

dopady opatření na:



kongesce



*modal
split*

Popis opatření:

Zvyšování dopravní zátěže ve městech a jejich okolí se města v posledních letech snaží bránit preferencí autobusové dopravy před ostatní silniční dopravou. Jedním z těchto přístupů je i vyčlenění vyhrazeného jízdního pruhu pro autobusy, trolejbusy, případně další vozidla městské hromadné dopravy a vozidla integrovaného záchranného systému. Do vyhrazeného jízdního pruhu je vjezd povolen pouze určeným vozidlům (kromě vozidel MHD a IZS jde často také o taxislužbu a cyklisty) a vymezení vozidel musí být vyznačeno vodorovným a/nebo svislým dopravním značením. Úprava povolení vjezdu do pruhu může být buď trvalá, nebo časově omezená na určitou část dne, především na dobu dopravní špičky. Vyhrazené jízdní pruhy pro autobusy by měly vznikat především tam, kde dochází k neúměrnému zdržování autobusových linek v kolonách, a přitom šířka komunikace zřízení zvláštních pruhů umožňuje. V některých městech se vyhrazené pruhy pro autobusy zřizují také na tramvajových tělesech. Vyhrazení jízdních pruhů pro veřejnou dopravu obvykle zahrnuje i další preferenční opatření – např. nastavení režimu světelných signalizačních zařízení na křižovatkách a dynamické řízení dopravy (absolutní nebo podmíněná preference vozidel MHD na křižovatkách apod.).

Cílem tohoto opatření je umožnit autobusům rychlejší a plynulejší jízdu v městském provozu, protože se tak mohou vyhnout dopravním kongescím. V hromadné dopravě je díky tomu možné částečně eliminovat zpoždění, lépe dodržovat jízdní řád a celkově zatraktivnit cestování veřejnou dopravou.

Investor / provozovatel:

Veřejný sektor

Geografická či jiná specifika

Vysoká hustota obyvatel, středně velká a velká města.

Inovační aspekty – kontext SMART City:







- * Kamerový systém kontrolující oprávněnost vjezdu
- * Detekce při příjezdu do oblasti vlivu SSZ (nejčastěji křižovatky) zahrnuje celou řadu technologií (trolejové kontakty, videodetekce, radiodetekce, indukční smyčky, GPS aj.)

Ekonomické aspekty:

Nízkonákladové

Hlavní dopady opatření:

Toto opatření má ve většině měst vliv na rychlost a spolehlivost autobusové dopravy, což může také zatraktivnit tuto dopravu pro další cestující.

	Dopady na modal split	Pokud dojde ke snížení cestovní doby autobusem o 10 % (např. v době dopravních špiček), vede to ke zvýšení počtu cestujících autobusem o 4–6 % (Paulley a kol., 2006).
	Dopady na životní prostředí	Snížení objemu individuální automobilové dopravy vede k nižším emisím z dopravy.
	Dopady na dopravní nehody	V Melbourne (Austrálie) vedlo zavedení preferenčních opatření pro autobusy zahrnující i vyhrazené pruhy ke snížení počtu nehod o 14 %. Nejvíce se snížil počet vážných nehod, ale došlo i k poklesu počtu srážek mezi jedoucimi vozidly i mezi vozidly a dalšími objekty na kraji vozovky (Goh a kol., 2013).
	Dopady na zdraví	Nezjištěno.
	Sociální a ekonomické dopady	Podpora veřejné hromadné dopravy znamená podporu uživatelů tohoto dopravního módu.
	Dopady na dopravní zátěž, kongesce, dopravní proudy atd.	Zavedení vyhrazeného jízdního pruhu v Montrealu (Kanada) snížilo celkovou cestovní dobu o 1,3 % až 2,2 % a o 65 % zvýšilo pravděpodobnost, že autobus dojde do cílové zastávky včas (Surprenant-Legault a El-Geneidy, 2011).

Vztah k dalším dopravním opatřením:

Vhodné doplnit o opatření typu zklidňování dopravy, preference MHD a real-time informace o hromadné dopravě.

Zkušenosti a doporučení praxe z měst:

Nesmíme opomenout, že pokud je vyhrazený jízdní pruh vymezen na komunikaci, která dříve sloužila v celé své šířce všem prostředkům silniční dopravy, dojde logicky ke snížení propustnosti dané komunikace. Je proto nutné pečlivě zvažovat, zda je vyznačení vyhrazeného jízdního pruhu pro MHD v dané lokalitě skutečně možné, protože omezí ostatní silniční dopravu. Vyhrazení jízdního pruhu se v takovém případě hodí především v situaci,

kdy je frekvence spojů MHD v úseku vysoká, jinak bude vyhrazená část komunikace většinou prázdná. Doporučujeme doprovodit realizaci opatření např. odkloněním části provozu na jinou komunikaci, pokud je to možné, a vyšší podporou MHD, aby se část cestujících přesunula z aut do jiných dopravních prostředků a snížila se tak vytíženost silničních komunikací.

Situace v ČR:

Vyhrazené jízdní pruhy pro autobusy, případně trolejbusy, dnes již používá řada velkých i středně velkých českých měst. Například v Praze bylo v roce 2020 pro autobusy vyhrazeno 56 kilometrů komunikací, z toho přes 40 kilometrů na silničních komunikacích a přibližně 16 kilometrů na tramvajových tělesech. V roce 2020 také Praha poprvé zavedla v jízdním pruhu vyhrazeném pro autobusy (na ulici Evropská ve směru do centra) elektronickou kontrolu dodržování dopravního značení. Kamerový systém v uvedeném úseku kontroluje registrační značky vozidel a automaticky vyhodnocuje, zda jsou oprávněna k průjezdu (TSK, 2021).

Příklady dobré praxe:

Plzeň

V Plzni vznikl v roce 2017 vyhrazený jízdní pruh pro autobusy na Karlovarské třídě formou stavebního rozšíření stávající komunikace. Tento pruh prokazatelně přispěl ke zvýšení cestovní rychlosti a spolehlivosti provozu spojů veřejné dopravy v tomto úseku.

Praha

Systém preferencí veřejné dopravy v Praze byl schválen v roce 2017 a týká se nejen autobusů, ale zahrnuje i tramvajovou dopravu. Celoměstský projekt preference městské hromadné dopravy v Praze v letech 2016–2020 obsahuje kromě koncepčního dokumentu i katalog preferenčních opatření pro veřejnou dopravu a zásady pro navrhování a zřizování preference autobusů VHD.¹

Nový Zéland

Na Novém Zélandu se vyhrazené jízdní pruhy pro autobusy používají již od 90. let 20. století, nejprve ve městě Auckland a potom i v dalších městech. Ve městech Auckland a Wellington v důsledku jejich zavedení významně vzrostl počet pravidelných cestujících hromadnou dopravou, a díky tomu se následně i zvýšila frekvence autobusů. V těchto dvou městech se používají delší nepřetržité vyhrazené pruhy, které zvyšují spolehlivost cestovní doby. Využívání pruhů je zde většinou časově omezené pouze na ranní a odpolední dopravní špičku. Kvůli vymezení pruhů došlo ke snížení počtu parkovacích stání u chodníků. Do vyhrazených pruhů většinou kromě autobusů mohou také cyklisti a motocyklisti, pokud tonení upraveno značením, ale vozidlům taxislužby není průjezd umožněn (Harvey a kol., 2012).

¹ Pražská integrovaná doprava. Preference. Dostupné z: <https://pid.cz/o-systemu/preference/>.



Foto: Schéma vyhrazeného jízdního pruhu

Zdroj: <http://preferencevhd.info/index.php/projektovani/preferencni-opatreni-pro-autobusovou-dopravu/>

Zajímavé internetové odkazy k opatření:

Dopravní projekt PREFOS, viz <http://preferencevhd.info/>

Pražská integrovaná doprava. Preference. Dostupné z: <https://pid.cz/o-systemu/preference/>

Použitá literatura:

GOH, K. C. K.; CURRIE, G.; SARVI, M. a LOGAN, D. (2013). Road Safety Benefits from Bus Priority. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 2013, 2352(1), 41-49. ISSN 0361-1981. Dostupné z: doi:10.3141/2352-05.

HARVEY, M.; TOMECKI, A.; TEH C. (2012). Identify, Evaluate and Recommend Bus Priority Interventions. *Research Report 506*, New Zealand Transport Agency. Dostupné z: <http://nzta.govt.nz/resources/research/reports/506/docs/506.pdf>.

PAULLEY, N.; BALCOMBE, R.; MACKETT, R.; TITHERIDGE, H.; PRESTON, J.; WARDMAN, M.; SHIRES, J.; WHITE, P. (2006). The demand for public transport: *The effects of fares, quality of service, income and car ownership*. *Transport Policy*. 2006, 13(4), 295-306. ISSN 0967070X. Dostupné z: doi:10.1016/j.tranpol.2005.12.004.

SURPRENANT-LEGAULT, J.; EL-GENEIDY, A. M. (2011). Introduction of Reserved Bus Lane. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 2011, 2218(1), 10-18. ISSN 0361-1981. Dostupné z: doi:10.3141/2218-02.

TSK (2021). *Ročenka dopravy Praha 2020*. TSK hl. m. Prahy, a. s. Dostupné z: www.tsk-praha.cz/static/udi-rocenka-2020-cz.pdf.