

Rešerše vybraných předpisů týkající se problematiky vedení cyklistů v jízdnicích pruzích vyhrazených nekolejové MHD

Zpracoval. Ing. Petr Pokorný, 2014

Vyhrazené jízdnicí pruhy pro autobusy jsou významným prvkem preference veřejné dopravy na komunikacích s vysokými intenzitami motorové dopravy a nedostatečnou „propustností“. Zajišťují přednostní jízdu autobusů veřejné dopravy, při umístění v pravém jízdnicím pruhu je však žádoucí legalizace užití takového pruhu i pro jízdnicí kola. Důvodem je eliminace bezpečnostně nepřijatelného stavu, kdy by cyklista jel vlevo od autobusů a vpravo od ostatních vozidel (tedy na rozhraní obou jízdnicích pruhů). S ohledem na platné právní předpisy není možné povolit jízdu cyklistů v jízdnicích pruzích pro autobusy, ve kterých je provoz řízen světelnými signály pro tramvaje (těmi se mohou řídit pouze tramvaje, případně autobusy a trolejbusy jedoucí ve vyhrazených jízdnicích pruzích).



TP 179 - ČR

Na komunikacích s vyhrazenými jízdnicími pruhy pro MHD vedenými vpravo od jízdnicích pruhů v témže směru má být provoz cyklistů veden pokud možno mimo hlavní dopravní prostor. Pokud tato možnost není, je možné navrhnout provoz cyklistů ve vyhrazeném jízdnicím pruhu pro MHD. Míra vzájemného omezování cyklistů a vozidel MHD závisí na možnostech předjíždění, podélném sklonu, intervalu spojů a intenzitě provozu cyklistů, což může mít vliv na bezpečnost cyklistů a prodlužování cestovních dob MHD. V případě, že jsou v autobusovém pruhu vedeni cyklisté a má se umožnit jejich předjíždění bez vjetí do přilehlého pruhu, rozšíří se pruh na **4,25m**. Z hlediska bezpečnosti je **nepřijatelný** společný provoz a cyklistů v jízdnicím pruhu sousedícím vlevo s vyhrazeným jízdnicím pruhem.

Design Manual for Bicycle Traffic (CROW, 2009) - Holandsko

Obecně

Základní otázkou při společném vedení cyklistů a motorové dopravy je funkční kategorie silničního úseku, jak z pohledu motorové, tak cyklistické dopravy. Úsek, který je součástí páteřní cyklistické

trasy, by měl nabízet více kvality a komfortu z pohledu cyklisty než úsek, který je cyklisty využíván pouze zřídka. Důležitou roli hraje také příčný profil – čím širší je, tím je škála možných řešení větší. Pro volbu způsobu vedení cyklistů se uvádí tzv. výběrový diagram. Kritérii v tomto diagramu jsou:

- Silniční kategorie z pohledu motorové dopravy
- Maximální rychlost motorové dopravy
- Intenzita motorové dopravy
- Kategorie cyklistické trasy (základní, normální, hlavní) dle intenzit

Základní premisy: co nejlepší situace pro cyklisty, relevantní je celková dopravní situace, více řešení – překryv hranic. V ČR se používá jednodušší diagram založený pouze na návrhové rychlosti a intenzitě motorových vozidel.

Cyklistická doprava a MHD

Pokud je hromadná doprava vedena po samostatné infrastruktuře, nelze použít výše uvedený výběrový diagram a využívají se kritéria dle následující tabulky:

		Cyklistická funkce silničního úseku	
		Hlavní cyklotrasa	Ostatní trasy
Motoristická funkce silničního úseku	Sběrná (connecting)	Vyžadovány rychlé busy a vysoký komfort pro cyklisty = separace cyklistů a busů	Vyžadovány rychlé busy, žádné extra požadavky na komfort pro cyklisty = separace cyklistů a busů
	Obslužná (access)	Nevyžadovány rychlé busy, vysoké požadavky na komfort cyklistů = preferováno oddělení busu od cyklistů, avšak není to nezbytné	Nevyžadovány rychlé busy, žádné extra požadavky na komfort pro cyklisty = separace cyklistů a busů není nutná ani žádoucí

Na obslužných komunikacích s rychlostí 30 km/h není ve společném vedení MHD a cyklistů problém, neboť jsou zde velmi malé rozdíly v rychlostech. Na úsecích s rychlostí vyšší jak 30 km/h je nutná separace. Co se týká samostatných jízdních pruhů pro busy, je možné jejich kombinace s cyklistickou dopravou, pokud busy nejezdí rychleji jak 30 km/h. Jelikož jsou však samostatné pruhy pro busy zřizovány zejména z důvodu preference MHD, jsou zde rychlosti většinou vyšší jak 30 km/h (a pokud busy jedou rychleji, je možnost společné jízdy s cyklisty neakceptovatelná). Cyklisté mohou využívat jízdní pruh pro MHD, pokud v něm mají svůj vlastní pruh. Zejména je nezbytné zabránit situacím, kdy je cyklista uzavřen mezi bus a motorové vozidlo.

NZ Manual (2004) – Nový Zéland

Bus lanes

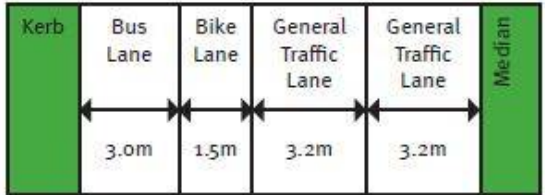


Cyklisté mohou využívat jízdní pruhy pro autobusy. Preferovaná šířka pruhu je v takovém případě 4,5m. Pokud je šířka menší jak 4m, je nutné vybudovat zastávky v zálivu, ať cyklista může bus předjet v zastávce. I když je šířka jízdního pruhu na minimum, je to pro cyklistu bezpečnější než v normálním jízdním pruhu.

Austrálie – Queensland

Potenciální konflikty mezi busy a cyklisty mohou vzniknout zejména tehdy, když je nedostatečná šířka pro bezpečné předjetí cyklisty. Občas si také řidiči busu neuvědomí, že cyklisté mají právo tento pruh také používat a vytlačí cyklistu mimo. Určité riziko představují také větrné turbulence generované busem. Vhodné je udělat řidičům MHD školení o soužití s cyklisty. Pokud je autobusový pruh součástí cyklistické trasy, je vhodné jeho šířkové rozšíření, tam kde to je možné. Pokud bus pruh není součástí cyklotrasy, tak není nutné bus pruh rozšiřovat. Žádoucí šířka závisí na rychlosti.

Table 1: Desired widths for speed environments.

Designated route with speed environment 70 km/h	Designated route with speed environment >70 km/h but <80 km/h	Designated route is >80 km/h
The desired minimum width is 4.1m.	The desired width is 5.0m; the desired minimum is 4.5m.	Shared bus lanes are not appropriate when speed environment is >80 km/h. Provision should be made by alternative solution (e.g. exclusive lane, off-road path).

Conditions	Illustration
<p>In congested city areas where the average traffic speeds in peak periods are about 40 km/h and space can be made available, it may be preferable to provide an exclusive or separate cycling lane to the right of the kerbside bus lane. Where the speed environment is <60 km/h, the preferred width of the cycling lane is 1.5m but may be 1.0m in constrained situations. Where the speed environment is >60 km/h but <70 km/h, the desired width of the cycling lane is 1.5m. (For further details of cycling lane widths, e.g. for other speed environments, refer to <i>Austrroads Part 14</i> and <i>Main Roads' Road Planning and Design Manual</i>). For a 3.0m kerbside bus/HOV lane in speed environment that is <60 km/h, this would normally result in a combined (kerbside bus/HOV lane plus cycling lane) width of 4.0m to 4.5m. This solution is not always practical, in which case a shared lane or an alternative can be considered.</p>	 <p>The diagram shows a road cross-section from left to right: Kerb, Bus Lane (3.0m), Bike Lane (1.5m), General Traffic Lane (3.2m), General Traffic Lane (3.2m), and Median.</p>
<p>The use of narrow (e.g. 3.0m to 3.5m wide) shared lanes is recommended:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ only under very congested conditions, or ■ in very constrained circumstances, or ■ when the lane is not, or will not, form part of a designated cycling route. <p>Except in the later case, this approach is generally only applicable where buses do not stop in the bus lane.</p>	 <p>The diagram shows a road cross-section from left to right: Bus Stop (2.0m), Shared Bus/Cycling Lane (3.5m), General Traffic Lane (3.1m), General Traffic Lane (3.1m), and Median.</p>
<p>In speed environments that are >70 km/h but no more than 80 km/h, a shared lane 4.5m to 5.0m wide is necessary so that cyclists and buses can safely overtake each other within the lane.</p>	 <p>The diagram shows a road cross-section from left to right: Kerb, Shared Bus/Cycling Lane (4.5-5.0m), General Traffic Lane (3.1m), General Traffic Lane (3.1m), and Median.</p>

Anglie – London Cycling Desing Standard

Kombinace pruhu pro autobusy a jízdní kolo je důležitým prvkem cyklistické infrastruktury, neboť umožňují úsporu času a zvyšují bezpečnost. Projektanti by měli vždy brát v potaz potřeby cyklistů, pouze v nezbytných výjimečných případech je možné tyto potřeby potlačit. Cyklistům by mělo být umožněno využívat tyto pruhu 24 hodin denně. Preferovaným uspořádáním je minimální šířka 4,5m, ve které je zakomponován jízdní pruh pro cyklisty o šířce 1,5m (doporučen je zejména víceúčelový pruh). tento pruh se nevyznačuje v úsecích, kde je vysoká četnost zastávek či odbočení. V případě šířky menší jak 4,5m není možné namalovat cyklopruh.



Pokud není možné realizovat 4,5m široký pruh, je možné v případě průměrné frekvence busů zřídit 4,0m široký pruh společný pro bus a cyklo.

Pokud je intenzita busu malá (do 20 vozidel za hodinu nebo 100 bus+taxi za hodinu), je možná šířka pruhu do 3,2m. Toto řešení však není přípustné ve významných stoupáních.

Carriageway width (m)	Bus lane (m)	Other with-flow traffic (m)	Opposing traffic lane (m)	Cycle lane (m)
9.0	3.0	3.0	3.0 (see note 3)	0
9.5	3.0	3.0	3.5 (2.0) (see note 4)	0 (1.5)
10.0	3.0	3.0	4.0 (2.0-2.5) (see note 4)	0 (2.0-1.5)
10.5	3.0	3.0	3.0 (2.5)	1.5 (2.0)
11.5	4.0	3.0	3.0 (2.5)	1.5 (2.0)
12.0	4.5	3.0	3.0 (2.5)	1.5 (2.0)

Figure 4.8
Carriageway division lane widths with bus lane in one direction