



Nejlepší praktické postupy v oblasti bezpečnosti cyklistů - informační list o zlepšeních

Rozdílná rychlost ve smíšeném dopravním prostoru s chodci, elektrokoloběžkami atd.



Základní informace

Rozdíly v rychlosti chodců a cyklistů představují riziko především v prostoru, který tyto skupiny sdílejí společně, tj. na sdílených stezkách a zónách. Většímu riziku zranění jsou zde vystaveni chodci. K nehodám dochází zejména v hustěji osídleném a užívaném intravilánu nebo v blízkosti turistických destinací. Jak naznačují studie, právě ve sdíleném prostoru stezek pro chodce a cyklisty dochází ke značnému podílu nehod mezi chodci a cyklisty.

O jaký problém jde a kde se vyskytuje?

Sdílený prostor pro chodce a cyklisty se objevuje především v zónách bez aut v historických částech měst a na promenádách a širokých bulvárech podél řek či jezer (1). Rozdíl v rychlosti cyklistů a chodců velmi často vyvolává minimálně nepříjemné pocity a konflikty, někdy však přímo nehody. Problematické jsou zejména sdílené prostory s vysokým počtem chodců a vyšší rychlostí cyklistů (7), které jsou typické pro hustě osídlená města nebo oblasti v blízkosti turisticky zajímavých míst.

K tomu je třeba přidat rostoucí počet nových forem mikromobility, jako jsou elektrokola nebo elektrokoloběžky, které přispívají k dalším rozdílům v rychlostech mezi jednotlivými způsoby dopravy (i s ohledem na klasická jízdní kola) a zvyšují bezpečnostní riziko ve sdíleném prostoru.

Co je příčinou problému?

Ke konfliktům mezi chodci a cyklisty ve sdíleném prostoru dochází v první řadě kvůli rozdílům v rychlosti jízdy a chůze, který se projevuje zásadním rozdílem v kinetické energii a v případě srážky zvyšuje riziko zranění (4). Konflikty a srážky co do počtu narůstají především při nadměrné rychlosti cyklistů (např. při jízdě z kopce), ale i s vyšším počtem chodců nebo kvůli nepozornosti obou skupin (2, 6, 9). Důsledkem pak mohou být vážná zranění, nebo dokonce úmrtí, především na straně chodců.

Kromě toho se objevila elektrokola, která ještě zvyšují rychlost i kinetickou energii, uvolňující se při srážce, a tím představují pro chodce další zvýšené riziko (3). V posledních letech se na kolizích do značné míry podílí i elektrokoloběžky (8).

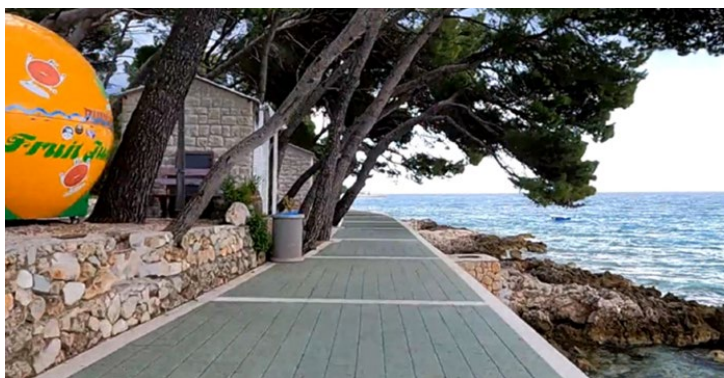
O jak velký problém se jedná?

Konkrétní údaje o konfliktech a nehodách mezi cyklisty a chodci ve sdílených prostorech většinou nejsou k dispozici. Ale například podle údajů, které se podařilo získat v Austrálii od 202 zraněných cyklistů, ošetřených na odděleních urgentního příjmu, 36,1 % z nich (tedy druhý nejvyšší podíl) bylo zraněno na sdílené stezce pro chodce a cyklisty. Podle online průzkumu, který proběhl ve Finsku mezi 1046 obyvateli finských měst a týkal se zkušeností s konflikty mezi chodci a cyklisty, (10) nejvyšší počet (40,8 %) dopravních nehod proběhl právě na sdílených komunikacích pro chodce a cyklisty. Obě studie tedy naznačují, že sdílený prostor a rozdílné rychlosti mezi těmito způsoby dopravy jsou častou příčinou konfliktů a střetů.

Příklady:



Kolize mezi cyklisty a chodci ve sdíleném prostoru na trase EuroVelo 14, Rakousko [11]



Sdílený prostor cyklistů a chodců na trase EuroVelo 8 v Chorvatsku, kde často dochází ke kolizím mezi cykloturisty a pěšími turisty během letní sezóny [12]

Přehled souvisejících řešení

ŘEŠENÍ

- » Strategie
- » Principy plánování
- » Podjezdy a nadjezdy
- » Typy infrastruktury: sdílené komunikace s motorovou dopravou a/nebo chodci
- » Oddělené cyklostezky SABRINA – Safer Bicycle Routes in Danube Area 14 www.interreg-danube.eu/SABRINA
- » Organizační opatření

Reference a odkazy

1. Aichinger, W. & Thiemann-Linden, J. (2011). Radfahrer und Fußgänger auf gemeinsamen Flächen. *Forschung Radverkehr. International*. In: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/file/17080/download?token=qP8vV0ea>
2. Beitel, D., Stipancic, J., Manaugh, K., Miranda-Moreno, L. (2018). Assessing safety of shared space using cyclist-pedestrian interactions and automated video conflict analysis. *Transportation research part D: transport and environment*, 65, pp. 710–724.
3. Blass, P., Soteropoulos, A., Romaniewicz-Wenk, M., Schneider, F. (2019). Geschwindigkeitsunterschiede zwischen verschiedenen Fahrradtypen. *Zeitschrift für Verkehrsrecht* 2019/103, pp. 209-106. In: <https://www.kfv.at/download/zvr-06-2019-geschwindigkeitsunterschiede-zwischen-verschiedenen-fahrradtypen/>
4. Chong, S., Poulos, R., Olivier, J., Watson, W. L., Grzebieta, R. (2010). Relative injury severity among vulnerable non-motorised road users: comparative analysis of injury arising from bicycle–motor vehicle and bicycle–pedestrian collisions. *Accident Analysis & Prevention*, 42(1), pp. 290-296.
5. De Rome, L., Boufous, S., Georgeson, T., Senserrick, T., Richardson, D., Ivers, R. (2014). Bicycle crashes in different riding environments in the Australian capital territory. *Traffic injury prevention*, 15(1), pp. 81-88.
6. Eriksson, J., Forsman, Å., Niska, A., Gustafsson, S., Sörensen, G. (2019). An analysis of cyclists' speed at combined pedestrian and cycle paths. *Traffic injury prevention*, 20(sup3), pp. 56-61.
7. Gkekas, F., Bigazzi, A., Gill, G. (2020). Perceived safety and experienced incidents between pedestrians and cyclists in a high-volume non-motorized shared space. *Transportation research interdisciplinary perspectives*, 4, 100094.
8. ITF – International Transport Forum (2020). *Safe Micromobility*. Paris. In: https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/safe-micromobility_1.pdf
9. Loukaitou-Sideris, A., Medury, A., Fink, C., Grembek, O., Shafizadeh, K., Wong, N., Orrick, P. (2014). Crashes on and near college campuses: a comparative analysis of pedestrian and bicyclist safety. *Journal of the American Planning Association*, 80(3), pp. 198-217.
10. Mesimäki, J., & Luoma, J. (2021). Near accidents and collisions between pedestrians and cyclists. *European Transport Research Review*, 13(1), pp. 1-12.
11. SABRINA. Picture by FPZ
12. SABRINA. Picture by FPZ

Publisher & Media Owner: SABRINA Project Partners

Contact: Mrs. Olivera Rozi, Project Director, European Institute of Road Assessment – EuroRAP | olivera.rozi@eurorap.org | www.eira-si.eu

Graphic Design: Identum Communications GmbH, Vienna | www.identum.at

Image credits: iStock, SABRINA Project Partners



**SABRINA: No fears
about safety on
two wheels.**

Copyright ©2022

The SABRINA Project has been co-funded by European Union Funds (ERDF, ENI).
The information and views set out in this document are those of the SABRINA Project Partners and do not necessarily reflect the official opinion of the European Union/Danube Transnational Programme.



#safetyon2wheels