkou je Praha 9 s velkým nárůstem, který zjevně souvisí s výstavbou bytových domů v průmyslových areálech Vysočan (ČKD ...)
- Naopak počet obyvatel roste rychle až velmi rychle v okrajových částech a také asymetricky směrem na východ a jihovýchod
- To potvrzuje pokračování trendů ze snímků 18-20

Zdroj:

<https://www.czso.cz/csu/xa/casove-rady-za-mestske-casti-prahy>

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Přírůstek počtu obyvatel Středočeského kraje a okresů Prahy východ a západ

Tab.7

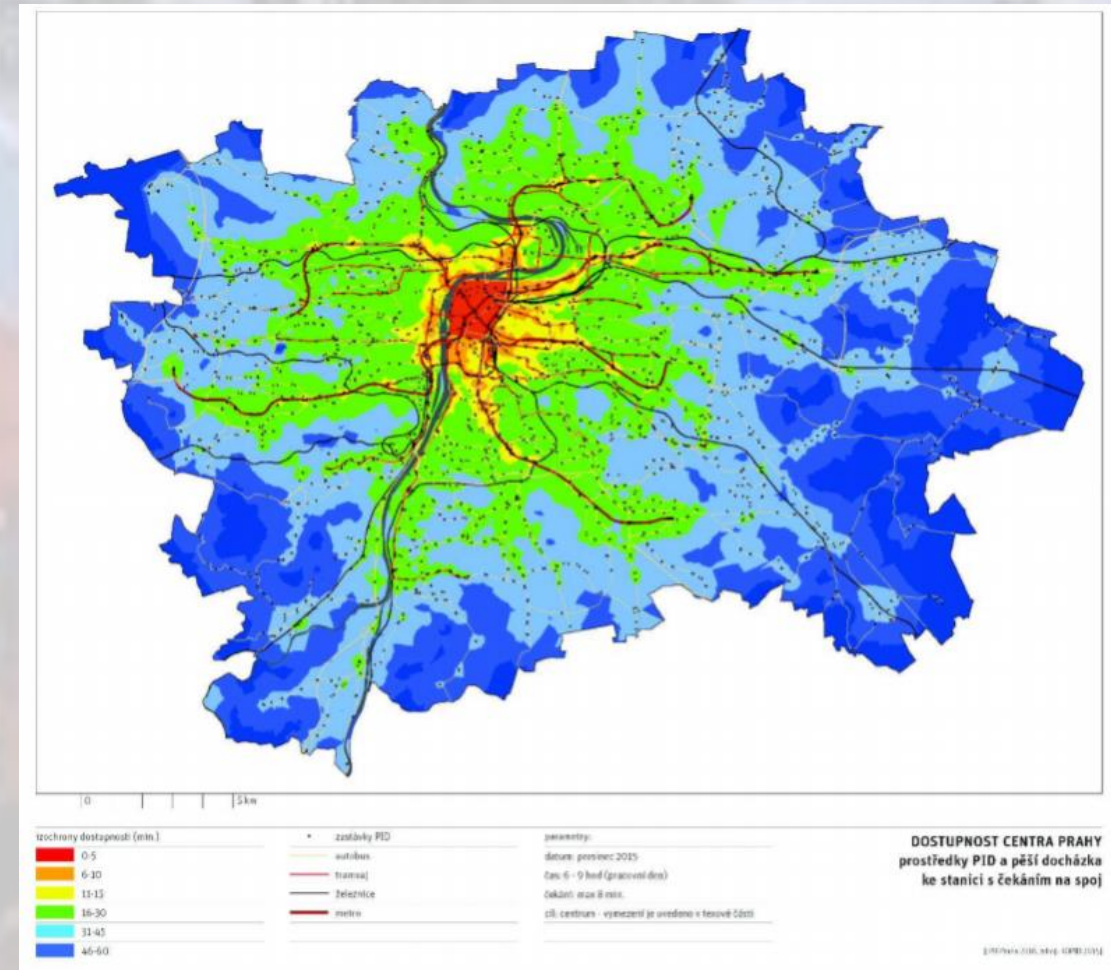
Území	Počet obyvatel		Přírůstek		Rozloha km ²
	2000	2017	obyvatel	%	
Praha východ	105 248	176 203	70 955	67,42	755
Praha západ	81 903	142 910	61 007	74,49	580
Celkem PrV a PrZ	187 151	319 113	131 962	70,51	1 335
Středočeský kraj	1 115 038	1 352 795	237 757	21,32	11 015
Poznámky:					
- Praha východ a západ představují 12% rozlohy kraje a žije v nich 16% obyvatel					
- Přírůstek obyvatel v těchto okresech ale činil 56% celkového přírůstku kraje					
- Současně je přírůstek obyvatel v těchto dvou okresech na obvodu Prahy významně vyšší než přírůstek v Praze (+113 387 obyvatel)					

Zdroj: https://www.czso.cz/csu/xs/casove_rady_regionalni

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

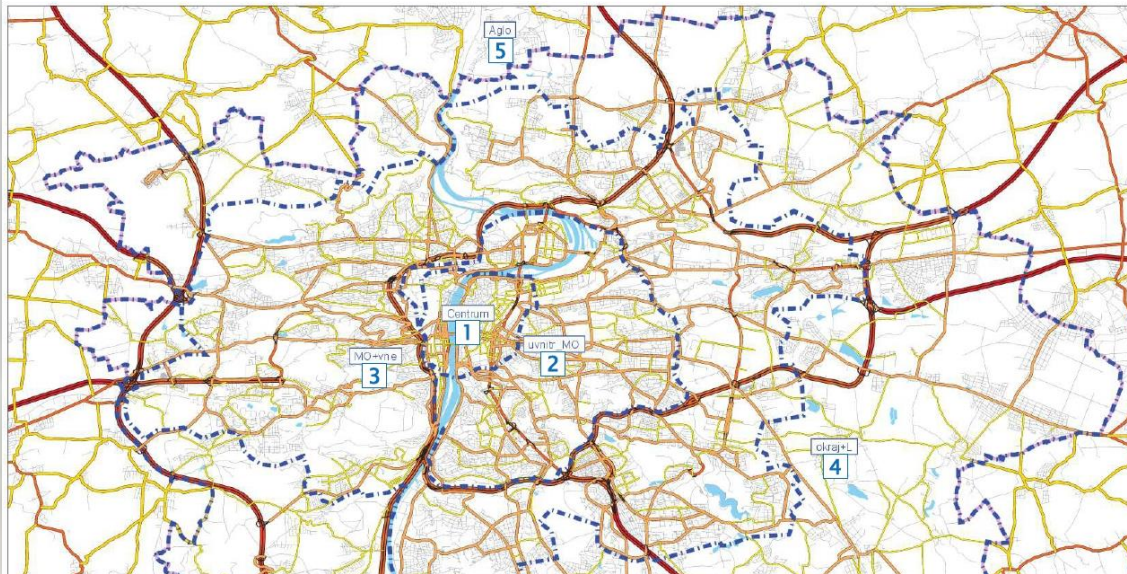
- **Změna struktury města**
 - Rozložení obyvatelstva Prahy dle dojezdových časů od centra
 - Kartogram prokazuje, že kolejová doprava je vysoce efektivní
 - Dále je z kartogramu vidět, že východní a jižní část Prahy jsou obecně hůře dostupná MHD než západní a severní. Může za to asymetrické umístění centra historického jádra města vzhledem k tvaru hranic Prahy v kombinaci s dostřednou koncepcí MHD, která je rozvíjena jen směrem do historické části Prahy. Atraktivní doprava je stále řešena jen dostředně, ale rozvoj města dostředný není !! Tato koncepce nereflektuje realitu života a rozvoje města.

Zdroj: P+ Polad' Prahu



5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

Územní členění – prstence dopravního modelu



• Komentář

- Extrémní dopravní zátěž představuje oblast 3 MO a prstenec vně MO.
- V oblasti 3 končí kvalitní pokrytí MHD.
- Oblast 3 je primárním cílem pro dojíždějící z metropolitní oblasti .
- Oblast 3 je hustě obydlená a jsou zde i služby
- Oblast je tedy vysoce cílová i tranzitní pro vnitřní město, okraje i metropolitní oblast

Dopravní výkon

	centrum	prstenec uvnitř MO	MO a prstenec vně MO	okrajové čtvrti (včetně letiště)	Praha celkem	Aglomerační pásmo	aglomerace Praha + pásmo	Jednotka
	1	2	3	4	1+2+3+4	5	1+2+3+4+5	
Dopravní výkon IAD za pracovní den	868 714	2 168 096	9 613 411	6 050 606	18 700 827	17 348 570	36 049 397	vozokm
Dopravní výkon VHD za pracovní den	33 925	83 916	208 832	75 063	401 736	184 993	586 729	spojokm
metra za pracovní den	6 636	10 127	20 093	0	36 856	0	36 856	spojokm
tramvají za pracovní den	19 662	36 265	37 568	0	93 495	0	93 495	spojokm
autobusů za pracovní den	5 999	33 193	143 270	67 008	249 470	151 261	400 731	spojokm
železnice za pracovní den	1 628	4 331	7 991	8 055	21 915	33 732	55 647	spojokm

Zdroj: IPR - Plán
udržitelné
mobility

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Závěry ke snímkům 19-26

- Život se odsouvá ze středu k hranicím města
- Nejvíce bytů se absolutně postavilo ve vnitřním městě, ale reálný nárůst bytů i počtu obyvatel je především na vnějším obvodu Prahy. Současně sčítání ukázalo absolutní úbytek bytů v centru, což je dáno přeměnou bytů na kanceláře, hotely a dalšími méně významnými důvody.
- Nejrychleji se rozvíjí okrajové oblast města s nejvyšším procentovým nárůstem bytů, tedy oblasti kde se staví menší bytové domy a hlavně rodinné domy. K tomu je třeba přičíst nárůst počtu bytů v metropolitní oblasti.
- V okresech Praha východ a Praha západ, které představují významnou část metropolitní oblasti, roste počet obyvatel rychleji než v Praze.
- Přitom dlouhodobě se nemění počet pracovních příležitostí v Praze, pouze se proměnila struktura s podstatně menším podílem průmyslu a větším podílem služeb.
- To vše zásadním způsobem ovlivňuje intenzitu dopravy v Praze.
- Nejefektivnější způsob dopravy je kolejová doprava.
- **Tomuto vývoji neodpovídá rozvoj MHD a obslužnost řady oblastí s rychlým rozvojem bydlení vazbu na MHD postrádá.**

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- **Komentář ke změnám struktury města**
 - Stávající ani plánované dopravní modely neberou dostatečně na vědomí přesouvání těžiště městských aktivit směrem ven z centra. Chybí tangenciální spoje MHD.
 - Návrh komunikací ve městě nezohledňuje dostatečně život ve městě. Vše je navrhováno pro pohyb auty. Chodec, cyklista jsou pouze tolerováni.
 - Struktura MHD včetně železnice podstatě stále odpovídá struktuře vybudované před rokem 1989. Proto přes vysokou vytíženost v porovnání s jinými metropolemi přestává plnit potřebnou obslužnost.
 - Přes jasnou efektivitu kolejové dopravy se kolejová doprava propojující město s metropolitní oblastí nerozvíjí. Celá oblast mezi tratěmi na Beroun a Kralupy postrádá kapacitní železniční spojení s evergreenem v podobě modernizace Buštěhradské dráhy. Přitom z oblasti Kladna statisticky dojíždí denně velké množství osob. To samé platí pro oblast mezi Vltavou a tratí na Kolín na SZ Prahy.
 - Tyto faktory vedou k neustále rostoucímu využívání aut (IAD) pro dojíždění za prací, ke zvyšování dopravních intenzit, vzniku kolon a nakonec ke stavu, kdy se čas dojezdu začíná významně prodlužovat.

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Zásobování hl.m.Prahy
 - Organizaci zásobování Praha nikdy aktivně nekoordinovala, ani nekoordinuje.
 - Praha není produkčním centrem, ale centrem služeb a obchodu. Do Prahy je denně dováženo obrovské množství zboží vyráběného nebo pěstovaného napříč celou Evropou i mimo Evropu.
 - Převažují výrobky ze vzdáleností větších jak 300 km, přesto se však 90 % přepravuje kamióny, které přijíždí do velkých logistických areálů. Určujícím faktorem je rychlost dodávky. Obchody nedrží zásoby a neustále roste podíl internetových obchodů.
 - Logistické areály se budují na zelené louce na obvodu města u dálnic nebo obchvatů. Z nich je zboží rozváženo menšími nákladními auty do obchodů a ke koncovým klientům. Aktuálně je kolem Prahy 1,8 mil. m² skladových ploch.
 - Ze statistických dat vyplývá, že dopravní zátěž kamiony do/z logistických areálů představuje cca 4600 kamionů/den pro příjezd a odjezd. Z logistických center na obvodu Prahy probíhá zásobování Prahy i metropolitní oblasti. Cca 40% z výše uvedených 4 600 kamiónů transituje přes Prahu.
 - Vliv zásobování na intenzitu dopravy v Praze dokládají mimo jiné nárůsty počtu užitkových vozidel a výkonů v Tab.2 na snímku 9.
 - Vliv zásobování na dopravní intenzity není systematicky zkoumán a statisticky hodnocen.
 - Praha rezignovala na zásobování po železnici. Důkazem jsou mimo jiné zastavované brownfieldy, kterými jsou převážně bývalá nákladová nádraží.

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- **Centralizace služeb**

- Trendům v zásobování se přizpůsobují velká obchodní centra, která jsou budovaná za okrajem vnitřního města v oblastech s dobrým napojením na komunikační síť. Typickými příklady jsou Zličín, Letňany nebo Černý Most.
- Nákupní centra jsou koncipována pro návštěvu auty. Umístění center je kompromisem mezi hlavními místy zásobování a kupujícími. Nakupují zde občané ze všech oblastí města i aglomeračního pásma.
- Současně se obchodní centra mění na centra zábavy s multikiny, stravováním, možnostmi sportovního využití.
- Vyvolává se tak masivní doprava včetně zásobování, která zatěžuje všechny komunikace. Vedle denních dopravních špiček vznikajících dojížděním za prací se generují další špičky ve volných dnech, které jsou důsledkem dojíždění za nákupy, službami a zábavou.
- Tomuto jevu se dostupné statistiky nevěnují a proto nejsou k dispozici data, která by jev popsala. To nemění nic na samotném faktu. Jsou však k dispozici fakta o polohách skladů, center, hustoty osídlení a intenzit dopravy a je zřejmé, že takto uspořádané a rozvíjené město dopravní zátěž komunikaci podporuje.

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Negativní dopad na intenzitu dopravy v metropolitní oblasti mají ještě důležité vnější faktory
 - Poloha Prahy na hlavní transevropské trase Hamburk-Istanbul, která se navíc u Prahy kříží s dalšími významnými transevropskými trasami.
 - Struktura dálniční sítě v ČR, kdy všechny hlavní dálnice vedou radiálně do Prahy, kde se kříží.
 - Systém dálniční sítě se propojuje přes spojky Jižní a Štěrboholskou. Je žádoucí, aby dálkové dálniční trasy byly vedeny mimo město, protože jsou pro město čistou zátěží a nic nepřinášejí.
 - Pokud tomu tak nebude (viz návrh severní větve SOKP jižní "Suchdolskou" trasou), je vysoké riziko, že dálkový transit se bude vedle rostoucí lokální intenzity významně podílet na rychlém zaplnění nových komunikací.

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Dopravní indukce

- Princip dopravní indukce znamená, že každá nová silniční stavba přitáhne další dopravu a v relativně krátké době se zaplní auty. Jiná definice říká, že nejrychleji se rozvíjí doprava, pro kterou stavíme.
- Fakt, že žádné úzké místo v silniční dopravě nelze řešit další silniční stavbou, praxe jednoznačně potvrzuje. Přesto si to řada našich politiků ani odborníků nechce připustit.
- Typickým příkladem efektu dopravní indukce je vývoj intenzity dopravy na Jižní spojce po otevření jižní větve Pražského okruhu. Průjezd všech aut na Spojce mezi ul.Sulickou a Braníkem byl **v roce 2000 celkem 91 100 aut proti 115 388 aut v roce 2017 (=+26,7%)**.
- Nepochopení principu dopravní indukce vede k přehnaným očekáváním od dokončení Pražského okruhu. Porovnáme-li Prahu a jiné evropské metropole, Praha patří k těm bez dokončeného okruhu. Ale ve které evropské metropoli okruhy opravdu vyřešily problém automobilové dopravy ve městě?

5.2. Příčiny nárůstu dopravních intenzit

- Další průvodní jevy
 - Zvyšující se motorizace je dostatečně doložena nárůstem počtu vozidel registrovaných v Praze – viz Tab.2 na snímku 12
 - Prestiž
 - Vlastnictví auta a nejlépe několika je prestižní záležitostí
 - Auta jsou využívána pro dopravu tam, kde ještě nedávno používána nebyla (aktivity dětí vč. dopravy do školy, rekreační aktivity ...)
 - Pocit svobody
 - Auto je vnímáno a i některými politiky prezentováno jako výraz svobody pohybu, která nemá být regulována
 - Nejasná dopravní strategie Prahy
 - Řada evropských metropolí, které dopravní problémy alespoň s částečnými úspěchy řeší, má jasnou vizi, jasnou strategii, používá kombinaci rozvojových a rozumných regulačních opatření a hlavně k tomuto cíli směřuje dlouhodobě bez ohledu na výsledky voleb (Berlín, Vídeň, Londýn ...)

5.3. Důsledky nárůstu dopravních intenzit

- Jedním ze závažných důsledků jevů popsaných na předchozích snímcích je fakt, že Praha nemá alternativní řešení pro případ krizových situací.
- Krizovou situací se pak stává jakékoliv lokální omezení hlavních dopravních tahů (kterými ale mohou být relativně místní ulice používané jako objízdné trasy), ať už je to v důsledku nehody, havárie inženýrských sítí, stavu infrastruktury nebo plánované opravy komunikace.
- Praha se tak dostává do situace, kterou přesně vystihuje následující odkaz.
<https://www.e15.cz/domaci/omezeni-dopravy-v-praze-pri-smogovych-situacich-nejspise-nebude-zpusobilo-by-kolaps-1352958>
- Praha se bez dojíždějících neobejde a nemá alternativní řešení. Proto volí variantu tolerance porušování platných legislativních pravidel a vědomě vystavuje své občany ovzduší, ve kterém jsou překračovány hygienické limity.
- Toto rozhodnutí by se dalo chápat jako dočasné, pokud by veřejnost byla seznámena s tím, jak bude problém dlouhodobě řešen. Takové řešení ale představeno nebylo. Znamená to, že legislativa platí jen, když se to hodí?

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

- Snímky 36-41 ukazují porovnání dopravních intenzit v počtech aut za den v letech 2000, 2017 a 2040
- Zdrojem dat jsou
 - Ročenky TSK a tabulky TSK-UDI za roky 2000 a 2017 (<http://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/nabidka-sluzeb/rocenky>)
 - Studie ČVUT z roku 2016 s přílohami dostupná na stránkách Ministerstva dopravy <http://www.mdcr.cz/Dokumenty/Silnicni-doprava/Pozemni-komunikace/Komplexni-posouzeni-alternativniho-navrhu-Prazskeh>; zpracovatelem kartogramů pro Studii ČVUT je AF-CITYPLAN s.r.o.
 - Zadání soutěže na Řešení Vítězného náměstí na <http://www.iprpraha.cz/viteznenamesti>
- Protože Studie ČVUT je často používána jako argument v diskusi o vedení severní větve Pražského okruhu a je dostupná na stránkách Ministerstva dopravy; lze ji, včetně přílohy s prognózou 2040, považovat za oficiální materiál Ministerstva dopravy
- Pro rok 2040 počítá prognóza s dokončením SOKP (v prosazované jižní variantě) i řady dalších dopravních staveb, které jsou uvedeny v platném Územním plánu nebo návrhu Metropolitního plánu; výslovně uvádíme např. D3, Radlickou radiálu, KES a vnitřní okruh
- Hodnocení je ztíženo faktem, že neznáme zdrojová data, neznáme algoritmus výpočtu modelu pro rok 2040 a neznáme, jak se do tohoto modelu promítají stavební aktivity jako developerská výstavba, rozšíření letiště VH, otevření letiště Vodochody, rozšíření sítě kolejové dopravy apod.

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

Tab.8

Všechna auta vně okruhu				
	2000*	2016**	2040**	Poznámka
D1+D2		81 180	87 900	mezi sjezdy Říčany a Stránčice***
D3	0	0	40 140	vně křížení s okruhem
D4 Strakonická	24 870	41 840	65 960	mezi K přehradám a Bartoňovou
D5	32 400	56 260	74 740	mezi okruhem s sjezdem na Rudnou
D6	18 030	27 580	38 470	mezi okruhem a sjezdem na Hostivice****
D7 Lipská	29 760	40 870	60 080	mezi Aviatickou a hranicemi města
D8	30 600	46 510	47 820	vně sjezdu na Neratovice
D10 Novopacká	24 342	59 340	75 640	mezi okruhem a Ve Žlíbku
D11	24 300	46 750	81 170	mezi okruhem a hranicí města
Σ		400 330	571 920	
Δ 2040/2016			+43%	
J okruh		40 910	65 030	mezi sjezdy na Cholupice a Vestec
SZ okruh (J var)		0	85 390	mezi sjezdy na Horoměřice a Suchdol

Pozn.:

* - data z ročenky TSK

** - data ze Studie ČVUT

*** - úsek D1 je mimo hranice města a v ročence chybí

**** - v roce 2000 nebyla D6 v provozu; intenzita platí pro Karlovarskou

• Dopravní intenzity vně Pražského okruhu

- Porovnání dopravních intenzit na klíčových trasách přivádějících dopravu na Pražský okruh v počtech aut za den
- Porovnávají pouze dálniční tahy
- K ostatním trasám chybí porovnatelné údaje a prognóza 2040 je v kartogramu vyznačena pouze šířkou zvýraznění; můžeme jen konstatovat, že prognóza i těchto případech znamená nárůst intenzit
- Dolní část tabulky porovnává vliv dokončené severní větve SOKP na intenzitu dopravy na jižní větvě

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

- **Komentář k Tab.8**

- Mezi roky 2000 a 2016 došlo k velkému nárůstu dopravní intenzity
- Trend podle prognózy 2040 pokračuje i nadále
- V případě IAD (individuální automobilové dopravy) je to spíše v důsledku rostoucího dojíždění do práce a postupující změnou systému zásobování než důsledkem tranzitní dopravy
- Po dokončení Pražského okruhu se projeví efekt dopravní indukce, což prognóza nepřímo přiznává
- Dolní část tabulky navíc říká, že se dopravní intenzita na jižním větvi okruhu zvýší o cca 59%; současně má po severní větvi jezdit více jak 85 000 aut, která představují absolutní navýšení proti stávajícímu stavu v metropolitní oblasti

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

Tab.9

Nákladní vozidla vně okruhu				
	2000*	2016**	2040**	Poznámka
D1+D2		15 000	19 280	mezi sjezdy Říčany a Stránčice***
D3	0	0	3 500	vně křížení s okruhem
D4 Strakonická		2 530	2 880	mezi K přehradám a Bartoňovou
D5		9 410	16 620	mezi okruhem s sjezdem na Rudnou
D6		2 720	4 460	mezi okruhem a sjezdem na Hostivice
D7 Lipská		3 780	4 380	mezi Aviatickou a hranicemi města
D8		9 250	13 260	vně sjezdu na Neratovice
D10 Novopacká		4 230	3 730	mezi okruhem a Ve Žlíbku
D11		6 320	13 100	mezi okruhem a hranicí města
Σ		53 240	81 210	
Δ 2040/2016			+54%	
J okruh		10 690	12 570	mezi sjezdy na Cholutice a Vestec
SZ okruh (J var)		0	12 790	mezi sjezdy na Horoměřice a Suchdol

Pozn.:

* - data z ročenky TSK jsou v jiném členění a proto nejsou srovnatelná

** - data ze Studie ČVUT

• Dopravní intenzity vně Pražského okruhu

- Porovnání intenzit nákladní dopravy na klíčových trasách přivádějících dopravu na Pražský okruh v počtech nákladních aut za den
- Porovnávají pouze dálniční tahy
- Dolní část tabulky porovnává vliv dokončené severní větve SOKP na intenzitu dopravy na jižní větvi

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

- **Komentář k Tab.9**

- Porovnání intenzit v letech 2000 a 2016 ukazuje velký nárůst nákladní dopravy
- Tento trend bude podle prognózy 2040 trvat i nadále vzhledem k tomu, že Praha leží na několika transevropských trasách a dálniční síť v ČR má radiální strukturu s křížením v pražské aglomeraci
- Po dokončení Pražského okruhu se proto naplno projeví efekt dopravní indukce, což prognóza nepřímo přiznává
- Dolní část tabulky navíc říká, že se počet nákladních aut na jižním větvi okruhu zvýší o cca 10%; současně má po severní větvi jezdit dalších téměř 13.000 nákladňáků, které představují absolutní navýšení proti stávajícímu stavu v metropolitní oblasti
- Z tohoto důvodu je velmi problematická trasa prosazované jižní varianty severní větve (“Suchdolská“) Pražského okruhu, protože přivádí dovnitř Prahy intenzivní nákladní dopravu (v místě plánovaného přemostění Vltavy 5 km od Pražského hradu) a naráží na pochopitelný odpor obyvatel dotčené oblasti

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

Tab.10

Všechna auta uvnitř okruhu				
	2000*	2017*	2040**	Poznámka
Jugoslávských partyzánů	16 552	18 325	20 600	mezi Vítězným nám. a Zelenou***
Evropská/Horoměřická	41 294	42 245	43 890	mezi Horoměřickou a Na Pískách
Rozvadovská spojka	17 500	34 000	83 200	mezi Jeremiášovou a Bucharovou
Poncarova		15 200	29 610	mezi Ke Zličínu a Jeremiášovou****
K Barrandovu	38 792	44 460	23 970	mezi Ke Smíchovu a K Holyni
Strakonická	47 960	50 852	60 120	mezi Dostihovou a Výpadovou
Komořanská	9 986	14 466	21 500	mezi mostem Záv.míru a Revolucí
Vídeňská	20 752	28 500	27 900	mezi přív.Vestec a Kunratickou spojkou
D1 Průhonice	71 700	111 600	116 170	mezi příp.Šeberov a hranou města
Přátelství	13 224	13 100	9 980	mezi K Netlukám a K Říčanům
Českobrodská	11 542	13 193	17 070	mezi Olomouckou a Nár.hrdinů
Poděbradská+Kolbenova	43 146	51 200	56 840	mezi Kbelskou a tram.smyčkou
V Holešovičkách	69 798	88 075	79 000	mezi Vychovatelnou a Pelc-Tyrolkou
Ústecká	13 618	19 407	20 730	mezi Spořickou a K Ládvi
Σ	415 864	544 623	610 580	
Δ 2017/2000		+31%		
Δ 2040/2017			+12%	

Poznámky:

* - data z ročenek TSK 2000 a 2017

** - data ze Studie ČVUT 2016, příloha 2-11

*** - data ze zadání Soutěže na řešení Vítězného náměstí

**** - Poncarova ulice spojuje Pražský okruh a Stodůlky; intenzita v roce 2000 nevýznamná a proto neuváděna

• **Dopravní intenzity uvnitř Pražského okruhu**

- Porovnání dopravních intenzit na klíčových trasách spojujících centrum s Pražským okruhem v počtech aut za den
- Zvoleny trasy, u kterých bylo možné získat porovnatelná data ze dvou různých zdrojů TSK (ročenky 2000 a 2017) a ČVUT (prognóza na 2040)
- Z hlavních tras chybí Plzeňská a Bělohorská; pro tyto ulice chybí prognostická data na rok 2040; přesto lze tabulku považovat za relevantní srovnání
- Ve dvou případech (Evropská/Horoměřická a Poděbradská/Kolbenova) byl pro intenzitu dopravy použit součet, protože ve srovnání jednotlivých let dochází k obtížně vysvětlitelným přesunům mezi jednotlivými úseky

5.4. Vývoj dopravní intenzity 2000-2040

- Komentář k Tab.10

- Nárůst dopravy mezi roky 2000 a 2017 jen potvrzuje závěry z tabulek 8 a 9
- Mnohem zajímavější je filosofie prognózy na rok 2040, která říká, že přes všechny realizované dopravní stavby v Praze včetně dokončení Pražského okruhu doprava dále poroste. Mnohokrát opakovaný slib, že dokončení Pražského okruhu vyřeší dopravní problémy v Praze, v závěrech prognózy neplatí.
- Z pohledu občana hlavního města se přímo nabízí otázka, proč prostavět desítky miliard z veřejných peněz, když nic pro kvalitu života v Praze nepřinesou
- Poznámky k číslům
 - V jihozápadním segmentu dochází ke značným změnám intenzity automobilové dopravy díky realizaci Radlické radiály, kvůli které dramaticky roste doprava na Rozvadovské spojce
 - To odvádí dopravu z ulice K Barrandovu, ale to je jediná pozitivní změna
 - Významně se zvyšuje intenzita v Poncarově ulici a v ulici Jeremiášova, které přivádí dopravu z okruhu na Radlickou radiálu
 - Radlická radiála nemá podle prognózy pozitivní vliv na souběžní komunikace (Jeremiášova, Radlická)
 - Nedůvěru budí vyústění Radlické radiály na vnitřní okruh, kam by se mělo koncentrovat až 75 000 aut za den; vzhledem k pravidelným kolonám na Barrandovském mostě a v tunelu Blanka se toto řešení jeví jako nerealistické
 - Prognózované nárůsty dopravy pro Jugoslávských partyzánů, Strakonickou nebo Komořanskou si lze také obtížně představit vzhledem k aktuální situaci na těchto komunikacích

5.5. Závěry k analytické části

- Rozvoj dopravní infrastruktury neodpovídá změnám struktury města.
- Dopravní stavby uvedené v platném územním plánu nebo v návrhu metropolitního plánu nepřinášejí zlepšení situace ani nezlepšují život obyvatel.
- To neznamena, že by se dopravní stavby neměly realizovat. Měly by se ale realizovat tak, aby to bylo v zájmu občanů – obyvatel Prahy a měly by být součástí dlouhodobého komplexního řešení, které se nedělá jenom s výhledem na příští volby.
- Každá nová komunikace by měla být koncipována tak, aby vytvářela předpoklady pro trvalé zvýhodnění MHD. Musí být chápána jako prostor, který je určen pro všechny obyvatele města, která kromě dopravní zátěže má indikovat i zdravý život. Znamená to stavět s rozmyslem a až po prověření všech alternativních variant (kolejová doprava, MHD, město krátkých vzdáleností, P+R parkoviště, prostupnost pro cyklisty, pěší a počítat s možností rozumných regulačních opatření). Praha se rozvíjí a spolu s ní je třeba rozvíjet i komunikace. Primární zájem tedy je budovat plnohodnotné městské komunikace sloužící městu. Stejně tak je nutné přistupovat i k budování tangenciálních spojů města, ke kterým patří i městský okruh.



Díky za pozornost