

Analýza

stavu
bezmotorové
dopravy na území
hl. m. Prahy

MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
DATUM ZPRACOVÁNÍ: BŘEZEN 2021

PRA	HA
PRA	GUE
PRA	GA
PRA	G



Analýza stavu bezmotorové dopravy na území hl. m. Prahy

GARANT: Odbor dopravy Magistrátu hl. města Prahy

ZPRACOVÁNÍ PODKLADŮ: Partnerství pro městskou mobilitu, z. s.

TEXT: Karolína Klímová, Sylva Švihelová, Jitka Vrtalová, David Horatius, Petr Gelnar, Kamila Lohrová, Kristína Sacherová, Jiří Vecko, Dominika Marešová, Pavel Klimeš, Blanka Klimešová

ODBORNÉ KONZULTACE: Jaroslav Mach, Martin Havelka, Vratislav Filler, Tomáš Prousek, Markéta Švecová, Stanislav Pfeifer

MAPOVÉ VÝSTUPY: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

GRAFICKÁ ÚPRAVA: Martina Mončeková

Praha, březen 2021



ÚVOD	6
MANAŽERSKÉ SHRNUÍ	6
1 VÝCHODISKA PRO BEZMOTOROVOU DOPRAVU	9
1.1 Význam bezmotorové dopravy	9
1.1.1 Bezmotorová doprava v mezinárodním kontextu.....	10
1.1.2 Přínosy bezmotorové dopravy obecně.....	10
1.1.3 Ekonomické přínosy bezmotorové dopravy.....	11
1.2 Bezmotorová doprava ve strategických dokumentech a právních předpisech	13
1.2.1 Bezmotorová doprava ve strategických dokumentech.....	14
1.2.2 Bezmotorová doprava v právních předpisech, normách a dalších metodických materiálech	15
1.3 Agenda rozvoje bezmotorové dopravy ve veřejné správě města	16
1.3.1 Veřejná správa na úrovni městských částí Prahy	17
1.3.2 Veřejná správa na úrovni hl. m. Prahy	17
1.4. Rozpočet a finanční zdroje	19
1.5 Národní a mezinárodní spolupráce hl. města Prahy v oblasti bezmotorové dopravy	21
1.6 Komunikační aktivity města směrem k veřejnosti	23
1.6.1 Porovnání s ostatními evropskými městy	24
1.6.2 Komunikační aktivity hl. města Prahy	24
1.7 Analýza postojů k bezmotorové dopravě	33
1.7.1 Individuální vnímání bezmotorové dopravy veřejností	35
1.7.2 Postoj samosprávných městských částí Prahy k bezmotorové dopravě.....	38
1.8 Specifické potřeby uživatelů bezmotorové dopravy	44
1.9 Dělbá přepravní práce	50
1.9.1. Výpočet dělby přepravní práce	51
1.9.2 Bezmotorová doprava v dělbě přepravní práce v Praze	53
1.9.3 Změny v dělbě přepravní práce v souvislosti s pandemií COVID-19	58
1.10 Zdroje a cíle bezmotorové dopravy	58
1.10.1 Pražská metropolitní oblast (PMO)	59
1.10.2 Pohyb obyvatel na území Prahy	60
1.11 Propojení s veřejnou hromadnou dopravou	62
1.11.1 Propojení s pěší dopravou.....	65
1.11.2 Propojení s cyklistickou dopravou.....	65
1.12 Nehodovost chodců a cyklistů	70
1.12.1 Nehodovost v ČR	71

1.12.2	Nehodovost v Praze	71
1.12.3	Aktivity Prahy v prevenci nehodovosti chodců a cyklistů	77
2	CYKLISTICKÁ DOPRAVA	78
2.1	Dopravní chování a pohyb cyklistů	78
2.1.1	Zdroje dat	79
2.1.2	Chování a pohyb cyklistů v Praze	82
2.2	Stav cyklistické infrastruktury	87
2.2.1	Cyklotrasy	89
2.2.2	Prvky cyklistické infrastruktury	90
2.2.3	Napojení na Středočeský kraj	92
2.2.4	Parkování jízdních kol	92
2.2.5	Veřejné opravny	99
2.2.6	Dobíjecí infrastruktura	100
2.4	Sdílení dopravních prostředků aktivní dopravy	101
2.5	Městská cyklologistika	104
2.5.1	Cyklologistika v evropském kontextu	106
2.5.2	Cyklologistika v Praze	107
2.6	Průběžné vyhodnocení plnění Koncepce rozvoje cyklistické dopravy a cykloturistiky v hl. městě Praze do roku 2020	109
3	PĚŠÍ DOPRAVA	113
3.1	Dopravní chování a pohyb chodců	113
3.1.1	Zdroje dat	114
3.1.2	Pohyb a chování chodců v Praze	115
3.2	Stav infrastruktury pro pěší dopravu	117
3.2.1	Liniové infrastrukturní prvky	119
3.2.2	Překonávání liniových bariér	120
3.2.3	Informační a orientační systém pro pěší	120
3.2.4	Mobiliář pro pěší dopravu	121
3.2.5	Veřejné toalety	121
3.2.6	Zeleň na komunikacích jako měřítko přívětivosti pro pěší	122
3.3	Určení potenciálu rozvoje pěší dopravy v Praze	122
3.3.1	Urbanistický význam uličního prostoru jako měřítko priority v rozvoji pěší dopravy	123
3.3.2	Analýza potenciálu rozvoje pěší dopravy dle metodiky Transport for London, 2017	123
4	PĚŠÍ A CYKLISTÉ VE SPOLEČNÉM PROSTORU	125

4.1. Typy prostorů využívané společně pěší i cyklistickou dopravou v Praze	126
4.2. Soužití chodců a cyklistů ve společném prostoru	128
DOPORUČENÍ	128
POJMY A ZKRATKY	134
SEZNAM ELEKTRONICKÝCH PŘÍLOH	136
REFERENCE	137

ÚVOD

Tato analýza stavu bezmotorové dopravy byla zpracována jako podklad pro formulaci střednědobé koncepce rozvoje bezmotorové dopravy na území hlavního města Prahy s důrazem na období 2022–2030 a výhledem do roku 2050 a jejích akčních plánů. Popis výchozího stavu prvků, které bezprostředně souvisí s bezmotorovou dopravou a ovlivňují její charakter, jednak pomůže identifikovat oblasti, jejichž rozvoji je třeba v následujících letech věnovat přednostní pozornost, jednak bude sloužit jako podklad pro hodnocení naplňování a účinnosti zvolené strategie.

Pod pojmem bezmotorová doprava se pro účely tohoto dokumentu rozumí pohyb za účelem přepravy, a to pěšky, na jízdním kole a koloběžce, rovněž na jízdním kole či koloběžce s přídavným motorem¹. Za chodce, tj. uživatele bezmotorové dopravy, jsou rovněž považovány osoby využívající různé sportovní potřeby (in-line brusle, skateboard) a pohybující se na vozíku nepřesahujícím určité rozměry dle právního předpisu a na různých typech osobních přepravníků, jejichž charakter neodpovídá motorovému vozidlu².

Dokument obsahuje čtyři tematické části, které se dále dělí na kapitoly. Hlavní teze z každé kapitoly jsou vždy uvedeny v jejím úvodu, jsou následovány krátkou SWOT analýzou vč. doporučených opatření; teze jsou blíže rozpracovány v těle kapitoly. Souhrn hlavních zjištění a doporučení je obsažen v závěrečné kapitole dokumentu. Nedílnou součástí dokumentu jsou elektronické přílohy na datovém nosiči.



MANAŽERSKÉ SHRNUÍ

Věnujeme-li se prostředí města, po celém světě je v ohnisku zájmu veřejné správy, akademické sféry i veřejnosti **kvalita života**. K ní může optimální řešení městské mobility přispět rozhodující měrou, přičemž důraz je kladen na udržitelnost a zdraví obyvatel. Chůze a jízda na kole (příp. dalších prostředcích aktivní přepravy) představují nejšetrnější způsoby dopravy ve městě, neboť jsou nejvýhodnější jak z hlediska energetické náročnosti, tak i vyprodukovaných emisí a záboru veřejného prostoru. Využívání bezmotorové dopravy je také ekonomicky výhodné, zejména s ohledem na zdravotní benefity jejich uživatelů a přínosy pro lokální ekonomiku.

Význam bezmotorové dopravy je zakotven ve strategických dokumentech národní i regionální úrovně, zejména v Koncepci městské a aktivní mobility ČR, v Praze pak ve Strategickém plánu hlavního města Prahy a na něj navazujícím Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí.

Praha je rovněž členem českých i zahraničních organizací a iniciativ, v jejichž rámci sdílí know-how v oblasti udržitelné mobility.

¹ dle části C, odst. 8-10, přílohy vyhlášky č. 341/2014 Sb., kterou se provádí zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

² dle §2 písm. j), dále §53 odst. 6 a §60a zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, srov. §3 odst. 3 písm.e) zákona č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

Koncepční řízení rozvoje bezmotorové dopravy na celopražské úrovni je svěřeno Odboru dopravy Magistrátu hl. města Prahy.

Město komunikuje témata udržitelné dopravy pod značkou **Čistou stopou Prahou**.

Vnímání bezmotorové dopravy veřejností: Na straně veřejnosti jsou opatření na podporu pěší a cyklistické dopravy přijímána pozitivně. Skutečnost, že podíl využití jízdního kola pro dopravní účely zůstává velmi nízký, indikuje, že podmínky pro cyklistickou dopravu v Praze zatím nejsou z pohledu potenciálních cyklistů vyhovující. Přestože naprostá většina představitelů veřejné správy na místní úrovni vnímá problémy způsobené narůstající motorovou dopravou, větší preferenci bezmotorové dopravy na úkor osobní automobilové dopravy (zejm. dopravy v klidu) brání zejména v české společnosti vžitá představa o nepostradatelnosti osobního automobilu. Zejména v souvislosti s mimořádnou situací spojenou s pandemií covid v roce 2020 a 2021 se však ukázalo, že aktivní doprava může s úspěchem plnit jak roli přepravního prostředku, tak i roli další (fyzická aktivita k udržení zdraví a tělesné kondice, způsob individuální přepravy s vyloučením epidemiologicky rizikových kontaktů atd.). Veřejnost si ale podporu bezmotorové dopravy obvykle nespojuje s nutnými omezeními osobní automobilové dopravy.

V řadách současných i potenciálních uživatelů bezmotorové dopravy lze z hlediska tohoto přepravního módu vyčlenit **skupiny se specifickými potřebami** – předkládaný dokument v tomto ohledu rozlišuje o osoby s trvale sníženou schopností pohybu a orientace, osoby doprovázejících dětské kočárky, děti, seniory, osoby vykonávající cesty po městě v rámci výkonu práce a současně přepravující menší náklady, rekreační a dopravní cyklisty a také návštěvníky Prahy, kteří do města přijíždějí za turistickými cíli.

Potenciál pro rozvoj bezmotorové dopravy: Bez započítání tranzitní dopravy je v Praze denně uskutečněno cca 4,3 mil. cest, z nichž je 26 % vykonáno pouze pěšky a dalších 42 % veřejnou hromadnou dopravou (ale i tyto cesty vždy zahrnují – zpravidla pěší – překonání „první a poslední míle“). 1 % cest je uskutečněno pouze s využitím jízdního kola (Ročenka TSK, 2016). Největší potenciál pro rozšíření využití pěší dopravy poskytují krátké cesty do 1,5 km, nyní vykonané pomocí osobní automobilové dopravy, což je v současné době cca 200 tis. cest denně. Pro využití jízdního kola jsou z hlediska délky akceptovatelné cesty do 11 km, kterých je v Praze vykonáno přes 90 % z celkového počtu uskutečněných přepravních cest (tento závěr je poněkud zkreslen díky faktu, že dopravní průzkumy, z nichž data vychází, uvažují vzdálenosti mezi startem a cílem přepravních cest vzdušnou čarou, nikoliv reálné vzdálenosti po existující komunikační síti – podíl cest do 11 km z celkového počtu vykonaných cest je tedy reálně o něco nižší). Za potenciální uživatele bezmotorové dopravy v kombinaci s městskou hromadnou dopravou považujeme také osoby denně dojíždějící do hlavního města z obcí vzdálených do 10 km od hranic Prahy (73 tis. osob). Významným faktorem podporujícím rozvoj cyklistické dopravy je aktuálně rostoucí trend využívání jízdních kol s přídatným elektromotorem (dále jen elektrokola), který jednak řeší poměrně kopcovitý terén v Praze, jednak rozšiřuje skupinu uživatelů kol o osoby méně fyzicky zdatné.

Široké možnosti **propojení pěší a cyklistické dopravy s veřejnou hromadnou dopravou** jsou důležitými předpoklady rozvoje všech těchto tří dopravních módů. Zejména rozšíření možností propojení s cyklistickou dopravou je jednou ze základních podmínek jejího rozvoje z hlediska potenciálních cyklistů.

V období 2015-2020 celková dopravní **nehodovost** v Praze stagnovala, rovněž tak i podíl nehod s účastí cyklisty nebo chodce. I další charakteristiky nehodovosti nejeví v tomto období žádný výrazný trend. Významným rizikovým faktorem jsou stav a řešení infrastruktury. Častou příčinou dopravních nehod zaviněných chodcem je fakt, že chodec nevěnuje dostatečnou pozornost svému okolí. K nárůstu počtu dopravních nehod s účastí cyklisty nebo jezdce na koloběžce zřejmě přispívá i rychlý rozvoj bikesharingu, který přivádí na komunikace méně zkušené jezdce. Subjektivní pocit nebezpečí při pohybu v provozu označují aktivní i potenciální cyklisté za hlavní bariéru rozvoje cyklistické dopravy.

Bližší k cyklistické dopravě: Jízdní kolo je tradičně spojováno především s rekreačními aktivitami, jeho dopravní význam je zatím malý (cca 1 % podíl v dělbě přepravní práce, od roku 2015 víceméně stagnoval, podstatný nárůst

byl zaznamenán v období pandemie COVID-19 na jaře 2020). Nástup elektrokol obecně zvýšil konkurenceschopnost jízdního kola jako dopravního prostředku vůči osobní automobilové dopravě i veřejné hromadné dopravě. Významný je v této oblasti rozvoj služeb sdílení dopravních prostředků, který přinesl do pražských ulic také elektrokoloběžky. Předpokládá se rozvoj využití nákladních jízdních kol v městské logistice. Intenzita cyklodopravy má výrazný sezónní chod, což by mohlo být částečně odstraněno lepší zimní údržbou cyklistické infrastruktury. Síť cyklistické infrastruktury v Praze je nespojitá, problémem jsou také nedostatečné parkovací kapacity. Cyklistická napojení Prahy na komunikační síť Středočeského kraje jsou v 70 % nevyhovující. Z průběžného vyhodnocení plnění Konceptu rozvoje cyklistické dopravy a cykloturistiky v hlavním městě Praze (dále jen HMP) k 05/2019 vyplývá, že cíle nebyly naplněny zejména v navýšení podílu cyklistické dopravy v dělbě přepravní práce a v systematickém uplatňování požadavků na zvyšování prostupnosti města pro cyklisty v rámci běžných stavebních opatření. Nicméně, v posledně jmenovaném ohledu se situace dramaticky zlepšila v roce 2019 a 2020.

Blíže k pěší dopravě: Z hlediska rozvoje pěší dopravy je zásadní návaznost kvalitně provedených pěších tras na veřejnou hromadnou dopravu a k zájmovým bodům občanské vybavenosti i turistickým cílům. Přívětivost prostředí pro chodce je dána kvalitou chodecké infrastruktury, parteru, přítomností zeleně, hladinou hluku a kvalitou ovzduší. Vzhledem k relativně malému akčnímu rádiu chodce by pěší vazby měly být přímé, bezbariérové, bezpečné a pokud možno bez nutnosti překonávat výškové rozdíly. Nejvíce frekventovaná z hlediska pěší dopravy je centrální část města. Při zlepšování infrastruktury pro chodce je často problémem přetrvávající preference motorové dopravy nad pěší dopravou ze strany veřejné správy.

Nutnost vměstnat do omezeného prostoru města různé dopravní módy vede k uplatňování speciálních dopravních režimů – pro případ společného užívání pěší a cyklistickou dopravou se v Praze využívají především stezky pro pěší a cyklisty, stezky pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů a dále pak pěší a obytné zóny. Ve skutečnosti, byť nelegálně, se pěší a cyklisté potkávají i na stezkách pro cyklisty, stezkách pro chodce a chodnících.

Na základě této analýzy byly identifikovány **hlavní předpoklady rozvoje bezmotorové dopravy v Praze** v období 2022–2030:

- příklon české společnosti k udržitelnosti jako hlavnímu názorovému proudu;
- jasné a kvantifikované argumenty pro podporu bezmotorové dopravy;
- odstranění systémových nedostatků v zajištění agendy bezmotorové dopravy ve veřejné správě města;
- rychlé a efektivní uplatňování nových poznatků v oblasti bezmotorové dopravy v praxi veřejné správy;
- zvýšení poptávky po využití jízdního kola pro pravidelnou individuální přepravu;
- zvýšení poptávky po využití jízdního kola v městské logistice;
- spravedlivější přerozdělení veřejného prostoru ve prospěch bezmotorové dopravy a tím umožnění zlepšit infrastrukturní podmínky pro její rozvoj;
- k dětem, seniorům, dopravním cyklistům, rekreačním cyklistům a turistickým návštěvníkům Prahy přistupovat systematicky jako k důležitým cílovým skupinám a brát v úvahu jejich specifické nároky na podmínky pro bezmotorovou dopravu;
- nastavení pravidel pohybu pěších a cyklistů ve společných dopravních prostorech a osvěta veřejnosti v této oblasti;
- podpora propojení veřejné hromadné dopravy s bezmotorovou dopravou;
- další urbanistický rozvoj Prahy na principu „města krátkých vzdáleností“.



1 VÝCHODISKA PRO BEZMOTOROVOU DOPRAVU

1.1 VÝZNAM BEZMOTOROVÉ DOPRAVY

V mezinárodním kontextu je nyní v ohnisku zájmu veřejné správy, akademické sféry i veřejnosti kvalita života ve městě. K ní může kvalitní a udržitelné řešení městské mobility přispět rozhodující měrou, podpora aktivních módů dopravy se tak stává hlavním názorovým proudem.

Chůze a jízda na kole (a dalších prostředcích aktivní dopravy) představují nejšetrnější způsoby dopravy ve městě. Bezmotorová doprava je nejvýhodnější jak z hlediska prostorové a energetické náročnosti, tak i vyprodukovaných emisí a vykazuje řadu dalších přínosů. Důsledky využívání bezmotorové dopravy lze částečně finančně vyčíslit, zejména s ohledem na zdravotní benefity a rozvoj lokální ekonomiky.

K vyčíslení celkových ekonomických přínosů slouží analýza nákladů a přínosů (CBA). Aplikované zahraniční CBA ukazují, že podpora cyklistické dopravy ve všech rovinách (od politiky až po infrastrukturu) vykazuje vysoký poměr přínosů vůči nákladům. V současné době Praha nemá pro výpočet CBA pro cyklistickou dopravu k dispozici relevantní vstupní data, u pěší dopravy není k dispozici ani vhodná komplexní metodika výpočtu.

Silné stránky:	• bezmotorová doprava je udržitelným dopravním módem ve městě z hlediska sociálního, ekonomického i environmentálního; • existuje množství příkladů dobré praxe podpory bezmotorové dopravy ze zahraničí; • jsou k dispozici vypracované metodiky výpočtu CBA v oblasti cyklistické dopravy, které potvrzují její ekonomický přínos pro společnost; • v případě pěší dopravy je potvrzen její přínos pro zdraví člověka a lze jej vyčíslit i finančně.
Slabé stránky:	• v české společnosti zatím není příklon k udržitelnosti hlavním názorovým proudem; • chůze není vnímána jako skutečná doprava, tj. legitimní součást dopravního systému města; • není k dispozici komplexní metodika výpočtu CBA v oblasti pěší dopravy; • chybí data o pěší i cyklistické dopravě k výpočtu CBA.
Příležitosti:	• mezinárodní spolupráce - sdílení příkladů dobré praxe, inovativní projekty; • ČR se přihlásila k mezinárodním závazkům v oblasti udržitelného rozvoje, k jejichž plnění rozvoj bezmotorové dopravy přispívá;

	- téma udržitelnosti je nadstranické, bezmotorová doprava odpovídá na potřebu snižování uhlíkové stopy a boje proti klimatickým změnám; - rostoucí trend využívání elektrokol a tím zvyšování konkurenceschopnosti cyklistické dopravy vůči IAD i VHD ve městě; - růst významu bezmotorové dopravy jako bezpečné individuální formy přepravy v době pandemické situace; - růst významu bezmotorové dopravy jako vhodného přepravního módu v rámci „města krátkých vzdáleností“.
Hrozby:	- růst rezidenční zástavby v okrajových částech města s méně kvalitním napojením na VHD (služby PID, infrastruktura na přístupu k zastávkám) → tlak na využívání IAD; - přístup veřejné správy k bezmotorové dopravě je politikum (mění se v závislosti na proměnách politické scény).
Doporučená opatření:	- vypracovat analýzu nákladů a přínosů cyklistické a pěší dopravy pro hlavní město Praha.; - efektivní komunikace výhod bezmotorové dopravy ve městě směrem k veřejnosti.

1.1.1 Bezmotorová doprava v mezinárodním kontextu

Systém městské dopravy v moderním pojetí by měl být pružný, kombinovatelný a klást co nejmenší nároky na zábor veřejného prostoru a životní prostředí. Cílem není pouze dopravovat se rychle, ale učinit dopravní cíle dobře dostupnými pro všechny. Dnes už se v souvislosti s rozvojem měst nehovoří o jednotlivých druzích dopravy, ale spíše o optimálním řešení městské mobility – a to tak, aby výsledek byl v souladu s principy udržitelného rozvoje v oblastech sociální, ekonomické i environmentální. Bezmotorová doprava tyto nároky splňuje – v celosvětovém kontextu její důležitost pro řešení dopravy ve městech prudce roste a spolu s ní také pozornost, které se jí ze strany veřejné správy, akademické sféry i veřejnosti dostává.

1.1.2 Přínosy bezmotorové dopravy obecně

Stejně jako osobní automobilová doprava, i pěší a cyklistická doprava reagují na potřebu jedince přepravovat se samostatně a nezávisle. Vykazují však znaky, které lze ve srovnání s automobilovou dopravou považovat za přínosy:

- 1. Chůze je dostupná** téměř každému bez ohledu na věk, status a stav fyzické kondice – rozdílný je pouze akční rádius chodce a nároky na bezbariérovou prostupnost prostředí; skupiny se specifickými potřebami jsou popsány v kap. 1.7. Pro uživatele jízdních kol a koloběžek toto tvrzení platí jen do určité míry. V kombinaci s veřejnou hromadnou dopravou může pěší a cyklistická doprava v rychlosti konkurovat osobnímu automobilu i na dlouhé vzdálenosti.
- 2. Je tichá** (generuje minimum hluku). Tento obecný přínos však může znamenat určitou hrozbu pro další účastníky provozu, kteří se orientují podle sluchu.
- Vykazuje **nulové emise znečišťujících látek do ovzduší**, čímž pomáhá městu lokálně plnit závazné emisní limity pro kvalitu ovzduší; v případě dopravních prostředků s přídavným motorem jsou negativní vlivy výroby pohonu a energie „odsunuty“ z přetíženého prostředí městské aglomerace.

4. Má **malé nároky na zábor veřejného prostoru**, což platí i pro dopravu v klidu. Do prostoru pro jeden automobil se vejde 5 cyklistů nebo 20 chodců, na 1 parkovacím místě pro auto může zaparkovat až 12 jízdních kol. Zřízení vyhrazených cyklopruhů může zvýšit dopravní kapacitu ulice až o 5 % (Transport for London, 2018).
5. **Vykazuje nulové nebo relativně malé pořizovací a provozní náklady dopravního prostředku** v porovnání s dopravními prostředky osobní automobilové dopravy
6. Vykazuje **nulovou závislost na vnějších zdrojích energie**; toto neplatí v případě dopravních prostředků s přídavným (elektro)motorem, i když i ty vykazují výrazně nižší energetické nároky než jiné druhy motorové dopravy.
7. **Prostupnost pro bezmotorovou dopravu je méně limitována utvářením fyzického prostředí.**
8. **Posiluje sociální interakce.** Lidé využívající pro své každodenní cesty chůzi nebo jízdu na kole intenzivněji vnímají své okolí a jeho obyvatele. Díky lidskému měřítku a pomalejší rychlosti, která umožňuje navazovat kontakty, jsou utužovány sousedské vztahy a vnímání svého místa ve společnosti a prostoru. Především dětem umožňuje tento způsob dopravy trávit více času s kamarády nebo rodiči a dodává jim sebedůvěru k samostatnému pohybu. Přítomnost chodců ve veřejném prostoru je prostředkem sociální kontroly nežádoucích jevů (vandalismus, konzumace drog na veřejnosti) a vytváří tak bezpečnější ulice.
9. **Pozitivně ovlivňuje fyzickou kondici, a tak i zdravotní stav uživatele**, neboť je současně tělesným cvičením. Byl popsán vliv fyzické aktivity, zejména pravidelné chůze, na snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění, zvýšeného krevního tlaku, ortopedických vad, a dokonce i psychických chorob (LUMSDON L., 1999). Fyzicky aktivní lidé vykazují téměř o 27 % nižší pracovní absence než je běžný průměr (Transport for London, 2018). Přínos využívání aktivních módů dopravy pro zdraví jedince je v době nárůstu sedavého způsobu života v české společnosti významným argumentem pro snahu o zvyšování jejich podílu na dělbě přepravní práce.
10. **Je ekonomicky výhodná.** Podporuje ekonomický rozvoj služeb v městském parteru, a tak posiluje lokální ekonomiku. Zákazníci přicházející pěšky nebo na kole jsou zpravidla ochotnější utrácet, než je tomu u řidičů aut. Živé město v lidském měřítku je přitažlivé jak pro obyvatele, tak i turisty a podnikatele. Investice do infrastruktury pro pěší a cyklisty tak vykazují vysokou návratnost vynaložených prostředků, a to i díky tomu, že výdaje na její výstavbu a údržbu jsou řádově nižší, než je tomu u infrastruktury pro motorová vozidla. Díky svému pozitivnímu vlivu na zdraví obyvatel přináší bezmotorová doprava finanční úspory ve zdravotnictví (blíže viz kap. 1.1.3). Využívání bezmotorové dopravy posiluje soběstačnost každého jednotlivého obyvatele i návštěvníka Prahy v oblasti osobní přepravy - dopravní systém města se tak stává pružnějším a odolnějším. Míra ekonomické výhodnosti využívání bezmotorové dopravy pro jejího uživatele se mění podle jejích parametrů – např. pěší vs. cyklistická, pořizovací cena a kvalita servisu využívaného dopravního prostředku, výhody spojené s parkováním využitého dopravního prostředku, subjektivně vnímaná hodnota času, který využitím bezmotorového přepravního módu uživatel stráví „navíc“ oproti využití např. veřejné hromadné dopravy, prostředky uspořené na realizaci jiných sportovně kondičních aktivit atd.
11. **Z hlediska následků dopravních nehod generuje menší nebezpečí pro ostatní účastníky silničního provozu**, např. ve srovnání s osobní automobilovou dopravou.

1.1.3 Ekonomické přínosy bezmotorové dopravy

Ekonomické přínosy jsou ty, které lze finančně vyčíslit.

Vliv na lokální ekonomiku

Podle studie TfL (Transport for London, 2018), která se zaměřuje na **hlavní městské třídy**, dobrá pěší a cyklistická dostupnost zvyšuje atraktivitu a ekonomický potenciál obchodů, jejichž obraty se mohou zvýšit až o 30 %. Lidé, kteří se pohybují pomaleji, mají více času prohlédnout si nabídku obchodů, které míjejí, a jsou více náchylní k impulzivním nákupům, v ulici se také zdržují více než 2x déle. V měsíčním průměru utratí chodci a cyklisté o 40 % více peněz než ti, kteří přijeli nakupovat autem. 1 m² parkovacího místa pro jízdní kola přináší místním podnikatelům až 5x vyšší zisky než stejný prostor určený automobilům. Zvyšování přívětivosti hlavní ulice pro pěší a cyklisty ústí ve zvyšování cen pronájmů provozoven v místě až o 7,5 %, současně klesá podíl nepronajmutých provozoven až o 17 %. Malí podnikatelé často přeceňují význam osobní automobilové dopravy jako dopravního módu přinášejícího jim zákazníky (64 % vs. skutečných cca 20 %). Ve skutečnosti je zájem ze strany lokálních podnikatelů i uchazečů o zaměstnání o konkrétní lokalitu úzce spojen s atraktivitou prostředí, která se zvyšuje s rostoucí dostupností pěšky či na kole. Pokud tedy města vytváří zóny vhodné pro pěší a cyklistickou dopravu, zvyšují tím zájem podnikatelů a obyvatel zároveň, což implikuje větší ekonomický rozvoj lokality.

Zvláštní pozornost se věnuje **přínosu cykloturistiky jako součásti cestovního ruchu**. Standardní odhad ekonomických dopadů cykloturistiky je založen na odhadu průměrných denních výdajů cyklisty. Studie zabývající se sítí dálkových turistických cyklotras EuroVelo (Kolektiv autorů, 2012) rekapituluje závěry z více než 20 národních nebo regionálních studií. Přehled dostupných údajů o výdajích cyklistů odráží rozdíl mezi cykloturisty (jízdní kolo je součástí dovolené s přenocováním) a výletníky na kole (jednodenní výlety bez přespání v destinaci) - cykloturisté utratí denně v průměru 57,08 EUR/osobu včetně ubytování, zatímco cyklisté – výletníci pouze 15,39 EUR/osobu. V České republice se dle studie o ekonomickém přínosu cykloturistiky na Jižní Moravě a ve Weinviertelu (BANAŠ, 2014) průměrné přínosy z cykloturistiky mohou pohybovat kolem 15 Kč/ujetý km. Je zřejmé, že ekonomický přínos cykloturistiky je značně závislý na atraktivitě území, dostupnosti informací a kvalitě poskytovaných služeb.

Úspory v sociálním a zdravotním systému

Největším ocenitelným benefitem využívání bezmotorové dopravy je zlepšení fyzické kondice a zdraví jejích uživatelů, tedy nižší výdaje za zdravotnickou péči a sociální výdaje způsobené nemocností (u cyklistiky tvoří cca 80 % celkové částky kalkulovaných přínosů). V rámci posuzování vlivu realizace dopravních projektů se pro oblast zdraví využívá metodika HEAT (Health Economic Assessment Tool). HEAT byla vytvořena Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a nabízí výpočet hodnoty snížené úmrtnosti v závislosti na zvýšení podílu osob využívajících aktivní způsoby dopravy.

Analýza nákladů a přínosů (CBA) v cyklistické dopravě

Do vyčíslení bývají zahrnuty následující faktory:

- přímé zdravotní přínosy;
- zmírnění problémů s dopravními kongescemi;
- úspora pohonných hmot z neobnovitelných zdrojů;
- menší znečištění ovzduší;
- snížení hlukové zátěže;
- přínosy pro cykloprůmysl;
- přínosy pro místní podnikání v oblasti služeb;
- přínosy pro turismus a cestovní ruch.

Dle výpočtu CBA ve třech norských městech (SAELENMINDE, 2004) jsou přínosy investic do cyklistické infrastruktury minimálně čtyř až pětinasobkem vynaložených nákladů. Tato metodika pracuje nejen se sníženými náklady na zdravotní péči, ale bere také v potaz sníženou míru znečištění ovzduší a snížení hluku. Vyčísluje přínosy

pro společnost, které nejsou realizovány, protože preference motorové dopravy brání lidem v jízdě na kole nebo chůzi tak, jak by jinak chtěli.

Podle výpočtu CBA organizací ECF (Evropská cyklistická federace, 2011) znamená každý kilometr ujetý na jízdním kole v porovnání s použitím osobního automobilu úsporu společenských nákladů 0,97 euro (tj. cca 25 Kč). Podle Küstera (KÜSTER, 2013) **vychází při projekci celoevropského výsledku na Prahu tato částka přínosů na 900 mil. euro za rok³.**

Podle výpočtů TfL (Transport for London, 2018) vykazují investice do rozvoje pěší a cyklistické dopravy návratnost 1:13.

Analýza nákladů a přínosů (CBA) v pěší dopravě

Aktuálně není k dispozici komplexní metodika výpočtu nákladů a přínosů pěší dopravy. Realizované CBA se věnují pouze dílčím aspektům chůze, např. vlivu chůze na snížení srdečních onemocnění (JONES, a další, 1994) nebo snížení úmrtnosti (RUTTER, 2006).

Kromě pozitivních dopadů na zdraví jednotlivce má chůze efekt na celkový blahobyt společnosti. Města s rozvinutějším systémem pěší dopravy vykazují větší růst HDP na obyvatele (LEINBERGER, 2016).

1.2 BEZMOTOROVÁ DOPRAVA VE STRATEGICKÝCH DOKUMENTECH A PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

Cílem kapitoly je identifikovat návaznosti zamýšlené Koncepce rozvoje bezmotorové dopravy v Praze na všechny relevantní strategické dokumenty, a to na evropské, národní i regionální úrovni. Podrobný rozbor je obsahem Přílohy 1.

V oblasti rozvoje cyklistické dopravy končí platnost strategického dokumentu na úrovni města v roce 2020, v oblasti rozvoje pěší dopravy platí od roku 2010 obecně pojaté Zásady rozvoje pěší dopravy na území hl. města Prahy. Zpracování celoměstské Koncepce rozvoje bezmotorové dopravy v Praze je jedním z opatření Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (dále jen PUMP).

V druhé podkapitole je uveden přehled hlavních právních předpisů, navazujících norem a dalších metodických materiálů, které je nutné či vhodné při řešení bezmotorové dopravy zohlednit.

Silné stránky:

- bezmotorová doprava je v základních strategických dokumentech na všech úrovních zmiňována;
- základní požadavky na infrastrukturu pro pěší dopravu jsou zakotveny v právním předpisu (vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb); podrobné parametry jsou obsahem technických norem, které sice nejsou právním předpisem, ale jsou všeobecně přijímány, uplatňovány a respektovány⁴;

³ Předpoklad pro EU: 7,4 % populace EU používá jízdní kolo, tj. 34 mil. Evropanů. Tento počet představuje přínos 200 mld. € ročně. Výpočet pro Prahu: s počtem 153 tis. pravidelných cyklistů (GfK, 2017) je přínos cyklistiky 900 mil. €.

⁴ Na některá ustanovení technických norem (normové hodnoty) může odkazovat zákon, pak se tyto části norem stávají závaznými.

	- rozvoj bezmotorové dopravy je obsahem několika obecných i konkrétních doporučených opatření PUMP; - částečně se podařilo zlepšit legislativní podmínky v oblasti cyklodopravy a tvorby veřejných prostor (viz kap. 2.6).
Slabé stránky:	- ve strategických dokumentech není řečeno, že rozvoj bezmotorové dopravy má přednost před osobní automobilovou dopravou; - chybí závazné normy pro parkování jízdních kol.
Příležitosti:	- roste úloha bezmotorové dopravy v souvislosti s mitigací a adaptací na klimatickou změnu; - úspěšná implementace plánu udržitelné městské mobility obsahující realizaci opatření pro cyklo a pěší dopravu.
Hrozby:	v problematice adaptace na klimatickou změnu je zdůrazňován „bezemisní“ aspekt bezmotorové dopravy, ale jsou zanedbávány její výhody oproti osobní automobilové dopravě v dalších ohledech (např. menší nároky na zábor veřejného prostoru).
Doporučená opatření:	formulace střednědobé Koncepce rozvoje bezmotorové dopravy v Praze vč. akčních plánů.

1.2.1 Bezmotorová doprava ve strategických dokumentech

Podrobný přehled všech existujících relevantních strategických dokumentů, a to na evropské⁵, národní i regionální úrovni, vč. odkazů na pasáže zabývající se městskou mobilitou, je obsahem elektronické Přílohy 1.

Na národní úrovni je koncepčním dokumentem zaměřeným na bezmotorovou dopravu Koncepce městské a aktivní mobility ČR pro období 2021 - 2027, přijatá vládním usnesením 11. ledna 2021. Základní vizí je nastavení trendu pro dosažení lepší dělby přepravní práce ve prospěch udržitelných forem dopravy, a to dle jednotlivých kategorií sídel.

Hlavním koncepčním materiálem na úrovni Prahy je Strategický plán hlavního města Prahy (konkrétně jeho aktualizace z listopadu 2016) a na něj navazující Plán udržitelné mobility Prahy a okolí (dále jen PUMP), schválený Zastupitelstvem hl. m. Prahy 24. 5. 2019.

Pro oblast cyklistické dopravy byla v roce 2010 zpracována Strategie rozvoje cyklistické dopravy a cykloturistiky v Praze do roku 2020. V oblasti pěší dopravy se lze obracet pouze na obecně pojaté Zásady rozvoje pěší dopravy na území hl. města Prahy přijaté hl. městem Prahou v roce 2010.

Zamýšlená Koncepce rozvoje bezmotorové dopravy v Praze, jejíž zpracování je doporučeným opatřením č. 110 PUMP, bude na tyto dokumenty navazovat a hlouběji rozvíjet problematiku pěší a cyklistické dopravy na celoměstské úrovni.

⁵ Přehled dokumentů na evropské úrovni též zde: <https://www.akademiamobility.cz/evropske-dokumenty>

1.2.2 Bezmotorová doprava v právních předpisech, normách a dalších metodických materiálech

Závazné právní předpisy

- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláška č. 104/1997 Sb.
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláška č. 294/2015 Sb.
- Zákon č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a jeho prováděcí vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. města Prahy (Pražské stavební předpisy) ve znění nařízení č. 14/2018 Sb. hl. města Prahy
- Vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Zákon č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Směrnice Evropské komise 2002/24/EC o elektrokolech

Metodické materiály, které nejsou právně závazné⁶

- Technické podmínky č. 179 Navrhování komunikací pro cyklisty, MD ČR, 2017
- Technické podmínky č. 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 4301 Obytné budovy (ICS 91.040.30 z června 2004)

Vnitřní pravidla pro hl. m. Prahu (měla by být uplatňována tam, kde je financování zajištěno z rozpočtu HMP)

- Nařízení Rady HMP č. 55 ze dne 19. 1. 2016
- Strategie rozvoje veřejných prostranství v hl. městě Praze, Manuál tvorby veřejných prostranství v hl. městě Praze
- Celoměstský systém cyklotras v Praze

⁶ Na některá ustanovení technických norem (normové hodnoty) může odkazovat zákon, pak se tyto části norem stávají závaznými.

1.3 AGENDA ROZVOJE BEZMOTOROVÉ DOPRAVY VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ MĚSTA

Agenda je zajišťována především Magistrátem hl. m. Prahy (dále jen MHMP) a úřady městských částí Prahy. Odvíjí se v rovině samosprávy i přenesené působnosti státní správy. Proces prosazování a realizace opatření je vzhledem ke značné procesní složitosti, nejasnému nastavení kompetencí a nedostatečnému sdílení informací, stejně jako provázanosti financování, značně komplikovaný. K tomu aktuálně přistupuje nedostatek lidských zdrojů v oblasti koncepční, projekční i zhotovitelské fáze rozvoje dopravy.

Na úrovni MHMP je koncepční část agendy řešena Odborem dopravy MHMP (dále jen ODO MHMP), oddělením rozvoje dopravy, v gesci náměstka pro dopravu primátora hl. m. Prahy. Pokyn k realizaci konkrétních opatření na komunikacích ve správě TSK předává TSK rovněž ODO MHMP, realizaci větších investičních akcí zajišťuje Odbor investic MHMP (dále jen INV MHMP). Dalšími podpůrnými prvky jsou Komise Rady hl. m. Prahy pro cyklistickou dopravu, Komise Rady hl. m. Prahy pro pěší a bezbariérovost a pracovní skupina BESIP.

ODO MHMP při řešení agendy intenzivně spolupracuje s dalšími odbory MHMP, městskými organizacemi (Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, Regionální organizátor pražské integrované dopravy, Technologie Praha), dalšími organizacemi úzce spjatými s městem (Technická správa komunikací hl. m. Prahy, Dopravní podnik hl. m. Prahy, Operátor ICT) a městskými částmi Prahy. Pro prosazování svých cílů v oblasti udržitelné dopravy Praha rovněž spolupracuje s neziskovými organizacemi podobného zaměření (dále jen NNO).

Silné stránky:	• silná komunikační linka mezi veřejnou správou města (ODO MHMP) a NNO působícími v oblasti cyklistické dopravy a odstraňování bariér ve veřejném prostoru;
Slabé stránky:	• nedostatečné personální zajištění agendy rozvoje bezmotorové dopravy a souvisejících témat v systému veřejné správy města; • není vhodně nastaven systém komunikace mezi odbory MHMP, které řeší agendu týkající se rozvoje bezmotorové dopravy (zejm. odbory ODO a INV); • slabá advokacie pěší dopravy v Praze - pouze jedna nestátní nezisková organizace působící v oblasti pěší dopravy (Pěšky městem, dříve Pražské matky); • velmi omezené možnosti prosazování konkrétních infrastrukturních opatření ze strany hl. m. Prahy (dále jen HMP) vůči městským částem Prahy (dále jen MČ); • není vhodně nastaven systém sdílení informací mezi HMP a MČ (prostorové informace, stav řešení požadovaných opatření);
Příležitosti:	• v mezinárodním kontextu se již nehovoří odděleně o pěší a cyklistické dopravě, ale spíše o aktivní dopravě jako celku, lze tedy jejich cíle podporovat společně;
Hrozby:	• financování státní správy je provázáno se samosprávou, její rozhodnutí mohou být poplatná měnící se politické situaci; • měnící se politická situace přináší změny v přístupu vůči bezmotorové dopravě – nesystémový přístup způsobí ztrátu důvěry mezi klíčovými partnery mimo veřejnou správu;
Doporučená opatření:	• nastavit přehledný systém vyřizování požadavků v oblasti rozvoje bezmotorové dopravy mezi odbory MHMP a MČ; • nastavit systém komunikace o agendě rozvoje bezmotorové dopravy mezi odbory ODO a INV MHMP.

Komunikace jsou dle zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích majetkově odděleny od pozemku. Komunikační síť tvoří dálnice v majetku státu a pod správou Ředitelství silnic a dálnic ČR, komunikace v majetku HMP (správcem je Technická správa komunikací hl. m. Prahy, dále jen TSK), komunikace ve vlastnictví HMP svěřené do majetkové správy městských částí Prahy a komunikace v soukromém vlastnictví.

Infrastrukturní opatření pro rozvoj bezmotorové dopravy se odehrávají na stávající komunikační síti⁷ nebo tuto síť rozšiřují. Rozvoj komunikační sítě je často komplikován majetkoprávním vypořádáním s vlastníky pozemku, jejichž souhlas je vyžadován v rámci stavebního zákona při akcích vyžadujících stavební povolení.

1.3.1 Veřejná správa na úrovni městských částí Prahy

Významné, často rozhodující, postavení v procesu rozvoje bezmotorové dopravy mají MČ. Jsou územními samosprávnými celky, politicky na stejné úrovni jako je HMP – k procesům dle zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu se vyjadřují z pozice účastníka řízení. Městské části jsou také investory úprav na komunikacích svěřených do vlastní majetkové správy (celkově se jedná o cca ¼ komunikací ve vlastnictví HMP, zejména v okrajových městských částech).

Úřady MČ Praha 1-22 dále vykonávají přenesenou státní správu pro příslušné administrativní obvody dle zákona č. 183/2006 Sb. a dále dle zákona č. 361/2000 Sb. na silnicích III. třídy, na místních komunikacích II. – IV. třídy a na účelových komunikacích. Financování části úřadu vykonávajícího státní správu je provázáno se samosprávou.

1.3.2 Veřejná správa na úrovni hl. m. Prahy

Na úrovni města je rozvoj bezmotorové dopravy řešen zejména v rámci těchto útvarů:

Odbor dopravy MHMP, oddělení rozvoje dopravy

- agenda oddělení: prostřednictvím TSK realizace nových komunikací typu stezka pro cyklisty/pro chodce a pro cyklisty, na stávající komunikační síti odstraňování bariér ve veřejném prostoru a zvyšování bezpečnosti v silničním provozu, vyjadřování k projektové dokumentaci akcí realizovaných ve veřejném prostoru, grantové schéma HMP odstraňování bariér ve veřejném prostoru, kontrola plnění Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí a plnění specifických úkolů z něj plynoucích, kontrola plnění Koncepce odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze a plnění specifických úkolů z ní plynoucích, rozvoj udržitelné městské logistiky, mezinárodní projekty v oblasti rozvoje městské mobility, projekty inovativního partnerství, propagace a osvěta v oblasti udržitelné mobility a bezbariérové přístupnosti veřejného prostoru, podpora komunikačních aktivit města, provoz portálu Čistou stopou Prahou a FaceBook ČSP, jednorázové projekty v oblasti rozvoje dopravy v Praze, administrace komisí Rady HMP pro cyklodopravu a pro pěší a bezbariérovost, administrace pracovní skupiny BESIP, backoffice (výběrová řízení, smlouvy, účetnictví).

Odbor investic MHMP

- oddělení technické vybavenosti a oddělení dopravních staveb realizují větší investiční projekty mj. nových komunikačních propojení, zpravidla zahrnující vypořádání majetkových vztahů k zasaženým pozemkům.

Odbor pozemních komunikací a drah MHMP (dále jen PKD MHMP)

⁷ mimo dálnice, Pražský okruh a železniční síť

- vykonává přenesenou státní správu dle zákona č. č. 361/2000 Sb. na silnicích I. a II. třídy a na místních komunikacích I. třídy; je také silničním správním úřadům Prahy 1–22 coby krajský úřad organizačně nadřazen.

Komise Rady hl. m. Prahy pro cyklistickou dopravu

- obsazení: 9 členů s hlasovacím právem (1 veřejná správa, 3 městské organizace, 5 expertů), 7 stálých hostů;
- administrace agendy komise: Odbor dopravy MHMP (oddělení rozvoje dopravy);
- činnost: poradní a iniciační orgán Rady HMP, jednání 1x/měsíc, průběžná spolupráce a konzultace konkrétních projektů v zájmové oblasti s cílem najít a uplatnit optimální řešení cyklistické dopravy ve veřejném prostoru.

Komise Rady hl. m. Prahy pro pěší a bezbariérovost

- obsazení: 9 členů s hlasovacím právem (5 zástupců správy města a městských organizací, 4 externí odborníci), 14 stálých hostů zastupujících převážně nestátní neziskové organizace;
- administrace agendy komise: Odbor dopravy MHMP (oddělení rozvoje dopravy);
- činnost: poradní a iniciační orgán Rady HMP, jednání 1x/měsíc, zejména přenos informací mezi veřejnou správou města a zástupci uživatelů bezbariérových opatření, konzultace konkrétních projektů v zájmové oblasti s cílem najít a uplatnit optimální řešení z pohledu bezbariérové přístupnosti staveb, kontrola plnění Koncepte odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze (2014-2025).

Pracovní skupina BESIP při ODO MHMP

- obsazení: 13 členů s hlasovacím právem (zástupci Policie ČR, Městské Policie hl. m. Prahy, TSK, IPR hl. m. Prahy, spolek Pěšky městem, krajský koordinátor BESIP, ODO MHMP);
- administrace agendy pracovní skupiny: Odbor dopravy MHMP (oddělení rozvoje dopravy);
- činnost: pracovní skupina není formálně tolik svázaná jako komise Rady HMP, což umožňuje větší flexibilitu z hlediska členství, účasti apod. Oficiálně jde o poradní orgán ředitele ODO MHMP, jednání obvykle 1krát za 2 měsíce, sleduje vývoj dopravní nehodovosti, projednává aktuální témata z oblasti BESIP, vyhodnocuje požadavky MČ na stavební úpravy BESIP, diskutuje problematiku prevence.

Technická správa komunikací hl. města Prahy a.s.:

Oddělení přípravy a realizace opatření pro rozvoj bezmotorové dopravy, BESIP a projektu Praha bez bariér

- činnost: příprava a realizace stavebních úprav a úprav dopravního značení na stávajících komunikacích za účelem zvyšování bezbariérové prostupnosti veřejného prostoru a bezpečnosti v silničním provozu, realizace drobnějších staveb k doplnění komunikační sítě pro bezmotorovou dopravu (např. stezky pro chodce a cyklisty). Sledování a kontrola realizovaných akcí cyklistické dopravy v rámci ostatních úseků organizace v návaznosti na požadavky komise Rady HMP pro cyklistickou dopravu, dohlížení nad začleňováním cyklistických opatření do připravovaných akcí, zajišťování pasportizace cyklistické infrastruktury na území HMP, zpracovávání podkladů pro vyřízení stížností, připomínek a podnětů od občanů, orgánů a organizací.

Oddělení investic

- činnost: příprava a realizace velkých dopravních staveb

Oddělení organizace dopravy

- činnost: aktivní spolupráce na koordinovaném rozvoji systému cyklistických tras a stezek a celkovém rozvoji cyklodopravy, zajišťování sledování intenzit cyklistů na vybraných profilech, a to jak formou automatického sčítání dopravy, tak pravidelným zadáváním dopravních průzkumů, zajišťování ankety potřeb cyklistické dopravy; projekční činnost ve prospěch cyklistické dopravy a plnění dalších úloh dopravního charakteru, jako jsou úkoly směřující ke zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, návrhy úprav dopravního značení, podklady pro další stupně dokumentací, vyjadřování se k dokumentacím jiných investorů apod.

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, příspěvková organizace

- zabývá se především urbanistickým rozvojem města, rozvojem dopravní infrastruktury, organizací dopravy, je správcem části prostorových dat o Praze a zpracovává je pro další využití ve veřejné správě i pro publikaci ve formátu otevřených dat; v souladu s Pravidly pro přípravu investic na veřejných prostranstvích se dle usnesení Rady hl. m. Prahy č. 2588 ze dne 30.9.2014 a rovněž jménem HMP jako účastníka územního řízení vyjadřuje k záměrům na veřejných prostranstvích, jeho koncepční vyjádření je pro investora závazné.

1.4. ROZPOČET A FINANČNÍ ZDROJE

Opatření pro podporu bezmotorové dopravy jsou hrazena převážně z rozpočtu hl. města Prahy, z rozpočtů MČ a v malé míře z externích zdrojů.

Silné stránky:	• položky pro financování rozvoje bezmotorové dopravy jsou pravidelnou součástí rozpočtu HMP.
Slabé stránky:	• malý podíl využívání externích finančních zdrojů; • realizace opatření bez vazby na strategické dokumenty města; • nejsou nastavena pravidla prioritizace opatření k odstraňování bariér na pěších trasách.
Příležitosti:	• sjednocení odborů strategických investic a technické vybavenosti MHMP do jednoho odboru (INV MHMP); • dotační podpora EU nízkouhlíkovým a „chytrým“ (SMART) řešením; • dotační podpora na národní úrovni v rámci snižování emisí z dopravy.
Hrozby:	• nedostatek finančních zdrojů na rozvoj bezmotorové dopravy.
Doporučená opatření:	• systémové nastavení koordinace odborů MHMP při realizaci opatření pro BD; • nastavit pravidla prioritizace opatření k odstraňování bariér na pěších trasách (obdobně, jako tomu je u agendy BESIP).

Infrastrukturní opatření pro bezmotorovou dopravu by měla být v Praze realizována v rámci developerské výstavby, při veškerých rekonstrukcích komunikací a dalších stavebních zásazích a dle možností i při souvislé údržbě komunikací. V případě pěší dopravy se jedná zejména o naplňování vyhlášky č. 398/2009 Sb. – typickými

opatřeními jsou bezbariérové úpravy míst určených k překonávání komunikací, odstraňování překážek zužujících průchozí profil chodníků, doplňování chybějících chodníků, u míst určených k překonávání komunikací jejich uvádění do souladu s právními předpisy co do délky a rozhledových poměrů, bezbariérové zpřístupňování zastávek veřejné hromadné dopravy (dále jen VHD) v rámci rekonstrukcí tramvajových tratí. U cyklistické dopravy se jedná o naplňování usnesení Rady HMP č. 55 ze dne 19. 1. 2016, TP 179 a Strategie rozvoje cyklodopravy a cykloturistiky v hl. m. Praze do roku 2020.

Infrastrukturní opatření pro pěší dopravu mimo akce uvedené výše jsou realizována za účelem lokálního zvýšení bezpečnosti v silničním provozu (agenda BESIP), bezbariérové přístupnosti veřejného prostoru vč. naplňování Koncepte odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze (viz kap. 1.2.1 a Příloha 1) a pěší prostupnosti veřejného prostoru.

BESIP: Požadovaná opatření pro zvýšení bezpečnosti v silničním provozu na komunikacích ve správě TSK jsou obsahem celopražského seznamu akcí BESIP. Opatření jsou do seznamu zařazována na základě žádosti příslušné městské části nebo úvahy řešitelů agendy BESIP na ODO MHMP. Žádosti MČ jsou přijímány ODO MHMP vždy do konce února příslušného roku, obsahují všechna relevantní fakta potřebná k posouzení priority opatření; o prioritě konkrétního opatření (tj. jeho pozici v celopražském seznamu) rozhoduje podle stanovených kritérií pracovní skupina BESIP při ODO MHMP. Na financování přípravy a realizace akcí BESIP je určena konkrétní položka rozpočtu HMP v kapitole 03-Doprava.

Praha bez bariér: Rozpočtová položka HMP Praha bez bariér v kapitole 03-Doprava je určena k financování opatření k plnění Konceptu odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze, která realizuje TSK. O zařazení konkrétních opatření do projektu Praha bez bariér je informována Komise Rady HMP pro pěší a bezbariérovost.

Odstraňování bariér na pěších trasách: Jedná se o menší akce, především charakteru bezbariérových úprav přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Konkrétní opatření jsou zadávána ze zásobníku požadovaných opatření ODO MHMP na TSK a financována z rozpočtové položky určené na běžné opravy komunikací. Opatření jsou do zásobníku vkládána na základě žádosti příslušné MČ nebo úvahy řešitelů agendy pěší dopravy a bezbariérové přístupnosti na ODO MHMP. V současné době nejsou nastavena pevná pravidla prioritizace akcí.

Další infrastrukturní opatření pro cyklistickou dopravu jsou realizována zejm. za účelem naplňování Konceptu rozvoje cyklistické dopravy a cykloturistiky v hl. městě Praze do roku 2020 (viz kap. 2.6).

Ve všech případech je financování zajišťováno především z rozpočtu HMP, v menší míře z externích zdrojů (Státní fond dopravní infrastruktury ČR, soukromí investoři - např. v rámci vyvolaných investic souvisejících s developerskou činností apod.). Realizaci infrastrukturních opatření v agendě ODO MHMP zajišťuje TSK, realizaci opatření v agendě INV MHMP zajišťují externí dodavatelé. Pro realizaci některých opatření na komunikacích v majetku HMP jsou jednotlivým městským částem přidělovány z rozpočtu HMP účelové dotace. Realizace opatření na komunikacích v majetkové správě MČ jsou financována z rozpočtu příslušných MČ.

Systematická propagace a osvěta v oblasti udržitelné dopravy v HMP je řešena v rámci dlouhodobého projektu Čistou stopou Prahou, financování je zajištěno z rozpočtu hl. m. Prahy prostřednictvím ODO MHMP a v menší míře z externích zdrojů (např. v letech 2018/19 80 % kofinancování projektu Čistá mobilita pro Prahu v rámci dotační výzvy Státního fondu životního prostředí).

Účast HMP v mezinárodních projektech v oblasti udržitelné dopravy je financována z rozpočtu hl. m. Prahy prostřednictvím ODO MHMP a z externích zdrojů (z projektů, jejichž nositelem není HMP).

Tabulka 1: Přehled financování opatření pro bezmotorovou dopravu

akce	zdroj financování	realizace
pravidelná propagace udržitelné mobility v rámci projektu Čistou stopou Prahou (propagační akce, veletrhy, Evropský týden mobility)	běžné výdaje ODO MHMP	ODO MHMP
Den bez aut v rámci Evropského týdne mobility (propagace udržitelné mobility)	běžné výdaje ODO MHMP /MČ	MČ
členství HMP v organizacích (CIVINET, ECF, Partnerství pro městskou mobilitu)	běžné výdaje ODO MHMP	ODO MHMP
aplikace Na kole Prahou (údržba a rozvoj)	běžné výdaje ODO MHMP	ODO MHMP
projekt Bezpečné cesty do školy	běžné výdaje ODO MHMP	ODO MHMP
rekonstrukce veřejného prostoru většího rozsahu	samostatné položky rozpočtu HMP	TSK/INV MHMP/HOM MHMP
větší nfrastrukturní stavby (mosty, lávky, podchody)	samostatné položky rozpočtu HMP	TSK/INV MHMP/HOM MHMP
nová infrastruktura pro chodce a cyklisty	rozpočtová položka HMP	TSK
akce BESIP	rozpočtová položka HMP	TSK
úpravy zastávek MHD	rozpočtová položka HMP	TSK
Chodníkový program	rozpočet HMP/MČ	TSK
naplňování Koncepce odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze (projekt Praha bez bariér)	rozpočtová položka HMP	TSK
účelové dotace pro MČ na opatření pro BD	rozpočet HMP	MČ
opatření pro bezmotorovou dopravu v rámci provádění oprav a souviselé údržby komunikací ve správě TSK	běžné výdaje TSK	TSK
zpřístupňování TRAM zastávek a zřizování nových míst pro překonání tramvajové trati v rámci rekonstrukce tramvajové trati, bezbariérové zpřístupňování stanic metra (obvykle v rámci celkové rekonstrukce stanice)	rozpočet DPP/ESF	DPP
údržba a úpravy na komunikacích svěřených do majetkové správy MČ	rozpočet MČ	MČ
investice do opatření pro BD vyvolané developerskou výstavbou	externí zdroje	soukromí investoři

1.5 NÁRODNÍ A MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE HL. MĚSTA PRAHY V OBLASTI BEZMOTOROVÉ DOPRAVY

Hlavní město Praha je členem českých i zahraničních organizací, iniciativ a sdružení, v rámci kterých sdílí know-how a získává nové informace v oblasti udržitelné mobility. Město je také zapojeno do řady mezinárodních projektů v této oblasti.

Silné stránky:	- Praha je členem v mnoha klíčových zahraničních uskupeních pro sdílení know-how v oblasti mobility; - Praha má zkušenosti s pořádáním mezinárodních akcí pro sdílení zkušeností, např. Mobility Forum sítě Eurocities apod.; - zaměstnanci Odboru Magistrátu hl. m. Prahy se pravidelně účastní celosvětových konferencí a setkání, kde sdílí zkušenosti v oblasti bezmotorové dopravy; - Magistrát hl. m. Prahy (dále jen MHMP) je aktivně zapojen do řady mezinárodních projektů (InnovaSUMP, InnoTRANS, SWITCH apod.); - od roku 2017 jsou v rámci MHMP, městských částí a spolupracujících organizací předávány zájemcům řešerše zahraničních newsletterů v oblasti mobility.
Slabé stránky:	- prosazování nabytých zkušeností do praxe je obtížné; - není nastaven systém předávání nabytých informací kolegům (zájemcům) v rámci MHMP; - nedostatek kvalifikovaných lidských zdrojů, které dokáží přinášet zkušenosti ze zahraničí a pracovat na zahraničních projektech; - ze strany MHMP je velmi omezená možnost poskytnout možnost výjezdu aktérům na městských částech, kteří mají skutečný vliv na lokální politiku a přenášení dobrých příkladů ze zahraničí do pražské praxe.
Příležitosti:	- možnost účastnit se více mezinárodních projektů; - možnost pořádat celosvětové konference jako Velo City, EuroVelo Meeting, WALK21 aj.; - zvýšit a rozšířit jazykovou kvalifikaci zaměstnanců; - zvýšit motivaci účasti na mezinárodních projektech; - dotační podpora EU nízkouhlíkovým a smart řešením.
Hrozby:	- nedostatečný rozpočet na mezinárodní spolupráci; - nestabilní politická rozhodnutí (např. je přislíbena organizace akce a pak na ni není schváleno financování nebo zrušení členství v organizacích); - omezení možnosti zúčastnit se zahraničního výjezdu pro zaměstnance MHMP, kteří řeší tuto agendu.
Doporučená opatření:	- nastavit systém předávání nabytých informací kolegům (zájemcům) v rámci MHMP a MČ; - umožnit klíčovým osobám na MČ osobní zkušenost s příklady dobré praxe v tématu.



Mezinárodní síť **POLIS**, která propojuje evropská města s cílem sdílet inovativní řešení v dopravě pro udržitelnou mobilitu. Praha je zapojena do pracovní skupiny sdílení kol a parkování. Více na www.polisnetwork.eu.



Od roku 2019 je Praha členem **Evropské cyklistické federace (ECF)**, konkrétně do sdružení Měst a regionů pro cyklisty (Cities and Regions for Cyclists). Cílem je výměna znalostí, konkrétních řešení i strategií v cyklistické dopravě v Evropě i mimo ni. ECF rozvíjí cyklopolitiku jako mobilitu přátelskou životnímu prostředí a podporuje téma bezpečnosti pro zranitelné účastníky dopravy. Usiluje o změny v městském plánování, aby cyklistika byla v centru pozornosti politiků, architektů a urbanistů při plánování rozvoje měst. Více na www.ecf.com.



Evropská síť **EUROCITIES** zastupuje (velká) evropská města s cílem prosazovat jejich zájmy na evropské úrovni. V oblasti dopravy se Praha zapojila do práce Mobility Fóra a je aktivní v pracovní skupině pro bezbariérovost (Barrier-free Cities). Praha se prostřednictvím EUROCIETIES dozvídá o právě otevřených dotačních programech Evropské unie v oblasti mobility, ze kterých by mohla v budoucnu čerpat finanční prostředky, a najít pro své projekty i evropské partnery. Součástí je sdílení dobré praxe a networking převážně se zaměstnanci veřejné správy partnerských měst. Více na www.eurocities.eu.

Praha je také členem sítě **CIVINET Česká a Slovenská republika**, která sdružuje česká a slovenská města a další partnery věnující se tématu udržitelné mobility v našem regionu. Výměna zkušeností tak probíhá v rámci jednotného legislativního prostředí. Prostřednictvím celoevropské sítě **CIVITAS**, kterou tvoří jednotlivé regionální sítě CIVINET, dochází ke sdílení informací a kontaktů na evropské úrovni. Program CIVITAS za dobu své existence podpořil již více než 800 inovativních a přenositelných řešení ve více než 60 městech. Zajišťuje také exkurze a stáže pro získání informací o systémových řešeních a konkrétních dopravních opatřeních. Více na www.civinet.cz.



Od roku 2017 se Praha účastní mezinárodních výročních konferencí pod hlavičkou mezinárodní organizace **WALK21**, jejichž cílem je sdílení dobré praxe v oblasti pěší dopravy ve městě. Více na www.walk21.com.



Partnerství pro městskou mobilitu je nestátní nezisková organizace s celostátní působností. Spolek má dnes více než 80 členů, kterými jsou obce, měst, svazky a neziskové organizace. Cílem spolku je sdílet know-how a pomáhat vytvářet podmínky pro města a obce, aby mohly realizovat své projekty v oblasti městské mobility, veřejného prostoru vlivného k lidem a zavádění inovačních technologií. Více na www.cyklomesta.cz.



Cílem **České parkovací asociace** je vytvořit ucelenou a komplexní informační platformu o zákonných, technických a normativních podmínkách tak, aby vytvořily kvalitní základnu pro řešení dopravy v klidu. ČPA nalézá a sdílí moderní řešení parkování vozidel ve městě. Více na www.parkovaciasociace.cz.

1.6 KOMUNIKAČNÍ AKTIVITY MĚSTA SMĚREM K VEŘEJNOSTI

Komunikace s veřejností je přirozenou součástí činnosti veřejné správy a probíhá na všech jejích úrovních. Mnohá evropská města, která dlouhodobě usilují o změnu dopravního chování svých obyvatel, již rozpoznala klíčovou úlohu této agendy a mají pro ni zajištěny odpovídající finanční i personální zdroje.

Praha komunikuje směrem k veřejnosti témata udržitelné dopravy od roku 2006 pod značkou Praha cyklistická, od roku 2016 pod značkou **Čistou stopou Prahou**. Využívá následující komunikační kanály: tištěné materiály, webové stránky, sociální sítě, emailový newsletter, tištěné i elektronické hromadné sdělovací prostředky, outdoorovou inzerci, akce pro veřejnost. V rámci propagace udržitelné dopravy nabízí některé podpůrné nástroje, např. mobilní aplikace.

Silné stránky:	- silná a pozitivní značka Čistou stopou Prahou budovaná od roku 2016; - vazba na veřejnou správu města není na první pohled zřejmá.
Slabé stránky:	- nedostatečné personální zajištění komunikačních aktivit v rámci ODO MHMP; - nerozvinutá spolupráce s Odborem médií a marketingu MHMP; - dlouhodobé podfinancování.
Příležitosti:	udržitelný a zdravý životní styl jako novodobý trend ve společnosti;

	• dotační programy na podporu propagace udržitelné mobility v oblasti ŽP; • nástup Instagramu; • kampaň propagující udržitelnou mobilitu na národní úrovni (MD ČR).
Hrozby:	• nedostatek finančních prostředků; • podcenění významu osvěty veřejnosti ze strany politiků; • téma udržitelnosti je průřezové všemi oblastmi veřejné správy – nebude shoda mezi zodpovědnými politiky je komunikovat společně; • soustředění pozornosti médií i veřejnosti na konflikty mezi udržitelnými dopravními módy (MHD, cyklo, pěší); • stále široká a hlasitá základna odpůrců a propagátorů forem dopravy, které ignorují dopad na životní prostředí
Doporučená opatření:	• zlepšení vzájemné komunikace potřeb mezi ODO MHMP a samosprávou města; • aktivní vyhledávání a využívání dotačních příležitostí k financování kampaně.

1.6.1 Porovnání s ostatními evropskými městy

Města, která se dlouhodobě snaží o změnu dopravního chování svých obyvatel pomocí tzv. měkkých nástrojů, mají obvykle pro tuto činnost vyčleněný rozpočet a zřízeny organizace řízené správou města - např. Maribor či Vídeň, kde fungují tzv. „centra mobility“.

Město Vídeň vychází ze své strategie Smart City do roku 2050, kde hlavním cílem je do roku 2030 snížit podíl automobilové dopravy na dělbě přepravní práce na 15 %, zbylých 85 % by měl tvořit mix udržitelných módů dopravy (veřejná hromadná doprava, pěší a cyklistická). Vídeňská agentura mobility (Wien Mobilitätsagentur), která je plně ve vlastnictví města, byla založena v roce 2011 a původně se její činnost zaměřovala pouze na cyklistiku. Od roku 2013 se její záběr rozšířil na veškerou mobilitu. Agentura zaměstnává 10 osob a její roční rozpočet je 2 mil euro.

V případě některých dalších evropských metropolí mívá komunikační aktivity na starosti městská organizace, která kromě toho připravuje veřejné správě města podklady k dopravní agendě a stará se o rozvoj a organizaci dopravy (např. BKK v Budapešti). V Berlíně byla obdobná společnost (Berlin Partners), budující značku města v oblasti dopravy, založena kromě města ještě dalšími akcionáři z privátní i neziskové sféry.

Městské kampaně často doplňují aktivity neziskových organizací nebo soukromých společností (např. provozovatelů bikesharingu, carsharingu atd.). Často fungují nezávisle, jejich činnost se snaží integrovat znalostní síť a think-tanky jako např. GPSM (German Partnership for Sustainable Mobility), který zahrnuje 175 partnerů (stav v srpnu 2018).

1.6.2 Komunikační aktivity hl. města Prahy



V roce 2006, zároveň se vznikem první Komise Rady hl. města Prahy pro cyklistickou dopravu, byla představena značka **Praha cyklistická**.



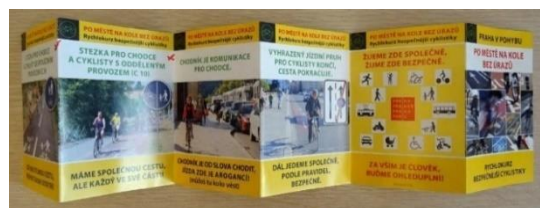
V roce 2016 ji nahradila nová značka **Čistou Stopou Prahou**. Zastřešuje různé komunikační aktivity v oblasti udržitelné městské mobility v Praze (pěší a cyklistická doprava, MHD, alternativní pohony v motorové dopravě, sdílení dopravních prostředků). Jejím cílem je kromě osvěty podávat občanům objektivní a praktické informace a aktuality o činnosti města v této oblasti, a to srozumitelným a moderním způsobem.

Tištěné materiály pro veřejnost – cyklistická doprava

- **Cyklistická mapa Prahy.** Mapa vydávaná městem od roku 2004, aktualizace probíhá obvykle každé 1-2 roky: 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016, 2018, 2020.



- **Po městě na kole bez úrazu.** Informační leták, skládaný do harmoniky, první vydání 2008, aktualizované vydání 2014.



- **Letáky určené pro specifické cílové skupiny (2015)**

- Senioři aktivně na kole po Praze
- Na kole elegantně Prahou
- Rodina aktivně na kole po Praze
- Praha pro cyklisty, cyklisté pro Prahu



- **Prevence proti krádeži kola.** Visačka, jak si správně uzamknout kolo (2017).

- **Jak být vidět za snížené viditelnosti.** Leták k akci „Nejezdí jak netopejř!“ (2016)

- **Informační materiály k dálkovým cyklotrasám vedoucím přes Prahu**

- Dálková trasa Greenway Praha-Vídeň (2016) leták
- Dálková mezinárodní trasa Euro Velo 4 (2017) mapa
- Dálková mezinárodní trasa Euro Velo 7 (2018) mapa



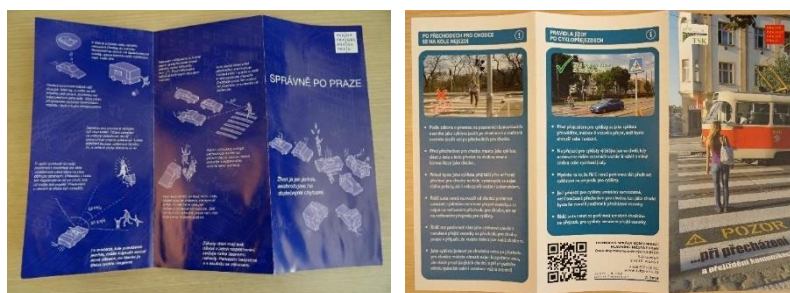
- **Cyklistický rok.** Ročenky o tom, co se v oblasti cyklistické dopravy událo za uplynulý rok (vydáno 2007–2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017)
- **Praha cyklistická.** Návod na použití města pro dopravu na kole i bez něj (2009/10). Osvětový materiál pro veřejnost ve formátu A4, délce 60 stran (vazba), vydavatelem je Technická správa komunikací hl. města Prahy.
- **Cestujeme s jízdním kolem.** Leták vydává a každoročně aktualizuje od roku 2009 ROPID. Předcházely mu letáky zaměřené na jednotlivé dopravní prostředky (např. cyklisté v metru).
- Katalog cyklovýletů vlakem. Turistický průvodce k podpoře rekreační cyklistiky (2019).



Tištěné materiály pro veřejnost - pěší doprava

Zpočátku byla pozornost věnována zejména problematice spojené s **agendou BESIP**.

- **Pozor při přecházení a přejíždění komunikace** (2013). Leták.
- **Správně po Praze** (2015). Leták.



Současně se rozvíjela agenda odstraňování bariér ve veřejném prostoru, a i v této souvislosti byla pěší doprava rozpoznána jako významný dopravní mód.

- **Praha bez bariér** (2016). Leták.
- **Správně na zastávce tramvaje a autobusu** (2016). Leták.
- **Pěší mapa Prahy** (2016). S důrazem na zelené oblasti a ulice s nadměrným znečištěním byla mapa představena v rámci Dne bez aut na Národní třídě v roce 2016. Druhá strana mapy slouží jako informační plakát o „správné“ chůzi a jejích benefitech (CZ/ENG)
- **Mapa přístupnosti** (2017). Leták.

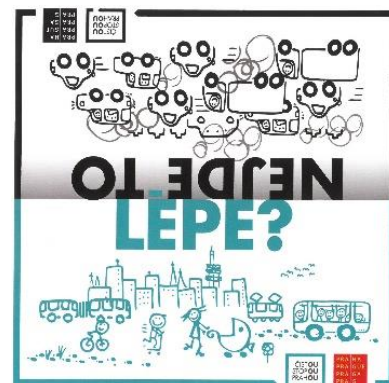


- **Bezbariérovost. Jak na to?** (2017). Leták pro odbornou veřejnost.
- **Praha bez bariér** (2018). Leták.

Tištěné materiály pro veřejnost - udržitelná doprava

- Leták **aktivní doprava základ** pro prevenci obezity u dětí (2016)
- Brožura **(NE)JDE TO JINAK?**, pracovní list pro děti (2019). Materiál vytvořený v rámci projektu Čistá mobilita pro Prahu, uvádí aktuální statistiky v oblasti udržitelné dopravy a možnosti alternativ k osobní automobilové dopravě ve městě.
- **Praha v pohybu** (2019). Informační leták v podobě novin, k dispozici veřejnosti v budově MHMP Kongresová (registr vozidel, řidičů).

- Leták **Hrozba jménem MAMATAXI** – informační leták pro děti a jejich rodiče o negativních dopadech dovážení dětí do škol automobilem.



Mobilní aplikace



Aplikace **Na kole Prahou**, navigace pro cyklisty pro Android a iOS. Uživatelé mohou stáhnout a využívat zdarma. Navigace vyhledává off-line trasy z místa A do místa B a uživateli nabídne více variant včetně kombinace s prostředky MHD. Uživatel si může vybrat podle parametrů, jakou trasou chce být dále navigován. Aplikace umožňuje také komunitní hlášení, gamifikační prvky, tvorbu komunity, notifikace, osobní statistiky, zahrnuje bikesharing a další tematické vrstvy. Anonymní data jsou využívána veřejnou správou pro plánování cyklistické infrastruktury.

Akce pro veřejnost

Od roku 2009 je aktivní doprava každoročně prezentována na tradičním jarním veletrhu **ForBikes** v PVA EXPO Praha-Letňany.

„**Nejezdi jak netopejrl!**“ je preventivní akce pro veřejnost, kterou od roku 2015 pořádá Odbor dopravy MHMP společně s preventivním oddělením Městské policie a Policie ČR, vždy v podzimním období. Akce se koná v několika termínech na různých cyklistiky frekventovaných lokalitách v Praze. Cílovou skupinou jsou cyklisté, chodci i běžci, cílem je upozornit na nutnost být dobře viděn i za horších světelných podmínek a připomenout zásady ohleduplného chování v provozu. V roce 2016 a 2018 měla akce i represivní zaměření.



Od roku 2003 se město každoročně aktivně zapojuje do zářijového **Evropského týdne mobility** (vždy 16. -22. 9.), jehož cílem je propagace udržitelné dopravy ve městech. Celotýdenní osvětové a preventivní akce jsou zakončeny oslavami mezinárodního Dne bez aut (22. září). V roce 2017 byla Praha oceněna za organizaci ETM Evropskou komisí, když se, spolu s Granadou a Vídní, stala finalistou soutěže European Mobility Week Award v kategorii velkých měst. Evropská komise vyzdvihla Prahu zejména za spolupráci s neziskovým sektorem, lokálními podnikateli, městskými organizacemi a v neposlední řadě i za iniciaci prospěšných partnerství mezi nimi.



V letech 2016-2020 byly aktivity města v oblasti rozvoje pěší a cyklistické dopravy prezentovány na dalších akcích: **S kočárkem Prahou, Prima Run, Pražské cyklozvonění, Bezstarostná jízda, Grand Veteran, Velká jarní cyklojízda, pražské vyhlášení soutěže Do práce na kole, dubnové Snídaně pro cyklisty, Den Země, 100 let výročí republiky, Pojízdný cykloservis zdarma** a mnoha dalších. Na akce, kde je to možné, jsou propagační materiály od roku 2017 dováženy nákladním e-kolem tricycle v barvách značky Čistou stopou Prahou.



Videa

Videa jsou zveřejňována na oficiálním webovém portálu hl. m. Prahy www.praha.eu a na webové stránce Čistou stopou Prahou www.cistoustopou.cz, dále jsou šířena prostřednictvím sociální sítě FaceBook.

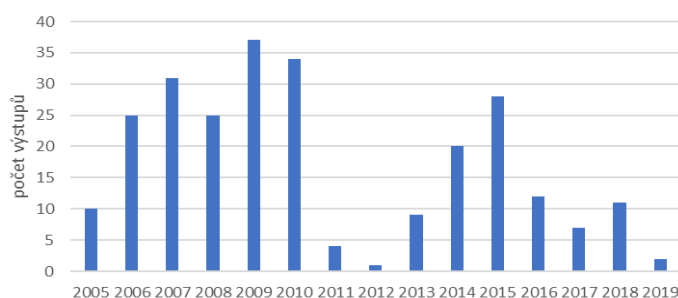
- video na téma ohleduplnost k chodcům (2017). Jak ve městě nevytvářet bariéry pro ostatní.
- video na téma správného zamykání jízdního kola (2017)
- Vyhněte se „drátolamům“ – video „jak vybrat správný stojan na kola“ (2018)
- kreslená vzdělávací videa na téma cyklistické infrastruktury (2018)
 - Liniová integrace cyklistů
 - Stezky a jak se na nich chovat
 - Souběh trasy s tramvajovou tratí
 - Cykloobousměrky
 - V19 vyhrazený prostor pro cyklisty v křižovatkách
- Cyklotoulky „Praha podél Vltavy“ (2013) a „Praha“ (2018), produkce Česká televize
- Cyklisté v MHD – kreslené video (2018), ve spolupráci s ROPID

- doprovodná videa k pražským částem tras Euro Velo 4 a 7 (2017 a 2018)
- „Kráska s klíčky“ (2018). Je správné, a ze zákona povinné, vypínat motor, když automobil stojí.
- „Řidič SUV hledá parkování“ (2018). SUV do města nepatří.
- „Tady končí legrace“ (2019). Osobní automobilová doprava je největším původcem znečištění ovzduší ve městě, což má přímý negativní vliv na lidské zdraví a ani kabina auta nás před tím neochrání.
- „Tramvajak“ (2019). Propagace veřejné hromadné dopravy jako luxusního prostředku přepravy.
- „Mama taxi“ (2019). Rizika dovážení dětí do škol a školek autem.

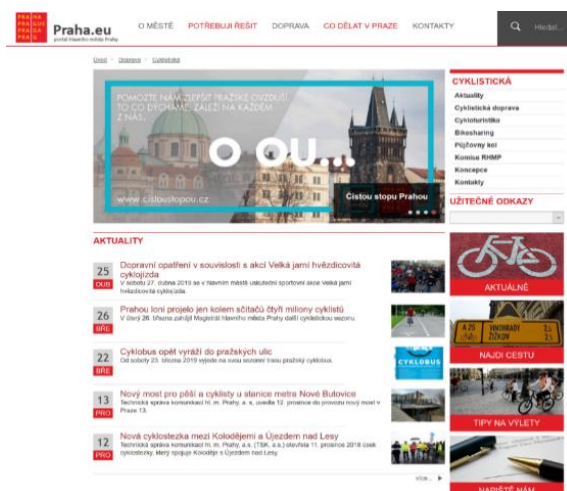
Webové stránky

Oficiální stránky **Praha.eu** (záložka Cyklistická v menu Doprava) je funkční od června 2014. K stránkám existuje zkrácená verze odkazu **cyklo.praha.eu**. Na stránkách jsou zveřejňovány aktuální oficiální zprávy města v oblasti cyklistické dopravy od roku 2005. Zveřejňované zprávy odrážejí hlavní události, ke kterým město vydalo tiskovou zprávu. Pěší doprava svou vlastní záložku na stránkách Praha.eu v oblasti dopravy nemá. Pro komunikaci Evropského týdne mobility se používá **etm.praha.eu**. Pro komunikaci témat bezbariérové přístupnosti se používá **bezbarierova.praha.eu**.

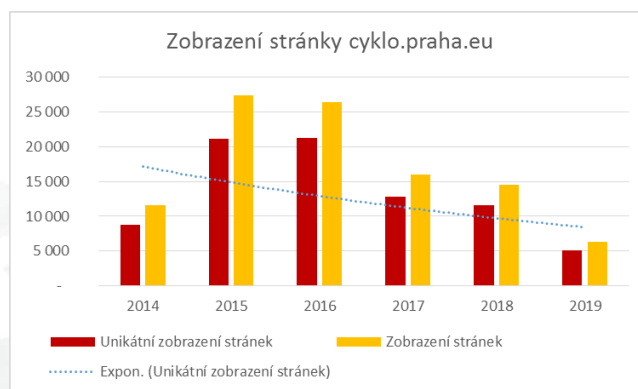
Obrázek 1: Statistika oficiálních mediálních výstupů HMP na téma cyklistiky (Praha.eu, 05/2019)



Obrázek 2: Náhled webové stránky cyklo.praha.eu (04/2019)



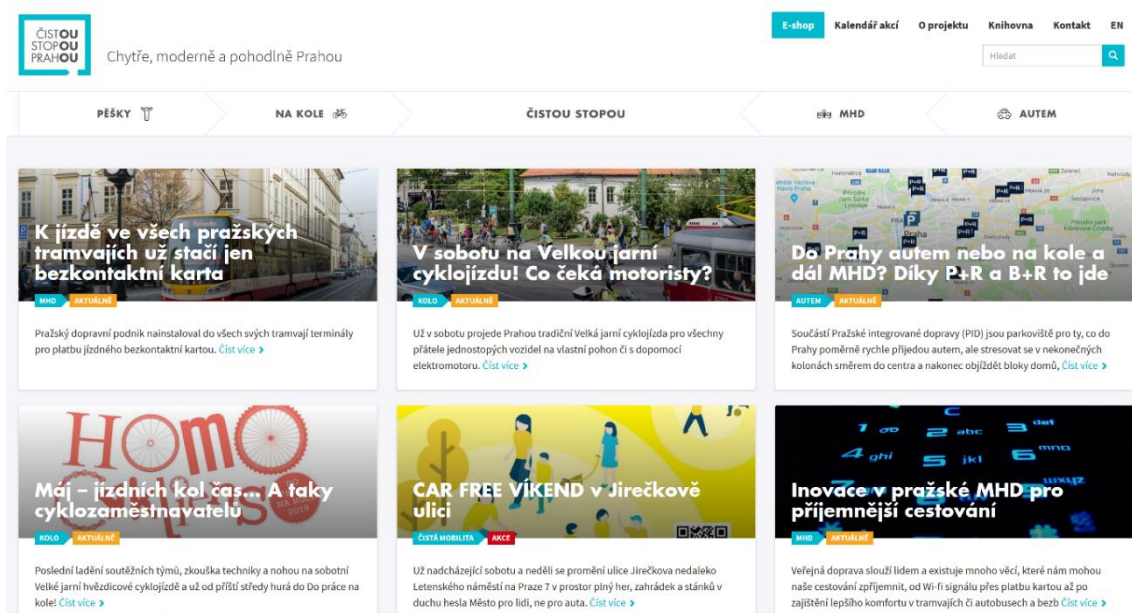
Obrázek 3: Návštěvnost webové stránky cyklo.praha.eu



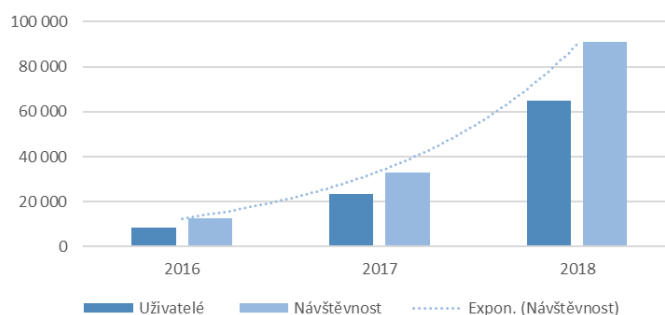
* Rok 2014 zobrazuje čísla od července; 2019 zobrazuje čísla do června.

Aktivní doprava jako součást udržitelné mobility je od začátku roku 2016 komunikována pod značkou **Čistou Stopou Prahou**. Na stránkách www.cistoustopou.cz je vytvořen prostor pro cyklistickou a pěší dopravu. Webové stránky byly spuštěny v březnu 2016 u příležitosti ForBikes. Webové stránky obsahují také sekci „Knihovna“ kde jsou stabilně uloženy informace o udržitelné mobilitě, převážně pěší a cyklistické. Tato sekce je určena především odborné veřejnosti.

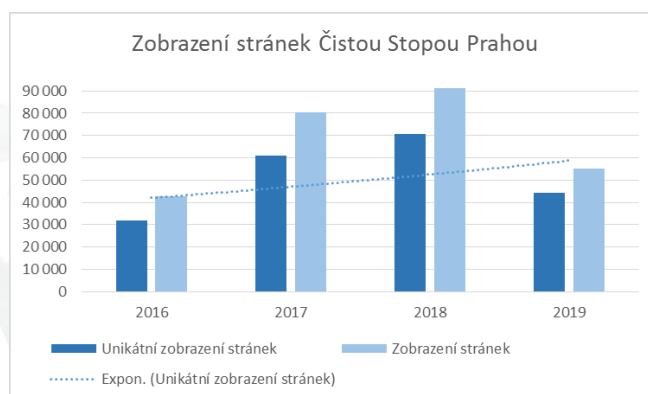
Obrázek 4: Náhled webové stránky www.cistoustopou.cz (28. 4. 2019)



Obrázek 5: Návštěvnost stránek Čistou Stopou Prahou v letech 2016-2018

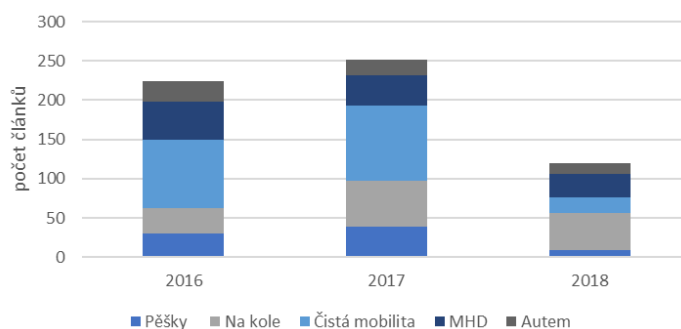


Obrázek 6: Statistika zobrazení stránek Čistou stopou Prahou v letech 2016-2019



* Rok 2016 zobrazuje čísla od dubna; rok 2019 zobrazuje čísla do června.

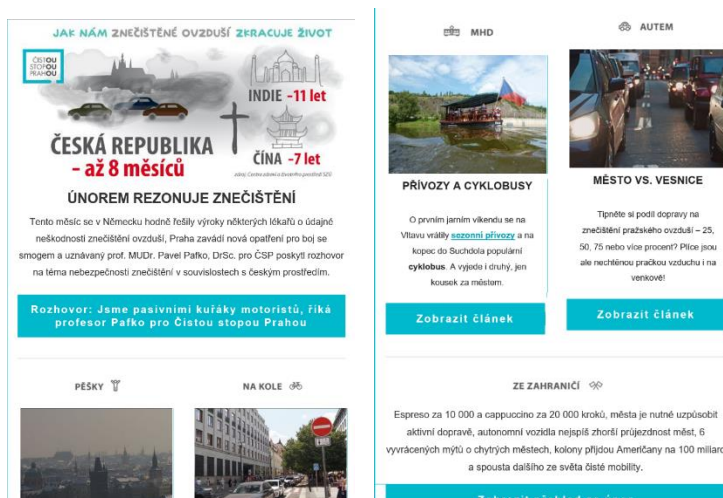
Obrázek 7: Tematické kategorie článků webových stránek Čistou stopou Prahou v letech 2016-2018



Newsletter

Hlásná trouba moderní pražské dopravy: zasíláno prostřednictvím e-mailu 1x měsíčně od roku 2017 skrze službu Mailchimp; 1 942 odběratelů (stav k 02/2021). Seznam adres je doplňován průběžně, adresy jsou zpravidla získávány skrze osobní kontakt na akcích pro veřejnost.

Obrázek 8: Náhled newsletteru „Hlásná trouba moderní pražské dopravy“ Čistou Stopou Prahou (02 a 03/2019)



Sociální síť

Facebookový profil **@ČistouStopouPrahou** vznikl v roce 2017, k 23. 2. 2021 měl 6 212 sledujících.

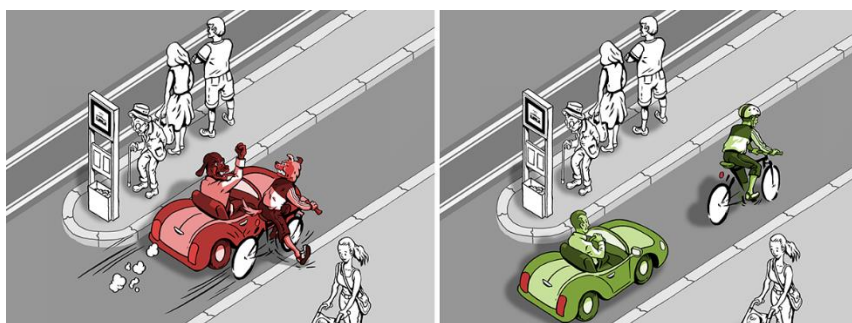
Instagram **Cesty Prahou** fungoval v roce 2017 a jeho cílem bylo obrazem ukázat Prahu tak, jak ji může vidět uživatel MHD, jízdního kola nebo chodec. V roce 2018 až 2020 profil nebyl rozvíjen.

Dílčí komunikační kampaně

Série aktivit, znalostně podpořených z evropského projektu SWITCH, „**Dělám, co cítím**“ (2016) testovala metodu vyhledávání optimálních komunikačních cest na základě PTP (personal travel planning). V rámci projektu byla vydána publikace pro obchodníky a developery s názvem „**Nakupování pro všechny**“ s cílem podpořit dojíždku za nákupem na jízdním kole. Byla podpořena celá řada aktivit cílených především na ženy (workshopy zaměřené na opravu kol, setkání se známými osobnostmi používajícími jízdní kolo v Praze, společná vyjížďka Skirt Bike a další).

Osvětová kampaň „**Jezdím jako člověk**“ (2018) byla zaměřena na vzájemnou ohleduplnost řidičů motorových vozidel a cyklistů v dopravním provozu. Výstupem byly omalovánky série modelových případů, kde špatné chování prezentovala osoba s hlavou rozzuřeného psa a správné chování usměvavý člověk.

Obrázek 9: Náhled omalovánek „Jezdím jako člověk“



Osvětová komunikační kampaň „**Čistá mobilita pro Prahu**“ v letech 2018-2019 byla finančně podpořena ze SFŽP ČR. Plnění projektu bylo úzce spjato s aktivitami značky Čistou Stopou Prahou a jejím prostřednictvím bylo také komunikováno směrem na veřejnost. Část kampaně byla zaměřena na motivaci městských částí Prahy k účasti na Evropském týdnu mobility a Evropském dni bez aut. Cílem kampaně bylo: „Na podzim 2019 bude 30 % řidičů v Praze vědět, že osobní automobilová doprava znečišťuje ovzduší a má tak přímý devastující vliv na zdraví obyvatel.“

Komunikační kampaň „**KOLONAVIRUS**“ vznikla v roce 2020 v reakci na změny dopravního chování v souvislosti s pandemií covid-19. Kampaň si kladla za cíl upozornit na skutečnost, že doprava po městě na jízdním kole je udržitelným způsobem, jak lze zůstat mobilní bez nutnosti blízkého kontaktu s dalšími lidmi např. ve veřejné hromadné dopravě. Kampaň upozorňovala zároveň na pozitivní vliv jízdy na kole a aktivního pohybu na lidskou imunitu a vycházela tak z doporučení WHO v pandemické situaci.

Komunikace a spolupráce s městskými částmi Prahy

Pro rozvoj udržitelné dopravy ve městě je podstatná ta část komunikace, která se odehrává mezi HMP a městskými částmi Prahy. 57 pražských městských částí je politicky samosprávnými celky a mají nejenom velkou znalost o svém spravovaném území a potřebách jeho obyvatel, ale mají také velkou pravomoc navrhnout a schvalovat změny v oblasti dopravy.

Hlavní část komunikace se odehrává mezi Odborem dopravy, oddělením rozvoje dopravy, MHMP a určenými zástupci městských částí (obvykle to bývají zaměstnanci úřadů městských částí v pozici cyklokoordinátora). Tyto klíčové osoby jsou pak Odborem dopravy MHMP aktivně oslovovány a informovány o aktuálním dění v této oblasti. V letech 2014–2018 se 2x za rok konala setkání, obvykle na různých městských částech spojená s prohlídkou infrastruktury pro bezmotorovou dopravu.

Komunikace s neziskovými organizacemi

Na území hl. m. Prahy operuje řada neziskových organizací, jejichž cílem je zvyšování kvality života ve městě v souvislosti s dopravou. V zájmu města a zároveň jedním z pilířů přístupu značky Čistou Stopou Prahou je podpora těchto aktivit, které směřují ke stejnému společnému cíli.

V období 2014–2019 došlo ke dvěma setkáním Odboru dopravy MHMP a zástupců těchto organizací, jejichž cílem bylo navázat spolupráci a sladit plánované aktivity v oblasti podpory udržitelné mobility.

ODO MHMP v oblasti rozvoje bezmotorové dopravy pravidelně spolupracuje zejména s následujícími nestátními neziskovými organizacemi: Auto*Mat, Pěšky městem (Pražské matky), Na kole, S kočárkem Prahou, SONS ČR, z.s., Národní rada zdravotně postižených v ČR, Pražská organizace vozíčkářů, Krajská organizace Svazu tělesně postižených v ČR, Nadace Charty 77, Česká asociace paraplegiků.

1.7 ANALÝZA POSTOJŮ K BEZMOTOROVÉ DOPRAVĚ

Opatření pro aktivní (pěší nebo cyklistickou) dopravu celkově patří mezi veřejností i veřejnou správou k velmi dobře hodnoceným. V případě pěší dopravy je třeba brát v úvahu, že každá cesta vykonaná prostředkem veřejné hromadné dopravy automaticky znamená dojít určitou část pěšky – platí, že každý obyvatel města je chodcem. U přepravy s využitím jízdního kola zůstává její podíl na celkovém objemu vykonaných cest velmi nízký (zejm. v porovnání s některými dalšími evropskými městy, viz kap. 1.9.2) – lze vyvodit, že podmínky pro cyklistiku v Praze zatím pro nové potenciální uživatele nejsou dostatečně lákavé.

Názory jedince na bezmotorovou dopravu a opatření směřovaná k její podpoře se (kromě aspektů popsaných v kap. 1.9.2) utváří podle toho, který dopravní mód používá daná osoba nejčastěji, a rozhodnutí o využití dopravního prostředku je z velké části řízeno podvědomými a emočními vzorci. Hlavní motivací pro využití cyklistické a pěší dopravy jsou zlepšení fyzické kondice a duševní relaxace, naopak bariéry souvisí s obavami o bezpečnost, časovou náročností pro dosažení cíle cesty spolu s nižším akčním rádiem a menším pohodlím při zhoršeném počasí, také nedostatečným zajištěním uložení kola a řešení zázemí. Méně zkušení cyklisté přikládají vybraným bariérám ve využití jízdního kola větší váhu než ti zkušenější. Řidiči osobních automobilů, kteří jsou zároveň cyklisty, jsou k účastníkům dopravního provozu na jízdním kole významně ohleduplnější než jejich „necyklističtí“ soupeřníci.

Pro zjištění postoje městských částí Prahy vůči bezmotorové dopravě byl na jaře 2019 proveden anketní průzkum, kterého se zúčastnilo 42 z celkového počtu 57 městských částí Prahy.

Podle výsledků průzkumu se subjektivní vnímání důležitosti jednotlivých druhů dopravy shoduje s rozložením dělby přepravní práce, v případě cyklistické dopravy ji dokonce klade výrazně výše. Na základě přístupu k důležitosti bezmotorové dopravy a míry ochoty ji rozvíjet v budoucnu byly 4 městské části charakterizovány jako „propěší“, 15 jako „procyklistické“ a dalších 15 městských částí je vstřícných k oběma módům aktivní dopravy.

Naprostá většina městských částí jako nejzávažnější problémy v dopravě hodnotí komplikace související s nárůstem automobilové dopravy. Stav infrastruktury vč. infrastruktury pro bezmotorovou dopravu je vnímán

jako středně závažný problém, zastoupení těchto opatření v realizovaných projektech ale jednoznačně ukazuje, spolu s tvorbou koncepčních dokumentů, k podpoře bezmotorové dopravy.

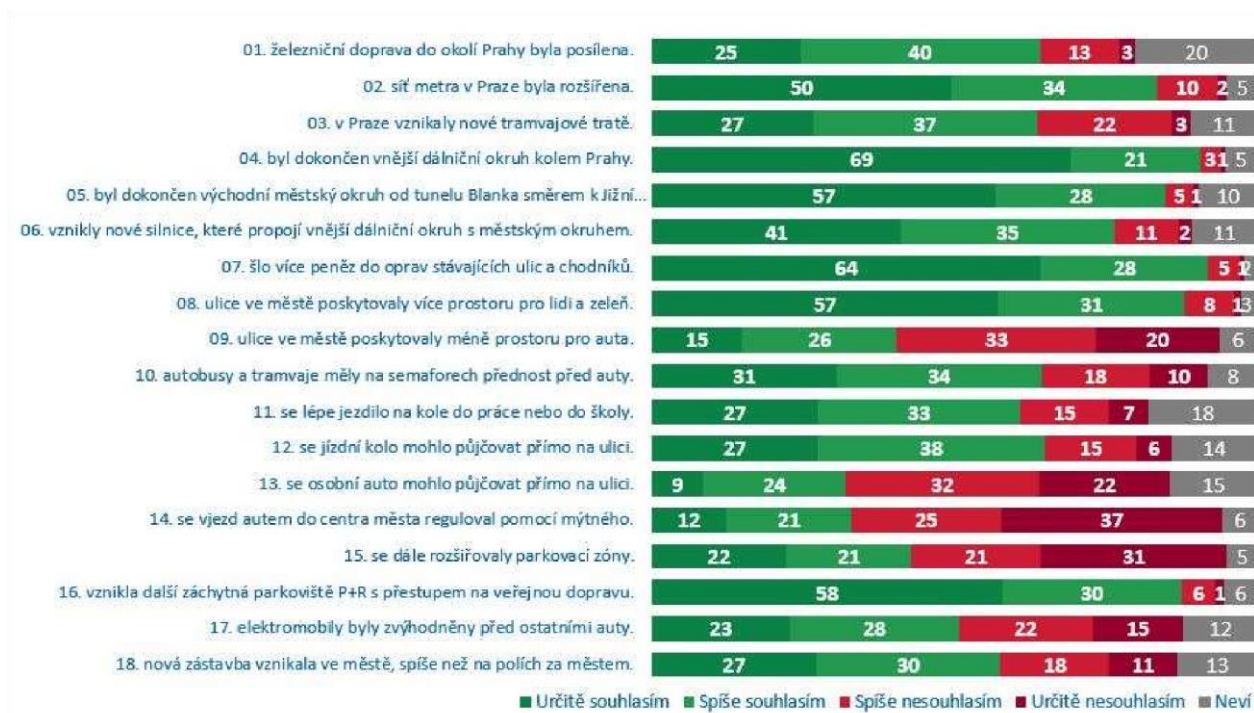
Silné stránky:	• opatření v zájmu bezmotorové dopravy mají mezi veřejností „dobrý zvuk“, postoj veřejnosti vůči BD je pozitivní; • velký počet lidí, kteří využívají jízdní kolo k volnočasovým aktivitám; • MČ si uvědomují neúnosný nárůst individuální automobilové dopravy (dále jen IAD) a cítí se jím být obtěžovány; • potenciál pro cyklistickou dopravu vidí veřejnost i městské části; • minimálně 34 z 57 MČ Prahy jsou významně vstřícné vůči pěší nebo cyklistické dopravě, jejich rozvoj považují za prioritu (z toho 15 je vstřícných k obojímu).
Slabé stránky:	• opatření pro bezmotorovou dopravu nejsou mentálně spojována s nutnými omezeními pro IAD; • infrastrukturní podmínky pro cyklistickou dopravu jsou zřejmě potenciálními cyklisty vnímány jako nedostatečné (veřejnost vnímá cyklodopravu pozitivně, ale skutečné využití je nízké); • morfologie terénu v Praze; • minimálně 8 MČ Prahy nepovažují rozvoj bezmotorové dopravy za prioritu.
Příležitosti:	• extrémní situace v době koronavirové pandemie, kdy je VHD vnímána jako epidemiologicky riziková a lidé mají současně omezenou možnost aktivního pohybu – aktivní dopravní módy pro nutné cesty jsou řešením; • příklon k aktivní dopravě začíná být „módní“ záležitostí; • trendy podporující zdravější životní styl; • nástup přídatných elektromotorů (může částečně eliminovat nevýhodu kopcovitého terénu a fyzickou náročnost jízdy na kole u starší generace uživatelů); • omezování motorové dopravy v centru města.
Hrozby:	• oddalování dostavby silničních okruhů (slouží jako záminka pro neomezování motorové dopravy v centru města); • eskalace střetu mezi chodci a cyklisty (jízda po chodnících, přetížené sdílené prostory, nevhodné odkládání kol a koloběžek, nesprávné chování chodců na cyklostezkách, růst počtu uživatelů vozítek s přídatným elektrickým pohonem pohybujících se na chodníku).
Doporučená opatření:	• posílit image bezmotorové dopravy; • rozvíjet PR aktivity tak, aby pražská média podporovala osvětu v tématu aktivní dopravy a motivovala potenciální cyklisty a chodce; • při tvorbě rekruční kampaně zacílené na potenciální cyklisty a chodce využít informace o tom, jak jsou současné bariéry v rozvoji bezmotorové dopravy vnímány touto konkrétní cílovou skupinou; • všechny úspěchy v rozvoji infrastruktury pro BD aktivně komunikovat a zveřejňovat; • působit na změnu vnitřního postoje lidí (edukace, osvěta, motivační kampaně, učení vlastní zkušeností – příklady dobré praxe atd.); • pracovat na kultivování chování účastníků silničního provozu vůči sobě navzájem (řidiči motorových vozidel vůči cyklistům a naopak, cyklisté vůči chodcům a naopak) a jejich edukaci ohledně pravidel chování v dopravě ve městě;

- více komunikovat argumenty vyvracející zažitá emoční pouta k automobilu, příp. vnímání automobilu jako znaku sociálního statusu;
- odstranit bariéry pro rozvoj BD (cykloinfrastruktura vč. parkovacích kapacit, legalizace propojení na logických cyklistických trasách – zvýšení plošné prostupnosti pro cyklistickou dopravu, preference plynulosti pěší a cyklistické dopravy před individuální motorovou dopravou, příjemná pěší propojení, zázemí v zaměstnání pro docházející/dojíždějící, v případě sdílených dopravních prostředků dostupnost i v okrajových částech města).

1.7.1 Individuální vnímání bezmotorové dopravy veřejností

Dle sociologického průzkumu k Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (Median, 2017b) jsou **opatření pro aktivní (pěší nebo cyklistickou) dopravu** (položky 7, 8, 9, 11, 12) a **MHD** (položky 1, 2, 3, 10) **celkově nadprůměrně dobře přijímána veřejností** (viz Obr. 10). Výsledky u položky 9 a 14 ale dokládají, že **respondenti si podporu bezmotorové dopravy obecně nespojují s často nutným omezením osobní automobilové dopravy**.

Obrázek 10: Individuální míra podpory opatření pro v oblasti dopravy (Median, 2017b)

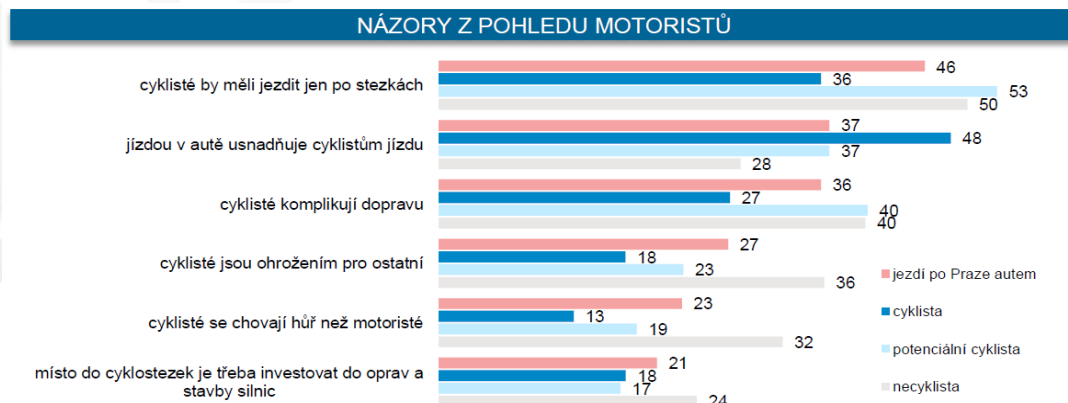


Z celkově nízkého podílu využití jízdního kola na objemu přepravy (viz kap. 1.9.2) lze odvodit, že potenciální cyklisté zatím vnímají podmínky pro cyklodopravu v Praze jako nedostatečné.

Názory jedince na bezmotorovou dopravu a opatření směřovaná k její podpoře se utváří mj. podle toho, jaký způsob dopravy (dopravní mód) používá daná osoba nejčastěji. Statisticky „nejvstřícnějším“ typem osoby vůči opatřením podporujícím bezmotorovou dopravu (podpora 89 %) je ten, kdo vlastní jízdní kolo a zároveň předplatní jízdenku na MHD (Odbor dopravy MHMP, 2018). Naopak, s rostoucí frekvencí používání osobního auta podpora klesá.

Podle průzkumu cyklistické dopravy GfK (Growth from Knowledge, 2017) řidiči osobních automobilů, kteří jsou zároveň cyklisty, jsou k účastníkům dopravního provozu na jízdním kole významně ohleduplnější než jejich „necyklističtí“ souputníci (viz Obr. 11).

Obrázek 11: Názory na cyklistickou dopravu z pohledu různých typů účastníků silničního provozu (Growth from Knowledge, 2017)



Komplexní rozhodování o výběru dopravního módu popsal kvalitativní průzkum dopravního chování pražských řidičů (Ipsos, 2018), podle něhož je **rozhodnutí o využití dopravního prostředku z velké části řízeno podvědomými a emočními vzorci**, tj. překonání zaběhnutých návyků není možné vyvolat pouze rozumovými argumenty. Důležitým faktorem je image aktivní dopravy a kvalita participačních aktivit města při realizaci opatření. Hlavní motivací pro využití cyklistické a pěší dopravy jsou zlepšení fyzické kondice a duševní relaxace, naopak bariéry souvisí s obavami o bezpečnost, časovou náročností pro dosažení cíle cesty a menším pohodlím při zhoršeném počasí (viz Obr. 12).

Obrázek 12: Motivátory a bariéry pro využití udržitelných způsobů dopravy (Ipsos, 2018), zkráceno

UDRŽITELNÁ DOPRAVA

Kolo je spojené s volným časem, není vnímáno jako dopravní prostředek. Bikesharing, carpooling a carsharing se pozvolna dostávají do povědomí.

	PĚŠKY	NA KOLE	Sdílená kola Sdílené koloběžky	CARPOOLING	ALTERNATIVNÍ POHONY	Sdílená auta
MOTIVACE	- Aktivita, kondice - Klid, relaxace - Možnost třídit si myšlenky - Podmínkou je hezké, klidné, bezpečné prostředí	- Aktivita, kondice - Podmínkou je bezpečná cyklostezka až do cíle	- Nový způsob cestování - Aplikace, online - Aktivita - Zážitek - Jednoduchost použití - Začíná být na očích, dostává se do povědomí	- Pro delší cesty mimo Prahu - Příležitost poznat nové lidi - Efektivita - Finanční úspora	Zachovávají svobodu, flexibilitu, pohodlí	- Zachovávají svobodu, flexibilitu, pohodlí - Aplikace, online - Moderní technologie
BARIERY	- Zabere více času - Nepříznivé počasí - Stres, hluk, smog, pokud se prochází u frekventovaných silnic	- Nebezpečí střetu s autem - Nedostatek cyklostezek - Uskladnění kola - Nepříznivé počasí - Převléknout se - Kolo je pro volný čas	- Nebezpečí střetu s autem, chodcem - Nejistota, že kolo bude k dispozici a v dobrém stavu - Spíše v centru, nejsou v odlehlých lokalitách Prahy	- Ztráta soukromí - Nedochvilnost spolucestujících - Nemusí jet přímo do místa určení	- Vyšší cena - Zatím není absolutní spolehlivost (elektromobil)	Mám vlastní auto

13 Ipsos pro Hlavní město Praha – Udržitelná doprava – Zpráva, 11/2018

Odvolávat se při snaze o změnu návyků jedince na environmentální důvody znamená čelit mnoha bariérám, které příklonu k proenvironmentálnímu chování brání (Enviwiki, 2019).

Překážky z pohledu uživatelů a potenciálních uživatelů cyklistické dopravy

Subjektivní vnímání překážek pro cyklodopravu se liší podle toho, jak častým uživatelem kola respondent je. Obecně lze říci, že potenciální cyklisté zpravidla přikládají bariérám ve využití jízdního kola o něco větší váhu než ti aktivní.

Podle dotazníkového průzkumu cyklodopravy TSK v Praze v roce 2019 (SCaC, 2019) jsou **nejzávažněji vnímanými bariérami rozvoje cyklistické dopravy** (jako takové je označilo 30 a více % respondentů v dotazované skupině) **ze strany pravidelných aktivních cyklistů** (sedají na kolo min. 1x týdně) pocit nebezpečí při jízdě v provozu a s tím související nedostatečná opatření pro ochranu cyklistů v HDP (cyklointegrační prvky), dále nespojitá síť chráněných komunikací pro cyklisty, snížená prostupnost území pro cyklisty (nejsou legalizovány logické průjezdy a propojky), nedostatek parkovacích kapacit pro jízdní kola v uličním prostoru i v cíli nejčastějších cest související s obavou z jeho zcizení a povrchy ulic v centru města. **U cyklistů, kteří sedají na kolo nepravidelně alespoň 1x/měsíc**, k tomu přistupuje možnost provedení osobní hygieny a převlékání v cíli cesty, nutnost převozu nákladu a kopcovitý reliéf Prahy. **U potenciálních cyklistů** je to ještě pražské ovzduší, ty ale zase tolik netrápí nutnost převážet náklad nebo kopcovitý terén.

Obrázek 13: Vývoj vnímání vybraných bariér v rozvoji cyklistické dopravy různými skupinami uživatelů jízdního kola (SCaC, 2019)

Projekce v tis. obyvatel, váženo řádková procenta		počet dotazovaných	pražské ovzduší	bezpečnost	síť komunikací pro cyklisty	značení cest pro cyklisty	uložení kol doma	uložení kol v cílových místech
2010	cyklista	282	41 %	80 %	64 %	30 %		
	potenciální cyklista	122	48 %	85 %	73 %	47 %		
	necyklista	0	-	-	-	-		
2015	cyklista	328	49 %	80 %	69 %	43 %	32 %	
	potenciální cyklista	153	54 %	90 %	88 %	54 %	35 %	
	necyklista	468	46 %	71 %	55 %	37 %	44 %	
2017	cyklista	296	41 %	73 %	63 %	41 %	39 %	64 %
	potenciální cyklista	196	67 %	85 %	71 %	45 %	55 %	69 %
	necyklista	0	-	-	-	-	-	-
2019	cyklista	263	32 %	73 %	60 %	0 %	19 %	46 %
	potenciální cyklista	294	42 %	86 %	72 %	0 %	30 %	56 %
	necyklista	379	47 %	82 %	47 %	0 %	38 %	54 %

Podstatně citlivější k bariérám pro využívání cyklodopravy jsou ženy. Těch také jezdí v pražském provozu ztelně

méně – muži tvoří více než dvě třetiny aktivních cyklistů v Praze (Growth from Knowledge, 2012)⁸. Ženy, na rozdíl od mužů, mnohem **silněji vnímají riziko**. Na druhou stranu, pokud začnou používat jízdní kolo pravidelně, jsou překvapeny, že řidiči jsou ohleduplnější, než předpokládaly, a celkově převažují pozitivní dojmy⁹. Z průzkumu mapujícího specifika vnímání žen (Ipsos, 2015) se ukázalo, že **většině žen dává jízda na kole pocit volnosti a svobody, možnost být sama sebou a zdravě se pohybovat**. Ženy mají zároveň **větší vztah k tématu udržitelnosti** - ve větší míře omezují dopravu osobním autem a využívají udržitelné druhy dopravy (jezdí veřejnou dopravou, chodí pěšky nebo jezdí na kole).

Podmínky pro cyklodopravu v Praze se stále zlepšují, přesto však 40 % dotazovaných v průzkumu cyklistické dopravy z roku 2017 (Growth from Knowledge, 2017) uvádí, že jezdí na kole méně, čtvrtina dokonce výrazně méně. Osob, které by jezdily více, je pouze 15 %. Zlepšení podmínek pro cyklistiku by ale mohlo počet jízd v letním období u stávajících cyklistů až zdvojnásobit (ze 7 výjezdů za měsíc na 13), u potenciálních cyklistů dosáhnout až 9 výjezdů za měsíc. Z průzkumu cyklodopravy v roce 2019 (SCaC, 2019) plyne, že v posledních 6 letech klesá počet aktivních cyklistů, ale roste počet potenciálních cyklistů (tedy těch, kteří by na kole – za lepších podmínek - jezditi chtěli). Zlepšování infrastruktury je tedy zásadní, nikoliv však jedinou podmínkou, kterou je pro větší využití jízdního kola v přepravě třeba naplnit.

Určitou odpověď dává analýza image dopravních módů ve vazbě na využívání kola (Ipsos, 2018). Důležitým faktorem, jak ukázala, je soulad s životním stylem, pohodlnost této dopravy a příjemnost či nepříjemnost fyzické zátěže. Dalšími faktory jsou zdraví, bezpečnost a rychlost při využití kola k dopravě. Automobil je v české společnosti součástí životního stylu. Naproti tomu, v mnoha městech vyspělého světa je dnes širší využívání chůze, jízdního kola a carsharingu vnímáno jako projev zodpovědnějšího chování vůči životnímu prostředí, společnosti i sobě samotnému.

Překážky z pohledu uživatelů a potenciálních uživatelů pěší dopravy

Jako hlavní bariéry ve větším využívání chůze jako dopravního módu jsou zmiňovány nepříznivé počasí, větší časová náročnost nebo stres, hluk a smog, pokud trasa vede v blízkosti frekventovaných silnic (Ipsos, 2018).

1.7.2 Postoj samosprávných městských částí Prahy k bezmotorové dopravě

Zdroj dat

Informace o postoji městských částí Prahy k bezmotorové dopravě byly získány prostřednictvím zjišťování subjektivních názorů představitelů samosprávy, státní správy a aktivní veřejnosti na úradech městských částí, a to anketním průzkumem v období 03-04/2019 (Partnerství pro městskou mobilitu, 2019). Do průzkumu se zapojilo 42 z celkového počtu 57 městských částí Prahy. Získané informace se tedy týkají tří čtvrtin území a – po zohlednění

⁸ Ve městech, kde jsou podmínky pro cyklistickou dopravu příznivé, není téměř rozdíl mezi počtem mužů a žen mezi aktivními cyklisty (stejně tak jako věková struktura cyklistů více odpovídá demografické struktuře populace). Naopak, ženy často využívají kolo častěji, neboť je to pro ně pohodlný a rychlý dopravní prostředek na krátké vzdálenosti. V rámci skupiny lze odlišit: 1. cyklistky, které vnímají jízdu na kole pouze jako sport, sportovně se oblékají a speciální vybavení považují za samozřejmost; 2. cyklistky - uživatelky, které jízdu na kole berou jako součást běžných dopravních cest (do školy/práce, odvoz dětí do školy či na nákup); 3. městské cyklistky, které berou jízdu na kole jako životní styl, jezdí rády v sukni, bez helmy a kdykoliv potřebují. (Ipsos, 2015)

⁹ „Čím častěji jezdím, tím menší strach z toho provozu mám. Člověk si zvykne a ví, na co si dávat pozor.“ „[Jízda na kole ve městě] mi zvyšuje sebevědomí. Jsem na sebe hrdá, že to zvládám.“ Jízda na kole přináší ženám pocit většího sebevědomí, hrdosti a příležitosti k relaxaci. Celkově se většina žen cítí atraktivněji vůči mužům, připadají si zajímavě. (Ipsos, 2015)

denní dojíždky mezi jednotlivými městskými částmi – téměř tří čtvrtin obyvatel Prahy. Podrobné výsledky anketního šetření jsou obsahem Přílohy 2 tohoto dokumentu.

Získané údaje je třeba brát s rezervou – zapojenou městskou část obvykle reprezentovala pouze 1 osoba, je nutné brát v úvahu rovněž čas, který od dotazníkového šetření v roce 2019 uplynul. Přesto je zde uvádíme, neboť indikují aspekty, které jsou v oblasti rozvoje bezmotorové dopravy z hlediska vedení městských částí podstatné.

Shrnutí výsledků anketního průzkumu:

Zastoupení dopravních módů (Obr. 14): Za klíčové dopravní módy v Praze (týkají se většiny nebo všech obyvatel) jsou považovány individuální automobilová doprava a MHD (shoduje se s podílem těchto módů na dělbě přepravní práce, viz kap. 1.8.2). O něco menší důležitost je přisuzována pěší dopravě, a to hlavně v okrajových částech města. Přestože cyklistická doprava je považována spíše za nevýznamný dopravní mód, za důležitou ji označily městské části kolem Vltavy (Praha – Velká Chuchle, Praha 7 a 8) a městské části v severovýchodní části hlavního města (Praha 18, Praha – Satalice a Praha – Vinoř) a také Praha – Dolní Měcholupy.

Obrázek 14:

Anketní otázka č. 5: Jak velké části lidí pohybujících se ve Vaší MČ se týkají jednotlivé druhy dopravy?

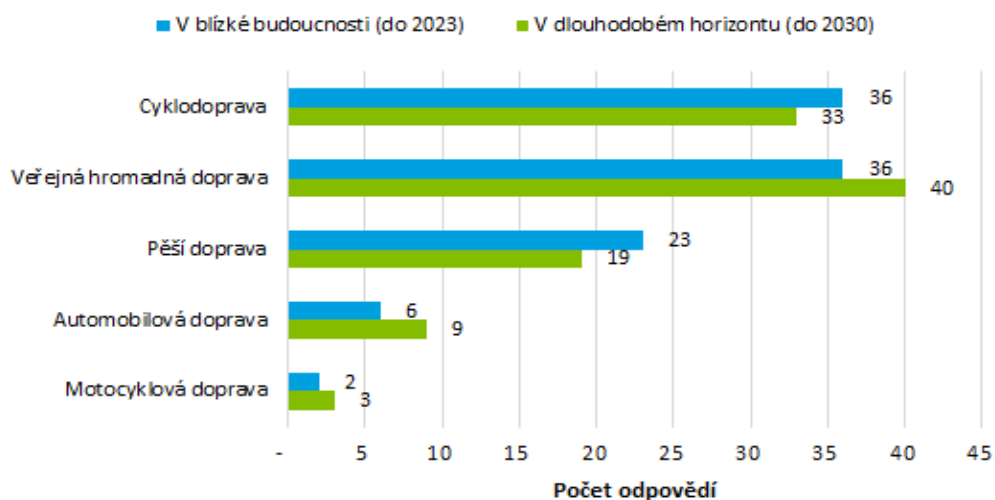
	Automobilová doprava	Veřejná hromadná doprava	Pěší doprava	Cyklistická doprava	Motocyková doprava
Klíčový dopravní mód	40	39	29	7	3
Všech	10	8	11	1	2
Většiny	30	31	18	6	1
Menšiny	2	3	11	34	26
Téměř nikoho	0	0	2	1	13

*v tabulce je uveden počet odpovědí

Podpora jednotlivých druhů dopravy (Obrázek 15): Většina dotazovaných městských částí se shoduje v názoru, že je potřeba posilovat přepravní výkon veřejné hromadné dopravy a bezmotorové dopravy.

Obrázek 15

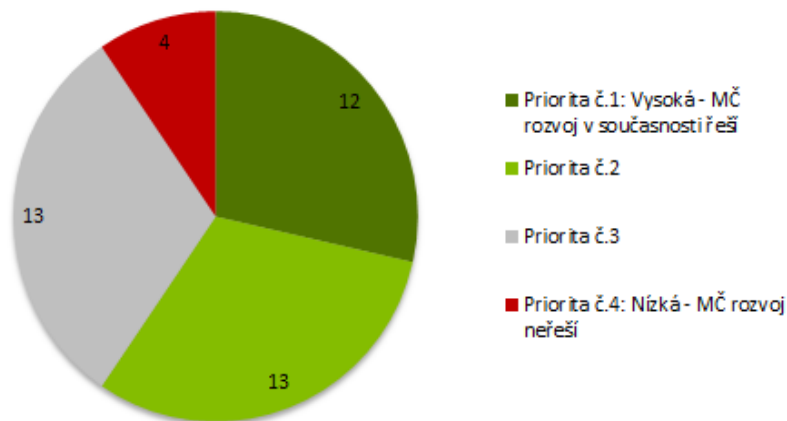
Anketní otázka č. 6: Které druhy dopravy by měly být posíleny?



Postoj k udržitelné a bezmotorové dopravě (Obr. 16): Pro zástupce 25 městských částí ze 42 je rozvoj udržitelných a bezmotorových způsobů dopravy vyšší až vysokou prioritou. Pouze 16 z těchto městských částí však má vypracovaný nějaký strategický dokument, kterým se rozvoj dopravy řídí¹⁰. Lze odvodit, že ochota městských částí konat je podmíněna jen zčásti existencí strategického dokumentu.

Obrázek 16

Otázka č. 9: Jakou prioritu má ve Vaší MČ rozvoj udržitelných a bezmotorových způsobů dopravy?



Lze říci, že městské části s lepší dostupností MHD jsou více nakloněny bezmotorové dopravě.

Problémy ve vztahu k dopravě (viz Obr. 18): Dopravní problémy, s nimiž městské části bojují, souvisí především s motorovou, zejména osobní automobilovou, dopravou. Za nejzávažnější problémy jsou považovány přetížení komunikací a dopravní kongesce související s nedostatečnou regulací osobní automobilové dopravy, problémy spojené s parkováním, hluk, znečištění ovzduší z dopravy a nedostatek financí na realizaci dopravních projektů (ve všech zmiňovaných případech se takto vyjádřilo více než 60 % respondentů).

Problémy spojené s dopravní infrastrukturou - její stav, údržba i prosazování nových opatření - jsou obecně hodnoceny spíše jako středně závažné. Zdlouhavost procesu při realizaci nových opatření hodnotí jako střední až velmi závažný problém 75 % dotazovaných městských částí. Dle výsledků anketního průzkumu infrastruktura chybí pro všechny druhy dopravy – silniční (průměrné hodnocení závažnosti na stupnici 1-5: 3,4), cyklistickou (3,4) i pěší (3,1). V některých případech **městské části zdůraznily vážnost problémů spojených s nedostatky v infrastruktuře pro bezmotorovou dopravu a veřejnou hromadnou dopravu a z toho pramenící nižší bezpečnosti a komfortu pro její uživatele – chybějící přímá a bezpečná propojení okrajových městských částí, obtížné překonávání liniových bariér (chybějící přechody a podchody pro chodce a cyklisty, nevhodně řešené křižovatky, vysoké rychlostní limity) a další¹¹.**

¹⁰ Odpovědi zástupců městských částí však naznačují, že pojem byl velmi rozdílně chápán – od celkového strategického plánu rozvoje (2 městské části), koncepčního dokumentu zaměřeného na dopravu (1 MČ), generel bezmotorové dopravy nebo cyklistické dopravy jako územně-plánovací podklad (5 MČ) až po studie a memoranda o spolupráci (4 MČ).

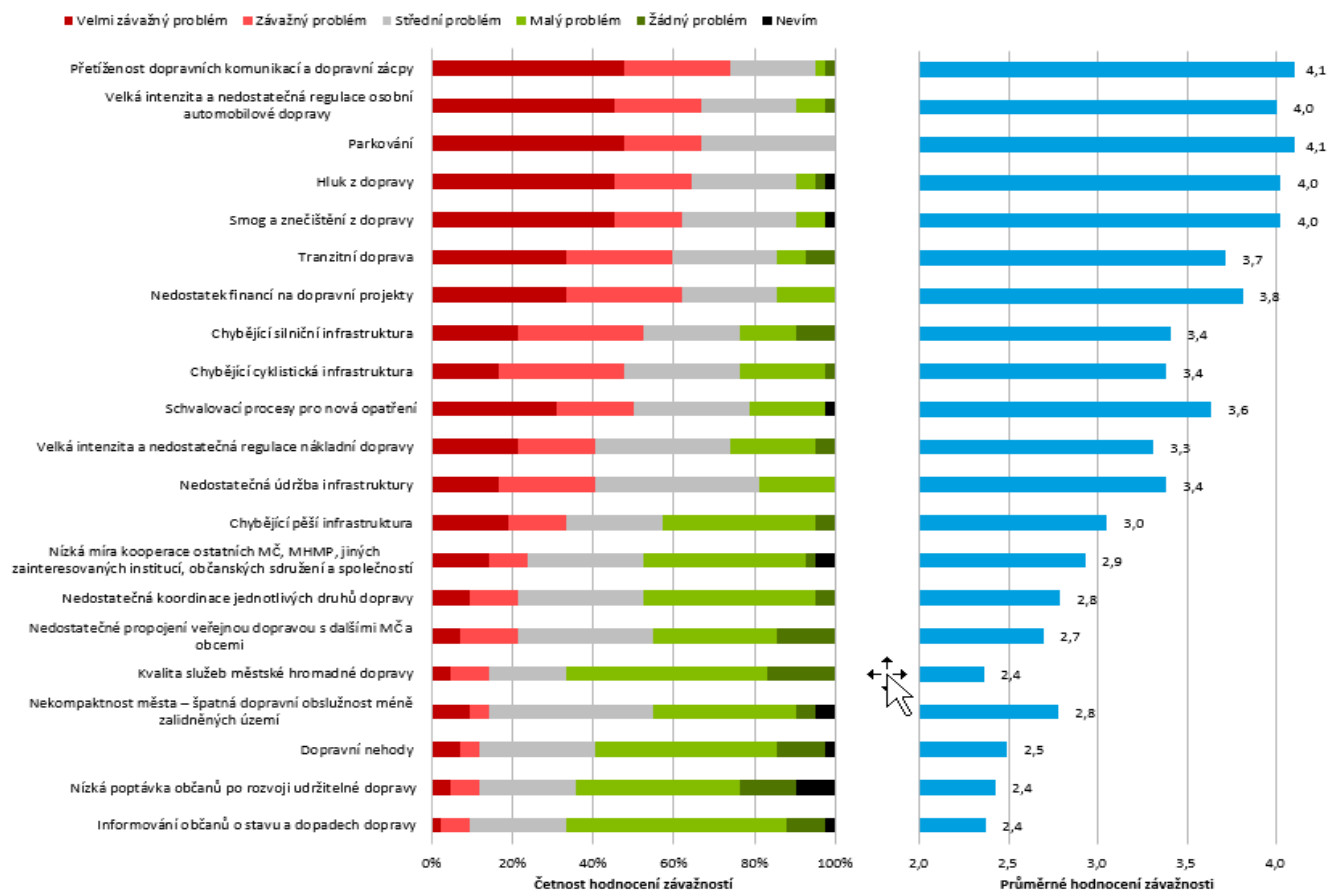
¹¹ Další zmiňované problémy spojené s dopravou:

- nedostačující kapacita železničních spojení;
- auta ze Středočeského kraje parkující v okrajových městských částech;

Problémem pro městské části není kvalita služeb městské hromadné dopravy, informovat občany o stavu a dopadech dopravy, nízká poptávka po rozvoji udržitelné dopravy ani dopravní nehodovost (průměrné hodnocení nižší než 2,5).

Obrázek 18:

Otázka č. 12: Jaké dopravní problémy se vyskytují ve Vaší MČ a jak jsou závažné?



Projekty na zlepšení v oblasti bezmotorové dopravy (viz Obr. 19): Městské části se poměrně intenzivně věnují údržbě a budování infrastruktury pro bezmotorovou dopravu (nové cyklostezky, propojení silnic, lávky, bezbariérové úpravy atd.), a to i formou zpracování koncepčních dokumentů (studie pro opatření bezmotorové dopravy, rozvojové studie, generely dopravy a jiné) nebo přímo konkrétních projektových dokumentací. Zaměřují se také na vytvoření bezpečnějších a klidnějších podmínek pro chodce a cyklisty (humanizace dopravních průtahů, přeložky silnic vyšší třídy, omezení rychlosti, vyznačování bytových a pěších zón apod.).

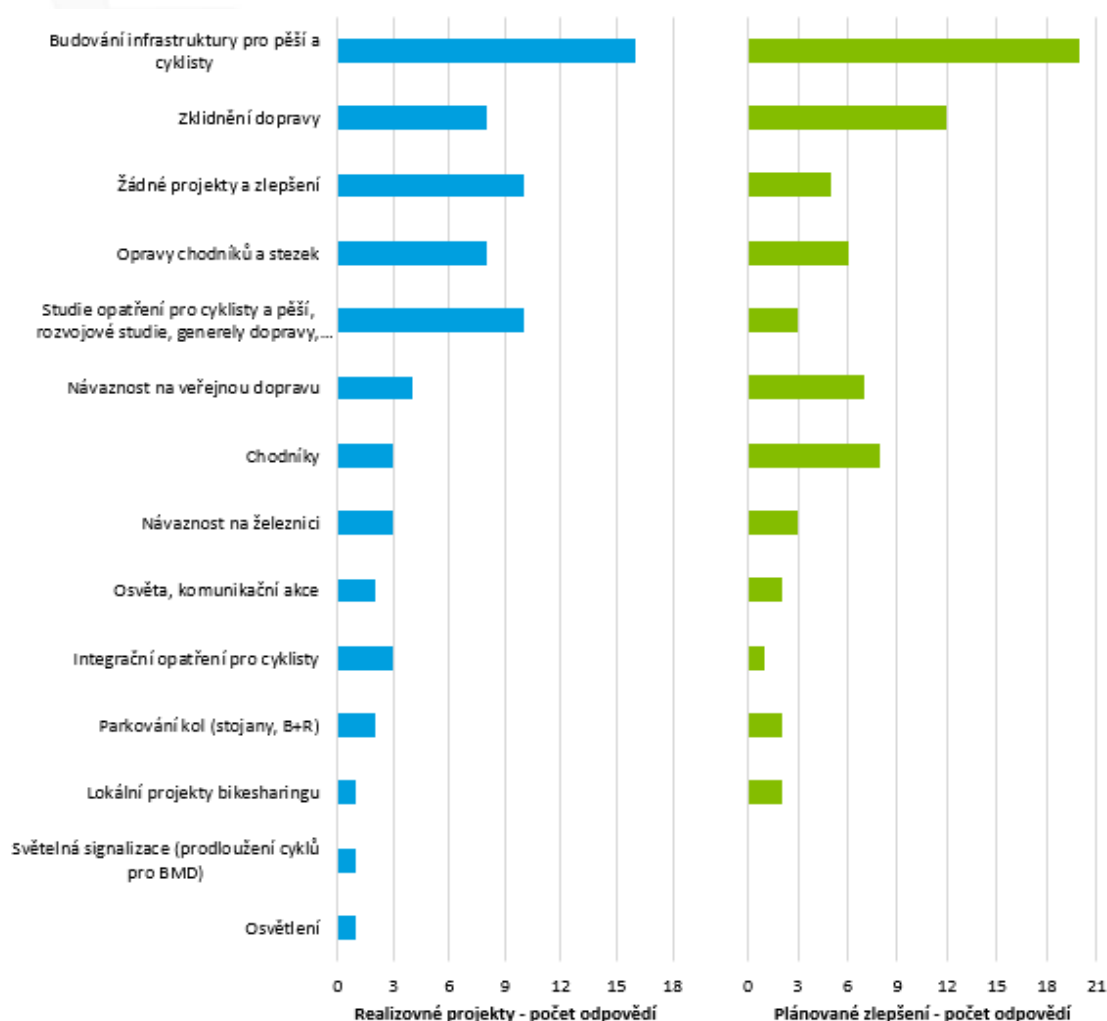
Městské části rovněž usilují o zlepšení v oblasti MHD, tj. přidávání nových spojů, zlepšování návaznosti a renovaci zastávek. 3 okrajové městské části zmiňují také projekty na posílení železniční dopravy.

Městské části, které žádné „zlepšovací“ projekty momentálně nepřipravují (cca 25 %), se často odvolávají na jiné instituce, v jejichž kompetenci tato opatření mohou být.

- dopravní zácpy způsobující blokaci a zpoždění MHD;
- nízká míra územní a finanční autonomie městských částí pro řešení dopravních problémů a projektů;
- zásobování v centru města.

Obrázek 19

Realizované projekty a plánované zlepšení udržitelné a bezmotorové dopravy (otázky 14 a 15)



Vztah mezi chodci a cyklisty: Z 33 dotázaných 8 městských částí vnímá vztah jako bezproblémový, 12 jako problémový (z toho 8 se domnívá, že ke konfliktům dochází zejména na sdílených komunikacích, které jsou přetíženy).

Zmiňované problémy:

- přetížené komunikace v extravilánu určené pro společný provoz chodců, cyklistů a bruslařů, spíše pro rekreační účely - je třeba budovat alternativní trasu pro chodce, zejména pejskaře (Praha 19), Praha – Satalice, Praha-Zbraslav (stezky kolem Vltavy), Praha 6 (např. park Ladronka).
- komunikace v centru města extrémně zatížené pěší dopravou, zejm. turismem – Praha 1
- vztah je místy problematický z důvodu jízdy cyklistů po chodnících a parkování jízdních kol ve veřejném prostoru - Praha 7, Praha – Kunratice, Praha – Dolní Počernice

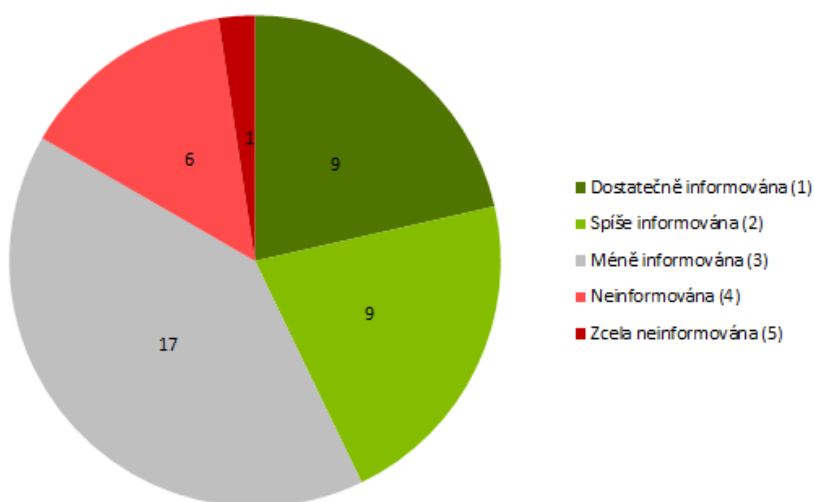
- ve sdílených prostorech nebezpečí úrazu na obou stranách – Praha 10, Praha 16
- vzájemná neohleduplnost – Praha 5, Praha – Kolovraty (občas ze strany cyklistů), Praha-Újezd (chodci se nedrží při straně stezky, neumožňují průjezd)

Komunikace a spolupráce s občany MČ: Naprostá většina městských částí považuje komunikaci s občany za důležitou součást rozvoje dopravy a s veřejností komunikuje. Jedná se – zejména u menších městských částí – o osobní komunikaci, dále organizovaná pravidelná či mimořádná setkání s veřejností k určitým tématům. Konkrétní podněty k bezmotorové dopravě jsou vyřizovány dle potřeby a kapacitních možností úřadu městské části.

Míru informovanosti veřejnosti hodnotí respondenti průměrně (viz Obr. 20).

Obrázek 20:

Otázka č. 20: Je podle Vašeho názoru veřejnost ve Vaší MČ dostatečně informována v oblasti udržitelné a bezmotorové dopravy?



V odpovědi na otázku č. 21 (viz poznámka pod čarou¹³ nebo Příloha 2) 76 % respondentů považuje za důležité zvyšovat povědomí veřejnosti o potřebě udržitelné dopravy, např. nutnost komunikovat efektivněji dopady rostoucí motorové dopravy, rozetnout bludný kruh jejího posilování ("autobus stojí v koloně, příště půjdu raději autem" nebo "před školou je ráno hodně aut, proto se tam děti nemohou pohybovat pěšky nebo na kole"), více informovat o alternativních možnostech dopravy a lépe komunikovat konkrétní dopravní projekty. 3 městské části si myslí, že tato komunikace by měla být v kompetenci jiných institucí.

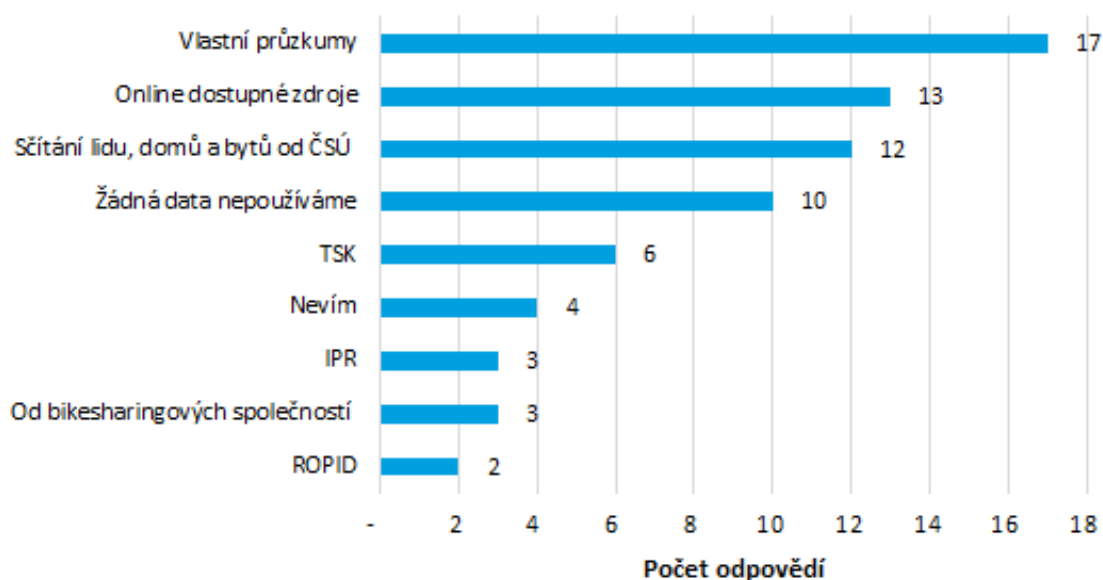
Zdroje dat o dopravě (viz Obr. 21): Nejčastějším zdrojem informací o dopravě ve vlastním obvodu jsou pro městské části vlastní průzkumy. Necelá třetina městských částí využívá také online přístupné databáze (data ze sčítačů pěších a cyklistů, data z mobilní aplikace Na kole Prahou, heatmapy Strava.cz, Sčítání lidu, domů a bytů ČSÚ, dopravní intenzity TSK hl. města Prahy, informace od bikesharingových společností atd.)¹². Více než čtvrtina

¹² Za důležitý jev, o kterém není dostatek dostupných informací a bylo by dobré k nim data sbírat, pokládají městské části např. skladbu automobilové dopravy a parkujících vozidel.

respondentů, zejména zástupců menších městských částí, uvedla, že žádná data o dopravě na svém území nevyužívá.

Obrázek 21

Anketní otázka č. 22: Z jakého zdroje získáváte data o mobilitě na území Vaší MČ?



1.8 SPECIFICKÉ POTŘEBY UŽIVATELŮ BEZMOTOROVÉ DOPRAVY

Mezi současnými i potenciálními uživateli bezmotorové dopravy lze najít zástupce několika skupin, z nichž každá jeví specifické nároky na kvalitu dopravní infrastruktury.

Přestože je chůze základním pohybem lidského tvora, využívat ji jako dopravní mód není pro každého. Limitem může být zdravotní stav nebo nutnost přepravy nákladu. Pro cyklistiku platí obdobná omezení. Všem potenciálním uživatelům bezmotorové dopravy je však možné poskytnout podmínky, za kterých mohou aktivní módy dopravy využít.

Praha je turistickou metropolí, proto je třeba věnovat pozornost i nárokům, které kladou na podmínky zejm. pro pěší dopravu návštěvníci města.

Silné stránky:

- v právních předpisech i strategických dokumentech města je dobře podchycena problematika bezbariérového užívání veřejného prostoru.

Slabé stránky:

- nízké povědomí veřejné správy o skupinách se specifickými potřebami z hlediska BD (např. viz kap. 1.7.2)
- Praha nemá zpracovaný žádný dokument, který by se blíže zabýval rekreačními cyklisty jako cílovou skupinou pro rozvoj cyklistické dopravy a dokázal tak využít její potenciál (chybí data, analýza potenciálu a příležitostí pro rozvoj i jednotná propagace);

	Praha nemá zpracované informace pro turisty v oblasti bezpečnosti provozu a pohybu na pozemních komunikacích v jazykových mutacích, ani stabilizovaný systém distribuce těchto informací; tato skutečnost pak vede ke vzniku nebezpečných situací.
Příležitosti:	znalost prognózy populačního vývoje umožňuje připravit se v předstihu na očekávané stárnutí populace.
Hrozby:	infrastruktura pro bezmotorovou dopravu bude vytvořena v parametrech odpovídajících dnešním nárokům, ale neodrážejících nároky budoucí (např. cykloinfrastruktura vhodná pro provoz cargokol).
Doporučená opatření:	- věnovat zvýšenou pozornost specifickým nárokům seniorů jakožto skupiny, jejíž velikost významně poroste; - věnovat zvýšenou pozornost specifickým nárokům návštěvníků Prahy na pěší i cyklistickou infrastrukturu; - navázat užší spolupráci se Středočeským krajem s cílem zlepšovat podmínky pro rekreační cyklistiku; - s ohledem na mechanismus přivýkání dopravních cyklistů na pohyb v hlavním dopravním prostoru (dále jen HDP) zajistit nejen ucelenou síť cyklointegračních prvků v HDP, ale souběžně i legální možnost pohybu dopravních a sportovních cyklistů v přidruženém prostoru (zejména při dopravou intenzivně zatížených komunikacích); - pro potřeby rekreační cyklistiky vytvořit kontinuální komunikační síť vedenou primárně odděleně od motorové dopravy (v přidruženém prostoru nebo po oddělených stezkách), ale tak, aby v případě společného užívání s chodci tyto nebyli ohrožováni.

Tabulka 2: Odhad velikosti jednotlivých skupin se specifickými nároky z hlediska bezmotorové dopravy v Praze

Skupina	Počet	Zdroj
osoby s trvalým omezením pohybu a orientace	100 tis.	expertní odhad komise Rady HMP pro Prahu bezbariérovou a otevřenou, 2016
osoby, které se pohybují s dětskými kočárky (počet dětí do 1 roku věku)	15 tis.	ČSÚ, 2018
malé děti (od 1 do 4 let včetně) – pohybují se pod dozorem starší osoby	60 tis.	ČSÚ, 2018
děti (od 5 do 14 let včetně) – pohybují se samostatně	131 tis.	ČSÚ, 2018
senioři (60 let a více)	320 tis.	ČSÚ, 2018
ženy	671 tis.	ČSÚ, 2018
osoby přepravující po Praze malé náklady (potenciální uživatelé cargokol)	nejsou údaje	

dospělí cyklisté (jezdí na kole alespoň 1x/měsíc), z toho:	260 tis.	SC&C, 2019
cyklisté využívající kolo také jako dopravní prostředek	120 tis.	SC&C, 2019
pouze rekreační cyklisté	140 tis./ (864 tis.)	SC&C, 2019/(aproximací z údaje pro ČR na počet obyvatel Prahy dle Ipsos, 2016)
dospělí potenciální cyklisté (na kole nejedí, ale při zlepšení podmínek by začali)	280 tis.	SC&C, 2019
turisté	7,9 mil.	Prague City Tourism, 2018

Osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

Osobami se sníženou schopností pohybu a orientace jsou v původním smyslu míněny osoby, které trpí trvalým zdravotně podmíněným omezením ve svém pohybu či vizuální nebo sluchové orientaci – jedná se tedy o osoby upoutané na vozík nebo trvale odkázané na jiné pomůcky umožňující jim pohyb (např. berle), dále osoby slabozraké a nevidomé a osoby s vážnou nedostatečností sluchu (silně nedoslýchavé a hluché) a osoby s kombinovaným trvalým zdravotním tělesným či mentálním handicapem. Tyto osoby mají nejvyšší nároky na bezbariérovou prostupnost prostředí.

Mezi chodce, kteří ocení bezbariérovost, i když jí nejsou zcela limitováni, dále patří osoby s přechodným omezením pohybu (po úraze, v rekonvalescenci, těhotné ženy, osoby doprovázející dětský kočárek), malé děti a typicky též senioři.

Bezbariérové užívání staveb, vč. komunikací, je veřejným zájmem chráněným zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu. Veškerá opatření ve veřejném prostoru, která by mohla nějakým způsobem ovlivnit stávající míru bezbariérovosti existujících staveb, je třeba posuzovat podle tohoto zákona. Pro nové stavby, stavební úpravy a změnu užívání automaticky platí prováděcí vyhláška ke stavebnímu zákonu č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a související normy, na něž tato vyhláška závazně odkazuje.

Tradiční chápání bezbariérové prostupnosti veřejného prostoru je přímo spojeno s pěší dopravou, prioritou je bezpečnost uživatelů.

Požadavky na podmínky pěší dopravy:

- Osoby se ztíženou schopností pohybu: pěší propojení jsou v celé délce vedena po pochozích plochách (dle stávajících právních předpisů se jedná o chodníky, nástupiště veřejné hromadné dopravy, úrovně a mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech a parcích, stezky pro chodce, stezky pro chodce a cyklisty, pruhy a pásy pro chodce, obytné a pěší zóny, zpevněné plochy na železnici), technické parametry pochozí plochy jsou v souladu s platnými právními předpisy v celé délce pěšího propojení (především vyhláška č. 398/2009 Sb.).
- Osoby se sníženou schopností vizuální orientace: pěší trasy vedené veřejným prostorem jsou v celé délce opatřeny prvky s vodící funkcí a průchozí prostor podél nich je udržován bez překážek v souladu s platnými právními předpisy (především vyhláška č. 398/2009 Sb.), jsou důsledně uplatňovány prvky poskytující uživateli informaci o potenciálně rizikových místech, klíčové prvky orientačního a navigačního systému pro využití v pěší dopravě jsou k dispozici alespoň ve dvou formách ze tří možných (vizuální, akustická, hmatová); je třeba počítat s tím, že osoby pohybující se s pomocí bílé hole sledují vodící linii bez ohledu na

to, zda je vedena po pravé či levé straně pochozí plochy – tj. nedrží se tradiční pravé strany prostoru pro chodce.

- Osoby se sníženou schopností sluchové orientace: klíčové prvky orientačního a navigačního systému pro využití v pěší dopravě jsou k dispozici ve vizuální formě.

V Praze je zvyšování bezbariérové prostupnosti veřejného prostoru realizováno v souladu s **Koncepcí odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze** (pro období 2014–2025). Koncepce obsahuje jednak principy naplňování myšlenky odstraňování stávajících bariér ve veřejné hromadné dopravě, jednak 170 jmenovitých úkolů, které k tomuto cíli vedou. Plnění koncepce kontroluje komise Rady HMP pro pěší a bezbariérovost, průběžné zprávy o plnění jsou předkládány Radě HMP vždy k 31. březnu každého roku (viz Příloha 1).

Z hlediska cyklistické dopravy je vhodné vést v patrnosti skutečnost, že někteří uživatelé se zdravotním hendikepem s úspěchem využívají tandemové jízdní kolo (s doprovodnou osobou, asistentem) – vzhledem k jeho větším rozměrům pak mohou být limitováni parametry a uspořádáním např. parkovacích kapacit pro jízdní kola či možnostmi přepravy ve VHD.

Děti

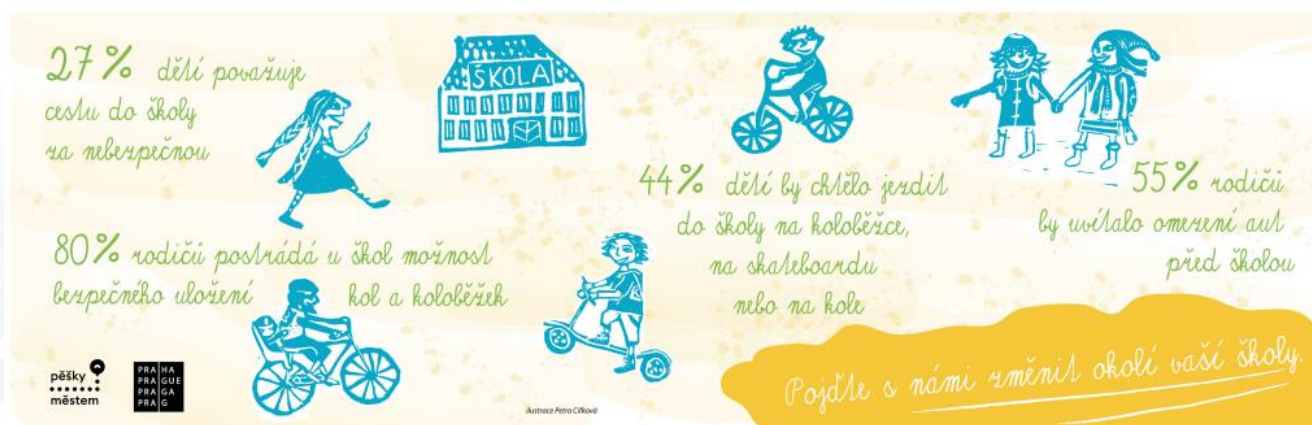
Tuto skupinu lze z hlediska jejich nároků na podmínky pro bezmotorovou dopravu ještě dále rozdělit na malé děti ve věku 1–4 let, které se pohybují prakticky výlučně v doprovodu starší osoby, a na děti ve věku 5–14 let, které se již často pohybují samostatně.

Děti jsou zvláště citlivými účastníky silničního provozu, a tedy i uživateli bezmotorové dopravy. Kritickými aspekty pro ně typickými jsou: roztěkanost (často nevěnují pozornost okolí), impulsivita pohybu, malá tělesná výška (nevýhoda při horších rozhledových poměrech ze strany dětí i řidičů), menší obratnost v ovládání dopravního prostředku (je-li používán), horší odhad vzdálenosti/rychlosti jedoucího vozidla, nulová nebo malá znalost dopravních předpisů.

Při posuzování podmínek pro bezmotorovou dopravu, kde je uživatelem dítě, je také velmi podstatný pohled jeho zákonného zástupce, zpravidla rodiče. Rodič tyto podmínky obvykle posuzuje podle přísnějších měřítek, než nezaujatý pozorovatel nebo dítě samo.

Primární podmínkou využívání bezmotorové dopravy dětmi je bezpečnost. Nároky na infrastrukturu z hlediska dětí pohybujících se samostatně na jízdním kole uvádí Tab. 3.

Orientačním ukazatelem stavu podmínek pro bezmotorovou dopravu v okolí škol a školek je způsob, jak se děti do těchto zařízení dopravují. Z průzkumu na pražských základních školách (Pražské matky, 2018) vyplývá, že cestu do školy by 66 % dětí volilo aktivně (pěšky, na koloběžce, skateboardu nebo na kole). V cestě do školy takovým způsobem dětem nejčastěji brání to, že si ve škole nemají kam uložit dopravní prostředek (38 %), po cestě je velký automobilový provoz (34 %) nebo je při jízdě na kole jinak nebezpečná (18 %, obvykle se děti obávají nepříjemných či podivných lidí), překážkou může být i velká vzdálenost (přičemž třetina z nich to má do školy blíže než 5 km), dalším to nechťejí dovolit rodiče. Z pohledu rodičů jsou při samostatné dopravě dětí do školy nejvíce ohrožující nebezpečné dopravní situace (> 50 %), dále možný střet s nepříjemnými nebo nebezpečnými osobami (48 %). Rodiče obvykle nepovažují cestu svých dětí do školy za navigačně komplikovanou, lze tedy předpokládat, že pokud bude cesta bezpečná z dopravního a sociálního hlediska - zejm. bezpečnější přechody pro chodce (80 %), posílení dohledu policie (74 %), omezení automobilového provozu před školami (> 50 %) - budou ochotni pouštět děti více samotné. Téměř 80 % rodičů postrádá možnost pro bezpečné uložení kol nebo koloběžek. Dostupnost MHD považuje většina za dostačující.



Senioři (osoby ve věku 60 let a více)

Pro tuto skupinu je typická menší tělesná zdatnost (tedy menší akční rádius při využití aktivních druhů dopravy), vyšší nároky na bezbariérovou prostupnost veřejného prosotru a bezpečnost v silničním provozu.

Z dotazníkového šetření mezi seniory v MČ Praha 7 (Pražské matky, 2017) vyplývá řada důvodů, proč tato skupina nevyužívá veřejný prostor, potažmo nechodí pěšky či nejedí na kole, tak často, jak by si přála:

- málo odpočinkových míst (nedostatek laviček);
- nedostatek veřejných WC;
- nerovný a klouzavý povrch chodníků, špatná dlažba;
- výškové rozdíly (obrubníky, schody);
- nepřehlednost na některých komunikacích (rozhledové podmínky při přecházení ulic);
- pro chodce nevhodně nastavené semaforey (krátký čas určený k přechodu chodce stresuje);
- vysoká intenzita automobilové dopravy;
- nadměrný hluk;
- nedostatečné osvětlení zastávek MHD vede k obavám o osobní bezpečnost (důležitý aspekt při kombinaci pěší dopravy a MHD);
- nepořádek (odpadky, psí výkaly);
- běhající psi;
- bezdomovci (obava o osobní bezpečnost).

Osoby přepravující drobnější náklady

Do této skupiny patří cyklisté přepravující děti s pomocí přívěsných vozíků nebo cargokol. Skutečnými či potenciálními uživateli bezmotorové dopravy jsou i osoby, které – často denně – vykonávají kratší či delší pojezdky po městě a přepravují drobnější náklady. Jedná se typicky o dovoz nákupu pro zásobování domácností, dále o doručovací služby, řemeslníky, údržbáře a zástupce dalších podobných profesí, kteří pro výkon své práce potřebují specifické vybavení a materiál. Tyto náklady zpravidla nelze přepravovat „v ruce“. Řešením může být využití nákladních jízdních kol a vznik mikrologistických center. Pro obé je však třeba zajistit odpovídající infrastrukturu.

Nároky na infrastrukturu pro pohyb samostatných dětí nad 10 let a seniorů na kole, dále osob na nákladních kolech nebo s přípojným vozíkem uvádí V. Filler (viz Tab. 3).

Tabulka 3: Infrastrukturní nároky z hlediska specifických skupin využívajících jízdní kolo (FILLER, 2011)

Infrastrukturní problém	Děti nad 10 let	Senioři	Nákladní kolo, vozík
Odbočení vlevo z druhého pruhu (Vmax=50 km/h)	nepřípustné	nevhodné	nevhodné

Jízda rovně z druhého pruhu (Vmax=50 km/h)	nepřípustné	nevhodné	nevhodné
Druhý pruh (Vmax=30 km/h)	nevhodné	nevhodné	možné
Zařazení do kolony	nepřípustné	nepřípustné	možné
Jízda v koloně (plynulá)	nepřípustné	nepřípustné	nevhodné
Kolona před křižovatkou, řazení bez cyklopruhu nebo piktokoridoru	nevhodné	nevhodné	nepřípustné
Kruhový objezd	nepřípustné	nevhodné	možné
Zúžení (např. tramvajový ostrůvek)	nevhodné	nevhodné	možné
Jízda v provozu Vmax = 50 km/h	nevhodné	nevhodné	nevhodné
Jízda v provozu Vmax > 50 km/h	nepřípustné	nepřípustné	nepřípustné
Nesignalizované křížení rušné komunikace Vmax > 50 km/h	nepřípustné	nepřípustné	nevhodné
Přechod pro chodce	možné	nepřípustné	nevhodné
Úsek vedení kola	možné	nepřípustné	nevhodné
Nesnížený obrubník	nevhodné	nepřípustné	nepřípustné
Schodiště	nevhodné	nepřípustné	nepřípustné
Strmé stoupání/klesání	nevhodné	nepřípustné	nevhodné
Stoupání bez možnosti vést kolo	nevhodné	nepřípustné	možné
Profil užší než jeden metr	možné	možné	nepřípustné
Jízda podél velmi rušné komunikace (cyklopruh)	nepřípustné	možné	nepřípustné
Jízda podél velmi rušné komunikace (cyklostezka)	možné	možné	nevhodné
Vyčkávací ostrůvek kratší než 2,5 metru	možné	možné	nepřípustné

Rekreační cyklisté

V České republice se cyklistice za účelem rekreace věnuje až 72 % obyvatel, jak vyplynulo z průzkumu cykloturistiky v roce 2016 (Ipsos, 2016). Praha je zároveň napojena na významné dálkové cyklotrasy s mezinárodním přesahem, což do metropole přivádí také cizince zejména ze sousedního Německa, kde je tento druh rekreace velice oblíbený.

Rekreační cyklisté mají své zástupce ve všech věkových i výkonnostních kategoriích. Vzhledem k účelu a obvyklým cílům svých cest velmi často sdílí infrastrukturu s chodci.

Rekreační cyklistika má řadu podkategorií, z nichž každá má specifické nároky na infrastrukturu (např. cykloturistika, sportovní cyklistika, MTB, trial apod). Pro pražské rekreační cyklisty je důležité bezpečné a přehledné (resp. dobře značené) propojení dopravních uzlů (zejména železnice), rezidenční zástavby, turisticky atraktivních míst a napojení na Středočeský kraj. Volnočasoví cyklisté převážně preferují trasy mimo komunikace pro motorovou dopravu. Plánují si cestu po oddělených stezkách, zelení nebo rezidenčními oblastmi. Prioritou není čas, ale estetika okolí, odpočinková místa, body zájmu na trase, nově také možnost dobíjení baterií elektrokol.

Dopravní cyklisté

Pro tuto skupinu je jízdní kolo dopravním prostředkem všedního dne. Od infrastruktury očekává podmínky pro dosažení rychlé a bezpečné přepravy na území celého města. Dopravní cyklista je, v případě splnění těchto podmínek, připraven sdílet prostor s motorovou dopravou i při vědomí, že je sám nejzranitelnějším účastníkem.

Nejdůležitějšími faktory pro výběr trasy je nejkratší možná vzdálenost, minimální převýšení, rychlost (resp. minimum křížení bez ztráty přednosti v jízdě, minimum sdílení prostoru s chodci), možnost bezpečného parkování v cíli cesty. Velký důraz je kladen na plošnou prostupnost území města, doporučené vyznačené trasy hrají u dopravních cyklistů okrajovou roli.

Současně se znaky uvedenými výše ale platí, že většina (potenciálních) cyklistů v městském prostředí zpočátku vyhledává primárně trasy oddělené od motorové dopravy a teprve při dlouhodobějším využití kola pro dopravní účely, jak získává návyky potřebné pro společný pohyb s motorovými vozidly, začíná preferovat rychlejší trasy v HDP. Pro trvalý a výrazný nárůst podílu cyklistické dopravy v Praze je tedy potřeba nejen vybudovat ucelenou síť cyklointegračních opatření v HDP, ale zejména při komunikacích zatížených intenzivní motorovou dopravou současně umožnit legální pohyb cyklistů v přidruženém prostoru.

Návštěvníci Prahy

Větší část návštěvníků Prahy tvoří zahraniční turisté. Tato specifická skupina se vyznačuje jednak vysokými nároky na orientační a navigační systém v terénu, jednak malou nebo žádnou znalostí místních zvyklostí ohledně individuálního pohybu na komunikacích. Rovněž je důležité snížit nebo zcela eliminovat jazykové bariéry tam, kde by špatné porozumění mohlo vést k nebezpečným situacím. Ohled na tyto aspekty je třeba brát zejména, jedná-li se o turisticky zajímavou lokalitu.

Návštěvníci Prahy se pohybují jednak pěšky v kombinaci s veřejnou hromadnou dopravou, jednak využívají nabídky výpůjček různých vozítek, které považují spíše za atrakci než za dopravní prostředek. V souvislosti s organizovaným pohybem turistů na různých typech bezmotorových či elektrických dopravních prostředků vyniká nedostatečnost infrastruktury pro bezmotorovou dopravu v centru Prahy i nevhodná organizace dopravy v centru města (např. typická komunikace v historickém centru sloužící i pro tranzitní motorovou dopravu v případě výskytu pomalu jedoucí skupiny (cyklistů, segway, elektrických koloběžek, pivního kola) nejsou schopny zajistit plynulé míjení motorových a bezmotorových vozidel a vzniká dopravní indukce, která se dále řetězí.

1.9 DĚLBA PŘEPRAVNÍ PRÁCE

Podíl využívání jednotlivých druhů dopravy v rámci vymezeného území se označuje jako dělba přepravní práce. V Praze se stanovuje na základě počtu vykonaných dopravních cest, a to od roku 2005. Metodika, revidovaná v roce 2013, je srovnatelná s přístupem k výpočtu tohoto ukazatele v jiných evropských městech. Nevýhodou pro další využití sebraných podkladových dat se jeví uplatnění vzdálenosti startu a cíle přepravních cest vzdušnou čarou (namísto skutečné vzdálenosti sledující komunikační síť) a méně častá aktualizace podkladových dat.

Hybnost obyvatel Prahy setrvale roste (aktuální průměr je 3,57 cesty/1 obyvatele a den). Při započtení tranzitní dopravy je v Praze denně vykonáno cca 5 737 tis. přepravních cest. Nejvyužívanějším dopravním módem je veřejná hromadná doprava (42 %), pěšky je vykonáno 26 % cest¹³, jízdní kolo zabezpečuje přepravu pouze na 1 % všech cest (Ročenka TSK 2016).

V porovnání s dalšími evropskými městy Praha vyniká v podílu využití MHD a zaostává ve využití cyklistické dopravy.

¹³ Je třeba brát v úvahu, že cesta vykonaná prostředkem veřejné hromadné dopravy automaticky znamená také nutnost se – zpravidla pěšky – přepravit na zastávku VHD. Vysoký podíl využití VHD tedy znamená také relativně vysokou ochotu veřejnosti chodit pěšky „první a poslední míli“.

Významné změny v dělbě přepravní práce přišly v souvislosti s výjimečnou situací spojenou s pandemií COVID-19 na jaře 2020.

Silné stránky:	• metodika výpočtu dělby přepravní práce v Praze je srovnatelná s osvědčenými metodikami v dalších evropských státech; • dělba přepravní práce je v Praze systematicky sledována od roku 2005; • vysoký podíl koalice udržitelné mobility (MHD + cyklo + pěší = 70 % cest) v dělbě přepravní práce.
Slabé stránky:	• dělba přepravní práce je vypočítávána na základě výsledků průzkumů dopravního chování obyvatel prováděných v intervalu 5 let, v mezidobě je upravována pouze s využitím výsledků dílčích průzkumů; • v rámci průzkumů dopravního chování obyvatel je posuzována délka přepravních cest jako vzdušná vzdálenost bodu startu a cíle, nikoliv jako nejkratší možná spojnice těchto míst po existující komunikační síti; • nízké využití jízdního kola pro dopravní účely; • aktuální vývoj podílu cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce neodpovídá vytčeným cílům ve strategiích města (viz kap. 2.6).
Příležitosti:	• rozvoj služeb spojených se sdílením jízdních kol a koloběžek vede k jejich širšímu využití v kombinaci s VHD; • prostřednictvím výstavby vhodné infrastruktury pobídnout k využití bezmotorové dopravy osoby denně dojíždějící do Prahy ze sídel do 10 km za hranicí Prahy.
Hrozby:	• větší využívání IAD v souvislosti s obavou z nákazy během pandemické situace a pokračování v navyké praxi i po ukončení pandemie.
Doporučená opatření:	• zvýšit frekvenci sběru dat o dopravním chování obyvatel HMP i Středočeského kraje; • ve výpočtu délky přepravních cest využívat na základě existující komunikační sítě skutečnou vzdálenost, nikoliv pouze vzdálenost vzdušnou čarou z bodu A do bodu B; • v rámci průzkumu dopravního chování sledovat rovněž kategorii: kombinace VHD a jízdního kola /koloběžky); • sbírat data o pohybu pěších a cyklistů i v zimě.

1.9.1. Výpočet dělby přepravní práce

Dělba přepravní práce nebo také podíl přepravních výkonů (*modal split, modal share*) označuje **poměr využívání jednotlivých druhů dopravy v určité oblasti a čase**. Může být kalkulována na základě použitého druhu dopravy pro realizaci přepravních cest (relativizuje dosah různých způsobů dopravy) nebo vykonaných osobokilometrů nebo času stráveného na cestě (dva posledně jmenované způsoby zvýhodňují dopravní prostředky s delším dojezdem). Významnými faktory při zjišťování dělby přepravní práce jsou výběr skupiny respondentů, územní rozsah průzkumu a způsob sběru dat. Dělba přepravní práce se stanovuje zvlášť pro osobní a nákladní přepravu.

Dělba přepravní práce na základě průzkumu dopravního chování obyvatel je v Praze sledována od roku 2005¹⁴. Ověřovací studie ke stanovení metodiky výpočtu dělby přepravní práce v HMP (Czech Consult, 2013) zmapovala **metodiky používané ve městech s počtem obyvatel vyšším než půl milionu v 11 evropských státech** (Německo, Finsko, Nizozemsko, Rakousko, Belgie, Francie, Velká Británie, Dánsko, Maďarsko, Polsko a Španělsko):

- obvykle je dělba přepravní práce stanovena na základě počtu vykonaných přepravních cest (kromě Nizozemí, kde se používají osobokilometry);
- obvykle jsou dotazováni rezidenti, dotazníkové šetření návštěvníků je komplikovanější a nákladnější (výjimkou je Velká Británie, kde vycházejí ze sčítání obsazenosti a intenzit vozidel a sledování chování chodců a cyklistů; problematičnost tohoto přístupu tkví v zajištění dlouhodobé reprezentativnosti měřicích profilů pro celé město);
- převážně jsou analyzovány přepravní cesty ze dne předcházejícího dotazování, a tak lze rozklíčovat dělbu přepravní práce respondenta, případně celé domácnosti;
- s nástupem nových technologií (GPS) je možné nasbíraná data lépe monitorovat, příp. ověřit.

Původní metodika stanovení dělby přepravní práce používaná pro Prahu byla na základě těchto zjištění v roce 2013 upravena tak, aby zachytila i krátké pěší cesty (delší než 5 min, vč. pěší docházky na zastávku MHD) a tak přiblížila odhadované poměry využívání jednotlivých módů přepravy co nejvíce realitě. Upravená metodika byla poprvé implementována v průzkumu dopravního chování obyvatel HMP v roce 2015¹⁵ (Czech Consult, 2015) a zčásti také v průzkumech cyklistické dopravy v letech 2015, 2017 a 2019. Její hlavní parametry jsou následující:

- data jsou sbírána prostřednictvím ankety o využití čtyř základních druhů dopravy (tj. individuální automobilové dopravy, veřejné hromadné dopravy, cyklistické a pěší dopravy) a kombinaci využití MHD a IAD při realizaci přepravních cest na území hlavního města v rámci běžného pracovního dne;
- respondenti jsou vybíráni podle místa bydliště (Praha x Středočeský kraj), pohlaví, věku, ekonomické aktivity, nejvyššího ukončeného vzdělání a kvality obsluhy bydliště respondentem veřejnou hromadnou dopravou (cca 5 tisíc osob, výsledky jsou aproximovány pro celou Prahu);
- respondenti poskytují své odpovědi přes webové rozhraní (CAWI), případně jsou dotázáni přes telefon (CATI)¹⁶; data jsou doplněna o vstupy z kordonových průzkumů na hranicích Prahy a průzkumů v ulicích pro začlenění tranzitu a návštěvníků a získání uceleného obrazu o celkovém dopravním chování;
- podklady pro stanovení dělby přepravní práce doplňují statistiky z výše zmiňovaných průzkumů cyklistické dopravy, které probíhají od roku 2010 zhruba jednou za dva roky; probíhají na menším vzorku respondentů (cca 1000 osob) jednou za 2 roky; do výsledků se dále promítají průzkumy na centrálním kordonu města, které více zohledňují tranzitní dopravu¹⁷;
- aktualizace průzkumu by se měla provádět na ročním základě, ve skutečnosti se tak, především pro značnou nákladnost průzkumu, neděje.

¹⁴ Před rokem 2006 byla sledována pouze dělba přepravní práce motorové dopravy (tj. podíl automobilové a veřejné dopravy na celkové přepravě osob motorovými vozidly).

¹⁵ Z důvodu metodických změn je potřeba chápat rozdíly v hodnotě údajů pro rok 2015 oproti dřívějším datům z roku 2010 jako jejich upřesnění, nikoliv jako vývoj v čase. Díky inovovanému způsobu sběru dat po implementaci doporučení ověřovací studie (Czech Consult, 2013) se podařilo zachytit větší podíl čistě pěších cest (od zdroje k cíli bez použití jiného dopravního prostředku) a tím potvrdit podstatný význam chůze pro propojení jednotlivých zdrojů a cílů cest ve městě.

¹⁶ V průzkumu v roce 2019 byly metody průzkumu doplněny o osobní dotazování.

¹⁷ Kordonový průzkum, který je finančně značně nákladný, proběhl dvakrát a byly dle něj upraveny hodnoty reportované v ročenkách TSK z let 2007 a 2016. V ostatních letech byly v ročenkách TSK prezentovány pouze převzaté hodnoty dělby přepravní práce.

Nedostatkem metodiky se, vzhledem k dalšímu možnému využití sebraných dat (např. k výpočtu potenciálu cyklistické a pěší dopravy (Transport for London, 2017), jeví, že vzdálenost startu a cíle každé cesty je určena vzdušnou čarou, nikoliv po existující cyklistické nebo pěší síti.

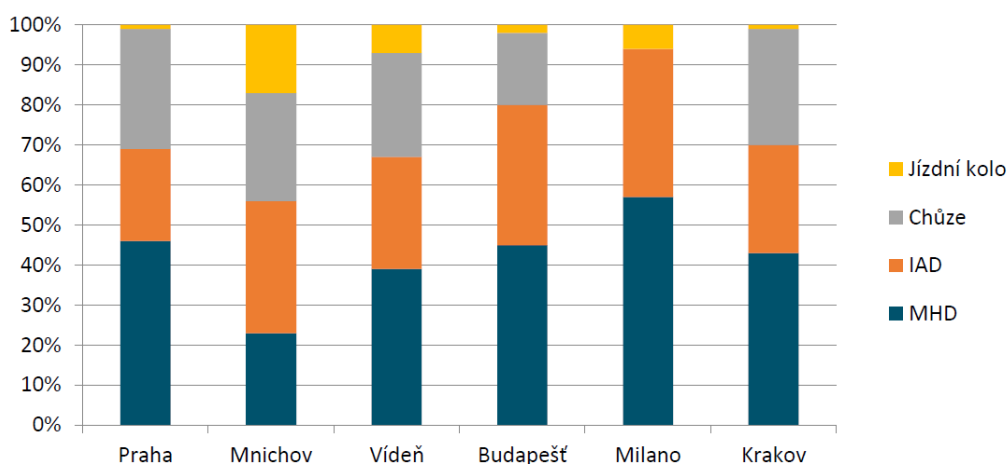
Zejména v souvislosti s rychlým rozvojem bikesharingu zřejmě roste podíl cest vykonaných kombinací VHD a jízdního kola (popř. elektrokoloběžky). Podíl cest vykonaných tímto způsobem by bylo vhodné v budoucnu sledovat.

1.9.2 Bezmotorová doprava v dělbě přepravní práce v Praze

V rámci analýzy pro Plán udržitelné mobility pro Prahu a okolí (2017) bylo provedeno **srovnání Prahy s ostatními evropskými městy** – Mnichovem, Vídní, Budapeští, Milánem a Krakovem¹⁸. Tato města mají s Prahou řadu společných rysů (monocentrický charakter, atraktivní historické centrum s turistickým významem, jsou částečně nebo zcela obsloužena silničním okruhem, mají rozvinutý systém veřejné hromadné dopravy, ve většině případů se uplatňuje řeka dělicí město jako významná liniová bariéra, s výjimkou Krakova je počet obyvatel mezi 1,3–1,8 mil). Podle něj **Praha vyniká v podílu veřejné hromadné dopravy** (dále jen VHD) **a naopak zaostává ve využití cyklistické dopravy**.

Obrázek 22: Dělbá přepravní práce v Praze a dalších městech dle počtu vykonaných cest.

Zdroj: P+ Analýza, 2017.



Dle výsledků průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy (Czech Consult, 2015) v průměru lidé v Praze uskuteční 3,57 cesty/osobu a den, což po započtení tranzitní dopravy dává cca 5 737 tis. cest/1 pracovní den. Hybnost se mezi roky 2005 a 2010 zvýšila jen mírně (z 2,84 na 2,95), zvýšení mezi lety 2010 a 2015 na hodnotu 3,57 je velmi výrazné. Klesl podíl osob s pouze 1 nebo 2 cestami/den. Podíl osob se 3 a více cestami narostl, tento nárůst je rozložen do všech skupin, relativně nejvyšší je ale u osob s 5 cestami. Důvodem skokového zvýšení hodnoty ukazatele je úprava metodiky sběru podkladových dat, která začala více reflektovat pěší cesty.

Vývoj dělby přepravní práce v Praze (výpočet dle metodiky popsané v kap. 1.9.1 na základě dat o dopravním chování obyvatel Prahy se započtením výsledků průzkumů cyklistické dopravy a sledování dopravy na centrálním kordonu) mezi lety 2017 a 2016 ukazuje Tab. 4.

¹⁸ Ve výsledku hraje podstatnou roli to, jaká metodika je pro výpočet dělby práce používána. V Evropě se vykazuje podíl pěší dopravy mezi 25 – 33 %. Významně odlišné výsledky jsou důsledkem použití jiné metodiky výpočtu (zde např. Milano).

Tabulka 4: Porovnání dělby přepravní práce v letech 2007 a 2016 (v %).
Zdroj: Ročenka dopravy TSK 2007, 2016.

	autem	MHD	pěšky	na kole	Kombinace auta a MHD
Pracovní den					
2007	33	43	23	1	x
2016	29	42	26	1	2

Tab. 5a zobrazuje hodnoty dělby přepravní práce na základě dat z průzkumu cyklistické dopravy GfK v období 2010–2017, Tab. 5b hodnoty dělby přepravní práce v roce 2015 vypočtené pouze na základě dat o dopravním chování obyvatel Prahy.

Tabulka 5a: Dělbá přepravní práce v % vykonaných cest dle průzkumu cyklistické dopravy
v Praze v období 2010–2017 (Growth from Knowledge)

	autem	MHD	pěšky	na kole	motocyklem
celkem					
2010	29	38	31	1	1
2012	26	42	30	2	0
2015	26	44	26	2	1
2017	33	36	27	2	2
Pracovní den					
2010	29	38	31	1	1
2012	23	45	30	2	0
2015	26	44	26	2	1
2017	26	43	26	2	3
Víkend					
2010	43	25	29	3	0
2012	33	35	29	3	1
2015	33	30	33	2	1
2017	38	32	27	1	1

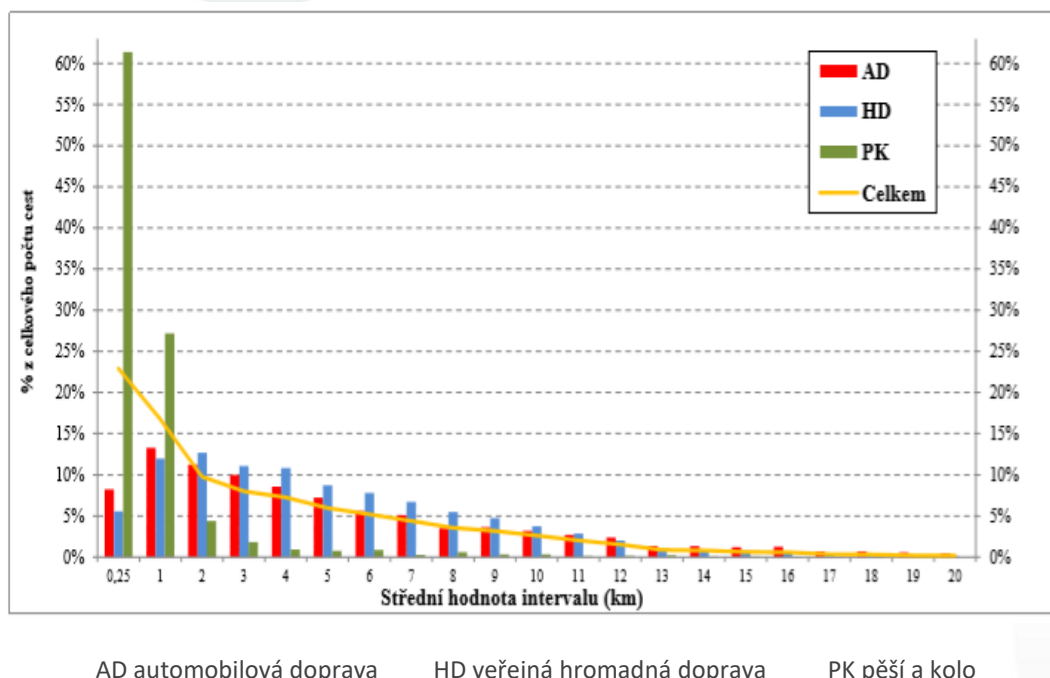
Tabulka 5b: Dělbá přepravní práce dle průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy
(Czech Consult, 2015)

	autem	MHD	pěšky	na kole	Kombinace auta a MHD
Podíl na dělbě přepravní práce	23 %	46 %	29 %	1 %	1 %

Největší roli hrají v celém sledovaném období veřejná VHD a pěší doprava. Jízdní kolo je využíváno pro 1 % všech přepravních cest¹⁹. Individuální automobilová doprava je přepravním módem pro necelou třetinu uskutečněných cest. Průzkum dopravního chování Pražanů z roku 2015 (Czech Consult, 2015) uvádí pro realizaci přepravy po městě i kategorii **kombinující individuální automobilovou a veřejnou hromadnou dopravu**; podíl přepravních cest vykonaných tímto způsobem je o něco více než 1 % a uplatňuje se především při denní dojíždce mezi Prahou a Středočeským krajem (TSK, 2016); s ohledem na závěry kap. 1.10 zde existuje potenciál uplatnění bezmotorové dopravy na té části cest, jejichž zdrojová oblast leží do 10 km od hranice města (viz Přílohy 3 a 4). Zejména v souvislosti s rychlým rozvojem bikesharingu zřejmě roste podíl cest vykonaných kombinací VHD a jízdního kola (popř. elektrokoloběžky).

Dělbá přepravní práce **podle délky cesty**: Pro kratší cesty dominuje bezmotorová doprava. Na základě výsledků průzkumu dopravního chování (Czech Consult, 2015) k posunu na jiný mód dopravy dochází při cestách, kde je počáteční a koncový bod vzdálen vzdušnou čarou více než 1,5 kilometru (viz Tab. 6). Podíl veřejné hromadné dopravy převyšuje využití osobní automobilové dopravy při cestách do 11 km, při vzdálenějším cíli už pak většina lidí volí individuální přepravu autem (viz Obr. 23).

Obrázek 23: Výběr přepravního způsobu na základě vzdušné vzdálenosti startu a cíle (Czech Consult, 2015)



Dělbá přepravní práce **podle typu cesty**: Četnost využití auta na vnitroměstské cesty je poměrně nízká – alespoň čtyři pětiny těchto cest jsou vykonávány udržitelnějšími způsoby, z nichž využití čistě bezmotorové dopravy tvoří 32 % (viz Obr. 24). S ohledem na závěry kap. 1.10 existuje potenciál uplatnění bezmotorové dopravy namísto automobilové dopravy na části vnějších cest, jejichž zdrojová oblast leží do 10 km od hranic města.

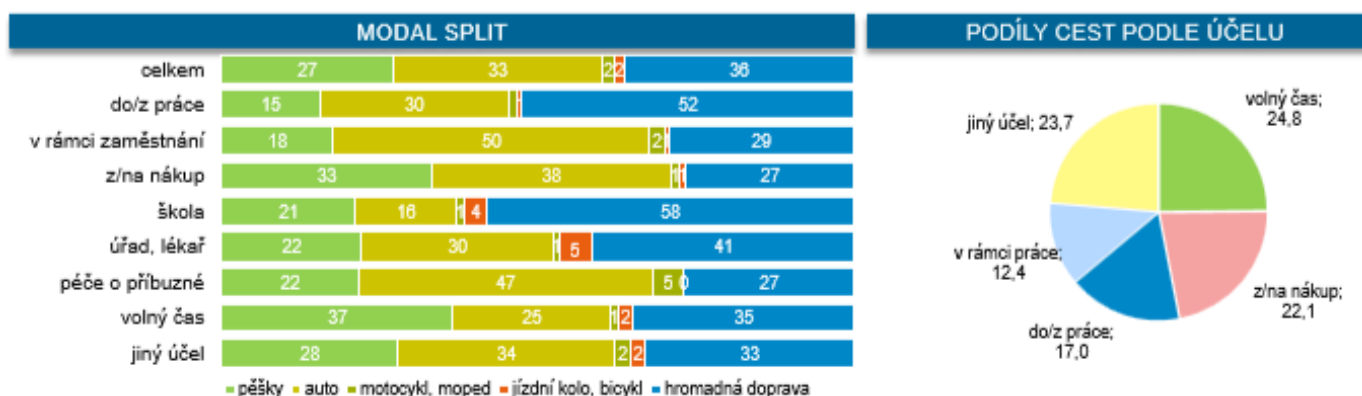
¹⁹ Srovnej: Podíl cyklo dopravy ve městech s lepšími podmínkami pro jízdu na kole se pohybuje od 6 % ve Vídni a Stuttgartu po 40 % v Groningenu (PUCHER, 2012). Přesáhne-li podíl cest na kole hranici zhruba 5 %, stává se jízdní kolo součástí dopravního systému přebírající nezanedbatelný podíl cest a vyžadující si tak odpovídající pozornost (FILLER, 2014). Jedním z hlavních kvantitativních cílů Koncepce rozvoje cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky v hl. městě Praze do roku 2020 bylo zvýšit podíl cyklo dopravy v Praze na 5–7 % v létě a 2–3 % v zimě.

Obrázek 24: Výběr přepravního způsobu na základě typu cesty, Zdroj: Ročenka dopravy 2016, TSK.

cesty	vnitroměstské (po Praze)	vnější (z/do Prahy)	tranzitní (přes Prahu)	celkem
VHD	47	26	11	43
autem	20	66	89	29
VHD + IAD	1	7	0	2
jízdní kolo	1	1	0	1
pěšky	32	1	0	26
celkem	100	100	100	100

Dělbá přepravní práce **podle účelu cesty**: Pěšky se pohybují Pražané častěji za volnočasovými aktivitami a po nákupech, nejméně cestou do/ze zaměstnání. Jízdní kolo je nejvíce využito při cestách na úřad či k lékaři (5 %). Veřejná hromadná doprava je nejčastějším přepravním módem pro cesty do/z školy a do/z práce. Automobilová doprava je nejčastěji používaná pro cesty v rámci zaměstnání, dále při péči o příbuzné a na nákupy (viz Obr. 25). Nejčastěji jezdí sami v autě lidé při cestách z/do práce, naopak více osob jezdí v autě za účelem péče o příbuzné a za vzděláním (Growth from Knowledge, 2017).

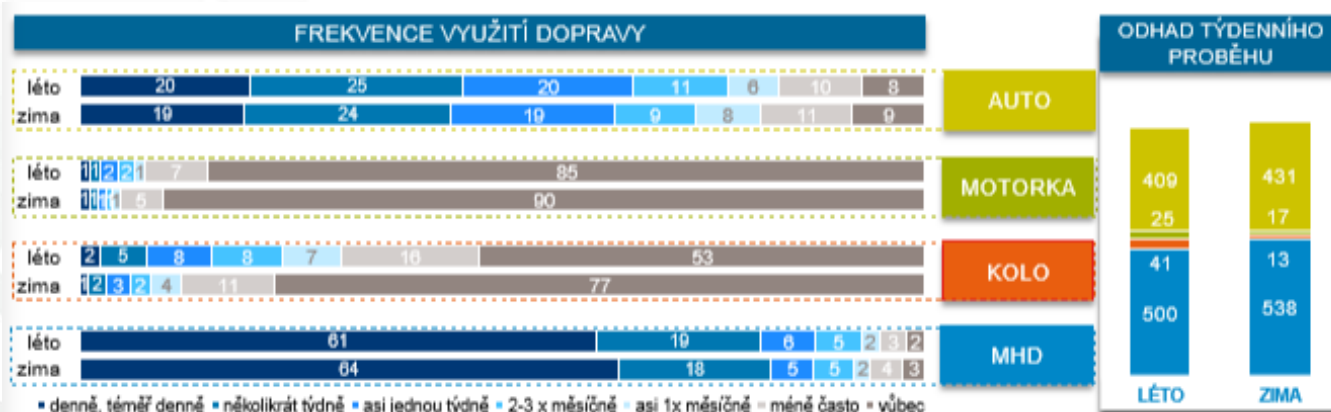
Obrázek 25: Výběr přepravního způsobu podle účelu cesty (Growth from Knowledge, 2017)



Dělbá přepravní práce **podle dne v týdnu**: Využití MHD je významně nižší o víkendu, zatímco ve všední dny podíl dosahuje téměř 1,5x vyšší hodnoty, ve shodě s tím posiluje také podíl cest vykonaných osobním autem. Cyklistická doprava se na cestách Pražanů ve všední dny podílí 2 % a o víkendech 1 %. V předcházejícím období to bylo opačně – výsledky průzkumů cyklistické dopravy GfK a SCaS z let 2010 - 2019 naznačují vyšší frekvenci jízdy na kole v sobotu a neděli pravděpodobně za rekreačními cíli.

Dělbá přepravní práce **podle sezóny** (Growth from Knowledge, 2017): V zimním období je podíl IAD a MHD o 5 %, resp. o 7,5 %, vyšší. Využití jízdního kola v zimním období klesá na 1,3 %, přesto několikrát za měsíc usedne v zimě na kolo téměř desetina Pražanů. Dle odhadnutého týdenního proběhu v roce 2015 je využití kola v zimě pětikrát nižší než v létě. V letním období využije kolo několikrát měsíčně bezmála čtvrtina Pražanů, několikrát za týden 7 % Pražanů (viz Obr. 26).

Obrázek 26: Frekvence využití dopravních módů a odhad týdenního proběhu podle sezóny
(Growth from Knowledge, 2017)

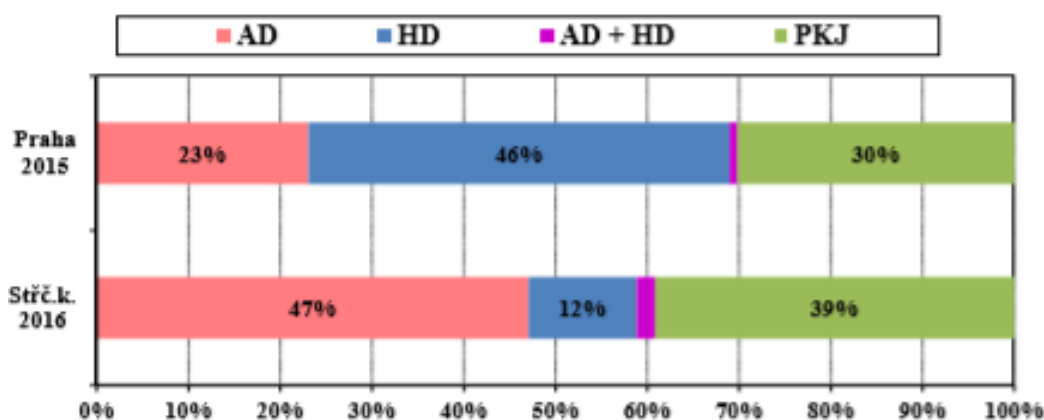


Dělba přepravní práce **podle frekvence využívání dopravního módu**: Denně nebo téměř denně použije auto čtvrtina respondentů, veřejnou dopravu 62 %. Méně než jednou měsíčně použije auto 19 % respondentů, u MHD je to pouhých 6 %.

Dle průzkumu využívání osobního automobilu (Median, 2017a) byli obyvatelé Prahy rozděleni na dvě skupiny – ty, kteří používají nejčastěji ke svým cestám osobní automobil, a osoby využívající častěji jiné formy dopravy. Automobil je pro první skupinu důležitou součástí jejího životního stylu, veřejná hromadná doprava je využívána velmi zřídka (u poloviny zástupců této kategorie méně než 1x/rok), častěji využívá služeb taxi; na druhou stranu, cca 15 % respondentů z této skupiny jezdí alespoň jednou týdně na kole, což je 2 x více než jak je tomu u druhé skupiny, vlastnictví jízdního kola je u nich také častější. K alternativnímu způsobu cestování jim tedy, spíše než prostředky, chybí motivace nebo vhodné podmínky (vzdálenost bydliště od místa zaměstnání atp.). Lidé z druhé uživatelské skupiny (tvoří ji z 54 % ženy a ze 46 % muži) používají auto méně než pětikrát týdně, mají častěji vysokoškolské vzdělání, projevují zájem o přírodu a zvýšený ohled na životní prostředí.

Dělba přepravní práce **podle místa bydliště respondenta**: Středočeši přijíždějící do Prahy jsou o něco aktivnější chodci a cyklisté než Pražané (Obr. 27).

Obrázek 27: Výběr přepravního způsobu na základě bydliště respondenta (Czech Consult, 2015)



Využití bezmotorové dopravy **podle typu bydlení** je velmi vyrovnané, i když mírně převažují uživatelé žijící v bytech.

Využívání dopravních módů **podle pohlaví a ekonomické aktivity respondenta**: Typickým uživatelem auta v Praze je muž v produktivním věku s vyšším ekonomickým statusem (Median, 2017a). Ženy využívají pro přepravu osobní auto téměř dvakrát méně než muži (16,7 % oproti 30 %), přičemž mnohem vyšší podíl má využití pěší dopravy (33,6 % oproti 26,1 %) a veřejné hromadné dopravy (48,5 % oproti 41,3 % všech cest).

Podle průzkumu dopravního chování obyvatel HMP (Czech Consult, 2015) je největší podíl využití bezmotorové dopravy mezi dětmi a mládeží, dále u osob v domácnosti, na mateřské/rodičovské dovolené a v dalších kategoriích ekonomické aktivity nezařazených. Nejnížší podíl najdeme u podnikatelů se zaměstnanci a, překvapivě, u studentů VŠ (viz Obr. 28).

Obrázek 28: Výběr přepravního způsobu v % cest na základě ekonomické aktivity respondenta (Czech Consult, 2015)

přepravní mód	% z počtu cest podle ekonomické aktivity								celkem
	žák, učeň, student SŠ/VOŠ	student VŠ	podnikatel se zaměstnanci	OSVČ	zaměstnanec	nepracující důchodce	nezaměstnaný	ostatní (na MD/RD, v domácnosti atd.)	
auto	13,1	9,8	43,7	37,1	25,8	14,3	21,6	21,6	23,1
VHD	46,3	67,7	34,6	35,7	47,3	46,5	44,5	30,4	45,9
VHD + IAD	0,4	0,8	1,8	1,4	1	0,4	0,6	0,6	0,8
chůze a jízdní kolo	40,2	21,7	19,9	25,6	25,7	38,3	33,3	47,4	30
jiné	0	0	0	0,2	0,2	0,5	0	0	0,2
celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1.9.3 Změny v dělbě přepravní práce v souvislosti s pandemií COVID-19

Na jaře 2020 propukla v ČR pandemie onemocnění běžně označovaného COVID-19. V rámci epidemiologických opatření byl významnou měrou omezen pohyb obyvatelstva, a to jak v rámci výkonu práce (částečný přesun na homeoffice), tak i v rámci soukromých aktivit. Tato razantní opatření trvala od března do května 2020 a pak dále od října 2020 a v jejich důsledku došlo mj. k výrazným změnám v chodu všech módů dopravy v Praze. Vliv restriktivních vládních opatření spojených s mimořádnou situací vyvolanou epidemií covid na dopravu v Praze shrnuje materiál TSK (Příloha 6).

1.10 ZDROJE A CÍLE BEZMOTOROVÉ DOPRAVY

Dopravní systém Prahy obslouží každý den cca 1,8 mil. obyvatel a návštěvníků města. Významně převažují cesty vnitroměstské (84 %), podíl cest přes hranice města však roste.

Praha je významným cílem cest z celé pražské metropolitní oblasti, současně leží – vzhledem ke své centrální poloze – na tranzitním koridoru. Významným faktorem je postupující suburbanizace, v důsledku které se zvyšuje počet cest přes hranice města. Z obcí vzdálených do 10 km od hranic Prahy denně dojíždí do hlavního města 73 tis. lidí – tato skupina je potenciálním uživatelem bezmotorové dopravy v kombinaci s VHD. Je společným zájmem Prahy a Středočeského kraje, aby se denní dojíždka realizovala udržitelnými dopravními módy všude, kde je to možné.

Prostředky bezmotorové dopravy jsou využívány zejm. pro cesty do 1,5 km. Chůze je typickým dopravním módem “první a poslední míle” v kombinaci s veřejnou hromadnou dopravou. Alternativou k chůzi je využití jízdního kola, které zároveň několikanásobně rozšiřuje spádovou oblast zastávky VHD.

V obecné rovině jsou zdrojem a cílem bezmotorové dopravy zejména rezidenční zástavba a na druhé straně body občanské vybavenosti a zastávky MHD.

Silné stránky:	Praha má k dispozici data o pohybu cyklistů z app Na kole Prahou validovaná cyklosčítači.
Slabé stránky:	- Praha nemá k dispozici data o pohybu pěších; - nízká míra spolupráce HMP a Středočeského kraje na společném zlepšování podmínek pro BD.
Příležitosti:	90 % uskutečněných přepravních cest v Praze je kratších 11 km (mohou být realizovány s využitím jízdního kola), 40 % cest je kratších 1,5 km (mohou být realizovány pěšky); - existuje velká skupina potenciálních uživatelů BD ve vazbě na VHD, kteří dojíždějí denně do Prahy z obcí do 10 km od hranic Prahy (73 tis. osob).
Hrozby:	pokud bude zájem soustředěn na lokality, kde jsou k dispozici data, některé klíčové problémy mohou být přehlédnuty.
Doporučená opatření:	- při rozvoji infrastruktury pro BD nestačí se soustředit pouze na body zájmu (občanské vybavenosti), ale i na rezidenční oblasti; - při rozvoji infrastruktury pro BD věnovat pozornost propojení do Středočeského kraje.

1.10.1 Pražská metropolitní oblast (PMO)

Praha je pro PMO²⁰ významným zdrojem pracovních příležitostí (180 tis. osob dojíždí denně do Prahy za prací) s pozitivními důsledky na kupní sílu obyvatelstva Středočeského kraje, nabízí příležitosti ke vzdělávání (více než 50 tis. osob dojíždí do pražských škol), zdravotnictví, kulturní vyžití a další aktivity. Množství dopravních cest z PMO výrazně roste s postupující suburbanizací, přičemž je drtivá většina přepravní práce přes hranice Prahy realizována prostřednictvím osobní automobilové dopravy (79 %). Vzhledem k poloze Prahy v geografickém těžišti PMO je přes ni přirozeně realizována i většina cest v rámci PMO, které nemají zdroj a cíl v Praze (podrobněji P+ Analýza, 2017)²¹.

Suburbanizace je také provázána vznikem rozsáhlých logistických areálů zejména při kapacitních komunikacích v blízkosti Pražského okruhu, které jsou pro pěší a cyklistickou dopravu obecně velmi špatně prostupné.

Významným módem dopravy přivádějícím do hlavního města uživatele pěší a cyklistické dopravy pro „poslední míli“ je VHD, zejména doprava železniční. V návaznosti na naplňování PUMP lze očekávat nárůst zájmu o BD ze strany denně dojíždějících.

Vycházíme-li z předpokladu, že cesty v délce do 10 km mohou být obecně vykonány za pomoci jízdního kola a cesty do 4 km pěšky, pak jsou v oblasti bezmotorové dopravy potenciálním spádovým územím pro Prahu obce do

²⁰ Vymezení pražské metropolitní oblasti proběhlo na základě analýzy dopravních vztahů mezi hlavním městem a obvody obcí s rozšířenou působností ve Středočeském kraji.

²¹ Dopravními vazbami v rámci regionu i analýzou zdrojů a cílů v Praze se velmi detailně zabývá Analýza k Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (2017).

vzdálenosti 10 km za hranicí města (viz Příloha 3). V obvodu hl. města Prahy pak středočeský cyklista či pěší může pro další cestu do centra využít bohatou nabídku VHD.

Podle dat z mobilních operátorů dojíždí denně do Prahy z obcí vzdálených do 4 km od hranic Prahy (akceptovatelná vzdálenost pro pěší dopravu) 43 tis. lidí, z obcí do 10 km (akceptovatelná vzdálenost pro cyklistickou dopravu) celkem 73 tis. osob²² (viz Příloha 4). Nej hustěji osídlené obce – nejvýznamnější zdrojové oblasti potenciálních uživatelů pěší a cyklistické dopravy pro dojíždění do Prahy – do vzdálenosti 10 km od hranic hlavního města jsou Kladno, Hovorčovice, Světlá, Roztoky a Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (viz Příloha 3).

Praha a navazující části Středočeského kraje jsou přirozeně spojeny silnými dopravními vazbami – je jejich společným zájmem, aby se tento vztah realizoval udržitelnými dopravními módy všude, kde je to možné.

1.10.2 Pohyb obyvatel na území Prahy

Z průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy (Czech Consult, 2015) vyplývá, že v Praze je denně uskutečněno cca 4 255 tis. cest (bez započtení tranzitní dopravy), z toho 40 % tvoří cesty do 1,5 km²³, 90 % tvoří cesty do 11 km.

Tabulka 6: Uskutečněné krátké přepravní cesty v Praze (Czech Consult, 2015)

délka cesty (km)		počet cest					
od (mimo)	do (včetně)	automobilová doprava	VHD	automobilová doprava+VHD	pěší a cyklo doprava	jiné	celkem
0	0,5	82 480	109 472	750	790 707	2 392	985 801
0,5	1,5	130 078	234 970	174	340 475	1 210	706 907
1,5	2,5	110 014	249 147	767	55 804	1 459	417 191
2,5	11	473 734	1 177 218	22 615	75 679	2 948	1 752 196
délka cesty (km)		% z počtu cest podle přepravního módu					% z celkového počtu cest ve městě
od (mimo)	do (včetně)	automobilová doprava	VHD	automobilová doprava+VHD	pěší a cyklo doprava	jiné	
0	0,5	8,4	11,1	0,1	80,2	0,2	23,2
0,5	1,5	18,4	33,2	0	48,2	0,2	16,6
1,5	2,5	26,4	59,7	0,2	13,4	0,3	9,8
2,5	11	27,0	67,2	1,3	4,3	0,2	41,2

Nejdůležitějším zdrojem a cílem bezmotorové dopravy jsou vlastní bydliště, dále pak pracoviště. Důležitými cíli jsou dále obchody a místa konání volnočasových aktivit (viz Tab. 7).

Tabulka 7: Podíl zdrojů a cílů cest dle charakteru (%) uskutečněných prostředky bezmotorové dopravy (Czech Consult, 2015)

²² Na základě údajů (ČSÚ, 2011) je denní dojíždka z obcí vzdálených do 4 km od hranic Prahy 59 tis lidí, z obcí do 10 km 141 tis lidí.

²³ Jedná se o vzdušnou vzdálenost mezi startem a cílem cesty, nikoliv o reálnou vzdálenost po existující komunikační síti.

účel	vlastní bydlíště	cizí bydlíště	vlastní pracoviště	práce mimo vlastního	škola	obchod	služby	stravování	lékař	úřad	volnočasové aktivity	kultura	rekreační objekt	doprovod jiné osoby	jiný
zdroje															
pěšky	33,5	2,7	12,0	2,5	5,3	16,0	3,0	4,7	3,2	0,8	10,1	1,1	0,2	4,6	0,3
kolo	35,1	4,8	19,7	6,9	1,9	11,2	2,6	2,1	2,9	1,9	8,7	0,0	0,9	1,2	0,0
cíle															
pěšky	36,6	2,7	11,5	2,2	4,9	15,2	2,6	4,8	2,6	0,8	10,0	1,0	0,3	4,4	0,4
kolo	37,4	3,1	14,5	6,1	3,1	11,5	5,7	1,4	1,0	2,9	11,4	0,0	0,9	1,0	0,0

Pozn.: Nebyly zahrnuty cesty v kombinaci s VHD.

Při řešení infrastruktury pro BD je tedy třeba věnovat pozornost nejen okolí zájmových bodů (občanské vybavenosti), ale také rezidenční zástavbě. Vzhledem k soustředění pěší dopravy navazující na VHD je důležité okolí zastávek VHD.

Data Sčítání lidu, domů a bytů (ČSÚ, 2011)

Podle dat Sčítání lidu, domů a bytů (dále jen SLDB) o cestování za prací a školou mezi MČ vykazují dojížděku převažující nad vyjížděku všechny centrální MČ, ale i některé okrajové (Praha 1 až 10, Praha-Běchovice, Praha-Lipence, Praha-Zličín, Praha-Suchdol, Praha-Dolní Měcholupy). V Praze 1, Lipencích, Suchdole a Dolních Měcholupech nezanedbatelná část tohoto pozitivního salda připadá na uživatele bezmotorové dopravy (viz Příloha 5).

Za prací a školou se pěšky obyvatelé pohybují většinou v rámci svých městských částí. Mírně specifické jsou městské části Praha 2 a Praha 3, kde velká část pěších cest končí mimo zdrojové městské části. Pro obě městské části se jedná zhruba o tisícovku obyvatel generujících necelou polovinu pěších cest překračujících hranice městské části. Důvodem je lokalita. Mnoho lidí pravděpodobně dochází pěšky do centra, především do míst na Praze 1. Dalšími výjimkami, kde většina cest míří do sousedních městských částí, jsou Praha – Újezd (88 %), Praha – Slivenec (62 %), Praha – Petrovice (66 %), Praha – Kunratice (64 %), Praha – Troja (59 %) a Praha – Čakovice (45 %).

Na kole Pražané vyjíždějí i na delší vzdálenost. Pro obyvatele některých městských částí je jízdní kolo důležitým dopravním prostředkem – nadprůměrný podíl použití kola pro vyjížděku (oproti průměru dělby přepravní práce) byl zaznamenán v městské části Praha-Klánovice (5 % vyjížděky); tři čtvrtiny těchto cyklistů se dopravují jenom na jízdním kole, čtvrtina využívá pro část cesty i MHD (autobus nebo vlak). Vyšší podíl cest na jízdním kole uvnitř městské části byl zaznamenán pro městské části Praha 19 až 22 a Praha-Klánovice, Praha-Suchdol a Praha-Velká Chuchle.

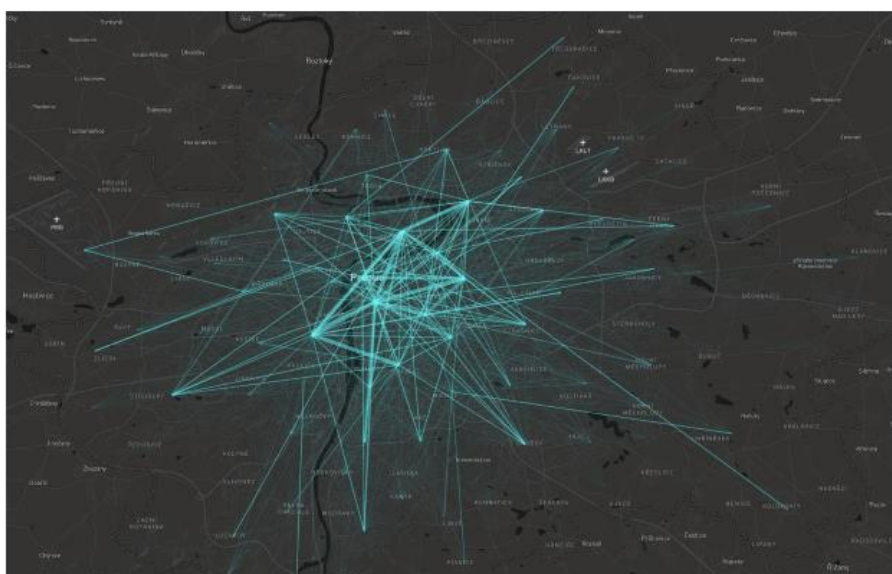
Data o pohybu cyklistů z aplikace Na kole Prahou (Umotional, 2019)

Naproti tomu, z analýzy cca 95 tis. jízd s mobilní aplikací Na Kole Prahou vyplývá, že většina cyklistických cest je realizována na kratší vzdálenosti – začínají i končí ve stejné nebo sousedící městské části (viz Obr. 29 a 30).

Obrázek 29: Dvojice zdrojových a cílových oblastí s nejvyšším počtem zaznamenaných průjezdů (Umotional, 2019)

Začátek	Konec	Počet
Žižkov	Žižkov	453
Chodov	Chodov	434
Holešovice	Nové Město	419
Vinohrady	Nové Město	373
Nové Město	Holešovice	342
Karlín	Karlín	339
Stodůlky	Stodůlky	336
Holešovice	Holešovice	332
Holešovice	Libeň	329
Libeň	Holešovice	320

Obrázek 30: Počátky a konce cyklistických cest (vztaženo k centrům katastrálních území, tloušťka čáry vyjadřuje intenzitu cyklistického provozu) (Umotional, 2019)



1.11 PROPOJENÍ S VEŘEJNOU HROMADNOU DOPRAVOU

Veřejná hromadná doprava (dále jen VHD) zvětšuje akční rádius chodce i cyklisty. Současně platí, že každý uživatel VHD je zároveň připraven ujít vzdálenost na zastávku VHD a z ní k cíli své cesty. Součástí přepravního řetězce obsahujícího VHD mohou být i další dopravní módy (jízda na kole, osobní automobilová doprava). Široké možnosti propojení pěší a cyklistické dopravy s veřejnou hromadnou dopravou jsou důležitými předpoklady rozvoje všech těchto tří dopravních módů.

Při optimalizaci podmínek pro pěší je vhodné obracet pozornost k okolí zastávek VHD s vysokým obrátem cestujících a zájmovými body v okolí. Přístup k zastávkám by měl být bezbariérový a veden co nejpříměji a bez nutnosti využívat podchody a lávky.

Pro cestující s jízdním kolem je klíčový rozvoj systému B+R, který v Praze až na výjimky (Praha-Klánovice) téměř neexistuje (této problematice se blíže věnuje kapitola 2.2.4.). Přeprava jízdních kol ve VHD zaznamenala

v posledních letech rozvoj a umožňují ji téměř všechny dopravní prostředky s výjimkou autobusů, kde se však problémem jeví nedostatečná přepravní kapacita.

HMP se rozkládá na území s velmi členitým terénem. Pokud má VHD naplnit maximální potenciál využívání svých spojů i cyklisty, je nutné, aby síť takových linek byla co nejhustší a byl tomu dispozičně i kapacitně přizpůsoben interiér jednotlivých dopravních prostředků na těchto linkách.

Silné stránky:	• platná a efektivně naplňovaná Koncepce odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v HMP (platnost 2014–2025); • území HMP je obslouženo VHD téměř 100 %; • ve srovnání s ostatními evropskými metropolemi PID nabízí poměrně široké možnosti přepravy jízdních kol; • možnost přepravy skládacího kola a dětských kol ve všech prostředcích PID bez omezení a poplatku jako spoluzavazadlo; • přeprava jízdního kola v rámci HMP zdarma; • (absence kontroly jízdního dokladu při nástupu do vozidla či přepravního prostoru zvyšuje celkovou rychlost cestování).
Slabé stránky:	• obsluha metropolitní oblasti veřejnou hromadnou dopravou na území Středočeského kraje je finančně závislá na Středočeském kraji a jeho obcích – jsou-li v důsledku nedostatku financí rušeny autobusové linky obsluhující sídla mimo území hl. m. Prahy, denně dojíždějící do Prahy jsou závislí na IAD, čímž se snižuje potenciál využití udržitelných přepravních módů; • není optimálně nastavena komunikace mezi HMP a Správou železnic (dále jen SŽ) – např. o bezbariérových úpravách zastávek železniční dopravy a jejich okolí, využívání pozemků SŽ pro dopravní infrastrukturu pro BD atd.; • veřejnosti nejsou k dispozici informace o bezbariérové přístupnosti pražských přívozů a lanové dráhy; • špatný přístup do stanic veřejné hromadné dopravy pro cyklisty (metro, vlaková nástupiště) a problematické přestupní vazby mezi linkami metra; • nízké povědomí veřejnosti o možnostech přepravy jízdních kol ve VHD; • chybí kvalitní parkování pro kola u důležitých dopravních uzlů; • finanční náročnost přepravy jízdních kol VHD (zejména vlaky) přes hranici hlavního města Prahy; • nedostatečný počet stojanů a háků na kola ve vlacích; • interiér vozidel povrchové MHD neposkytují dostatek prostoru pro přepravu jízdních kol; • i přes nízkou výši celoročního jízdného platící ve všech dopravních prostředcích (10 Kč/den) se nedaří zvyšovat podíl cestujících ve spojích VHD; počet cestujících sice roste, ale pouze úměrně s počtem nových obyvatel; • různá pravidla a omezení pro různé prostředky veřejné hromadné dopravy snižují přehlednost.
Příležitosti:	• celosvětový rozvoj přístupu Mobility as a Service (MaaS); • zajištění přístupnosti cestujících s jízdním kolem v nových stanicích metra D včetně návazností a navigace již v raných fázích plánovacího procesu.

Hrozby:	• snížení komfortu VHD v důsledku nedostatku personálních zdrojů k jejímu provozování (v době ekonomického vzestupu převažuje nabídka pracovních míst nad poptávkou); • nadměrné zvýšení využívání služby přepravy jízdních kol nad rámec únosnosti systému VHD by mohly vést ke konfliktům s cestujícími, vozíčkáři, kočárky apod.
Doporučená opatření:	• zvyšování kvality veřejného prostoru a pěších vazeb v okolí zastávek VHD; • systémově nastavit komunikaci mezi HMP a SŽDC o bezbariérových úpravách železničních zastávek a jejich okolí; • navýšení kapacity pro přepravu jízdních kol ve VHD; • nalezení funkčního řešení přepravy jízdních kol v autobusových linkách; • zlepšit přístupnost stanic metra pro cestující s jízdním kolem vč. využívání výtahů; • rozvoj parkovacích kapacit pro jízdní kola u stanic VHD; • zvýšení kvality cyklistické infrastruktury v propojení Prahy a Středočeského kraje včetně B+R parkovacích kapacit u přestupních uzlů VHD; • snížení přepravného jízdních kol při cestách přes hranice hl. m. Prahy; • více komunikovat možnosti přepravy jízdních kol v prostředcích PID; • zlepšit navigaci v terénu pro cestující VHD s jízdním kolem; • sledovat data o využívání VHD cyklisty; • prověřit možnost zapojení jízdního kola do vyhledávačů spojení PID; • integraci cyklodopravy v přepravních uzlech a zastávkách MHD zapracovat do stávajících platných dokumentů (Standardy zastávek PID, Jednotný informační systém apod.).

Obsluha území hl. m. Prahy je financována z rozpočtu HMP, odpovědnou organizací je Regionální organizátor pražské integrované dopravy, p. o. (dále jen ROPID) a základem je koncepční dokument Rozvoj linek PID v Praze 2019-2029. Přesah do Středočeského kraje je finančně značně závislý na Středočeském kraji a jeho obcích (s výjimkou financování některých vlaků, které provádí obrat v nejbližší stanici za hranicí HMP), odpovědnou organizací na území Středočeského kraje je Integrovaná doprava Středočeského kraje, p. o. Jestliže denně dojíždějícím do Prahy není nabídnuta možnost veřejné hromadné dopravy (např. z důvodu nedostatku finančních prostředků příslušných obcí), jedinou možností pro ně zůstává IAD (podíl využití IAD u komutérů dosahuje 79 %, viz kap. 1. 10. 1). Snižuje se tak potenciál pro využití VHD a navazující aktivní módy dopravy (pěší dopravy, příp. cyklodopravy s využitím sdílených dopravních prostředků).

Analýza P+ pro Plán udržitelné mobility Prahy a okolí obsahuje v příloze 3.1 Problémovou mapu veřejné dopravy, která identifikuje a popisuje místa nevyhovující dostupnosti, infrastruktury či provozních problémů VHD v PMO.

Současný systém Pražské integrované dopravy (dále jen PID) přepraví více než 1 370 tis. cestujících/rok. Nabízí možnost cestovat na jeden jízdní doklad bez ohledu na zvolený dopravní prostředek po celém území Prahy a velké části Středočeského kraje. HMP ale nemá vliv na to, jak kvalitně (frekvence, plošné pokrytí) je metropolitní oblast veřejnou hromadnou dopravou obsloužena.

*Tabulka 8: Využití jednotlivých druhů veřejné hromadné dopravy v systému PID.
Zdroj: Ročenka dopravy TSK, 2019.*

Druh veřejné hromadné dopravy	Počet cestujících (v tis, za rok)	Podíl na přepravě cestujících (%)
-------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Metro*	440 489	34,37
Tramvaje	368 874	28,78
Autobusy (městská a příměstská doprava)	417 656	32,59
Železnice*	51 523	4,02
Lanová dráha a přívozy*	3 158	0,24

*Přepravní řád dovoluje přepravu jízdních kol bez významného omezení.

1.11.1 Propojení s pěší dopravou

HMP má 1 308 tis. obyvatel, rozloha města činí 496 km². Ve vzdálenosti menší než 400 m od zastávky VHD žije téměř 1 189 tis. rezidentů, ve vzdálenosti do 800 m téměř 1 308 tis. rezidentů. Lze tedy říci, že obyvatelstvo hlavního města je obslouženo VHD takřka 100 % (**TSK, 2018**).

Příloha 7 tohoto dokumentu kombinuje rozložení zastávek MHD s vyznačením obratu cestujících s umístěním bodů zájmu z hlediska pěší dopravy (školy, zdravotnictví, kultura, chráněné bydlení, úřady, sportoviště – vrstva zájmových bodů neobsahuje turistické cíle). Při optimalizaci podmínek pro pěší je vhodné věnovat pozornost zejména bezbariérové přístupnosti zastávek VHD, vč. jejich okolí, s vysokým obratem cestujících, pro volbu vhodných opatření je třeba vzít v úvahu typ zájmového bodu v okolí a specifika skupiny uživatelů, kteří ho budou pravděpodobně v největší míře využívat (viz kap. 1.8).

Na základě průzkumu přístupnosti veřejné hromadné dopravy v Praze v roce 2013 pro skupinu osob doprovázejících dětské kočárky, osob se zdravotním postižením a seniorů byla formulována Koncepce odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze (viz Příloha 1)²⁴.

Příloha 7 popisuje stupeň bezbariérové přístupnosti zastávek kolejové VHD na území HMP. V roce 2020 byla zahájena inventarizace autobusových zastávek na území HMP z hlediska bezbariérové přístupnosti²⁵. Úprava zastávek VHD do bezbariérové podoby je prováděna v rámci projektu Praha bez bariér, úpravy infrastruktury pro MHD, rekonstrukcí tramvajových tratí a rekonstrukcí stanic metra.

Napojení pěších tras na VHD je velmi důležité v případě turistických značených tras²⁶.

1.11.2 Propojení s cyklistickou dopravou

Zpřístupnění veřejné hromadné dopravy cyklistům a zjednodušení orientace a pravidel přepravy jízdního kola je důležitým předpokladem pro rozvoj nejen cyklistiky, ale udržitelné dopravy jako takové. Umožnění přepravy jízdních kol v prostředcích veřejné hromadné dopravy je důležité zejména u cest, které jsou delší než 10 km a pro

²⁴ Koncepce odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze byla přijata Radou HMP usnesením č. 463 ze dne 18. 3. 2014. Obsahuje 171 jmenovitých úkolů, období plnění je 2014-2025, na plnění dohlíží Komise Rady HMP pro pěší a bezbariérovost.

²⁵ Inventarizace bude provedena metodou odečítání parametrů bezbariérové přístupnosti z 3D snímekových prázských ulic (zadáno IPR externímu dodavateli, plnění zakázky v průběhu roku 2021), v případě potřeby bude doplněno terénním průzkumem. Nositel úkolu: ODO MHMP.

²⁶ Kritéria evropské certifikace pěších turistických tras mj. stanoví, že napojení by mělo být minimálně na začátku a konci trasy (vzdálenost max. 2-3 hodiny pěší chůze). Interval spojů by pak měl být alespoň 2x denně.

jejichž první i poslední míli uživatel může využít jízdní kolo. Důležitou roli hraje tato možnost také jako pojistka pro případ náhlého zhoršení povětrnostních podmínek, poruchy jízdního kola, nečekané změny programu apod. Možnosti vzít si s sebou jízdní kolo do dopravního prostředku bývá využito při přepravě nepojízdného kola do opravy nebo rodinami s dětmi při cestě za volnočasovými aktivitami mimo město.

Jízdní kolo jako dopravní prostředek pro první míli cesty **rozšiřuje spádovou oblast zastávky kolejové dopravy několikanásobně**²⁷. Z toho vyplývá, že jde pro VHD o výhodnou synergii a že jízdní kolo není konkurencí, ale naopak posilou. To dokládá také fakt, že více než dvě třetiny uživatelů jízdního kola vlastní dlouhodobý kupón PID (Odbor dopravy MHMP, 2018), z čehož vyplývá, že jsou zároveň častými uživateli pražské MHD. Významnou cílovou skupinou, která by mohla být touto nabídkou ovlivněna, jsou nyníjší tzv. potenciální cyklisté, které od pravidelného využívání jízdního kola odrazuje délka jejich přepravních cest.

Pražané označují přepravu kol v PID a možnost jejich uložení u stanic za klíčové faktory pro využití jízdního kola pro dopravu ve městě. Přeprava kola PID kdykoliv a zdarma by měla pozitivní vliv na větší využívání kola pro 44 % cyklistů a potenciálních cyklistů a bezplatná možnost úschovy kol ve stanicích metra pro 37 % (Growth from Knowledge, 2017).

Za podmínek, které aktuálně nabízí systém veřejné hromadné dopravy v Praze²⁸ (viz Příloha 9a), si cyklisté i potenciální cyklisté nejčastěji berou kolo s sebou do dopravního prostředku, nejméně je využíváno ukládání kol do úschovny (viz Obr. 31). Důvodem může být nedostatečná možnost zaparkování kol u stanic VHD. Zájem o bezpečné parkování u stanic metra je vysoký, potenciál k rozvoji těchto služeb je tedy značný. Podle online dotazníkového průzkumu z roku 2018 (Odbor dopravy MHMP, 2018) **má zájem o parkování u zastávek MHD 78 % osob využívajících jízdní kolo.** Pro respondenty je při odkládání kola na více jak 2 hod důležitá bezpečnost (parkování v uzamykatelných prostorách s možností zamknout kolo za rám) a přístupnost (parkování 24/7). V případě zabezpečeného parkování typu kolárna/cyklověž/cyklobox by si téměř všichni byli ochotni zařídit speciální registraci, přijatelná částka za měsíční neomezené využívání se pohybuje mezi 100-200 Kč. Akceptovatelná dojezdová vzdálenost k zastávce PID na kole je do 10 km (15-30 min), parkování by mělo být vzdálené od zastávky do 5 minut chůze. Z výsledku vyplývá, že **cyklisté jsou kombinování druhů dopravy naklonění - jednou z možností podpory cyklodopravy je tedy usnadňovat a popularizovat kombinaci s VHD mezi potenciálními cyklisty** (Growth from Knowledge, 2017).

V roce 2016 vypracoval IPR analýzu veřejného prostoru v okolí stanic metra²⁹, kde byl rovněž zohledněn jejich potenciál z hlediska využití pro cyklistickou dopravu.

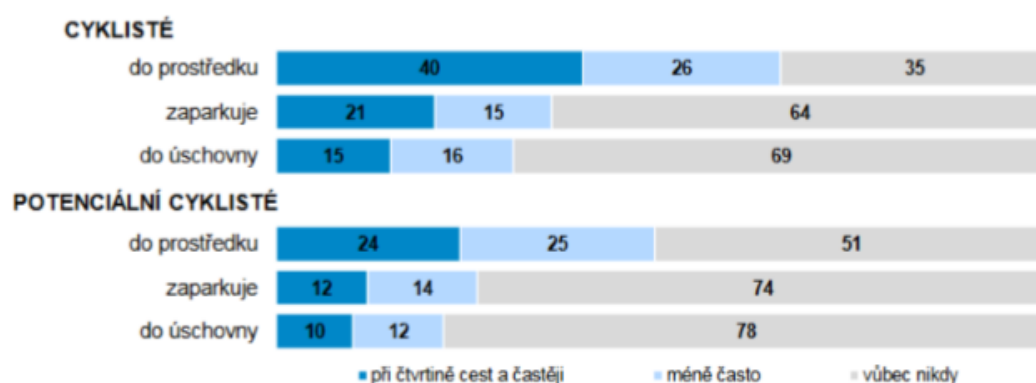
Problematice parkovacích míst pro kola u vybraných bodů veřejné dopravy se věnuje opatření PUMP č. 137 Výstavba parkovišť typu B+R (viz Příloha 1, str. 11). Opatření v návaznosti na předchozí spolupráci odboru dopravy MHMP, IPR a DPP, kdy byly vybrány vhodné stanice metra pro realizaci parkovišť B+R, se zaměřuje na otázky výběru lokalit (všechny stanice železnice, vybrané stanice metra, vybrané zastávky tramvají a autobusů) s využitím dat o intenzitě cyklistického provozu, podmínky využití B+R, technologii, designu atd.

²⁷ Dle údajů společnosti Rekola až pětinasobně, dle údajů aplikace Na kole Prahou 5-10tinásobně.

²⁸ <https://www.dpp.cz/cestovani/cestovani-mhd/cestovani-s-jizdnim-kolem>

²⁹ <https://www.iprpraha.cz/clanek/1581/stanice-metra>

Obrázek 31: Nakládání s kolem při kombinaci cyklistické dopravy s MHD v % (Growth from Knowledge, 2017)



Pravidla pro přepravu jízdních kol v prostředcích PID jsou pro běžného uživatele špatně zapamatovatelná. Jak vyplynulo z kvalitativního průzkumu mezi ženami - cyklistkami (Ipsos, 2015), lidé často vědí o přepravě kol v metru, ale u ostatních prostředků tápou.

Ve všech prostředcích PID je možné přepravovat skládací jízdní kola a dětská kola v režimu spoluzavazadla a bezplatně. Pro přepravu standardních jízdních kol a koloběžek platí speciální podmínky a režim dle dopravního prostředku.

Přeprava kol v metru

V metru mohou být kola přepravována bez časového omezení a zdarma. Místa určená pro přepravu kol byla v roce 2016 významně rozšířena a označena ³⁰ (viz Obr. 32).

Přístup do stanic metra pro cestující s jízdním kolem je celkově problematický. Zhruba dvě třetiny stávajících výtahů svými rozměry neodpovídají parametrům pro přepravu jízdních kol. Jenom v části z nich je přeprava povolena přepravními předpisy, na eskalátorech není oficiálně přeprava kol povolena vůbec. Pevná schodiště představují bariéru zejména pro fyzicky méně zdatné cyklisty (senioři, děti, osoby se sníženou schopností pohybu) nebo cestující s naloženým nebo těžkým kolem (např. elektrokolo).

Využití **výtah na nástupiště metra** je možné ve čtvrtině stanic (26 %) ³¹ - od roku 2012 je to 16 výtahů ve stanicích metra Anděl, Bořislavka, Černý Most, Háje, Chodov, Ládví, Letňany, Národní třída, Nemocnice Motol, Palmovka, Pankrác, Petřiny, Prosek, Roztyly, Skalka, Střížkov. Výtahy jsou označeny modrým piktogramem jízdního kola (viz Obr. 33). Stanice Depo Hostivař, Rajská zahrada a nástupiště stanice Vyšehrad směrem z centra se nacházejí na uliční úrovni nebo jsou z uliční úrovně bezbariérově přístupné.

V roce 2017 inicioval MHMP řadu jednání s Dopravním podnikem hl. m. Prahy (dále jen DPP) za účelem zkvalitnit přepravu jízdních kol v metru. Jednalo se o tyto záměry:

1. Instalace ližin na pevná schodiště. Vzniklá studie byla zamítnuta z důvodu vysokých odhadovaných investičních nákladů a kolize s požadavky na bezbariérovou přístupnost prostor metra ze strany osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

³⁰ Předtím platilo pravidlo z roku 1991 o převážení pouze 2 kol na poslední plošině posledního vozu, mimo období přepravních špiček pracovního dne.

³¹ Provozní informace o stavu výtahů ve stanicích metra jsou dostupné on-line na www.dpp.cz.

2. Umístění samolepek na nástupiště v místech, kde je očekávané přistavení soupravy s možností nástupu s jízdním kolem. Cílem bylo časově zefektivnění nástupu těchto cestujících tím, že už předem budou připraveni a zamezí se tak zmatečnému pobíhání po nástupišti. Iniciativa byla zamítnuta z důvodu předpokládaných vysokých nákladů realizace i údržby.
3. Označení dveří soupravy, kde je možné přepravovat jízdní kolo (viz Obr. 32).
4. Povolení přepravy jízdních kol ve výtazích, které to svým rozměrem umožňují.

Problematické přístupnosti stanic metra s jízdním kolem se věnuje PUMP v podobě konkrétního opatření č. 507 Strategie zpřístupnění stanic metra cestujícím s jízdním kolem. Strategie by měla obsahovat analýzu současné situace a navrhnout postup zpřístupnění aktuálně legálně či infrastrukturně nepřístupných stanic s návaznostmi na dopravní situaci v okolí stanice. Součástí by měla být také kontrola přístupnosti pro jízdní kola již navržených nových stanic metra trasy D.

Obrázek 32: Piktogram označující možnost přepravy kola v dané části soupravy metra. Zdroj: ROPID



Obrázek 33: Piktogram označující možnost přepravy kola ve výtazích ve stanicích metra. Zdroj: ROPID



Přeprava kol vlakem na území hl. města Prahy

Na všech železničních linkách zahrnutých do PID je umožněna přeprava jízdních kol. Kola jsou přepravována jako spoluzavazadla³² - v tarifních pásmech 0/P spolu s platným dokladem PID zdarma, ve vnějších pásmech 1 - 7 je přeprava jízdních kol zpoplatněna podle přepravní vzdálenosti. Speciálním vlakem určeným pro rodiny s dětmi na kolech je Cyklohráček, který jezdí během letní sezóny o víkendech a státních svátcích na trase Praha, hlavní nádraží – Zlonice.

Přeprava kol v tramvaji

V tramvaji mohou být jízdní kola přepravována pouze na vybraných linkách mimo centrum ve směru do okrajových částí města bez časového omezení³³. Trasy, na kterých je přeprava umožněna, jsou uvedeny v Příloze 9b, v terénu

³² Ve vlacích označených symbolem jízdního kola si můžete kolo přepravit pod svým dohledem. Kolo si sami naložíte do označeného prostoru.

³³ Přeprava max. 2 kol na plošině pro přepravu kočárků byla povolena v dubnu 2008. Platila pouze ve vybraných úsecích a směrech, mimo období pracovních dnů 6:00 - 20:00 a mimo nízkopodlažních spojů - zákaz přepravy v nízkopodlažních typech tramvají byl zrušen o rok později.

je zastávka označena piktogramem na označníku (viz Obr. 34). Jízdní kola mohou být přepravována pouze v místech určených pro přepravu kočárků. Na každé takové plošině je možné přepravovat maximálně dvě jízdní kola.

Obrázek 34: Piktogram označující zastávku MHD s povoleným nástupem s kolem do tramvaje. Zdroj: ROPID



Přeprava kol v autobusu

Přeprava jízdních kol je povolena pouze na následujících autobusových linkách:

- **Na vybraných spojích linky 147** provozované v trase Dejvická – Výhledy (Suchdol). Přeprava jízdního kola je zde umožněna od roku 2016, a to pouze ve směru z centra (do kopce směr Výhledy) s možností nástupu a výstupu s jízdním kolem jen na vybraných zastávkách. Jízdní kola jsou za asistence řidiče připevněna na speciální držák na zádi autobusu. Podle informací ROPID využívá tuto službu velice málo lidí v řádu jednotek.
- **Na lince AE** provozované v trase Hlavní nádraží – Letiště Václava Havla Praha je možná přeprava jízdního kola zabaleného pro leteckou přepravu. Toto povolení platí od roku 2006.
- **Speciální linka cyklobusu** je v provozu v letní sezóně od léta 2003 v nepracovní dny v trase Dobřichovice, nádraží – Řitka – Mníšek pod Brdy, náměstí – Mníšek pod Brdy, Kaple – Kytín, náves. Cyklobus zlepšuje přístupnost výše položených cyklisticky atraktivních oblastí Brd veřejnou dopravou pro Pražany i obyvatele údolí Berounky. Provoz linky je zajištěn upraveným autobusem pro přepravu 25 jízdních kol připevněných v úchytech.

Další rozvoj přepravy jízdních kol ve vozidlech autobusů je odvislý od aktuálního postoje zástupců ROPID a dopravců v rámci PID³⁴.

Přeprava kol lanovou dráhou Újezd-Petřín

Na lanové dráze se jízdní kola přepravují vždy v druhém oddílu vozu (označen piktogramem), ve voze mohou být přepravována nejvýše dvě jízdní kola. Přeprava je povolena od roku 2010.

Přeprava kol přívozy

Převést kolo zdarma v rámci MHD je možné na všech přívozech spojujících vltavské břehy, a tím i páteřní cyklotrasy A1 a A2. Tento způsob dopravy v Praze funguje od roku 2005.

³⁴ např. v Brně je umožněna přeprava jízdních kol na většině linek MHD: <https://dpmb.cz/cs/preprava-jizdnich-kol>.

1.12 NEHODOVOST CHODCŮ A CYKLISTŮ

Celková nehodovost v Praze v období 2015 – 2019 víceméně stagnovala, stejně jako podíl nehod s účastí cyklisty či chodce. Rok 2020 se dosavadním trendům vymyká jak celkovým počtem nehod, tak i dalšími charakteristikami, díky celkově mimořádnému chodu dopravy v době covidové pandemie.

Významným rizikovým faktorem v dopravní nehodovosti zůstávají stav a řešení infrastruktury. Tato v řadě případů neodpovídá požadavkům na bezpečný a komfortní pohyb chodců a cyklistů, a tak může být přímou příčinou nehody nebo zapříčiní, že se uživatel bezmotorové dopravy chová nekorektně (např. chodec přechází mimo blízký vyznačený přechod pro chodce nebo cyklista zvolí místo vozovky jízdu po chodníku). Domníváme se, že absence stavebně potvrzeného dopravního zklidnění v ulicích také vzbudí v řidičích motorových vozidel mylný dojem o preferenci motorové dopravy před ostatními dopravními módy, což často vede k jízdě vyšší rychlostí, než je aktuální situace v místě přiměřená, či nižší toleranci k ostatním účastníkům dopravního provozu. Národní strategie BESIP 2021-2030 pracuje s termínem "odpouštějící infrastruktura" - odpovědnost za dopravní nehody se tak významně přesouvá i na ty, kdo se podílejí na vytváření parametrů dopravního systému (zákonodárce, zastupitele a správce komunikací i výrobce automobilů).

K nárůstu počtu dopravních nehod s účastí cyklisty nebo jezdce na koloběžce zřejmě přispívá i rychlý rozvoj bikesharingu, který přivádí na komunikace méně zkušené jezdce. Nedostatek parkovacích kapacit pro jízdní kola a koloběžky vede k odkládání těchto dopravních prostředků na nevhodných místech, kde mohou být příčinou úrazu chodce (zejm. v případě odložení u vodící linie pro nevidomé a slabozraké). Části města s vysokým uplatněním sdílených jízdních kol (a koloběžek) by si zřejmě zasluhovaly v oblasti příslušné úpravy infrastruktury přednostní pozornost.

Další častou příčinou dopravních nehod s účastí chodce je fakt, že chodec nevěnuje dostatečnou pozornost svému okolí (typicky fenomén SMOMBIE).

Silné stránky:	• dlouhodobý a již formalizovaný proces realizace infrastrukturních opatření pro zvýšení bezpečnosti v silničním provozu v Praze; • dlouhodobý a úspěšný projekt Bezpečné cesty do škol zaměřený na bezpečnost v okolí školských zařízení; • konsolidovaná struktura poskytující prevenci v oblasti BESIP (MD ČR, Policie ČR, Městská policie HMP, ODO MHMP, NNO); • opora ve strategickém dokumentu Národní strategie bezpečnosti v silničním provozu.
Slabé stránky:	• infrastruktura pro BD nedostačující bezpečnému užívání pro BD vč. nedostatku parkovacích kapacit, který vede k odkládání kol a koloběžek na nevhodných místech (může vést k ohrožení chodců); • infrastruktura pro motorovou dopravu nedostačující bezpečnému užívání pro BD (absence dopravně-zklidňujících opatření); • slabá prevence cílená na uživatele BD (chování v dopravním provozu, správné používání infrastruktury); • málo efektivní prosazování opatření na podporu zvýšení bezpečnosti chodců a cyklistů v dopravním provozu, jdou-li proti plynulosti osobní automobilové dopravy.
Příležitosti:	• formulace strategie BESIP pro hl. m. Prahu; • implementace zkušenosti jízdy na jízdním kole v provozu do procesu získávání řidičského průkazu.
Hrozby:	• zvyšování podílu nezkušených jezdců na komunikacích v důsledku rozvoje bikesharingu;

Doporučená opatření:	• další přetěžování dopravních prostorů užívaných společně chodci a cyklisty;
	• přesunutí části cyklistické dopravy do HDP díky uplatňování cyklointegračních prvků ve vozovce (odlehčení prostorů sdílených cyklisty a chodci); • širší uplatňování stavebně potvrzených dopravně-zklidňujících opatření v HDP.

1.12.1 Nehodovost v ČR

Česká republika se v roce 2018 v rámci Evropské unie propadla s počtem 62 smrtelných obětí dopravních nehod/1 mil. obyvatel na 21. místo³⁵. To jde proti celoevropskému trendu, kde naopak počet úmrtí klesá (v roce 2018 o 1 % oproti roku 2017), průměr činil 49 obětí dopravních nehod/1 mil. obyvatel³⁶ (KADULA, 2019).

Dle platné **Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011 – 2020** (dále jen NSBSP, viz Příloha 1) jsou předpoklady bezpečného dopravního systému bezpečné pozemní komunikace, na kterých jsou provozovány bezpečné dopravní prostředky, a v provozu na pozemních komunikacích se pohybují účastníci, kteří se bezpečně chovají. NSBSP si stanovila dva hlavní cíle do roku 2020 - dosáhnout snížení počtu těžkých zranění a úmrtí na silnici na úroveň průměru zemí EU (tj. v porovnání s rokem 2009 pokles o cca 60 % a 40 %). Revize NSBSP v roce 2017 přinesla větší důraz na zranitelné účastníky dopravního provozu. Mezi jmenovitá opatření akčního plánu (2017-2020) patří např. budování a úpravy komunikací v zájmu bezpečnosti zranitelných účastníků dopravního provozu (dětí, chodců, cyklistů, seniorů a osob se sníženou schopností pohybu a orientace) a preventivně-informační kampaně na tyto skupiny zaměřené.

1.12.2 Nehodovost v Praze

Nehodovost v Praze v období 2015–2019 mírně stoupala, v roce 2020 absolutní čísla poklesla spolu s dočasným poklesem intenzity automobilové dopravy (viz Tab. 9). Z hodnot ostatních ukazatelů nelze usoudit na nějaký výraznější trend.

Tabulka 9: Vývoj dopravní nehodovosti chodců a cyklistů v Praze. Zdroj: <https://nehody.cdv.cz>

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nehody celkem	21 478	22 864	23 006	22 754	21 416	16 905
Nehody s účastí chodce	653	653	686	684	554	426
• počet smrtelných zranění (%)	2,3	1,8	1,6	3,4	1,3	1,6
• počet těžkých zranění (%)	9,8	12,3	10,1	10,2	7,8	10,6

³⁵ srov. <https://www.garaz.cz/clanek/statistiky-nehodovosti-2019-21003267>

³⁶ Nejlépe si v roce 2018 vedla Velká Británie s 28 úmrtími, poslední místo patří Rumunsku s 96 usmrcenými na silnici.

• Nehody zaviněné chodcem (%)	41,0	41,7	42,0	41,2	43,7	37,1
• nehody s účastí chodce – dítěte (%)	13,3	11,6	12,7	13,2	13,2	9,4
• na přechodu pro chodce (%)	45,5	45,6 %	48,4	48,0	44,0	50,0
• při přecházení na signál „volno“	8,9	7,0	9,5	7,7	9,4	8,9
• při přecházení na signál „stůj“	6,3	6,6	7,7	7,0	5,8	6,3
• při přecházení 20 a více metrů mimo přechod	10,0	8,4	10,2	8,0	9,4	6,6
Nehody s účastí cyklisty	202	186	169	259	240	267
• počet smrtelných zranění (%)	0,0	0,0	0,6	0,0	1,3	0,4
• počet těžkých zranění (%)	8,4	8,6	4,7	3,9	5,0	3,7
• nehody zaviněné cyklistou (%)	42,1	44,6	51,5	49,4	57,9	49,4
• na stezce pro chodce (a cyklisty) (%)	3,0	3,8	2,4	1,9	1,8	2,2
Srážky chodců s cyklisty	12	14	9	25	23	19
• chodcem je dítě (%)	8,3	7,1	11,1	4,0	8,7	21,1
• na stezce pro chodce (a cyklisty) (%)	8,3	7,1	0,0	4,0	8,7	10,5

Údaje v databázi nehodovosti TSK se v celkovém počtu nehod poněkud liší (viz Tab. 9a), vývoj v čase je však podobný.

Tabulka 9a: Vývoj dopravní nehodovosti chodců a cyklistů v Praze. Zdroj: TSK

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nehody celkem	21 454	22 831	22 985	22 744	21 441	16 914
Nehody s účastí chodce	653	653	685	684	554	426
• počet smrtelných zranění (%)	2,3	1,8	1,6	3,4	1,3	1,6
• počet těžkých zranění (%)	12,1	14,1	11,7	13,6	9,0	12,2

Podle statistiky PČR je dlouhodobě chyba na straně účastníka silničního provozu (90 %), zbylých 10 % je zapříčiněno provedením nebo stavem infrastruktury a technickým stavem vozidla.

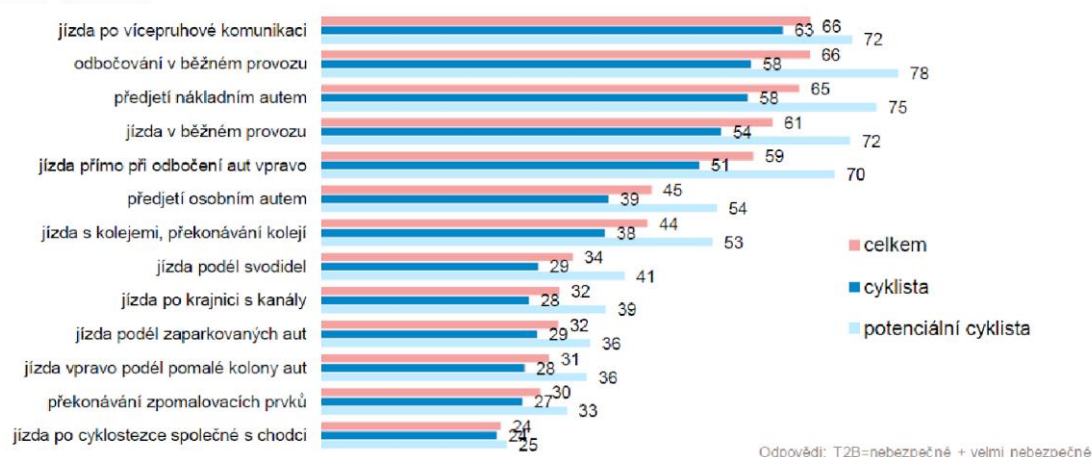
Nicméně, nevyhovující provedení infrastruktury pro BD může být hůře „čitelné“ a tak poskytovat příliš velký prostor pro chybu na straně účastníka silničního provozu nebo neodpovídá logice příslušného přepravního módu – vede tak k tomu, že se její uživatel chová nekorektně a vytváří potenciálně nebezpečné situace. Stejně tak i provedení infrastruktury pro motorovou dopravu bez dopravně-zklidňujících prvků vzbouzí v řidičích motorových vozidel mylný dojem o preferenci motorové dopravy nad ostatními dopravními módy. Častou příčinou dopravních nehod s účastí chodce je fakt, že uliční úsek, přechod nebo křižovatka v rozporu s principy udržitelné bezpečnosti řidičům motorových vozidel umožňuje se k přechodu přibližovat vyšší, než v případě kolize pro chodce ještě bezpečnou, rychlostí. Infrastrukturní řešení HDP tak často vede k jízdě vyšší rychlostí, než je aktuální situace v místě přiměřená, či nižší toleranci k ostatním účastníkům dopravního provozu.

Nehody s účastí cyklistů³⁷

Vnímání míry nebezpečnosti různých dopravních situací samotnými cyklisty dokumentuje Obr. 35. Jízdu v běžném provozu považuje za nebezpečnou 72 % potenciálních cyklistů a 54 % aktivních cyklistů.

³⁷ Dopravní nehody s účastí cyklisty v Praze v období 2015-2020: <https://nehody.cdv.cz/statistics.php?h=4f3>

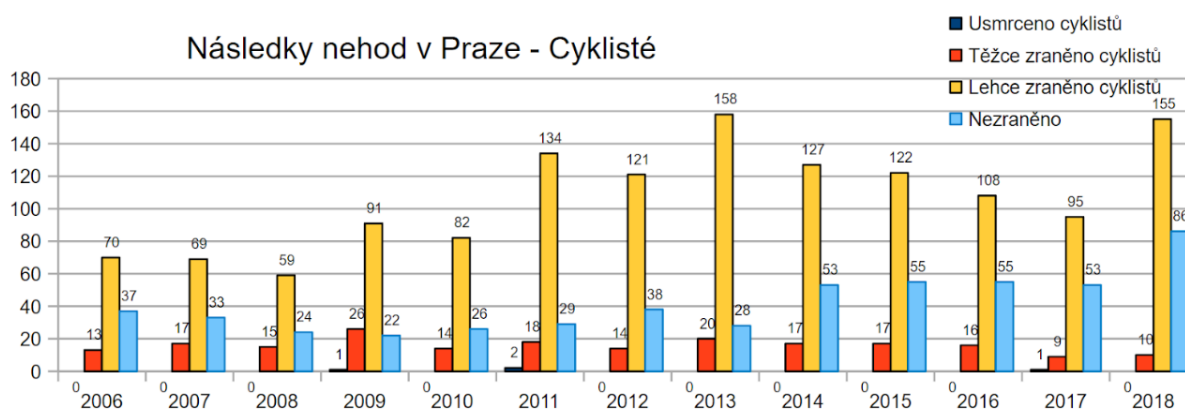
Obrázek 35: Dopravní situace, které jsou z pohledu cyklistů považovány za nebezpečné (Growth from Knowledge, 2017)



Subjektivní pocit bezpečí klesá s rostoucí intenzitou automobilové dopravy. To je významné především v okrajových částech Prahy, kde intenzity IAD během posledních 15 let setrvale rostou, zatímco na centrálním prstenci města naopak dopravní zátěž klesá (TSK, 2018).

V roce 2018 bylo v Praze evidováno 251 nehod s účastí cyklisty, což činí 34% nárůst oproti průměru z předchozích pěti let, kdy nehodovost měla každoročně klesající tendenci (viz Obr. 36). Úmrtí cyklisty nebylo v roce 2018 zaznamenáno žádné.

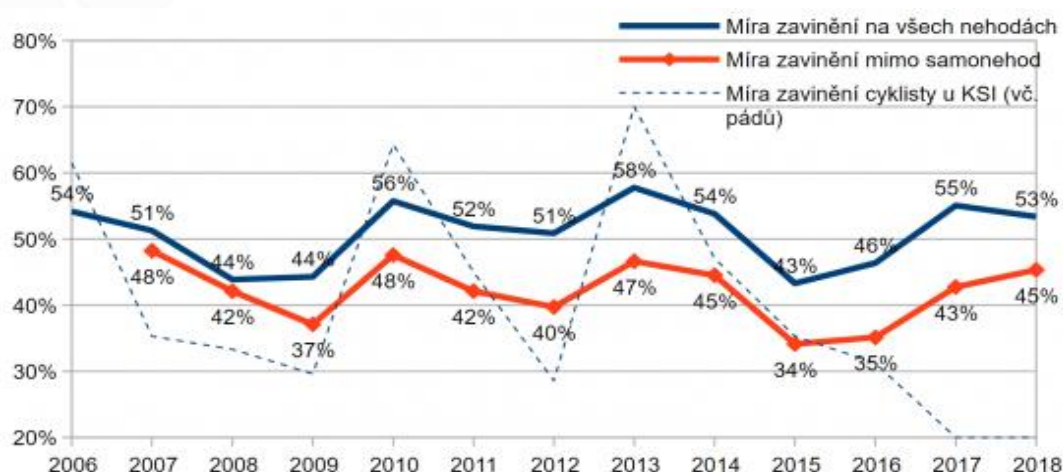
Obrázek 36: Vývoj nehodovosti cyklistů v Praze dle následků (FILLER, 2019)



V polovině nehod zaviněných cyklisty navíc ublíží cyklisté jen sami sobě – jedná se o tzv. samonehody, tj. nehody bez účasti jiného vozidla. Důvodem samonehody cyklisty je nejčastěji alkohol (31,3 %), nepřizpůsobení rychlosti (22,9 %, po vyloučení alkoholu z analýzy více než 41 % nehod) a nevěnování pozornosti řízení (19,9 %).

Při vzájemných kolizích s jinými účastníky provozu jsou cyklisté častěji oběťmi než viníky (viz Obr. 37). Tento poměr se navíc dramaticky zvyšuje u nehod končících smrtí či vážnými následky na zdraví. Podle analýzy dopravní nehodovosti cyklistů (HORATIUS, 2016) při střetu cyklisty s motorovým vozidlem cyklisté zpravidla v důsledku události utrpí závažnější následky než při jiných druzích nehod. I při tomto druhu nehod je počet těžkých zranění podstatně nižší při zavinění cyklistou než při zavinění řidičem motorového vozidla.

Obrázek 37: Míra zavinění nehod cyklistou (FILLER, 2019)



Mezi faktory, které ovlivňují následky nehod nezávisle na stavu a chování řidiče či cyklisty patří povrch, na kterém k havárii došlo (HORATIUS, 2016c). Na asfaltu roste podíl lehkých nehod, na dlažbě je více nehod bez zranění a na panelech (tedy zpravidla tramvajových kolejích) více nehod s těžkými následky.

Oproti předchozím letům vzrostl v roce 2018 podíl nehod v centru Prahy (z 20 % na téměř 30 %) (FILLER, 2019). Tato data vypovídají o provázanosti nárůstu nehodovosti s rozvojem bikesharingových systémů.

Zvýšenou nehodovost v roce 2018 může mít na svědomí rostoucí intenzita cyklistické dopravy (zejména v centru města, viz také vyšší počet nehod v centru), podpořená v centru města rozvojem bikesharingu. Uživatelé sdílených kol se pohybují v městském provozu spíše příležitostně a častěji se uchylují – z neznalosti nebo pro pocit bezpečí – na chodníky. V rušném dopravním provozu se často chovají nepředvídatelně a bez znalosti pravidel využívání cyklistické infrastruktury.³⁸

Cyklisté mají tendenci porušovat pravidla silničního provozu (vč. jízdy po chodníku) i v případech, kdy jsou cyklistická infrastruktura nebo dopravní režim v přilehlé vozovce z hlediska cyklistické dopravy extrémně špatně řešeny.

Nehody s účastí chodců³⁹

Chodci jsou nejzranitelnějšími účastníky dopravního provozu. Oproti ostatním nejsou chráněni kabinou vozidla nebo jinými bezpečnostními prvky jako jsou helmy či airbagy, a tak nehody s účastí chodců patří k těm s nejhoršími následky. Podle (BELDWIN, 2019) riziko úmrtí při střetu s autem roste v závislosti na rychlosti auta⁴⁰.

Dle záznamů Policie ČR byla míra zavinění nehod v roce 2019 zhruba 44 % na straně chodců a 56 % na straně ostatních účastníků dopravního provozu (viz Tab. 9). Mezi nejčastější příčiny srážky zaviněné chodcem obecně patří náhlé vstoupení do vozovky, přecházení mimo přechod při špatných rozhledových poměrech a špatný odhad vzdálenosti a rychlosti příjezdícího auta, k větší části nehod s účastí chodce dochází v noci (tedy za snížené

³⁸ Podobně v roce 2011 vyskočila nehodovost výrazně nad meziroční nárůst, příčinou mohl být velký počet „nových“, v provozu méně zkušených cyklistů.

³⁹ Dopravní nehody s účastí chodce v období 2015 – 2020 pro Prahu: <https://nehody.cdv.cz/statistics.php?h=4f2>

⁴⁰ Při rychlosti vozidla 50 km/h je riziko smrti chodce při střetu 80 %, při rychlosti 30 km/h jen 10 % (BELDWIN, 2019)

viditelnosti, příčinou je špatná viditelnost chodců). Rizikovým faktorem je snížení pozornosti chodců při používání mobilu za chůze, tzv. SMOMBIE fenomén.

V roce 2018 padl velký podíl nehod na vrub kolizi chodce s tramvají (nejčastěji v důsledku chyby chodce - nedání přednosti tramvaji, přecházení těsně před tramvají, nahlížení před tramvají v prostoru protisměrného míjení), 8 z nich skončilo smrtí chodce. V dalších letech tato čísla opět poklesla, zřejmě i v důsledku realizace osvětové kampaně Dopravního podniku hl. m. Prahy Neskákej mi pod kola.

Více ohroženou skupinou z řad chodců jsou děti, osoby starší 65 let a osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. V této skupině dochází k třikrát většímu množství nehod než mezi chodci ve věku 35-40 let. Nejčastější obětí dopravních nehod jsou děti do 14 let, v této věkové kategorii však nehody končí převážně lehkým zraněním. Naproti tomu u seniorů výrazně stoupá podíl fatálních dopravních nehod, senioři nad 75 let tvořili 37 % všech osob usmrčených při nehodách s účastí chodce v období 2017–2021⁴¹.

U dětí je příčinou dosud malá znalost pravidel silničního provozu, omezené možnosti rozhledu (malá tělesná výška), roztěkanost a horší odhad vzdálenosti rychlosti přijíždějícího vozidla. Převážně se jedná o kompetence, které je možné v dětech cíleně pěstovat, aby byl jejich pohyb v dopravním provozu bezpečnější.

U osob starších 65 let a osob se sníženou schopností pohybu a orientace jsou příčinou zejména snížená schopnost rychle reagovat na nebezpečné situace a neochota či nemožnost, daná sníženou pohyblivostí, jít bezpečněji, ale delší, cestou (např. využít bariérový podchod či nadchod).

I u pěší dopravy je správné provedení dopravní infrastruktury základním předpokladem bezpečnosti. Pro chodce vzniká nebezpečí zejména při překonávání místních komunikací, kde největší hrozbu představují rychlost motorové dopravy a špatné rozhledové poměry způsobené např. zaparkovanými vozidly, chybně umístěným mobiliářem nebo stavem vegetace. K větší bezpečnosti chodců přispívá aplikace prvků zklidňování dopravy (zóny se sníženou povolenou rychlostí, zřizování ostrůvků pro přecházení, zužování jízdních pruhů v hlavním dopravním prostoru) a dále úprava stávající infrastruktury do stavu odpovídajícího platným právním předpisům⁴² (zkracování přechodů pro chodce, provádění hmatových úprav pro nevidomé, snižování obrubníků, zajištění optimálních rozhledových poměrů).

Střety cyklistů a chodců

V počtu střetů mezi cyklistou a chodcem se jeví nešťastné roky 2018 a 2019, kdy byl zaznamenán významně vyšší počet těchto incidentů ve srovnání s roky předchozími (viz Tab. 9) Větší část z nich byla zaviněna cyklistou. Odehrály se z větší části ve vozovce, jen ojediněle na cyklostezkách. Skončily převážně jen lehkým zraněním. (FILLER, 2019) uvádí, že v roce 2018 byly zaznamenány dvě srážky chodce s jezdcem na koloběžce.

Častou příčinou střetů cyklistů a chodců je špatná audio detekce přijíždějícího cyklisty - chodci se velmi často při vstupu do vozovky spoléhají na sluch⁴³. Další příčinou jsou často nevyhovující rozhledové poměry při přechodech pro chodce. Ke střetům dochází i na chráněných stezkách, a to zejména v důsledku nejasnosti pravidel pohybu na nich.

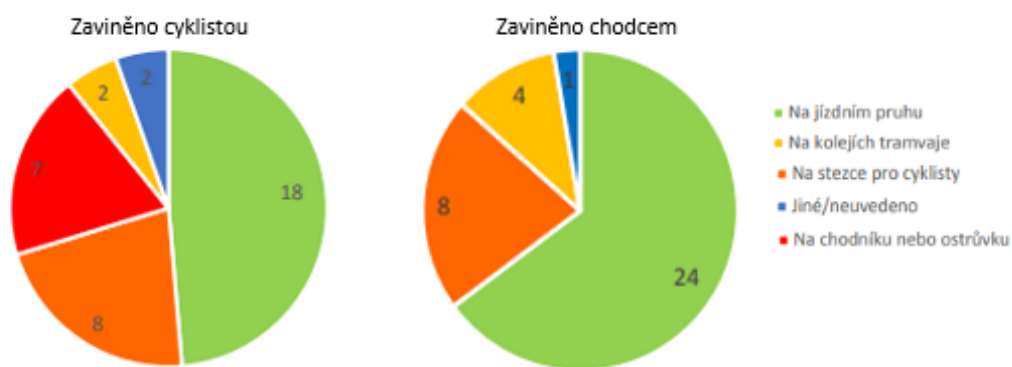
⁴¹ <https://nehody.cdv.cz>

⁴² V Praze je v současnosti evidováno 200 nesignalizovaných přechodů pro chodce přes vícepruhové komunikace (2 a více stejnosměrných jízdních pruhů), které již nevyhovují platným právním předpisům (viz Příloha 17).

⁴³ Stejný problém nastává u elektromobilů s tichým chodem.

Z přílohy analýzy dopravní nehodovosti cyklistů *Cyklisté vs. chodci* (HORATIUS, 2016) vyplývá, že vzhledem k poměru délky (vyhrazených) cyklostezek a chodníků se chodci a pejskaři na cyklostezkách chovají statisticky méně ohleduplně vůči cyklistům, než cyklisté na chodnících vůči chodcům (viz Obr. 38).

Obrázek 38: Nehody cyklistů s chodci a zvířaty dle typu místa a viníka za období 2007 – 1. pol. 2016 (HORATIUS, 2016b)



1.12.3 Aktivity Prahy v prevenci nehodovosti chodců a cyklistů

Dopravní nehody se obvykle vyskytují v místech, kde vhodná infrastruktura chybí nebo je chybně vyřešena. Kromě toho, uživatelé bezmotorové dopravy často porušují pravidla silničního provozu – a tak ohrožují sebe i ostatní – proto, že příslušná infrastruktura, příp. nastavení dopravního režimu, vykazují ve vztahu k bezmotorové dopravě zásadní nedostatky.

HMP ve spolupráci s městskými částmi Prahy soustavně pracuje na zlepšování bezpečné infrastruktury pro bezmotorovou dopravu (např. doplňování chybějících přechodů pro chodce či jejich přisvětlování, úpravy stávající infrastruktury do nové podoby ve shodě s platnými právními předpisy, budování nových stezek, implementace cyklointegračních prvků, dobudovávání chodníků atd.).

Od roku 2009 realizuje spolek *Pěšky městem* (dříve *Pražské matky*) ve spolupráci s HMP projekt **Bezpečné cesty do školy**, který šíří osvětu v tématu udržitelné dopravy, rozvíjí participaci příslušných stakeholderů a připravuje podmínky pro realizaci infrastrukturních opatření ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu v okolí školských zařízení. V Praze jím prošlo již více než 60 základních škol.

Vedle nárazových osvětových kampaní zaměřených na chodce, cyklisty i motoristy (viz kap. 1.6) je **soustavně realizována osvěta BESIP** několika hlavními poskytovateli, jimiž v Praze jsou:

- **Pracoviště Krajského koordinátora BESIP MDČR pro hl. m. Prahu** ve spolupráci s dalšími poskytovateli služeb prevence BESIP a složkami integrovaného záchranného systému organizuje přednášky zaměřené na děti, mládež, řidiče motorových i nemotorových vozidel, odbornou i širokou veřejnost. V roce 2018 bylo přímo osloveno téměř 6 000 osob, pořádaných akcí se celkově účastnilo přes 100 000 lidí.
- **Oddělení BESIP Technické správy komunikací hl. města Prahy** zajišťuje chod 10 dětských dopravních hřišť (DDH) v Praze; nabízí divadelní představení pro nejmenší, přednášky a semináře zaměřené na děti předškolního věku, žáky, studenty, seniory, pedagogy a metodiky DDH, ve spolupráci s dalšími organizacemi pořádá osvětové akce pro veřejnost.

- **Oddělení prevence Městské policie hl. města Prahy** se obrací k dětem předškolního věku a především k mládeži na 1. stupni ZŠ v rámci plnění Rámcového vzdělávacího programu. Při realizaci aktivit využívá dětská dopravní hřiště, mobilní informační a poradenské centrum pro veřejnost – tzv. MODRÝ AUTOBUS - s tematicky zaměřenými bloky prevence přizpůsobenými jednotlivým cílovým skupinám a mobilní dětské dopravní hřiště či jízdu zručnosti. V roce 2018 bylo realizováno téměř 2000 přednášek pro více než 43 000 žáků mateřských a základních škol v Praze, 26 přednášek pro téměř 3000 účastníků z řad široké veřejnosti a 111 dalších preventivních a osvětových akcí vlastních či pořádaných městskými částmi Prahy, občanskými sdruženími a dalšími organizacemi.
- **Oddělení prevence Krajského ředitelství policie hl. m. Prahy** nabízí vzdělávací akce zaměřené na děti předškolního věku, žáky, studenty i seniory, dále pořádá osvětové akce pro širokou veřejnost a dopravně-preventivní akce zaměřené na řidiče. V roce 2018 bylo uspořádáno téměř 200 přednášek pro 4 500 žáků mateřských a základních škol.
- Vlastní projekty v oblasti zvyšování bezpečnosti silničního provozu v hlavním městě Praze realizují také **nestátní neziskové organizace** (Auto*Mat, Pražské matky, Záchranný kruh, Vize 0, Ústřední automotoklub ČR, Centrum dopravního výzkumu, Česká asociace pojišťoven, S kočárkem Prahou), **komerční subjekty** (DEKRA CZ) i **veřejná správa** (Odbor dopravy Magistrátu hl. města Prahy, městské části Prahy).



2 CYKLISTICKÁ DOPRAVA

2.1 DOPRAVNÍ CHOVÁNÍ A POHYB CYKLISTŮ

Jízdní kolo je, dle různých zdrojů, dopravním prostředkem v 1 % přepravních cest v Praze, avšak jeho role v české společnosti je mnohem významnější, především ve spojení s volnočasovými aktivitami. V posledních dvou letech si na pražských ulicích nacházejí své místo jízdní kola s přídatným elektromotorem, která do značné míry odstranila pražský „hendikep“ daný výškově členitým terénem. Významnou součástí městské cyklistické dopravy se stávají koloběžky, a to jak klasické, tak i elektrické.

Mezi lety 2008–2017 lze u počtu cyklistů využívajících jízdní kolo jako dopravní prostředek, počtu ujetých km/cyklistu i intenzity cyklistické dopravy vysledovat nejdříve mírně rostoucí trend vystřídáný výrazným propadem v roce 2015 s následnou stagnací.

Intenzita cyklodopravy se obecně mění s denní hodinou a dny v týdnu, je značně závislá na počasí, a tedy i ročním období. V zimě klesá intenzita cyklodopravy na necelých 30 % sezónních hodnot - lze předpokládat, že při lepším technickém stavu a důkladnější zimní údržbě cyklistické infrastruktury by pokles nemusel být tak výrazný.

Silné stránky:	• existence navigační aplikace pro cyklisty ve vlastnictví HMP, která je zdrojem dat o pohybu cyklistů.
Slabé stránky:	• nízká míra využití navigačních aplikací pro získávání dat o pohybu cyklistů; • není systémově nastavena spolupráce ve věci předávání dat o využití jízdního kola mezi HMP a poskytovateli služby bikesharingu v Praze; • nedostatečná zimní údržba cyklistické infrastruktury
Příležitosti:	• rozvoj bikesharingu; • v rámci pilotního projektu sčítání pěší dopravy lze sčítat i cyklisty (viz kap. 3.1.1).
Hrozby:	•
Doporučená opatření:	• systémově nastavit předávání dat o pohybu cyklistů mezi HMP a poskytovateli bikesharingu v Praze; • v rámci pilotního projektu sčítání pěší dopravy sčítat i cyklisty; • provádět zimní údržbu cyklistické infrastruktury

2.1.1 Zdroje dat

Zdrojem dat o dopravním chování a pohybu cyklistů v Praze jsou automatické sčítače, pravidelné i nárazové průzkumy a mobilní navigační aplikace. Potenciálním zdrojem dat pro město jsou provozovatelé bikesharingu, spolupráce v tomto směru byla zatím realizována jen ojediněle.

Otevřená data pro Prahu jsou publikována prostřednictvím datové platformy HMP [Golemio](https://golemio.cz/cs/node/22#dostupna-data)⁴⁴.

Síť automatických sčítačů (indukční smyčky)

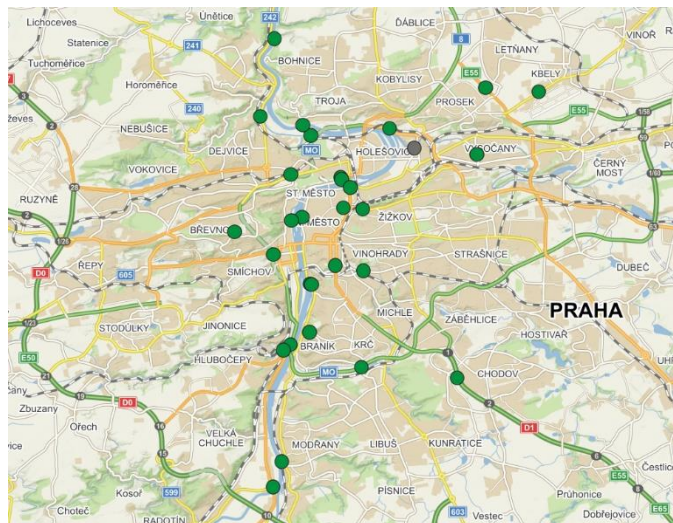
Automatické sčítače monitorují intenzitu cyklistické dopravy na významných dopravních i rekreačních trasách (viz Obr. 39) od roku 2009. Sčítač je technicky řešen jako indukční smyčka (v terénu rozpoznatelná podle frézování ve vozovce ve tvaru kosočtverce a malé šedé krabičky zpravidla umístěné na nejbližším sloupu s možností přívodu elektřiny), díky nepatrným rozdílům v elektrických impulzech umí rozlišit projíždějícího cyklistu, procházejícího chodce, bruslaře a dětský kočárek. Každá z 31 instalovaných sčítacích stanic zaznamenává teplotu vzduchu a některé z nich umožňují pomocí webové kamery přímý přenos obrazu (ŠVIHELOVÁ, 2016a). Správcem a provozovatelem sítě sčítačů je TSK. Zaznamenávaná data lze sledovat on-line na webové stránce [Bike Counter](http://unicam.camea.cz/Discoverer/BikeCounter)⁴⁵ (viz Obr. 40).

⁴⁴ <https://golemio.cz/cs/node/22#dostupna-data>

⁴⁵ <http://unicam.camea.cz/Discoverer/BikeCounter>

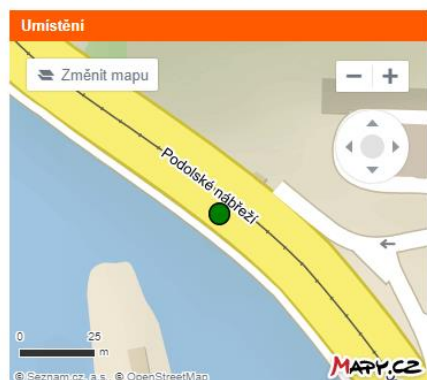
Obrázek 39: Rozmístění automatických cyklosčítačů v Praze. Zdroj: BikeCounter (10/2019)

ulice	trasa	ulice	trasa
Atletická	A140	Modřany	A2
Anděl (Plzeňská)	A14	Nábřeží kpt. Jaroše	A1
Barrandovský most	A12	Nuselský most	A41
Čisařský ostrov	A310	Pelléova	A160
Drážní stezka - Vítkov	A25	Podbabská	A1
Dukelských hrdinů	A310	Podolské nábř. (stezka)	A2
Elsnicovo nám. x U Českých loděnic	A2	Podolské nábř. (vozovka)	A2
Hlubočepská	A12	Povltavská	A2
Hybernská	A25	Radotín	A11
Chodov	A22	Rohanské nábřeží	A2
Jeremenkova	A221	Smetanovo nábřeží	A2
Kampa	A1	Stezka okolo Rokytky	A26
Krč (Sulická)	A22	U Českých loděnic	A2
Lahovičky (Strakonická)	A1	V Zámčích	A2
Letňany	A27	Vršovická	A23
Mladoboleslavská	A267		

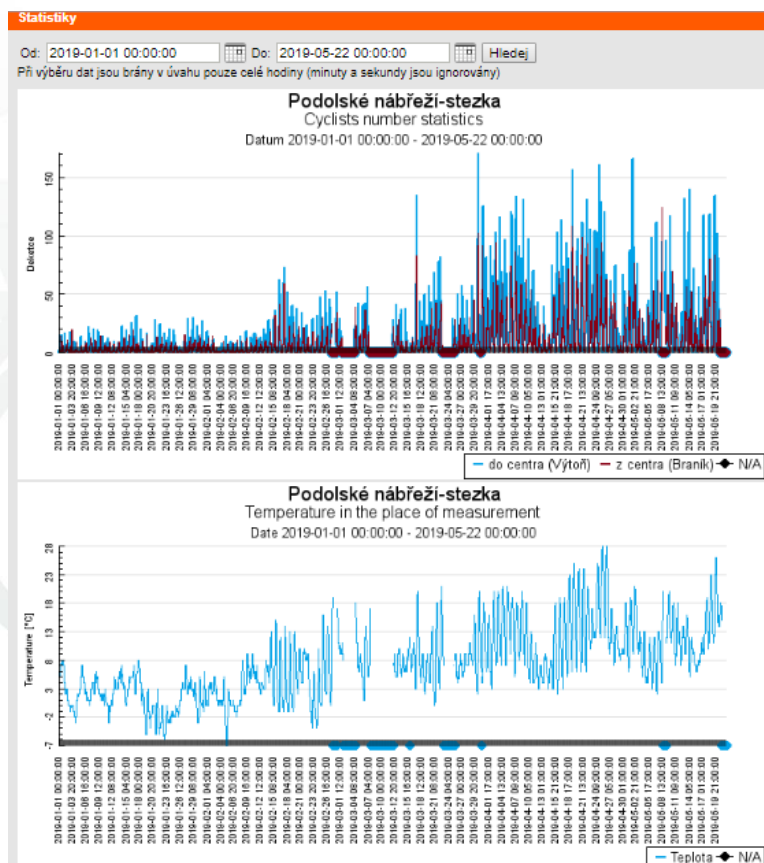


Obrázek 40: Náhled informací z cyklosčítače. Zdroj: BikeCounter

Podolské nábřeží-stezka



Aktuální denní statistika	
Období od 2019-05-21 00:00:00 do 2019-05-21 00:10:00	
Detekovaných cyklistů:	
• směr do centra (Výtoň): 0 • směr z centra (Braník): 0	
Všechny směry: 0	
Směrová nerovnoměrnost: - : -	
Poslední obnovení dat: 2019-05-21 00:10:56	
Informace o počasí	
Aktuální teplota: 15°C	
Průměrná dnešní teplota: 15°C	
Měřeno: 2019-05-21 00:05:00	



V letech 2010 až 2018 se výpadkovost (doba, po kterou nebyla sbírána data) různých sčítačů pohybovala v rozmezí 6–24 % (medián 13 %). Ve výjimečných případech mohou být výpadky sčítače tak rozsáhlé, že je sezónní průměr znehodnocen nebo jej dokonce není možné vypočítat (např. sčítače v Lahovicích a Radotíně v roce 2018).

Sčítač cyklistů a chodců Ecocounter v Praze 4 - Podolí

Sčítací totem chodců a cyklistů instalovaný hl. městem Prahou ve spolupráci s Nadací Partnerství v září 2018 u cyklostezky A2 měří počet procházejících chodců i projíždějících cyklistů a zaznamenává směrnost. Z naměřených dat přístroj vyhodnocuje denní a hodinové průměry intenzity pěší a cyklistické dopravy, zvláště v pracovním týdnu a o víkendech. Zaznamenaná data lze prohlédnout [online](http://data.eco-counter.com/public2/?id=100047647)⁴⁶.

Data z mobilních navigačních aplikací

Aplikace **Na kole Prahou** s mapami a navigací pro cyklisty je podporována hl. městem Prahou, byla představena pražské veřejnosti v roce 2017. Pokrývá celé území Prahy s přesahem cca 15 km do Středočeského kraje. Uživatelé nabízí několik variant trasy ze zvoleného bodu A do bodu B vč. kombinace s veřejnou hromadnou dopravou. Slouží

⁴⁶ <http://data.eco-counter.com/public2/?id=100047647>

pro [sběr dat o pohybu cyklistů](#)⁴⁷ a je propojena se soutěží Do práce na kole.⁴⁸ Tuto aplikaci používá cca 1,5 % pražských cyklistů, z 80 % muži (z toho více než 50 % ve věku 25-43 let, viz Tab. 10).

Online nahlížení nabízí matici zdrojů a cílů cyklistických cest (pro rok 2019 [zde](#)⁴⁹), odhad průměrného počtu jízd/den (pro rok 2019 [zde](#)⁵⁰, jedná se o kombinaci dat z app Na kole Prahou a z cyklosčítačů, lze volit pro pracovní dny/svátky a víkendy, sezónní/mimosezónní) a heatmapu (pro roky 2018 vs. 2019 [zde](#)⁵¹).

Tabulka 10: Uživatelé mobilních navigačních aplikací pro cyklisty podle věku a pohlaví v roce 2019.
Zdroj: Na kole Prahou.

Věková kategorie	% zaznamenaných jízd v dané kategorii	
	muži	ženy
18–24	2,74	1,34
25–34	23,84	7,24
35–44	32,40	6,67
45–54	15,34	2,67
55–64	5,13	1,03
65+	1,43	0,16

Na základě výsledků porovnání skutečně zaznamenané intenzity cyklodopravy podle mobilní aplikace za celé sledované období a odhadované celkové denní intenzity získané kombinací zaznamenaných dat o jízdách a dat z profilových cyklosčítačů se vypočítává tzv. penetrační koeficient. Ten určuje, kolik procent z jízd zaznamenaných sčítači bylo zároveň zaznamenáno aplikacemi.

Dalšími aplikacemi, které zaznamenávají ujeté trasy, jsou STRAVA, Huawei Health, VIEWRANGER a RELIVE.

2.1.2 Chování a pohyb cyklistů v Praze

Podíl cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce v Praze se pohybuje aktuálně okolo 1 % (viz kap. 1.9.2). Jak ale ukazují pravidelné průzkumy dopravního chování cyklistů (Growth from Knowledge, 2017), kolo je pro Pražany

⁴⁷ https://uc1.umotional.net/nkp_analytika/index.html: Vizualizace zobrazuje počty průjezdů cyklistů na jednotlivých segmentech pražské silniční a cyklostezkové sítě za rok 2017 a 2018. Data za rok 2018 je možné filtrovat na pracovní a nepracovní dny. Zobrazit lze jak skutečně zaznamenané průjezdy za sledované období, tak i odhadované denní průjezdy získané kombinací zaznamenaných dat o jízdách a dat z profilových sčítačů cyklistické dopravy. V otevřených datech za rok 2017 jsou navíc data rozdělena na jednotlivé denní hodiny, a data za rok 2018 jsou rozdělena na jednotlivé časové intervaly dne (0:00-7:00, 7:00-10:00, 10:00-16:00, 16:00-20:00 a 20:00-23:59). https://uc1.umotional.net/nkp_analytika/od_matrix2019.html matice počátků a konců cest obsahuje data o 70 375 zaznamenaných jízdách, uskutečněných mezi katastrálními územími hl. m. Praha v roce 2019.

⁴⁸ Soutěž pracovních týmů organizuje nestátní nezisková organizace Auto*Mat, hlavní klání probíhá vždy v květnu.

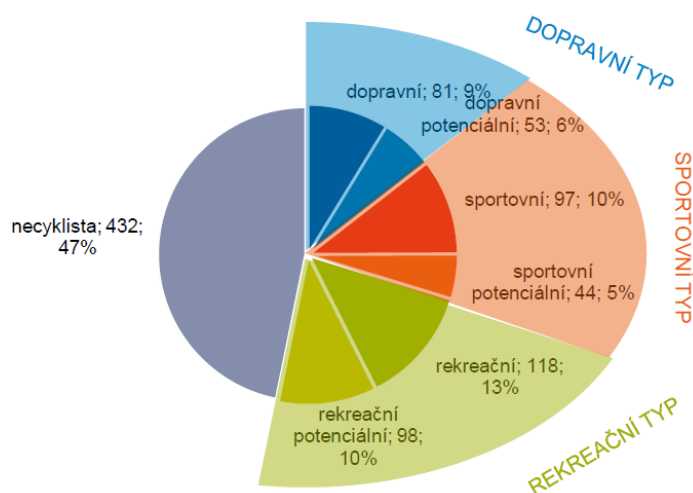
⁴⁹ http://uc1.umotional.net/nkp_analytika/od_matrix2019.html

⁵⁰ http://uc1.umotional.net/nkp_analytika/index.html

⁵¹ http://uc1.umotional.net/nkp_analytika/heatmap18vs19.html

tradičně spojeno především s volnočasovými aktivitami, není přednostně využíváno jako dopravní prostředek (viz Obr. 41).

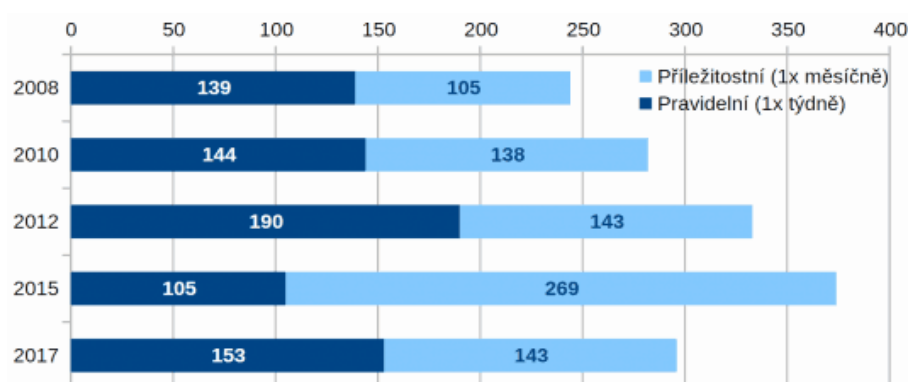
Obrázek 41: Podíl cyklistů a potenciálních cyklistů v pražské populaci podle účelu využívání jízdního kola (v tis).
(Growth from Knowledge, 2017)



Podíl dopravních cyklistů na populaci Prahy činí dle cykloprůzkumu z roku 2017 (FILLER, 2018) 9%, podíl lidí jezdících na kole v sezóně (1. dubna–31. října) alespoň jednou týdně až 15 %. Mezi lety 2008 – 2017 lze u počtu cyklistů využívajících jízdní kolo jako dopravní prostředek vysledovat nejdříve mírně rostoucí trend vystřídáný výrazným propadem v roce 2015 (viz Obr. 42). Následnou stagnaci cyklodopravy obecně potvrzují automatické cyklosčítače.

Obrázek 42: Počty cyklistů ve věku 15 až 69 let dle četnosti využití jízdního kola (v tis).

Zdroj: Výzkum cyklistické dopravy v Praze v letech 2010, 2012, 2015 a 2017, Growth from Knowledge

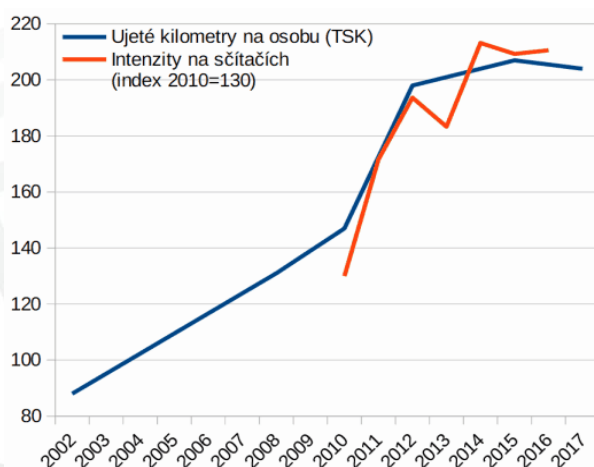


Potenciál pro rozvoj jízdy na kole v roce 2017 oproti předchozímu období mírně poklesl v důsledku více faktorů: pokles počtu cyklistů v nejmladší kategorii 15–29 let (ze 17 % na 14 % populace Prahy), Pražané vnímají využití jízdního kola (a motorky) jako méně časté oproti předchozímu období, naopak více jezdí MHD, osobním automobilem a chodí pěšky.

Počet kilometrů ujetých na kole připadajících na jednoho obyvatele Prahy měl od roku 2002 stále lehce rostoucí trend, od roku 2012 víceméně stagnuje. Stagnaci prokazují i data z cyklosčítačů, která s výsledky průzkumů dopravního chování poměrně těsně korelují (viz Obr. 43). Průměrný počet ujetých km na cyklistu a rok je 341 km

(Growth from Knowledge, 2017), což je v porovnání s rokem 2015 o 70 kilometrů méně. Zastavení růstu je dáno změnami v zastoupení nejmladší a střední věkové kategorie mezi cyklisty.⁵²

Obrázek 43: Intenzita cyklodopravy vs. průměrný počet ujetých km/1 obyvatele Prahy a rok (FILLER, 2018)



Intenzita cyklodopravy se obecně mění s denní hodinou a dny v týdnu, je značně závislá na počasí a tedy i ročním období.

Na základě analýzy dat z cyklosčítačů (FILLER, 2018) se současná intenzita cyklodopravy pohybuje na cca 1,5násobku intenzit v roce 2010⁵³ (viz Obr. 44). Na poklesu v letech 2017-2018 se výrazně podepsaly výsledky sčítačů v okolí Stromovky, kde se značně zhoršily podmínky pro průjezd - zejména rekreačních – cyklistů, kromě toho se projevily výpadky na frekventovaných sčítačích v Modřanech i jinde na jihu Prahy (rozmístění sčítačů viz Obr. 39).

Změny intenzity na jednotlivých sčítačích často souvisí s novou cyklistickou infrastrukturou či naopak s omezeními provozu na trase. Příkladem významné změny, která se podepsala na intenzitě cyklistického provozu v celé trojské kotlině, je nedávné zřízení Trojské lávky.

⁵² Obyvatelé Středočeského kraje využívají jízdní kolo výrazně více než Pražané. Podle průzkumů (Czech Consult, 2015) využívá jízdní kolo jako dopravní prostředek (cesta do zaměstnání, školy, na nákup apod.) v průměru alespoň jednou za týden 11 % dotázaných Středočechů v letní sezóně a 6 % celoročně, pro Pražany je to 7 % a 1 % (v uvedeném pořadí). Kolo je sice více využíváno pro rekreaci a sport v obou skupinách, dominance Středočechů se však objevuje i zde – pro 37 % lidí ze Středočeského kraje je kolo pravidelnou volnočasovou aktivitou v porovnání s 29 % obyvatel hlavního města. Rozdíl v celoročních statistikách je ještě větší (8 % vs. 3 %).

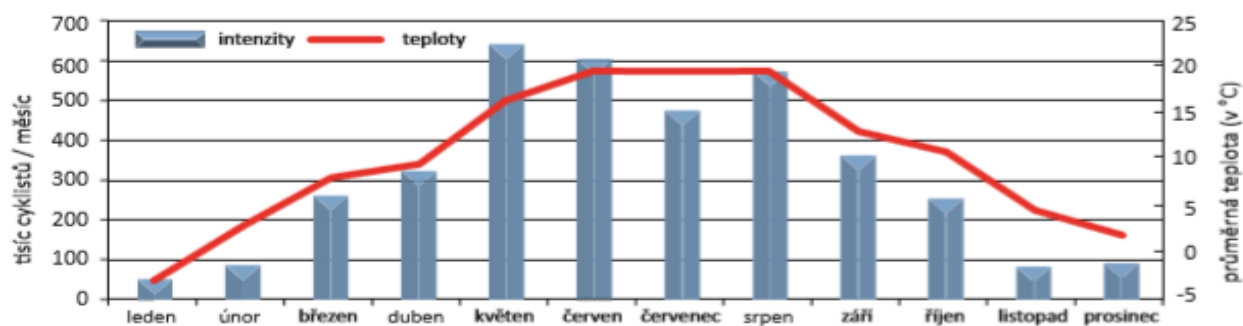
⁵³ Jako základní hodnota pro posouzení intenzity cyklistické dopravy na konkrétním sčítači byl použit denní průměr v sezóně (1. 4.–31. 10.). Pro získání průměrů byla použita denní data. Vzhledem k nezanedbatelnému podílu výpadků jednotlivých sčítačů (dlouhodobě přesahující 10 % v denních datech) byly ze zpracování vyloučeny dny, kdy jednotlivé sčítače neměřily správně.

Obrázek 44: Vývoj intenzity cyklodopravy v období 2010 – 2018 (FILLER, 2018)



Podle sčítačů klesá v zimě intenzita cyklodopravy na necelých 30 % sezónních intenzit⁵⁴. Míra poklesu výrazně závisí na lokalitě - sčítače umístěné v HDP a blíže k centru města zaznamenávají obecně menší pokles, což odpovídá většímu podílu dopravního využití těchto sčítačů. Lze odvodit, že při lepším technickém stavu cyklotras a rozsáhlejší zimní údržbě by pokles nemusel být tak výrazný.

Obrázek 45: Závislost intenzity cyklodopravy a teploty v roce 2017 (automatické cyklosčítače) (TSK, 2017)



Nejfrekventovanějším sčítaným koridorem v roce 2018 bylo Podolské nábřeží, kde je v sezóně dosahováno v součtu vozovky a cyklostezky průměrně 2 000 cyklistických průjezdů/den⁵⁵. Na tomto úseku je pozoruhodný více než třetinový podíl jízdy v HDP, prokazující potřebu zřít zde vhodná cyklointegrační opatření.

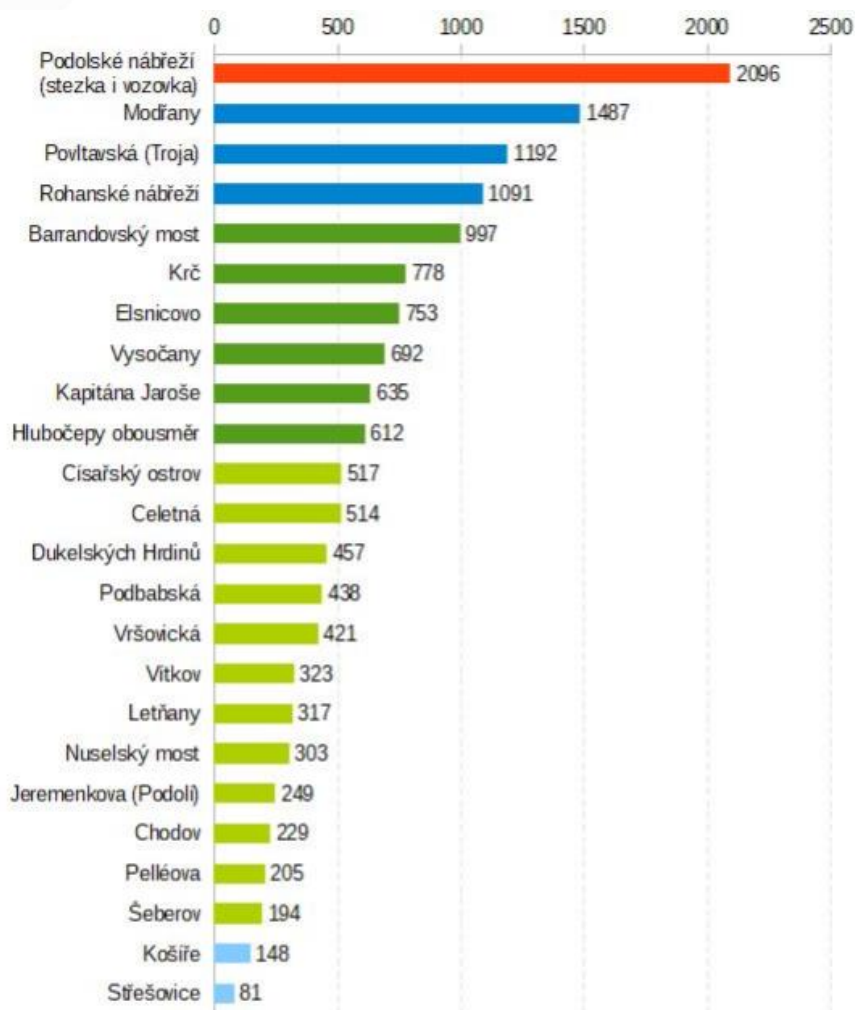
Odhad průměrného počtu cyklojízdy/den v roce 2018, provedený na základě dat z aplikace Na kole Prahou, je obsahem Přílohy 10⁵⁶.

⁵⁴ Nejedná se o celkový pokles intenzity v Praze, ale o průměrný pokles pro jednotlivé fungující frekventované sčítače na místech se zimním provozem.

⁵⁵ Tento profil překonal dlouhodobě vedoucí (a převážně rekreační) sčítací profil v Modřanech.

⁵⁶ Skutečný počet projíždějících cyklistů je významně větší – srovnej data z cyklosčítačů (např. pro úsek Troja – Zdiby uvádí app Na kole Prahou 22 cyklistů/den, zatímco cyklosčítač v tomto úseku naměřil v dlouhém časovém úseku průměrnou intenzitu cyklistů 747 cyklistů/den).

Obrázek 46: Denní průměr počtu cyklistů v letní sezóně 2018 (sčítací profily) (FILLER, 2018)



Výrazným pražským fenoménem posledních 2 let je mohutný rozvoj bikesharingu. Možnost zapůjčit si krátkodobě jízdní kolo k přepravě po městě přivedlo do ulic novou skupinu cyklistů – jsou často hůře obeznámeni s jízdou v dopravním provozu a více se uchylují na chráněné stezky, popřípadě chodníky. Početní nárůst v této skupině uživatelů jízdního kola, příp. koloběžky, může být příčinou nárůstu nehodovosti s účastí cyklistů (viz kap. 1.12.2). Naproti tomu, z analýzy sčítačů je zřejmé, že k nárůstu intenzit na sčítačích oproti období 2013 až 2017 nedošlo. To může souviset s tím, že při využití sdílených kol na krátké vzdálenosti, speciálně při obsluze dopravně zatíženého území centra, cyklisté nevyužívají tak často páteřních cyklotras - sčítače umístěné právě tam tak nemusí nárůst lokální cyklodopravy zachytit (FILLER, 2018).

Jedním z projevů nedostatečné plošné prostupnosti uliční sítě pro bezmotorovou dopravu je nelegální jízda cyklistů v jednosměrných komunikacích. Přesto, že v některých ulicích zejména ve vnitřní Praze dosahuje značné intenzity, negeneruje zvýšení nehodovosti. Je paradoxní, že ani dostupnost dat dokládajících tuto skutečnost dosud nevedla k vyšší legalizaci jízdy cyklistů v protisměru tak, jak je obvyklé v dopravně rozvinutějších městech Evropy. Příklady intenzivní nelegální jízdy cyklistů v protisměru z dat aplikace Na kole Prahou v roce 2017 jsou uvedeny v Tab. 11.

Tabulka 11: Intenzita nelegální jízdy cyklistů v protisměru (vybrané komunikace). Zdroj: Na kole Prahou, 2017.

jednosměrná ulice	úsek	MČ	Počet průjezdů v roce 2017	Nehody s účastí cyklisty v letech 2007 -2016
----------------------	------	----	-------------------------------	---

	začátek	konec		ve směru	proti směru	celkem	zaviněno cyklistou	při jízdě v protisměru
Veleslavínova	Křížovnická	Alšovo nábřeží	Praha 1	15 191	70 257	1	1	0
Šeříková	Říční	Vítězná	Praha 1	101 694	63 506	0	0	0
Koubkova	Bělehradská	Lublaňská	Praha 2	47 049	43 673	0	0	0
Národní	Spálená	Jungmannova	Praha 1	94 731	41 564	0	0	0
Chlumova	Roháčova	Prokopova	Praha 3	30 592	37 555	0	0	0
Barvířská	Klimentská	Lannova	Praha 1	28 483	27 639	1	0	0
Lupáčova	Táboritská	Chelčického	Praha 3	46 416	26 795	0	0	0
Nádražní	Na Zlíchově	Strakonická	Praha 5	9 283	24 052	1	0	0
Lublaňská	Koubkova	Wenzigova	Praha 2	39 665	22 575	0	0	0
Záhřebská	Americká	Belgická	Praha 2	2 321	20 465	1	0	0
Izraelská	Jana Želivského	Pod Židovskými hřbitovy	Praha 3	12 699	20 408	0	0	0

Na základě průzkumu zaměřeného mj. na problémová místa a situace na cyklistické trase (FILLER, 2010) lze, z pohledu cyklistů, tyto rozdělit do několika skupin:

- **Lehké překážky** (za velkou překážku je považuje pouze < 20 % cyklistů): přechod pro chodce, značka "cyklisto, veď kolo", křížení hlavní ulice na světelné křižovatce, průjezd křižovatkou po piktokoridoru.
- **Středně těžké překážky** (za velkou překážku je považuje cca 40 % cyklistů): zahrnuje jak lehčí překážky terénní (hrubá dlažba, koleje, strmý kopec), tak překážky v provozu (jízda podél parkujících aut, kruhový objezd, průjezd křižovatkou s přerušením cyklopruhu).
- **Těžké překážky** (za velkou překážku je považuje cca 50 % cyklistů): schodiště, průjezd křižovatkou nadvrát, rušná pěší zóna/chodník s povoleným vjezdem cyklistů, nepříjemné místo, nebezpečné situace na dvoupruhových komunikacích (odbočení vlevo a vjezd na silnici). U těžkých překážek zpravidla 5-10 % cyklistů zcela odmítá průjezd.
- **Velmi těžké překážky** (za velkou překážku je považuje > 60 % cyklistů): jízda v poskakující koloně, kterou nelze objet, jízda v jiném než pravém pruhu, křížení silnice na nebezpečném přechodu pro chodce. Průjezd zpravidla odmítá >10 % cyklistů.

2.2 STAV CYKLISTICKÉ INFRASTRUKTURY

Praha má od roku 2010 spojitý Celoměstský systém (dříve označovaný jako plán) cyklotras, který je v současné době aktualizován. Přesné vedení trasy v terénu je určeno až při jejím proznačení, které by mělo být doprovázeno realizací infrastrukturních procyklistických opatření. Dle usnesení Rady HMP č. 55 ze dne 19. 1. 2016 by se měly komunikace, po kterých jsou vedeny páteřní cyklotrasy, opatřovat cyklointegračními prvky vždy. Vzhledem ke stupni proznačení cyklotras i místním podmínkám je zatím infrastrukturní síť pro cyklistickou dopravu v Praze značně nespojitá. Zabezpečená cyklistická spojení chybí zejména v okrajových částech Prahy a dále ve vazbách do Středočeského kraje. Z hlediska nároků na infrastrukturu v Praze doposud není rozlišována dopravní a rekreační cyklistika.

Třebaže je zajištění dostatečných parkovacích kapacit pro kola základním pilířem podpory cyklistické dopravy, Praha do tohoto procesu teprve vstupuje. Parkovací možnosti mohou mít různou podobu, kterou je třeba volit

s ohledem na charakter konkrétního místa. Mezi nástroje budování parkovacích kapacit obecně patří metodická i finanční podpora investorů mimo HMP, spolupráce s poskytovateli bikesharingu i veřejné hromadné dopravy a vytvoření akčního plánu instalace stojanů.

Součástí cyklistické infrastruktury v širším pojetí jsou i veřejné opravy. V roce 2016 proběhl ve spolupráci HMP a spolku Bajkazy úspěšný pilotní projekt. Aktivita v této oblasti rozvíjí také neziskový a privátní sektor.

Silné stránky:	• Celoměstský systém cyklotras jako základní podklad pro budování cyklistické infrastruktury v terénu;
Slabé stránky:	• Praha postrádá ucelenou (kontinuální) infrastrukturní síť pro cyklistickou dopravu; • velmi obtížné prosazování cyklistické infrastruktury v případech, kdy je řešena na úkor infrastruktury pro motorovou dopravu; • chybí závazné normy pro parkování jízdních kol; • chybí kvalitní parkování pro kola u důležitých dopravních uzlů.
Příležitosti:	• probíhá intenzivní sdílení příkladů dobré praxe zejména na evropské úrovni; • městské části podporují stavbu cyklostezek vysoké kvality typu drážní stezky nebo cyklomagistrály v souběhu s železniční infrastrukturou; • celkové rekonstrukce komunikací; • dle usnesení Rady HMP č. 261 ze dne 25. 2. 2019 by měla být provedena celková revize Celoměstského plánu cyklotras, která nabídne jasnější rozčlenění cyklistické infrastruktury dle převažujícího účelu a očekávané intenzity provozu, formuluje požadavky na přijatelnost tras pro jednotlivé skupiny cyklistů a poskytne tak jasnější vodítko pro rozhodování o investicích do cyklistické infrastruktury (blíže viz Příloha 12) – výsledek by měl být součástí Strategie rozvoje bezmotorové dopravy v Praze.
Hrozby:	• snižování prostupnosti území pro cyklo dopravu v důsledku zjednosměrnění komunikací za účelem dopravního zklidnění území nebo zvýšení parkovacích kapacit pro motorová vozidla; • v důsledku narůstání podílu pěší a cyklistické dopravy přetěžování stezek se smíšeným provozem cyklistů a pěších.
Doporučená opatření:	• vzhledem k rozdílnému charakteru a nárokům uživatelských skupin (dopravní x rekreační cyklisté) pro optimální řešení cyklistické dopravy realizovat dvě ucelené infrastrukturní sítě, a to pro účely dopravní přednostně s využitím cyklointegračních prvků v hlavním dopravním prostoru a pro účely rekreační přednostně na komunikacích oddělených od komunikací s provozem motorových vozidel; • zvýšit plošnou prostupnost území HMP pro cyklisty prostřednictvím cykloobousměrek a legalizace cyklistické dopravy ve sdílených prostorech (pěší zóny a chodníky s povoleným vjezdem kol); • zprostředkovat intenzivnější sdílení příkladů dobré praxe ze zahraničí klíčovými osobám v samosprávě i státní správě na úradech městských částí, nejlépe osobní zkušeností.

V rámci Analýzy P+ k PUMP byla zpracována Problémová mapa cyklistické dopravy, která identifikuje fyzické bariéry a nebezpečná místa na území HMP z hlediska cyklistické dopravy (stav k roku 2016), je doplněna zákresem cyklistických opatření a parkovacích kapacit pro jízdní kola (Příloha 4 Analýzy P+).

2.2.1 Cyklotrasy

Cyklotrasy jsou myšlené spojnice bodů důležitých z hlediska cyklistické dopravy a cykloturistiky, přesné vedení v terénu je určeno až jejich proznačením. Proznačení cyklotrasy je obvykle doprovázeno realizací infrastrukturních opatření tak, aby byly podmínky pro vedení cyklistů co nejlepší.

Pražskou metropolitní oblastí procházejí cyklotrasy mezinárodního významu – **Eurovelo 4** (spojující Kyjev a západní pobřeží Francie) a **Eurovelo 7** (spojující severní pobřeží Norska a Sicílii). Dále tudy procházejí cyklotrasy rekreačního charakteru **Greenway** (Botič, Praha – Vídeň apod.) a **Vltavská stezka** (v Praze pod označením A2, je součástí Eurovelo 7).

V terénu je značení provedeno tabulkami ve žluté barvě s černým textem, uplatňuje se vlastní systém číslování cyklistických tras⁵⁷.

Celoměstský plán cyklotras (viz Příloha 11) vznikl v roce 2006, do roku 2019 byl několikrát aktualizován⁵⁸. Jeho síť je tvořena koridory pro páteřní, hlavní, místní a doplňkové trasy. Hlavní město Praha v rámci agendy ODO MHMP primárně řeší problematiku páteřních a hlavních tras, městské části pak místních a doplňkových.

Část cyklotras podle celoměstského plánu je v terénu proznačena (viz Tab. 12). V Praze je rovněž vyznačeno 20 km tras pro horská kola (MTB).

Tabulka 12: Cyklotrasy v Praze (stav k 06/2019, v km). Zdroj: IPR

Celková délka koridorů pro cyklotrasy	1212
• celková délka cyklotras značených v terénu	510
• celková délka plánovaných cyklotras	702
Celková délka značených cyklotras podle významu:	
• celková délka značených cyklotras Ax + Axx	250
• celková délka značených cyklotras Axxx + písmeno	169
Celková délka značených cyklotras podle zastavěnosti území, kterým jsou vedeny:	

⁵⁷ Páteřní cyklotrasy jsou značené Ax a Axx, hlavní trasy značené Axxx, dále zde mohou být i místní a doplňkové trasy lokálního významu. Nejvýznamnější trasy jsou A1 a A2 s celoměstským významem. Specifickou je okružní cyklotrasa 8100 (místa značená jako A50), která je s délkou cca 130 km vedena kolem Prahy. Levobřežní cyklotrasy začínají číslem 1, pravobřežní číslem 2. Obnova a sjednocení podoby značení je dlouhodobý proces, proto je možné se setkat se starším typem značení cyklotras (BŘ-LE, ŘE-HL apod.), Snahou je kompletní přeznačení na systém s označením A a číslovkou. Středočeský kraj má systém značení odlišný, používá systém značení a číslování cyklotras v souladu s metodikou značení cyklotras Klubu českých turistů, podle níž jsou značeny cyklotrasy na celém území České republiky. Na hranici města Prahy je ve většině případů umístěna informace o změně označení. Tento způsob propojení obou systémů značení je postupně nahrazován značením cyklotras přes hranici obou regionů se stejným číselným označením až k první křižovatce, kde je změna číslování provedena ukončením cyklotrasy přicházející ze sousedního regionu prostřednictvím SDZ IS 21d Konec cyklistické trasy a další pokračování cyklotrasy je vyznačeno SDZ IS 19 a, b, c, nebo d, Směrovou tabulí pro cyklisty s uvedením názvů cílů, vzdáleností v km a číslem cyklotrasy v systému číslování na území regionu, do něhož dále cyklotrasa vede. Tento způsob přechodu mezi systémy číslování je po vzájemné dohodě používán od roku 2015 a v roce 2021 je ve velkém rozsahu použit při realizaci projektu Propojení cyklotras Středočeský kraj – Praha, dopravní značení. Kompletní a aktuální přehled cyklotras na území Prahy je na [http://app.iprpraha.cz/js-api/app/mapa-online/?service\[\]=21](http://app.iprpraha.cz/js-api/app/mapa-online/?service[]=21). Pražský geoportál spravuje IPR Praha.

⁵⁸ Poslední aktualizace v roce 2019 na základě usnesení Rady HMP č. 261 ze dne 25. 2. 2019.

- stávající páteřní cyklotrasy A1, A2 jsou nově kategorizovány jako součást nadřazené cyklistické sítě;
- jsou zřízeny nové nadřazené cyklotrasy s jednomístnými čísly (v tuto chvíli A3, A5, A6, A9, čísla A4, A7 a A8 jsou rezervována pro případné další trasy);
- pro nadřazené cyklotrasy se předpokládá řešení v nejvyšším dostupném standardu;
- pro nadřazené trasy je navrženo začlenění do územního plánu jako veřejně prospěšných staveb.

• délka značených cyklotras vedených zastavěným územím	381
• délka značených cyklotras vedených nezastavěným územím	129
Celková délka značených cyklotras podle typu krajiny, kterou jsou vedeny:	
• délka značených cyklotras ve městě	225
• délka značených cyklotras ve volné krajině	285
Celková délka značených cyklotras podle vlastnických poměrů pozemků, po kterých jsou vedeny:	
• délka značených cyklotras na pozemcích hl. m. Prahy (vč. pozemků v majetkové správě městských částí)	417
• délka značených cyklotras na pozemcích právnických a fyzických osob (ČR i zahraniční)	31
Celková délka tras pro horská kola (MTB)	20

Původně bylo snahou vést trasy odděleně od provozu automobilové dopravy a cyklistická opatření na nich provádět jako kontinuální – toho v mnoha případech kvůli prostorovým limitům nebylo dosaženo a ani to zcela neodpovídá dnešním požadavkům moderní cyklistické dopravy. Bylo rozhodnuto provést **celkovou revizi Celoměstského plánu cyklotras**⁵⁹, která nabídne jasnější rozčlenění cyklistické infrastruktury dle převažujícího účelu a očekávané intenzity provozu, formuluje požadavky na přijatelnost tras pro jednotlivé skupiny cyklistů a poskytne tak jasnější vodítko pro rozhodování o investicích do cyklistické infrastruktury (blíže viz Příloha 12).

2.2.2 Prvky cyklistické infrastruktury

Liniovými prvky cyklistické infrastruktury jsou **cyklostezky** a **stezky pro chodce a cyklisty** oddělené od provozu motorové dopravy, **cyklointegrační prvky v HDP** (vyhrazený pruh pro cyklisty, vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty, autobusy, taxi a IZS, ochranný pruh pro cyklisty, piktokoridor, cykloobousměrky a **další části komunikací s povoleným vjezdem jízdních kol nebo přímo určené pro jejich provoz** (jízdní pruh pro cyklisty v prostoru zastávky veřejné hromadné dopravy s pojížděným mysem, chodník s povoleným vjezdem jízdních kol, pěší zóna s povoleným vjezdem jízdních kol). Specifickým případem je **cyklistická zóna** (jedná se o prostor standardně rozdělený na plochu určenou chodcům (chodník) a plochu určenou vozidlům (vozovku); cyklisté však mohou využívat vozovku v celé její šířce, přičemž musí ostatním vozidlům (jejichž vjezd do cyklistické zóny je specifikován dodatkovou tabulkou) umožnit jízdu. Maximální rychlost vozidel je omezena na 30 km/hod. Chodci se v cyklistické zóně pohybují v části určené pěším (po chodníku).

Bodovými integračními prvky cyklistické infrastruktury jsou **vyčkávací prostor pro cyklisty na hranici křižovatky** a **přejezd pro cyklisty**.

Cílem rozvoje cyklistické dopravy v Praze je vytvoření kontinuální sítě pro legální a chráněný pohyb cyklistů ve městě sledující generel cyklotras, v konečné fázi zajišťující plošnou prostupnost města pro cyklisty.

Komunikace, po kterých jsou vedeny páteřní cyklotrasy, by se měly integračními prvky cyklistické infrastruktury opatřovat vždy⁶⁰.

Tabulka 13: Postup proznačování cyklotras (v km). Zdroj: Ročenky dopravy TSK z let 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------

⁵⁹ Tento návrh schválila dne 25. 2. 2019 Rada hl. m. Prahy svým usnesením č. 261.

⁶⁰ Usnesení Rady HMP č. 55 ze dne 19. 1. 2016

Délka vyznačených cyklotras	-	504	-	417	430	454	472	477	500
Délka chráněných cyklotras	143	-	-	161	163	167	173	178	187

Tabulka 14: Postup realizace procyklistických opatření v hlavním dopravním prostoru (v km).

Zdroj: Ročenky dopravy TSK z let 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Procyklistická dopravní řešení v hlavním dopravním prostoru	-	50	58	67	73	77	79	83	83
z toho: piktokoridory	-	19	27	30	32	33	33	34	34
cyklopruhy	-	31	31	37	41	44	46	49	49
• z toho společné cyklopruhy bus+taxi+cyklo	-	13	-	18	20	22	23	24	25
cykloobousměrky	-	-	-	18	20	23	23	24	27
• cykloobousměrky (počet)				95	106	125	119	127	143

Tabulka 15: Cyklotrasy podle vedení v dopravním režimu (stav k 06/2019). Zdroj: IPR

Délka značených cyklotras (celkem 510 km) v dopravním režimu	km	%
s vyloučením motorové dopravy		
• samostatná stezka pro cyklisty	8,5	1,7
• dělená stezka pro chodce a cyklisty	10,5	2,0
• sdílená stezka pro chodce a cyklisty	196,5	38,5
ochrany ve vozovce		
• cyklopruhy	13,5	2,6
v prostoru primárně určeném pěším		
• pěší zóna s povoleným vjezdem jízdních kol	6	1,2
• chodník s povoleným vjezdem jízdních kol	5	1,0
• s vedením kola nebo přesuny veřejnou dopravou (přívozy)	2,5	0,5
zkldinné dopravy		
- zóna 30 (max. povolená rychlost 30 km/hod) nebo obytná zóna	64	12,5
cykloobousměrky		
	183	35,9

Obsahem Přílohy 13 je grafické znázornění přírůstku prvků cykloinfrastruktury v Praze v období 2018–2020. Tab. 16 uvádí tytéž hodnoty (zaokrouhleno).

Tabulka 16: Přírůstek cykloinfrastruktury v období 2018-2020. Zdroj: IPR

	2018	2019	2020
Cyklointegrační prvky ve vozovce (km)	18,1	109,8	48,6
Cykloinfrastruktura oddělená od provozu motorové dopravy (km)	12,6	21,1	23,5

V rámci aktualizace územně analytických podkladů je aktuálně zpracováván přehled chybějící cykloinfrastruktury ve vztahu k platnému cyklogenerelu, mapa cyklodopravního stresu a mapa nejvíce využívaných cyklopropojení v protisměru (žádoucí cykloobousměrky) (IPR).

2.2.3 Napojení na Středočeský kraj

Nedostatečná cyklistická infrastruktura je typická především pro extravilánové propojení sídelních celků na okraji hl. m. Prahy a směrem do Středočeského kraje, existující infrastruktura má spíše turistický charakter. V případě cesty za občanskou vybaveností je často nutné využít infrastrukturu pro silniční dopravu. Silniční infrastruktura, zbudovaná povětšinou v 1. pol. 20. století, spolu s vysokou intenzitou motorové dopravy vytváří velmi nebezpečnou situaci pro cyklisty ve vozovce. V případě absence veřejného osvětlení se za snížené viditelnosti špatně označený cyklista stává pro řidiče motorového vozidla prakticky neviditelným. Především v případě menších obcí bývají v tomto ohledu nedostatky i v intravilánovém prostředí. Místní obyvatelé jsou proto více vázáni na IAD a VHD i v případech těch přepravních cest, které by mohli vykonat s pomocí jízdního kola, příp. pěšky (Kolektiv autorů, 2017).

Společnou hranici hlavního města Prahy a Středočeského kraje překračuje celá řada stávajících i plánovaných cyklistických propojení. Provedení řady z nich vykazuje větší či menší vady a desítky potenciálních propojení zatím realizovány nebyly. Návaznost cyklistických propojení je klíčová ve všední dny kvůli dojíždě do zaměstnání a škol (viz kap. 1.10.2), ale i během víkendů za rekreačními cíli.

Stav budování cyklostezek a míst cyklistického napojení HMP a Středočeského kraje je obsahem Přílohy 14. Míst, kde se stýká z obou stran chráněná trasa, je 13; míst, kde trasa není chráněna, ale věc je v řešení ze strany HMP i Středočeského kraje, je 6; míst, kde trasa není chráněna, ale věc není aktuálně řešena, je 32.

Snahou jak Prahy, tak i Středočeského kraje by mělo být zajistit podmínky pro zlepšení návaznosti jednotlivých značených cyklotras a zajištění efektivní koordinace při jejich realizaci. Od ledna 2019 operuje na úřadu Středočeského kraje pracovní skupina, která se touto problematikou zabývá.

V roce 2021 jsou na straně Středočeského kraje v projektové přípravě Krajské správy a údržby silnic cyklostezky do 4 styčných bodů na hranici obou regionů (6. Poncarova – Jinočany, 24. Koloděje – Sibřina, 63. (Letňany) Čakovice-Přezletice (Brandýs nad Labem), 70. Ruzyně - Hostivice). Dále je v roce 2021 Středočeským krajem realizován projekt Propojení cyklotras Středočeský kraj – Praha, dopravní značení, v jehož rámci jsou na stávajících komunikacích vyznačeny cyklotrasy přes styčné body 13. Přední Kopanina (Preláty) - Tuchoměřice, 16. Březiněves - Zdiby, 45. Ďáblice - Zdiby, 68. (Čimice) Dolní Chabry - Zdiby (Klecany, Klíčany), 19. Třeboradice - Hovorčovice, 49. Hrnčíře - Rozkoš, 50. Újezd – Průhonice (most), 51. Újezd – Průhonice (podjezd) a 53. Královice - Křenice. Obdobný projekt značení je realizován Prahou a v jeho rámci budou vyznačeny cyklotrasy přes styčné body 67. Horoměřice - Suchdol, 58. Suchdol - Roztoky, 57. Libuš - Zlatníky-Hodkovice a 28. Nedvězí – Pacov.

2.2.4 Parkování jízdních kol

Zajištění dostatečných parkovacích možností pro kola je základním pilířem podpory cyklistické dopravy. Jejich nedostatek je jedním z hlavních důvodů, který odrazuje od využívání jízdního kola ve městě (viz Obr. 12 a 13, kap. 1.7.1). Toto platí ve zvýšené míře o uživateli elektrokol – několik desítek kilogramů těžké elektrokolo nelze denně vynášet do vyšších pater budovy kvůli uskladnění a rovněž není – vzhledem k vysoké pořizovací ceně - bezpečné zanechávat je zaparkované na ulici, byť na krátkou dobu (nebezpečí odcizení baterie).

Při rozhodování o řešení parkování jízdních kol je třeba vždy zvážit konkrétní místo a účel, za kterým tam cyklisté přijdou (MARTÍNEK, 2013)⁶¹.

Parkování pro aktivní dopravu v právních předpisech a dalších metodických materiálech

Platná ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací stanoví, jak mají být stavby vybaveny parkovací infrastrukturou, tyto předpisy ale nezahrnují parkování pro jízdní kola a obdobné dopravní prostředky. Dle ČSN 73 4301 Obytné budovy (ICS 91.040.30 z června 2004) musí být součástí obytné budovy místnost určená na ukládání jízdních kol, kočárků a invalidních vozíků, dále již však nespecifikuje její velikost, kapacitu ani umístění.

Technické podmínky TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty v úpravě z května 2017 v kapitole 9 detailně popisují parametry stojanů pro kola a v případě stojanových hnízd (přístřešků, cykloparkovišť) také základní prostorové požadavky dle způsobu uspořádání. Dále doporučují, aby konkrétní požadavky na kapacitu parkovacích stání pro jízdní kola stanovila obecně závazná vyhláška města. Pražské stavební předpisy⁶² ale obsahují pouze obecná doporučení.⁶³

Podrobný návrh parametrů pro parkování jízdních kol je uveden v metodice s názvem Cyklistická doprovodná infrastruktura (GALATÍK, 2010), o rok později byl publikován podrobný průvodce parkováním Parkování jízdních kol snadno a rychle (FGM-AMOR Austrian Mobility Research, 2011) v rámci mezinárodního evropského projektu BICY.

Při umísťování zařízení pro parkování jízdních kola a koloběžek ve veřejném prostoru je třeba respektovat platné právní předpisy k zajištění bezbariérového užívání komunikací (vhodné umístění, příp. technické provedení, vzhledem ke stávajícím vodicím liniím pro nevidomé a slabozraké osoby, dostatečně široký ponechaný průchozí profil pro chodce

Podpůrný program HMP na instalaci cyklostanů tvaru U ve veřejném prostoru

Od roku 2010 mohou městské části Prahy požádat HMP o umístění cyklostanů na vhodná místa ve svém obvodu. Cyklistické stojany jsou umístěny na náklady HMP, realizaci provádí TSK a následně jsou stojany městské části předány do majetkové správy. Informace jsou uvedeny na www.cistoustopou.cz. V květnu 2019 byl Odborem dopravy MHMP realizován informační seminář pro potenciální žadatele z řad MČ.

⁶¹ Je třeba odhadnout, kolik zde bude asi parkovat kol a zda to bude jen na kratší dobu (nákup), či na delší (po dobu výuky, práce, sportování). Pro delší odstavení kol se doporučuje hledat krytý prostor (podchody, pod mosty), v klíčových přestupních uzlech (nádraží) pak může cykloparkoviště zahrnovat i boxy k uschování věcí (přilba, brašny) či doprovodné služby (servis kol, prodej cyklo doplňků).

⁶² Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. města Prahy ve znění nařízení č. 14/2018 Sb. hl. města Prahy

⁶³ V §34 je zdůrazněna potřeba zajistit vhodné parkování jízdních kol zejména u budov občanské vybavenosti, které jsou nejčastějším cílem cyklistické dopravy. Předepsaná je i forma parkování, které musí být veřejně přístupné a musí nabídnout možnost jízdní kolo uzamknout (např. ke stojanům).

Obrázek 47: Nerezové pražské stojany typu "U"



Tabulka 17: Postup instalace stojanů z programu HMP. Zdroj: Ročenky dopravy TSK z let 2010-2018, orientačně

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet instalovaných stojanů na kola	-	1230	1590	1500	1540	1714	2507	3300	-
Nově instalovaných stojanů	57	323	412		40	174	793	32	334

Stojanová hnízda

V roce 2018 byla na území MČ Prahy 7 nově otestována tzv. **stojanová hnízda**. Jde o soubor více kusů U-stojanů, které jsou ve spodní části spojeny a mělce ukotveny k zemi. Stojanová hnízda s výhodou využívají dopravní stín před přechody pro chodce a křižovatkami, kde z důvodu zachování rozhledu stejně není možné parkovat automobily.

V srpnu 2019 ODO MHMP oslovil některé MČ k vytipování dalších pilotních umístění parkovacích stojanů pro jízdní kola na vozovce.

Obrázek 48: Příklad umístění stojanového hnízda v dopravním stínu před přechodem pro chodce



Zkouška umístění prototypu stojanového hnízda TSK / Praha 7 / 2018-08-17 / Ing. Jan Kovařík (OD MČ Praha 7) + Kpt. Bc. Jiří Šafrata (DI PČR) + Ing. arch. Tomáš Cach (foto) 8/22

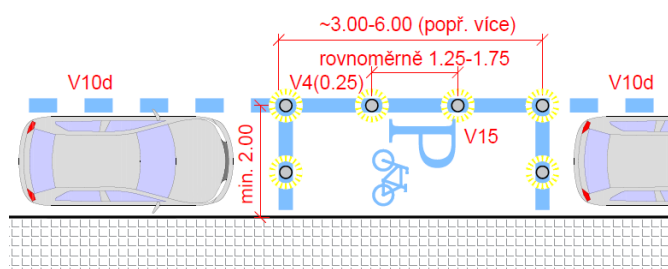
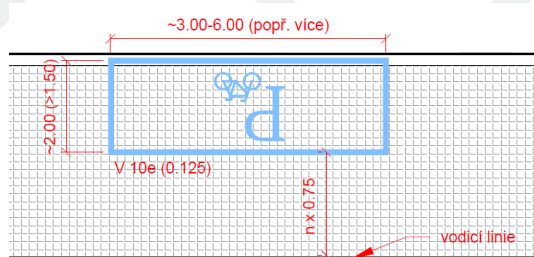
Mobilní stojanová hnízda budou rovněž využita pro navýšení kapacity parkování jízdních kol u vybraných stanic metra (aktuálně řešený úkol ODO MHMP, oddělení rozvoje dopravy).

Parkovací místa pro kola a koloběžky

Testováním prochází také vodorovné dopravní značení vymezující prostor pro parkování jízdních kol a koloběžek na vozovce nebo chodníku. V těchto místech nemusí být osazen stojan, pokud to místní podmínky neumožňují, mohou být použita mobilní stojanová hnízda.

Předpokládá se, že tato parkovací místa by mohla být určena rovněž pro mopedy. Vzhledem k nedostatku legálních možností parkování přepravníků používaných jako kompenzační pomůcky je rovněž řešena možnost jejich připuštění v těchto parkovacích prostorech.

Obrázek 49: Bezstojanové parkování pro jízdní kola na chodníku a na vozovce



Zastřešené stojany

Městské části Prahy mohou žádat HMP o zastřešené parkování jízdních kol a koloběžek u jimi zřizovaných školských zařízení. Administraci žádosti má na starosti Odbor dopravy MHMP, oddělení rozvoje dopravy, realizaci provádí TSK z prostředků HMP, přístřešky jsou následně městské části předány do majetkové správy.

Obrázek 50: Zastřešení cyklostanů (vizualizace)



Opatření v podobě zastřešených cyklostojanů v kombinaci s cykloboxy se nachází u rekonstruované železniční zastávky Praha-Klánovice. Tři skleněné přístřešky nabízejí celkovou kapacitu parkování až pro 30 jízdních kol, 8 cykloboxů dokáže uskladnit 16 bicyklů. Cykloboxy městská část pronajímá uživatelům na jeden rok.

Obrázek 51: B+R u nádraží Praha – Klánovice. Zdroj: Prahou na kole



Jak ukázal pilotní provoz, cykloboxy nejsou pro pražské prostředí optimálním řešením (ŠVIHELOVÁ, 2018). Boxy jsou kvůli nákladnosti instalovány jen v malém počtu a uživatelé tím pádem nemají předem jistotu, že box bude volný. Boxy k použití zdarma nebo za drobný obnos slouží nečistota k uchování věcí, které nemají s cyklistikou nic společného. Na základě této zkušenosti byl u cykloboxů na Praze 10 zaveden poplatek za užívání, ale při pravidelném používání se pro cyklisty prodraží do té míry, že o ně ztrácí zájem (FILLER, 2019).

B+R kolárna

HMP ve spolupráci s Institutem plánování a rozvoje hl. města Prahy a TSK vyvíjí řešení pro vysokokapacitní zabezpečené parkování jízdních kol u přestupních uzlů veřejné hromadné dopravy.

Vhodným řešením se jeví tzv. **KOLárna**, která je variantou parkovací cyklověže. Nový koncept má fungovat jako soustava kontejnerů na uskladnění zhruba dvacítky kol ve sklopných patrových stojanech s on-line přenosem informací o volné kapacitě. Vstup bude zřejmě možný pro registrované držitele čipové karty. Kolo si uvnitř každý cyklista zamkne vlastním zámekem. Pro atypická nákladní kola či vozíky bude vyhrazen zvláštní prostor s klasickými U stojany. Kromě toho by mohla být v KOLárně k dispozici sada nářadí a dobíjecí místo pro elektrokola. Zatím nebyla kalkulována cena služby pro uživatele.

Obrázek 52: KOLárna (vizualizace)



Parkování jízdních kol ve vazbě na parkoviště P+R

Parkoviště pro jízdní kola B+R (Bike and Ride) na území hl. m. Prahy jsou standardně součástí většiny záchytných parkovišť P+R umístěných u stanic metra nebo nádraží a jsou provozována ve vazbě na následné využití PID. B+R jsou v provozu od 4:00 do cca 1:00 (do posledního spoje metra nebo vlaku), úschova kola je zdarma. Stojan na kola je umístěn v blízkosti objektu obsluhy P+R a možné je i jeho uzamčení zámek (ten půjčí obsluha proti záloze 20 Kč, cyklista obdrží kontrolní kartu, proti které mu bude po návratu opět vydán klíč).

Pasportizace 16 parkovišť B+R umístěných při P+R (VRTALOVÁ, 2018) ukázala, že 7 z nich (Chodov, Letňany, Rajská zahrada, Nové Butovice, Zličín I, Holešovice, Radotín) potřebám cyklistů vyhovuje, další 3 jsou přijatelná s výhradou k navigaci na parkoviště (Depo Hostivař, Ládví, Běchovice), naopak **6 je zcela nevyhovujících** (Opatov, Skalka I a II, Zličín II, Černý most I a II). Hodnoceny byly následující faktory: vzdálenost od stanice veřejné hromadné dopravy, napojení na cyklotrasu, přehlednost a orientační systém a subjektivní pocit bezpečí. Největší problém je v nevhodném umístění a dostupnosti - např. B+R Černý most II a Skalka II jsou vzdáleny více než 300 metrů od stanic metra a na Zličíně II a Opatově je nutné překonat několik bariér nebo výškových úrovní. Důvodem velmi nízkého hodnocení pocitu bezpečí je anonymita prostředí bez většího pohybu lidí.

Samostatná B+R

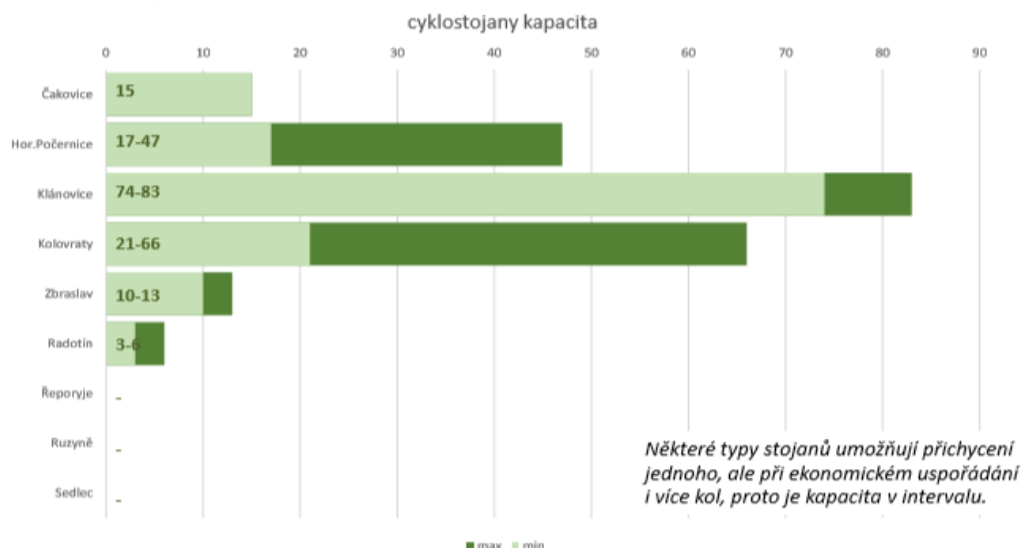
Vhodnými lokalitami ke zřízení zabezpečených B+R parkovišť a KOLáren jsou železniční zastávky na území Prahy, ideálně v kombinaci se stanicí metra. Možnost zaparkovat bezpečně jízdní kolo v blízkosti nádraží požadují sami cyklisté. V anketním průzkumu (Odbor dopravy MHMP, 2018) byly nejčastěji zmiňovány požadavky na úschovu kol na stanicích Hlavní nádraží (120 hlasů), Smíchovské nádraží (106), Dejvická (87) a Nádraží Holešovice (86).⁶⁴

V současnosti je na řadě vlakových nádraží možné pro potřeby B+R využít zdarma místní stojany na kola nebo za poplatek úschovnu dopravce. Tato venkovní parkovací místa ale nejsou hlídaná, v případě úschoven jsou velmi drahá.⁶⁵ Kapacita cyklostanů na okrajových nádražích Prahy byla zmapována v roce 2017 (Mindbridge, 2017).

Obrázek 53: Počet cyklostanů na okrajových nádražích v Praze. Zdroj: (Mindbridge, 2017)

⁶⁴ Negativní komentář k odstranění bezplatných cyklostanů u Hlavního nádraží v červnu 2018 (MOTÝL, 2018) se objevil v každém šestém závěrečném komentáři ve volném textu.

⁶⁵ Komerční úschovny je možné najít na Hlavním nádraží (100 Kč/den v čase od 6:00 do 23:00), Masarykově nádraží (40 Kč/den v čase od 06:30 do 17:50) a Smíchovském nádraží (40 Kč/den v čase od 07:40 do 18:45). Při pravidelných cestách s kolem je možnost využít i pravidelnou úschovu (tarif na týden, měsíc). V hale Hlavního nádraží je také možnost využít cykloboxy s nabíječkou elektrokol (300 Kč/den, max. 60 hodin). Poslední zmíněné nádraží, Praha – Smíchov, poskytuje celoročně službu Pronájem kol ČD Bike.

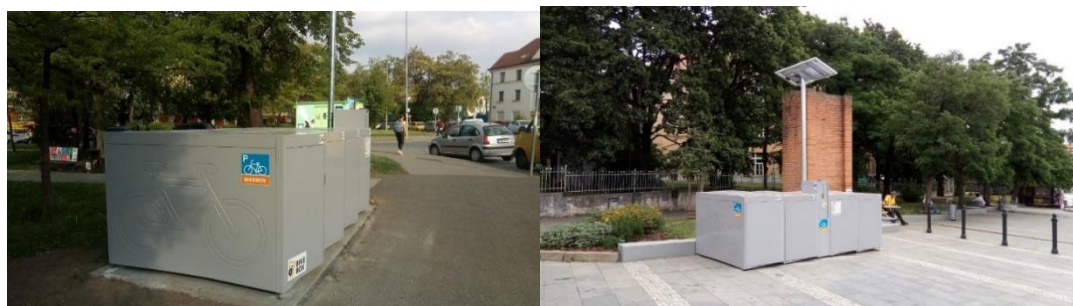


Parkovací kapacity pro jízdní kola vznikají také z vlastní iniciativy městských částí Prahy, případně soukromých investorů.

MČ Praha 7 nabídla veřejnosti **unikátní informační systém o možnostech parkování jízdních kol s názvem CYRIL**⁶⁶.

MČ Praha 10 realizovala v roce 2015 umístění parkovacích boxů k jednorázovému odložení kola na třech lokalitách v rámci participativního rozpočtu „Moje stopa“ - u stanice metra Strašnická (2017), u úřadu městské části a u železniční zastávky Praha-Vršovice.⁶⁷

Obrázek 54: Cykloboxy na stanici metra Strašnická a u železniční zastávky Praha-Vršovice. Zdroj: bikebox



Jako další příklady projektů, které byly financovány ze zdrojů mimo HMP, lze uvést **parkování pro jízdní kola v Obchodním centru Chodov** (realizace podzim 2016, cykloboxy k jednorázovému odložení kola, napájeny solárním panelem, disponují zásuvky pro elektroniku, vybaveny kompresorem na nafouknutí duší, cykloboxy v podzemních garážích poskytují možnost dobítí elektrokol), **v Obchodním centru Černý Most** nebo **v areálu Vysoké školy chemicko-technologické** (2015).

Podstatným parametrem parkovacích příležitostí je z hlediska uživatele způsob **zabezpečení proti odcizení zaparkovaných kol**. Úroveň bezpečnosti podstatným způsobem ovlivňuje míru využití konkrétních parkovacích

⁶⁶

<https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1jLpKjhmxdkodWiKyHH8y077d0AE50n&ll=50.085048427923276%2C14.466092841911324&z=15>, další informace <https://praha3.zeleni.cz/ruzne/znete-cyrila-diky-zelenym-ma-praha-3-nejhustsi-sit-cyklostanjany-v-praze/>

⁶⁷ Projekt se v hlasování více než 5 tis občanů MČ Praha 10 umístil na 5. místě z přihlášených 33 projektů.

míst, a to zejména v případech, kdy cyklista své jízdní kolo opouští na delší dobu (např. při dojížděce do zaměstnání v kombinaci s veřejnou hromadnou dopravou). Lepší informovanost o zabezpečení parkovacích kapacit (např. v případě B+R v rámci velkých P+R parkovišť) by přispěla k jejich většímu využití.

Otázka možností **parkování jízdních kol v místech výkonu zaměstnání a ve školách** se dostala do popředí zájmu zejm. v souvislosti se soutěží Do práce/Do školy na kole (viz kap. 1.5.2). Zaměstnavatelé a školy v Praze zajišťují uložení kol ke spokojenosti 50 % pražských cyklistů jezdících alespoň 1x/měs. 60 % potenciálních cyklistů se domnívá, že by při zlepšení podmínek v této oblasti mohli pro dopravu po Praze jízdní kolo využívat (Growth from Knowledge, 2017).

V rámci aktualizace územně analytických podkladů je aktuálně zpracovávána mapa míst, kde jsou odkládány sdílené koloběžky a kola (IPR) – tento podklad by mohl být s výhodou využit pro identifikaci míst pro vybudování parkovacích kapacit.

2.2.5 Veřejné opravy

Účelem veřejných oprav (tzv. *service bike points*) je **pomoci cyklistovi udělat si svépomocně nejnutnější opravy na kole na jednom místě** (MARTÍNEK, 2013). Veřejná opravna může být ve formě jednoduchého stojanu se základním nářadím a pumpičkou na kolo nebo to může být poměrně komplexní služba zahrnující prodej náhradních součástek a poučenou obsluhu. Měla by sloužit v době a v místě, kdy (kde) jsou standardní možnosti opravy kola nedostupné.

První **testovací verze veřejné opravy vznikla na podzim 2016 ve spolupráci HMP a spolku Bajkazyl** na náplavce na Rašínově nábřeží u Palackého mostu. Jednalo se o cyklisticky velmi frekventované místo na hlavní páteřní cyklotrase A2, Bajkazyl⁶⁸ se zavázal pomoci s realizací a následnou údržbou dílny z vlastních prostředků. Vstupní investice ve výši cca 100 tisíc Kč pokryla nákup automatu na prodej cykloduší, pumpy, cyklostojanu a základního nářadí, zajištění instalace a pojištění (KONTRA, 2016). Za necelé dva roky fungování opravy nastaly časté poruchy mechanické pumpy způsobené pravděpodobně opotřebením, několikrát bylo ukradeno nářadí. Automat na duše (Schwalbe) se osvědčil – vydržel i několik pokusů vandalů o vloupání, byla ale nutná občasná kontrola baterií a seřízení (Odbor dopravy MHMP, 2018). Pilotní projekt byl ukončen na začátku roku 2018 se zahájením rozsáhlé rekonstrukce prostor na náplavce.

Obrázek 55: Veřejná opravna Nonstop Bike Point na pražské náplavce



⁶⁸ Bajkazyl již před spuštěním projektu Nonstop Bikepointu fungoval mimo jiného jako unikátní cyklodílna, otevřená v sezóně po 7 dní v týdnu, i info point pro cyklisty poskytující různé informace, mapy a další akce pro cyklisty.

Nové parkovací cyklistické místo se **zeleným servisním stojanem**, který umožňuje provést údržbu kola vč. dobití, bylo zřízeno u stanice metra Vltavská v září 2018 (viz Obr. 56). Další podobné stojany má v plánu TSK a Dopravní podnik hl. m. Prahy instalovat na stanicích metra Ládví, Letňany, Chodov, Černý Most, Rajská zahrada, Zličín, Holešovice, Nové Butovice, Háje, Skalka a Dejvická.

Obrázek 56: Zelený servisní stojan u stanice metra Vltavská



Pro budoucí realizace veřejných opraven v Praze poskytly pilotní projekty několik doporučení:

- Stanoviště by mělo být maximálně vandalům odolné, ideálně pod dohledem smlouvené osoby, podniku nebo alespoň na vysoce frekventovaném místě zajišťujícím přirozenou kontrolu.
- Lokalita umístění by měla být frekventovaná z hlediska cyklistické dopravy, ale zároveň poskytující zklidněný prostor, kde je cyklista ochoten se zastavit a začít své kolo spravovat.
- Místo mechanické pumpy zařadit elektrickou pumpu (kompresor).
- Alternativou ke stálé veřejné opravě ve veřejném prostoru je vybavit informační centra hl. m. Prahy, případně další veřejné instituce, pumpičkou a sadou nářadí, které by si lidé oproti dokladu mohli vypůjčit a použít. Tato služba již funguje v budovách Magistrátu hl. města Prahy ve Škodově paláci a Nové radnici, ale její širší využití je třeba podpořit informační kampaní. Rozšíření služby zatím nebylo projednáno ani realizováno.

Aktivity v této oblasti rozvíjí také neziskový a privátní sektor. Na jaře 2019 spolek **Bike Kitchen Praha** začal budovat na ostrově Štvanice prostor pro stoupence městské cyklistiky založený na myšlence sdílení věcí a především předávání znalostí. Fungování je založené na dobrovolnictví, návštěvníci mohou finančně přispět na vybavení dílny a spotřebovaný materiál. Dílna bude otevřena alespoň dva dny v týdnu (odpoledne a večer), zároveň se iniciátoři myšlenky chtějí přizpůsobit sezónní potřebě⁶⁹.

2.2.6 Dobíjecí infrastruktura

S rozvojem elektromobility se zvyšuje poptávka po veřejné dobíjecí infrastruktuře. Hlavní město Praha se v této oblasti věnuje rozvoji veřejné dobíjecí sítě pro elektromobily, pravidla pro zřizování nabíjecích stanic ve veřejném

⁶⁹ Na základě informací na oficiální Facebook stránce spolku – online dostupné z <https://www.facebook.com/bikekitchenpraha> [cit. 17. 5. 2019].

prostoru upravuje dokument Zásady zřizování dobíjecí infrastruktury⁷⁰. Dobíjení elektrokol ve veřejném prostoru je ponecháno na soukromém sektoru. V současnosti je toto zajištěno spontánně provozovateli stravovacích a ubytovacích služeb v rámci služeb pro zákazníky (např. v rámci projektu Cyklisté vítáni).

V případě instalace dobíjecí infrastruktury ve veřejném prostoru je nezbytné zajistit, aby netvořila překážku pro pěší průchodnost a bezbariérové užívání komunikací.

2.4 SDÍLENÍ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ AKTIVNÍ DOPRAVY

Sdílení dopravních prostředků je způsob, jak nabídnout možnost jejich využití v přepravě po městě v rámci přepravního řetězce bez nutnosti vracet je na původní místo. Současně slouží i těm uživatelům, kteří nemají možnost či zájem na pořízení či skladování vlastních. V bezmotorové dopravě se jedná především o sdílení jízdních kol, koloběžek a nákladních kol (bikesharing).

Bikesharing prodělává obrovský rozmach během posledních dvou let a nese s sebou i některé obtíže. Pro jeho další úspěšný rozvoj je nutná spolupráce provozovatelů a veřejné správy města na společném postupu vedoucím k eliminaci chybného parkování a chybných jezdeckých praktik, přizpůsobení vozového parku pražským podmínkám i budování infrastruktury. Data o pohybu uživatelů bikesharingu by mohla sloužit k optimalizaci podmínek pro cyklistickou dopravu ve městě

Silné stránky:	• aktuální nabídka bikesharingu kol a koloběžek vč. variant s přídatným elektromotorem privátními poskytovateli bez nutnosti dotace z veřejných prostředků
Slabé stránky:	• nedostatečná infrastruktura pro parkování, která vede k problémům s parkováním zejm. sdílených dopravních prostředků (odkládání kol a koloběžek na nevhodných místech); • nedostatečná ochrana cyklistů v HDP, která vede k jízdě po chodníku; • nedostatečně rozvinutá kultura městské cyklistiky (dodržování pravidel silničního provozu, ohleduplné chování ve sdílených prostorech) u obyvatel i návštěvníků Prahy; • nedostatečné kapacity Městské policie při kontrole a usměrňování cyklodopravy; • nedostatečné příležitosti k přepravě bezmotorových dopravních prostředků ve VHD; • není nabídka sharingu cargokol, např. k vyzkoušení; • dle platných právních předpisů nenese provozovatel služeb sdílených dopravních prostředků žádnou odpovědnost za chování svých zákazníků, je tedy jen slabě motivován toto chování ovlivňovat ve směru dodržování pravidel silničního provozu a ohleduplného chování na komunikacích.
Příležitosti:	• pestrá nabídka prostředků aktivní dopravy může vést ke zvýšení podílu udržitelné dopravy na celkových přepravních výkonech;

⁷⁰ https://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/usneseni_rady_hmp_c_538_verze_1.1.pdf

	• péče o rozvoj turismu v Praze jako komunikační kanál správného chování při jízdě na kole a koloběžce v cílové skupině návštěvníků Prahy (spolupráce s Prague City Tourism a dalšími organizacemi činnými v cestovním ruchu)
Hrozby:	• při trvalé problémové spolupráci s veřejnou správou města se privátní poskytovatelé bikesharingu stáhnou;
Doporučená opatření:	• zajištění plošného pokrytí města parkovacími kapacitami pro jízdní kola a koloběžky, zejm. při přestupních uzlech VHD; • budování bezpečné infrastruktury pro cyklistickou dopravu; • intenzivní spolupráce s organizacemi činnými v oblasti cestovního ruchu při budování kultury městské cyklistiky v cílové skupině návštěvníků Prahy a • osvěta zejm. v oblasti ohleduplného chování všech uživatelů veřejného prostoru.

Odhad počtu sdílených bezmotorových dopravních prostředků pro rok 2019 byl 2 000 (STROUHAL, 2019a). V posledním období přibývají zejména lehká vozidla s elektrickým pohonem, která jsou pro mnohé uživatele řešením pražského kopcovitého terénu. Důležitým aspektem bikesharingu ve městě je způsob staničení⁷¹. HMP ve spolupráci s Operátorem ICT pracuje na integraci bikesharingových služeb do Pražské integrované dopravy.

Zavedení automatizovaného systému půjčování (sdílení) jízdních kol v Praze doplnilo seznam podpůrných cílů Koncepce rozvoje cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky v hl. městě Praze do roku 2020 v rámci její aktualizace na podzim 2014. Studie proveditelnosti (Česká spořitelna, KPMG, 2014) na základě zahraničních zkušeností⁷² doporučila v první etapě zajistit pokrytí širšího centra města alespoň 1 000 jízdními koly a 150 stanicemi rozmístěnými rovnoměrně na celém území. Provozně soběstačný systém měl být zřízen a spravován městem jakožto jeho vlastníkem. Investice do jeho spuštění se odhadovala na 40–50 mil. Kč.⁷³ Kvůli administrativním problémům bylo výběrové řízení na provozovatele městského systému sdílených kol posléze zastaveno. Poptávku po sdílených kolech v Praze nakonec uspokojil rychlý nástup soukromých provozovatelů. V březnu 2018 Rada HMP schválila doporučení k provozování bezpečného bikesharingu a v září 2018 čtyři společnosti podepsaly memorandum o spolupráci s HMP. Místo původně zamýšleného městského bikesharingu tak plně funguje několik soukromých systémů, které se navzájem doplňují a jsou provozovány bez finančních dotací z veřejného rozpočtu.

⁷¹ Využívána jsou zejména dvě řešení – volné parkování v rámci vymezeného území (tzv. *free-floating*) a koordinovaný stanicový systém. **Free-floating** je inovativní bikesharingový model šetřící počáteční investiční náklady – obejde se bez výstavby drahých dokovacích stanic a kiosků, přičemž stále nabízí možnosti pro inteligentní správu systému sledováním kol v reálném čase pomocí vestavěného systému GPS (Pal a Zhang, 2017). Volně stojící kola jsou však mnohem náchylnější k vandalismu. **Bikesharingové stanice** jsou pevným bodem, který lze zaznačit v papírové nebo jiné offline mapě, i uživatel bez internetového připojení tak má šanci kola najít a zase vrátit. Předem definované stojany eliminují nelegální parkování především u dopravních značek nebo zábradlí. Tato „hnízda“ jsou také výhodnější pro skupiny hledající více kol zároveň. Informační stojan označující stanici je nejen dobře viditelná živá reklama na cyklistiku, ale také může umožňovat registraci, krátkodobé půjčení, obsahovat mapu stanic a vytisknout potvrzení, že kolo bylo dobře vráceno. Stanice jsou efektivnější i pro provozovatele z hlediska servisu a distribuce. V Praze v současnosti funguje sdílení kol využívající oba modely. Data o poloze jednotlivých sdílených kol jsou formou open dat zobrazovány v mobilní aplikaci Na kole Prahou a v budoucnu také městskou aplikací PID Lítačka.

⁷² Vídeň, Toulouse, Brusel, Kodaň, Bordeaux, Londýn, Dublin, Riga, Krakov, Avignon, Záhřeb, Bukurešť, Lublaň, Bern, Córdoba a Varšava

⁷³ Studii s obdobnými doporučeními v roce 2015 vypracovalo také ČVUT (ČVUT, 2015)

Rekola

Největším provozovatelem sdílených kol v Praze jsou free-floatingová Rekola⁷⁴ - český nápad, který v hlavním městě začínal již v roce 2013 s repasovanými darovanými bicykly. V roce 2018 společnost zaznamenala téměř 800 tisíc výpůjček, což je 400 % nárůst oproti předešlému roku. Společnost experimentuje s různými jinými nápady, jako například Reskaty, Rekoloběžky nebo artbikes a pracuje na technických inovacích (elektronické zámky, senzory měření čistoty ovzduší) (STROUHAL, 2019b). Společnost Rekola přispěla k řešení komplikované dopravní situace při dočasném uzavření Libeňského mostu pro MHD v roce 2018 – přistavila k mostu kola, které bylo možno si zapůjčit na prvních 15 min jízdy (k přejetí mostu a přestoupení na navazující MHD) zdarma.

Homeport

Společnost Homeport po pilotním projektu sdílených kol v Praze 8 - Karlíně expandovala rozšířením flotily českých elektrokol Freebike a od dubna 2019 pokrývá největší oblast v Praze. Na území městských částí Praha 1 až 8 a Prahy 10 a 20 se nachází cca 250 virtuálních stanic, v některých částech města je možné zaparkovat za poplatek 25 Kč i mimo stanice. Na jedno nabití kolo ujede přibližně 120 km (díky systému zpětné rekuperace - při jízdě s kopce se baterie dobíjí - kolo vydrží bez nabití 3 až 5 dní v provozu) (MARTIN, 2019).

Lime

Systém sdílených koloběžek s podpůrným elektromotorem Lime byl v Praze představen na podzim 2018. Službu do dubna 2019 využilo cca 76 tis. uživatelů, přesun na koloběžce v průměru trval 9 minut (VACA, 2019). Časté ježdění po chodníku a nevhodně zaparkované koloběžky vyvolaly protesty veřejnosti a veřejná správa města se proto řešení problémů spojených s využíváním elektrokoloběžek intenzivně věnuje⁷⁵.

Nextbike

Stanicový systém sdílených kol.

Do roku 2020 operovala v Praze společnost Velonet. Využívala americkou platformu SoBi, fungovala na vlastním stanicovém systému, stanice byly umístěny zejména v Praze 4 kolem Vltavy. Parkovací stojany instalované touto společností byly po ukončení její činnosti ponechány na místě.

V Praze dosud není poskytovatel nabízející sdílená nákladní kola (cargokola).

Z porovnání vzdáleností ujetých na kole s využitím aplikace Na kole Prahou (zpravidla se jedná o jízdní kola vlastní) a uživateli sdílených kol Rekola jasně plyne, že cyklisté s vlastním kolem jej využívají spíše na delší vzdálenosti. Důvodem může být vyšší kvalita a uživatelský komfort soukromých jízdních kol na straně jedné, ale také dosud existující plošné omezení v poskytování bikesharingových služeb (oblast pokrytá bikesharingem prakticky neumožňuje smysluplné vykonání cest delších než 5 km). Z výsledků je možno vyvodit, že sdílené kolo je spíše dopravním prostředkem „první a poslední míle“ v kombinaci s VHD. Oproti tomu užívání vlastního kola na vzdálenost menší než 700 m se jeví být nevýhodné, jelikož čas strávený uložením a zabezpečením kola a vlastní

⁷⁴ Mimo free-floatingového modelu má v Praze tři vlastní stacionární stanice. Kromě Prahy je služba dostupná v dalších sedmi českých městech. Společnost Rekola zaměstnává již více než stovku zaměstnanců.

⁷⁵ Z pohledu zákona je koloběžka chápána jako jízdní kolo (§57, odst. 2 zákona č. 361/2000 Sb.), na většině chodníků je tedy jízda na ní zakázána. Problémy plynoucí z chybného parkování koloběžek Lime v současnosti řeší hlídky pohybující se v ulicích.

jízdy převyší čas vynaložený na pěší překonání stejné vzdálenosti - taková komplikace však u bikesharingových systémů zcela odpadá.

Tabulka 19: Rozdělení jízd dle délky v období 1-11/2019 dle aplikace Na kole Prahou a společnosti Rekola.

Zdroj: Na kole Prahou a Rekola, 11/2019

	Na kole Prahou	Rekola
do 700 m	0,0 %	14,8 %
700 m až 1 km	0.5 %	8,0 %
1 km až 2 km	5.3 %	28,0 %
2 km až 5 km	19.4 %	36,4 %
5 km až 10 km	28.9 %	11,1 %
10 km až 15 km	19.3 %	1,4 %
15 km až 25 km	16.4 %	0,3 %
25 km až 35 km	5.4 %	0,0 %
více než 35 km	4.8 %	0,0 %

Rozvoj bikesharingu přivádí do pražských ulic i méně zkušené jezdce, ať už z řad Pražanů nebo návštěvníků města. Problémem je v současné době **nedisciplinované chování uživatelů jednak při parkování zapůjčených dopravních prostředků, jednak při jízdě** (typicky jízda po chodníku, příliš rychlá jízda v pěších zónách s povoleným vjezdem jízdních kol). V obou případech **je klíčovou součástí řešení přizpůsobení infrastruktury**, tj. budování parkovacích kapacit ve veřejném prostoru a vytváření spojitě, v terénu dobře identifikovatelné cyklistické dopravní sítě v HDP i ve formě komunikací oddělených od motorové dopravy.

Pro další rozvoj bikesharingu v Praze je kromě toho nutná **spolupráce stávajících provozovatelů a veřejné správy města** (MHMP, městských částí a dalších institucí jako IPR, TSK a krajský BESIP). Setkání a výměna informací o pohybu a chování uživatelů služby již několikrát proběhla, ale **anonymizovaná data by měla být automaticky dostupná pro všechny zainteresované strany a výstupy z jejich analýzy by se měly stát podkladem při tvorbě a údržbě cykloinfrastruktury ve městě**. Provozovatelé bikesharingu jsou také klíčoví v ohledu **osvěty uživatelů, jak správně jezdit a parkovat**. Rovněž by měli věnovat pozornost **přizpůsobování vozového parku** pražským specifikům, jako jsou dlažební kostky, strmější stoupání, nutnost často přejíždět tramvajové koleje atd.

2.5 MĚSTSKÁ CYKLOLOGISTIKA

Ve městě je denně uskutečňováno okolo 1,5 mil. cest za účelem přepravy zboží, a to téměř výlučně s využitím automobilové dopravy. Další množství cest automobilem po městě vykonávají osoby, které v rámci výkonu práce

přepravují své pracovní vybavení – nářadí a materiál. Pokud se jedná o lehké a málo objemné náklady, mohly by být přepravovány až ve 40 % nákladními jízdními koly.

Zdá se, že největší potenciál pro rozvoj komerční cyklologistiky má doprava „na poslední míli“, poštovní služby a rozvoz drobných obchodních zásilek. Nutnou podmínkou pro využití tohoto potenciálu je budování městských mikrologistických center.

Silné stránky:	zájem doručovacích firem a malých e-shopů o využití tohoto dopravního módu;
Slabé stránky:	- nabídka vhodných, pro komerční využití určených nákladních kol včetně součástí je v ČR velmi omezená, a tedy i nákladná; - zásobování prodejen vylučuje vzhledem k objemu zboží výhradní použití cyklologistiky; - velká obchodní centra nepodporují logistiku svých nájemců, chybí jednotná strategie nákupních center v oblasti zásobování; - rozvoji výdejních automatů brání především neúměrné nájemné za zabraný prostor; - sdužené doručování naráží na bariéry rozdílných doručovacích modelů, přenosu odpovědnosti při předání balíku a v ČR zejména na fenomén dobírek; - provoz nákladního kola je cenově srovnatelný s provozem dodávky, nevýhodou je však závislost na povětrnostních podmínkách; - absence cenově dostupných a lokalitou výhodných míst pro zřízení mikrokonsolidačních center; - nedostatečná dopravní infrastruktura pro cyklologistiku; - není nabídka sharingu cargokol;
Příležitosti:	- obrovský rozmach doručování menších zásilek „ke dveřím“ v souvislosti s omezeními spojenými s Covid-19; - stupňovaná snaha vedení města o postupné omezování motorové dopravy v centru; - naplňování nové koncepce logistiky pro hl. m. Prahu vč. zřizování mikrologistických dep; - naplňování závazků HMP v boji proti klimatické změně.
Hrozby:	- firmy vnímají vysoké riziko investice do neodzkoušeného a zároveň relativně nákladného druhu dopravy; - nejistota v politice veřejné správy města (v jednu chvíli město vyjádří podporu nízkoemisní logistice a záhy třeba zakáže provoz jízdních kol nebo jízdních kol s elektropohonem v centru města, což zmaří investici do nákupu vozidel);
Doporučená opatření:	- podpora dovozců a servisů nákladních kol; - podpora osvěty a možnosti vyzkoušet si využití nákladních kol v praxi; - pilotní nabídka sharingu cargokol; - stabilní přístup k této problematice ze strany veřejné správy města; - stabilita politického rozhodování na základě dlouhodobé vize;

- nastavení pravidel pro zásobování a dopravu v centrálních částech města tak, aby nákladní kola byla zvýhodněna oproti motorovým vozidlům⁷⁶;
- podpora plánů zásobování pro celá obchodní centra;
- podpora vzniku jednotných míst pro doručování zásilek jako například balíkomaty nebo zásilkovny;
- zvyšování plošné prostupnosti centra města pro cyklodopravu;
- podpora vzniku mikrokonsolidačního sdíleného centra pro cyklistickou nákladní dopravu v centrální části města; tato centra by měla umožnit manipulaci a parkování nákladních kol před jejich naložením, třídít a dočasně skladovat zásilky; centra by se měla vyskytovat na strategických místech, v blízkosti významných dopravních uzlů;
- zlepšení cyklistické dopravní infrastruktury tak, aby nebyla tvořena pouze pro volnočasové aktivity – veškeré bariéry (nekvalitní povrchy, jednosměrky, povinnost využít oddělené cyklostezky/stezky pro chodce a cyklisty s množstvím křížení, zákazy vjezdu e-kol, příkazové značky “Cyklisto sesedni z kola” apod.) v přímé cestě snižují konkurenceschopnost cyklologistiky proti motorovým alternativám.

2.5.1 Cyklologistika v evropském kontextu

Dle materiálů prezentovaných na konferenci ECOMM v roce 2012 je zhruba 60 % všech cest ve městech uskutečňováno za účelem přepravy zboží, a to jak v rámci komerčního zásobování, tak i zásobování domácností. Naprostá většina cest je realizována s využitím motorové dopravy, a tak je i lehké a drobné zboží převáženo těžkými vozidly na krátké vzdálenosti – tato praxe s sebou přináší zbytečné zatížení dopravního systému a nezanedbatelné negativní dopady na životní prostředí (hluk, vibrace, znečištění ovzduší, poškození historických budov, dopravní kongesce). Jedním z možných řešení je pro část zásobování využít nákladní jízdní kola - uvádí, že **až 42 % zásobovacích cest realizovaných s využitím motorové dopravy by mohlo být zajištěno prostřednictvím cyklologistiky** (což odpovídá až 25 % všech cest vykonaných ve městech). Pomocí speciálně upravených jízdních kol – tzv. cargokol nebo přívěsných vozíků - může být vykonávána profesionální logistika (doručovací služby, sběr odpadu, drobné zásobování, malé obchodní a řemeslnické služby), s použitím drobných doplňků - zadní nosič, košík, brašny nebo menší přívěsný vozík - i logistika soukromá (běžné cesty za nákupy nebo volnočasovými aktivitami) (Vrtalová, 2018).

Příklady dobré praxe ze zahraničí:

- **Bratislava** (Alza, kurýrní služba Švihaj Šuhaj – svihajshuhaj.sk)
- **Vídeň** (Heavy Pedals – heavypedals.at)
- **San Sebastian** (Txita.com)
- **Maďarsko** (Hajtas Pajtas – www.hajtas pajtas.hu, Cargonomia - www.cargonomia.hu)
- **Velká Británie** (OUTSPOKEN! - www.outspokendelivery.co.uk)
- **Dusseldorf** (GLS)

⁷⁶ Ve městech, kde operují komerční provozovatelé cyklologistiky, zároveň často fungují systémy UVARS (Urban Vehicle Access Regulation). Ty zahrnují celou škálu možností, od nízkoemisních zón, mýtného systému pro motorová vozidla, omezení parkování, časové omezení pro vjezd zásobování apod.

Na národní úrovni je v současné době zpracovávána studie připravenosti city logistiky měst na rozvoj kurýrních, expresních a balíkových služeb v prostředí projektů Smart Cities (zpracovatelem je Vysoká škola ekonomická v Praze). Jejím cílem je na základě analýzy dobré praxe vytvořit pro municipality v ČR metodiku k efektivnímu řízení city logistiky. Cyklistická logistika však zatím není v této studii zahrnuta.

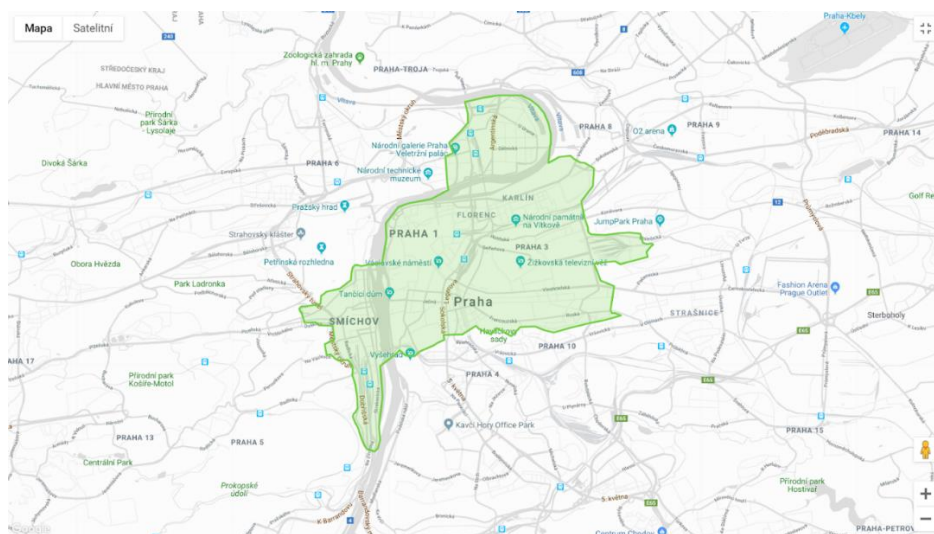
2.5.2 Cyklologistika v Praze

Zásobování na území hl. m. Prahy je téměř ze 100 % vykonáváno vozidly se spalovacím motorem. Využití nákladních kol pro přepravu části zboží by přispělo k výraznému zlepšení kvality života ve městě.

Ochota zákazníků připlatit si za ekologickou dopravu je v současné době minimální⁷⁷. Organizace komerční dopravy se vždy orientuje na cenu a čas, pro provozovatele přepravních služeb jsou tedy klíčové podmínky, které město pro jednotlivé dopravní módy vytváří. Vzhledem k relativně menší kapacitě jízdního kola v porovnání s konvenčním motorovým vozidlem je třeba vyšší flexibilita, neustálé sledování pohybu zásilky přepravním řetězcem (každé zpoždění je negativní, především na startu). Přes tato specifika jsou dle vyjádření dopravců (30. 4. 2019 v rámci projektu Čistá mobilita pro Prahu) **náklady na provoz cargokol a motorové dopravy zcela srovnatelné**⁷⁸.

V současné době v Praze používá nákladní kola pro přepravu malých zásilek firma **Messenger, Alza, DHL Cibicycle**, v oblasti širšího centra funguje také rozvoz jídla pod značkou **Ordr**. Na pražských ulicích je možno vidět **pojízdné obchodní stánky**, většinou s občerstvením (kávovary, chladicí boxy na kolech apod). Pro podnikání jsou využívána také běžná jízdní kola, kterými je zajišťován rozvoz drobného zboží v boxu na zádech nebo na nosiči, např. **Wolt, Messenger** apod.

Obrázek 58: Mapa rozvozu jídla pro službu Ordr. Zdroj: Ordr



Na základě usnesení Rady HMP ze dne 19. 12. 2017 byla v roce 2019 Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy zpracována **studie citylogistiky na území hl. m. Prahy**⁷⁹ (IPR, 2019), která byla přijata Radou hl. m. Prahy v červnu 2020. V jejím rámci byl proveden rozsáhlý průzkum potřeb zásobování ve městě a možností parkování zásobovacích vozidel, analýza e-commerce a proveden benchmarking několika zahraničních měst. Mezi nástroji ke zmírnění negativních dopadů nákladní dopravy ve městě studie doporučuje inovativní způsoby parkování,

⁷⁷ V současné době na tématu pracuje Centrum pro otázky životního prostředí, výsledky zatím nejsou známy

⁷⁸ Dle výpočtů organizace Transport for London (Transport for London, 2018) může využívání jízdních kol místo automobilů dokonce přinést finanční úsporu až 64 %.

⁷⁹ http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/2019-05-09_studie_citylogistiky.pdf

používání nákladních kol zejména pro zajištění přepravy zboží na „poslední míli“, zřizování výdejních automatů na balíky a skladovacích kontejnerů ve veřejném prostoru. Na základě studie bylo rovněž doporučeno provést revizi pronájmu městských prostor, které by mohly být vhodné pro vybudování mikrodep, a způsob podpory ze strany města na jejich zřízení a provoz; předpokládá se, že provoz mikrodep bude ponechán na soukromém sektoru s podmínkou, že doprava na „poslední míli“ bude zajišťována přednostně prostředky čisté mobility (tedy i cargologistiky).

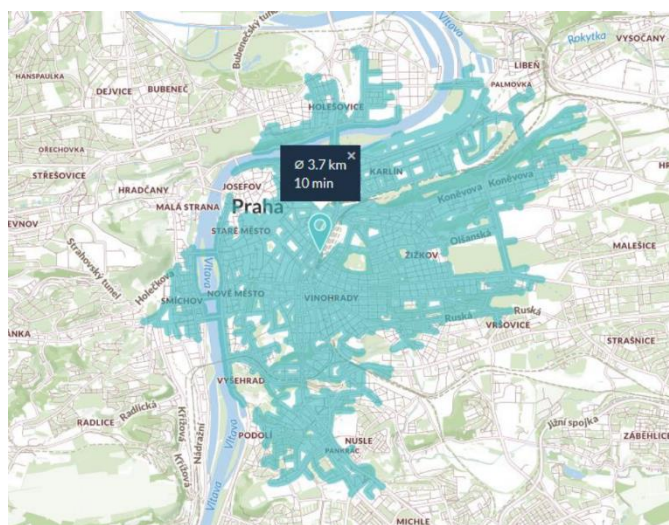
Podle závěrů pracovního setkání zájemců z řad pražských firem (30. 4. 2019 v rámci projektu Čistá mobilita pro Prahu) mají největší potenciál pro rozvoj komerční cyklologistiky právě **doprava „na poslední míli“, CEP** (Courier, Express, Parcel Service), **poštovní služby a rozvoz drobných obchodních zásilek**. V těchto případech se zpravidla jedná o:

- přepravu nákladů o malé hmotnosti a objemu;
- krátkou dojezdovou vzdálenost mezi 5 - 7 km, což v kompaktním městě zároveň vytváří výhodu oproti autům v rychlosti a flexibilitě;
- je možno využít cyklistickou infrastrukturu, např. cykloobousměrky, pěší zóny, BUS pruh pro zkrácení času přepravy;
- cargokola zabírají méně prostoru nejen při jízdě, ale zejm. při parkování.

V Praze je rozvoz cargokoly vhodný v oblasti širšího centra města (průměrná dojezdová vzdálenost cca 4 km do 10 min, převážně rovinatý terén), viz Obr. 57.

Obrázek 57: Modelová dojezdová vzdálenost na nákladním kole do 10 minut od Hlavního nádraží.

Zdroj: Bike Citizen



Ve spolupráci s komerčními dopravci byly stanoveny základní parametry a podmínky využívání mikrologistického depa pro cyklologistiku. V roce 2019 bylo provedeno vytipování dvou lokalit vhodných pro pilotní zřízení městského logistického mikrodep, a to na Těšnově, v areálu Pražské tržnice a v lokalitě křižovatky U Bulhara.

V roce 2020 byly zahájeny kroky k výstavbě logistického mikrodep na Těšnově v prostoru parkoviště pod eskakádou Severojižní magistrály při ulici Wilsonova. Pilotní provoz byl zahájen v listopadu 2020, provozovatelem zkušební fáze je společnost ekolo.cz (11/2020–04/2021).

V rámci plnění úkolu PUMP č. 237 byla koncem roku 2020 nově vytvořena pozice koordinátora city logistiky na ODO MHMP.

2.6 PRŮBĚŽNÉ VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ KONCEPCE ROZVOJE CYKLISTICKÉ DOPRAVY A CYKLOTURISTIKY V HL. MĚSTĚ PRAZE DO ROKU 2020

Obsahem této kapitoly je průběžné vyhodnocení naplňování Koncepce k 05/2019.

Cíle Koncepce rozvoje cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky v hl. městě Praze do roku 2020 se daří naplňovat částečně. Ze tří hlavních cílů byl jeden naplněn částečně, dva zatím naplněny nebyly. Z osmi podpůrných cílů byly čtyři úspěšně naplněny, jeden naplněn částečně a tři zatím naplněny nebyly.

Velmi úspěšná je Praha v propojování cyklistické a veřejné hromadné dopravy. Od roku 2010 se ve vazbě na novou národní legislativu⁸⁰ daří postupně implementovat cyklointegrační opatření v hlavním dopravním prostoru a využívat i další možnosti legalizace pohybu cyklistů ve veřejném prostoru. Poskytování bikesharingu je zajištěno soukromými společnostmi a zaznamenalo v letech 2018-2019 mohutný rozvoj.

Naopak, podíl cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce se po zvýšení v letech 2010-2012 zastavil, a od roku 2015 klesá počet aktivních cyklistů⁸¹. Důvodem tohoto stavu mohou být nedostatečné investice do budování chráněných cyklostezek, především ale pomalá integrace cyklistiky do dopravního prostředí z důvodu rozdílného přístupu k podpoře cyklistické dopravy ze strany městských částí Prahy – oba faktory jsou příčinou pomalého tempa proznačování cyklistických tras.

Usnesením Rady HMP č. 1776 ze dne 26. 10. 2010 byla schválena první koncepce rozvoje cyklistické dopravy a cykloturistiky v Praze, snahy o její naplňování byly však povětšinou neúspěšné. Od roku 2014 je platná aktualizovaná **Koncepce rozvoje cyklistické dopravy a rekreační cyklistiky v hl. městě Praze do roku 2020**⁸². Koncepce stanovuje hlavní a podpůrné cíle v oblasti cyklistické dopravy a nástroje pro jejich naplňování. Hodnocení plnění hlavních i podpůrných cílů je problematické, neboť cíle nebyly ve většině případů kvantifikovány.

Přehled plnění cílů Koncepce:

Hlavní cíle:	1: Modal Share	2: Integrace do plánů	3: legislativa
Podpůrné cíle:	A: proznačení CT	B: rozšíření CT	C: Cyklostezky
	D: integrace v HDP	E: institucionální zajištění	F: Přeprava kol v MHD
	G: Bikesharing	H: Parkování	

*červená=nesplněno; žlutá = částečně splněno; zelená = splněno

Hlavní cíle

1. Zvýšit podíl cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce (viz kap. 1.3) na 5 – 7 % v létě a na 2 – 3 % v zimě.

Stav plnění: Podíl cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce od roku 2012 stagnuje na úrovni 1-2% (viz kap. 1.8.2).

⁸⁰ V rámci úpravy zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích bylo od roku 2016 zavedeno několik nových opatření, mezi jinými ochranný (tzv. víceúčelový) pruh, sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty, cyklistická zóna či stezka pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů. Na přípravě legislativních úprav se podílela Komise pro cyklistickou dopravu Rady hl. m. Prahy.

⁸¹ Aktivní cyklista: jezdí na kole po Praze alespoň 1x měsíčně (Growth from Knowledge, 2017)

⁸² V aktualizaci schválené usnesením Rady hl. m. Prahy č. 2460 ze dne 9. 9. 2014

Stav plnění: Tento cíl se zatím nepodařilo naplnit.

2. Integrovat opatření pro podporu dopravní cyklistiky jako rovnoprávného a pro město výhodného druhu dopravy do dopravní infrastruktury a do všech „urbanisticko-komunikačních“ plánů, studií a projektů

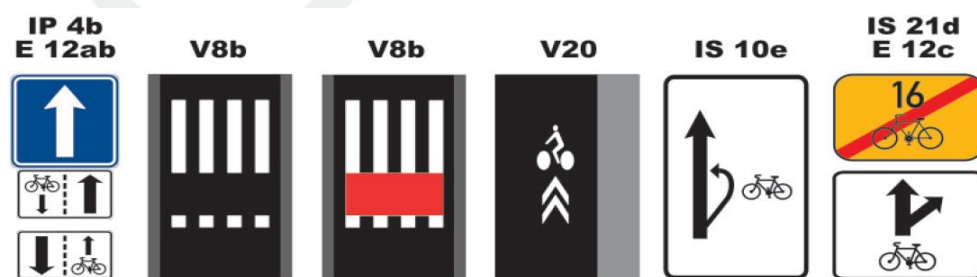
Tento cíl měl být naplňován na základě usnesení Rady HMP č. 0544 ze dne 29. 4. 2003⁸³ a č. 55 ze dne 19. 1. 2016⁸⁴. Faktické naplňování těchto usnesení je stále problematické.

Stav plnění: Uvedený cíl není v praxi dostatečně naplňován.

3. Připravit a iniciovat takové změny právních předpisů, norem a souvisejících metodických materiálů, které poskytnou cyklistům v Praze maximální uživatelské bezpečí a zvýší vlivnost dopravního prostředí města.

Již v roce 2010 vešla v platnost vyhláška č. 247/2010 Sb., která zavedla pro cyklisty 7 nových dopravních značek⁸⁵.

Obrázek 59: Nové dopravní značky dle vyhlášky č. 247/2010 Sb.



E12a, E12b – Vjezd cyklistů v protisměru povolen (dodatkové tabulky jsou doplňovány ke značkám IP4b nebo B2), V8b – Přejezd pro cyklisty přímknutý k přechodu pro chodce (dvě možnosti provedení), V20 – Piktogramový koridor pro cyklisty, IS 10e – Návěst doporučeného odbočení cyklistů vlevo, IS 21d – Konec cyklistické trasy, E12c – Povolný směr jízdy pro cyklisty

Od roku 2011 fungovala na Ministerstvu dopravy Komise pro začlenění rozvoje cyklistické dopravy do silniční legislativy (tzv. cykloskupina), do jejíž práce se zapojila také komise Rady HMP pro cyklistickou dopravu. Úkolem cykloskupiny bylo zajistit, aby změny zákona reflektovaly hlavní problémy spojené s cyklistickou dopravou v českých městech.

Cíl Koncepce byl částečně naplněn aktualizací zákona č. 361/2000 Sb. a některých dalších zákonů⁸⁶ v roce 2016⁸⁷. Z původních třinácti širších témat definovaných během let 2007-2009 se novelou podařilo zlepšit

⁸³ Usnesení Rady HMP č. 0544 ze dne 29. 4. 2003 ukládá příslušnému odboru MHMP a TSK hl. m. Prahy „zajišťovat při přípravě rekonstrukcí a nové výstavbě komunikací případně i při přípravě dalších investičních akcí vytváření vhodných podmínek pro cyklistickou dopravu“.

⁸⁴ Usnesení Rady HMP č. 55 ze dne 19. 1. 2016 formuluje povinnosti městských investorů ve vztahu k integraci cyklistické dopravy.

⁸⁵ Dne 14. 9. 2010 vstoupila v platnost vyhláška č. 247/2010 Sb., kterou se mění vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

⁸⁶ Především šlo o následující zákony:

- Novela zákona o pozemních komunikacích (z. 13/1997 Sb.) s označením 268/2015 Sb., platná od 31. 12. 2015
- Vyhláška 294/2015, kterou se nově provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích s účinností od 1. 1. 2016
- Novela zákona o provozu na pozemních komunikacích č. 48/2016 s účinností od 20. 2. 2016 (zákon, kterým se mění zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů)

⁸⁷ Legislativní změny pro cyklisty [online]. [cit. 2019-05-25]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Legislativni-zmeny-pro-cyklisty>

do značné míry čtyři (redukce množství dopravních značek, kategorizace dopravního prostoru podle převažující funkce, zavedení cyklopruhů označovaných také jako víceúčelové pruhy a zavedení zklidněných oblastí v podobě cyklozón) a zčásti se podařilo řešit místa křížení vedení cyklistů a motorové dopravy, zmírnit povinnost jet striktně při pravé straně a definovat skupinu slabších účastníků dopravního provozu a pravidla přístupu k nim. Ostatní témata byla řešena zčásti nebo vůbec⁸⁸.

Obrázek 60: Nové prvky pro cyklisty dle vyhlášky č. 294/2015 Sb. (výběr)

Sdružený přechod pro chodce a přejezd pro cyklisty, Přejezdy pro cyklisty, Cyklistické zóny, Jízdní pruh pro cyklisty (ochranný, tzv. víceúčelový), Stezka pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů



V roce 2017 byly aktualizovány technické podmínky č. 179 „Navrhování komunikací pro cyklisty“, v roce 2018 byl doplněn dodatek č. 1 do Technických podmínek č. 81 „Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích“, aktuálně probíhá aktualizace technických podmínek „Zásady pro orientační značení na cyklotrasách PK“. V roce 2016 byly aktualizovány Pražské stavební předpisy⁸⁹, do kterých se bohužel nepodařilo zahrnout povinnost zřídit parkovací místa pro jízdní kola (blíže viz kap. 2.2.4).

Stav plnění: Tento cíl se daří naplňovat na národní úrovni.

Podpůrné cíle

- A. Urychleně proznačit maximální délku stávajících páteřních a hlavních cyklotras základní sítě pražských cyklotras, pokud možno v souvislých liniích** (450 km do roku 2010, dále min. 30 km za rok, 750 - 1000 km do r. 2020).

Stav plnění: K červenci 2019 je proznačených 510 km cyklotras (viz kap. 2.2.1). Cíl zatím nebyl naplněn.

- B. Rozšířit základní síť pražských cyklotras o dalších 200 – 500 km a zakotvit ji v novém územním plánu.**

Poslední rozsáhlá aktualizace Celoměstského plánu cyklotras proběhla v roce 2018⁹⁰. V roce 2019 byla síť páteřních a hlavních cyklotras rozšířena o nadřazené cyklotrasy A1-A9⁹¹ (viz kap. 2.2.1).

⁸⁸ <https://www.cyklodoprava.cz/legislativa/tematicke-okruhy-zmen-predpisu>

⁸⁹ Pražské stavební předpisy (PSP) schválila 27. května 2016 Rada hl. m. Prahy. Pražské stavební předpisy jsou provádějící předpisy ke stavebnímu zákonu vydávané ve formě nařízení a stanovující pro hlavní město Prahu „obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hl. m. Praze“.

⁹⁰ Usnesení RHMP č. 201 ze dne 6. 2. 2018

⁹¹ Na základě usnesení Rady HMP č. 261 ze dne 25. 2. 2019.

Základní síť pražských cyklotras nebyla navzdory mnohým připomínkám v rámci projednávání Metropolitního plánu v tomto dokumentu zakotvena. Podle tvůrců Metropolitního plánu (IPR) nemůže být jeho součástí síť blíže prostorově nespecifikovaných „koridorů“, zpracovány mohou být pouze konkrétně definované liniové stavby v režimu dopravní infrastruktura - veřejně prospěšné stavby.

Stav plnění: Cíl se zatím nepodařilo naplnit.

- C. **V liniích cyklotras budovat co nejvíc bezpečných cyklostezek nebo společných komunikací pro chodce a cyklisty jako podpůrnou aktivitu především rekreační, ale i dopravní cyklistiky (dosáhnout 200 km do r. 2010, dále nárůst min. 10 km/rok)**

Stav plnění: K červenci 2019 je celková délka chráněných cyklotras 178 km (viz kap. 2.2.1). Cíl se zatím nepodařilo naplnit.

- D. **Iniciovat procyklistická dopravní řešení v hlavním dopravním prostoru, především liniová (30 km do roku 2010, dále nárůst min. 3 km/rok).**

Stav plnění: V roce 2017 bylo vyznačeno celkem 49 km cyklopruhů a 34 km piktokoridorů, celková délka opatření je cca 83 km (viz kap. 2.2.1). Tento cíl byl splněn.

- E. **Vytvořit kompetentní a dostatečně pravomocný městský úřad nebo část úřadu stávajícího, odpovědný za rozvoj cyklistické dopravy a rekreace v Praze.**

Po zrušení funkce cyklokoordinátora spadající přímo pod primátora HMP v roce 2012 vzniklo v roce 2013 na Odboru rozvoje a financování dopravy MHMP oddělení bezmotorové dopravy (v roce 2019 byl odbor přejmenován na Odbor dopravy, oddělení bylo zachováno). Rozvoji cyklistické dopravy se v oddělení věnují od roku 2014 dvě osoby na plný pracovní úvazek. ODO MHMP není dotčeným orgánem státní správy ani povinným připomínkovým místem v rámci projednávání dopravních projektů podle zákona.

Podněty v oblasti cyklistické dopravy zpracovává Komise Rady HMP pro cyklistickou dopravu⁹², která spolupracuje na rozvoji cyklistiky na území hlavního města Prahy.

V rámci TSK a.s. existuje od roku 2016 oddělení přípravy a realizace opatření na podporu cyklistiky, od roku 2018 řeší bezmotorovou dopravu, BESIP a naplňování projektu Praha bez bariér (8 plných pracovních úvazků). Blíže k zajištění agendy viz kap. 1.4.

Stav plnění: Cíl se podařilo naplnit, s výhradami k pravomocím v rámci projednávání staveb dle zák. č. 183/2006 Sb.

- F. **Rozšířit možnosti pro přepravu kol v prostředcích veřejné dopravy v rámci PID.**

Přeprava jízdních kol v rámci jízdného pro přepravu osob je zavedena v metru, ve vlacích na území hl. m. Prahy⁹³, dále na vybraných úsecích tramvajové sítě, v lanovce na Petřín a na přívozech přes Vltavu. Možnosti přepravy kol v MHD se postupně rozšiřují. Je třeba zvyšovat přístupnost stanic metra a rozšířit možnosti přepravy kol v autobusech (viz kap. 1.10.2)

Stav plnění: Cíl se podařilo naplnit.

- G. **Zavést automatizovaný systém půjčování (sdílení) jízdních kol (tzv. bikesharing)**

⁹² Komise Rady HMP pro cyklistickou dopravu http://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/cyklisticka/komise_rhmp/index.html

⁹³ Formou spoluzavazadla.

Po neúspěšné snaze řešit bikesharing centrálně skrze Dopravní podnik hl. města Prahy je systém zajišťován 4 nezávislými soukromými společnostmi (stav k dubnu 2019) bez finanční podpory města. Veřejná správa vytváří podmínky pro bezkonfliktní fungování a využití těchto služeb ve prospěch občanů (memorandum, iniciace legislativních změn, integrace do PID) a rozvoj nabídky mobilitních služeb.

Stav plnění: Cíl se podařilo naplnit.

- H. **Rozšířit možnosti bezpečného a technicky vhodného uložení kol ve známých nebo očekávaných cílových místech ve spolupráci s ÚMČ, městskými institucemi a dopravci.** Dosavadní počet stojanů (necelých 1 000 ks) je třeba několikanásobně zvýšit.

V roce 2018 byl celkový počet zřízených stojanů 3872. Podle evidence TSK se z programu MHMP v posledních třech letech instaluje průměrně kolem 390 stojanů/rok, tempo je velmi nerovnoměrné (viz kap. 2.2.4). Některé městské části jsou obslouženy nedostatečně, zejména v centru města. Obvykle je problémem neochota dotčených městských částí stojany jednak povolit, a jednak následně převzít do majetku, k čemuž je ale bez změny kompetencí daných legislativou nelze ze strany MHMP přinutit.

Stav plnění: Cíl se podařilo naplnit jen částečně.



3 PĚŠÍ DOPRAVA

3.1 DOPRAVNÍ CHOVÁNÍ A POHYB CHODCŮ

Podle průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy (Czech Consult, 2015) dosahuje podíl pěší dopravy v dělbě přepravní práce v Praze 29 % a chůze je přirozenou součástí dalších 46 % cest, které jsou vykonány s pomocí veřejné hromadné dopravy.

Z hlediska modelování pohybu chodců v Praze je zásadní rozmístění zájmových bodů z oblasti občanské vybavenosti, návaznosti na VHD a turistických cílů. Dále je to přívětivost prostředí daná kvalitou chodecké infrastruktury, přítomností zajímavého parteru, zeleně, dále hladinou hluku a kvalitou ovzduší (dva posledně jmenované aspekty úzce souvisí s intenzitou motorové dopravy v místě). Vzhledem k relativně malému akčnímu rádiu chodce tento vždy volí přímou pěší vazbu, preferuje úrovně překonávání liniových bariér oproti podchodům a lávkám, pro volbu pěší trasy je podstatný pocit osobního bezpečí. Skupiny uživatelů se specifickými potřebami jsou při volbě konkrétního pěšího spojení více limitovány (viz kap. 1.8)

Nejvíce frekventovaná z hlediska pěší dopravy je centrální část města, kde se především pohybují turisté. Praha zatím systematicky neshromažďovala data o pohybu chodců.

Silné stránky:

- vysoký podíl pěší dopravy v dělbě přepravní práce.

Slabé stránky:	• kromě nárazových průzkumů chybí podrobná data o pohybu chodců v Praze; • absence motivačních prvků orientačního a navigačního systému pro chodce v terénu; • nízká míra navigace pro chodce v terénu; • struktura povrchů v Pražské památkové rezervaci (historická dlažba je chráněným prvkem, ale pro chodce je nepohodlná); • zejména v centru města jsou velmi úzké chodníky; • vysoká míra fragmentace městského prostředí liniovými bariérami (řeka, kapacitní komunikace, železnice); • morfologie terénu; • velká závislost na povětrnostních podmínkách.
Příležitosti:	• pilotní projekt sčítání pěší dopravy (Operátor ICT, 2020); • krátké cesty do 1,5 km, v současnosti vykonávané prostředky IAD; • zpracovávaná koncepce Jednotného informačního systému v Praze (dále jen JIS); • rozvoj motivačních mobilních aplikací pro chodce zaměřených na zdraví a fyzickou kondici.
Hrozby:	• stárnutí populace → snižování akčního rádiusu průměrného chodce, zvyšování nároků na bezbariérovou přístupnost; • snižování pěší prostupnosti městského prostředí v důsledku výkonu majetkových práv (uzavřené rezidenční areály, průchody a pasáže v budovách v soukromém vlastnictví) a vzniku nových liniových bariér.
Doporučená opatření:	• zřízení datové základny o pěší dopravě; • v rámci formulace JIS zařadit prvky motivující chodce; • jednat o uplatnění povrchů vhodnějších pro pěší dopravu (vč. uplatnění v bezbariérové přístupnosti veřejného prostoru) zejm. v centru Prahy; • pokračovat v odstraňování staré zátěže v podobě bariér na pěších trasách; • vytvářet nové pěší vazby k překonání stávajících liniových bariér.

3.1.1 Zdroje dat

Zdrojem dat o dopravním chování a pohybu chodců v Praze jsou pravidelné i nárazové průzkumy, dále pak od roku 2018 automatický sčítač chodců a cyklistů v Praze 4 – Podolí⁹⁴ (blíže viz kap. 2.1.1). V roce 2019 bylo uvažováno o rozšíření mobilní aplikace Na kole Prahou o část pro pěší, jejíž využívání by umožnilo získat data o pohybu chodců Prahou obdobně, jako tomu je u cyklistů; záměr zatím nebyl realizován.

Na jaře 2019 byla dokončena prověřovací studie o možnostech sčítání pěší dopravy (Grant Thornton, 2019), na kterou navazuje pilotní projekt sčítání chodců pomocí mobilních pyrosenzorů a wifi senzorů, doplněných digitální analýzou videoobrazu (realizace listopad 2018 – prosinec 2020)⁹⁵. Projekt sleduje pracovní skupina složená ze zástupců ODO MHMP, IPR a zadavatele Operátora ICT.

⁹⁴ on-line nahlížení: <http://data.eco-counter.com/public2/?id=100047647>

⁹⁵ dle usnesení Rady HMP č. 2424 ze dne 11. 11. 2019

Protože zastávky PID s vysokým obrátem cestujících jsou současně starty a cíli pěších tras, lze pro základní orientaci využít data ROPID o obrazech cestujících na zastávkách PID.

3.1.2 Pohyb a chování chodců v Praze

Pro státy EU platí, že pěší doprava je nejčastěji využívána pro krátké cesty do 3 km, průměrná délka cest se pohybuje v intervalu 1–2,8 km (European Commission, 2019). V případě Prahy jsou to cesty do 1,5 km, kde převažuje pěší doprava, s větší délkou její využití prudce klesá (viz Tab. 6).

V Praze se relativně největší počet pěších cest realizuje v centrální oblasti města, zejména pak na území městské části Praha 1. Na vybraných ulicích Prahy 1 se již od roku 1963 v časových rozmezích 10-15 let provádí ověřovací průzkumy pěšího provozu v běžném pracovním dni (viz Tab. 20).

*Tabulka 20: Počet chodců v max. špičkové hodině ve vybraných profilech Prahy 1.
Zdroj: Ročenka dopravy TSK 2017.*

Počet chodců ve vybraných profilech Prahy 1 (špičková hodina, pracovní den)						
Ulice	Úsek	1963	1975	1990	1999	2017
Václavské náměstí	Vodičkova – Na příkopě	18 420	17 000	16 000	7 380	8 230
Vodičkova	Palackého – Václavské náměstí	7 470	10 800	6 400	4 710	2 730
Jindřišská	Václavské náměstí – Panská	7 250	10 500	6 250	3 320	2 580
Smetanovo nábřeží	Národní – Divadelní	1 310	1 500	700	610	860
Karlův most	Na Kampě – Křižovnické náměstí	1 310	2 200	2 600	3 540	2 850

Od roku 1963 do současnosti dochází k trvalému poklesu počtu chodců pohybujících se ve špičkových hodinách na ulicích centra Prahy – pokles je výrazný zejm. v období od roku 1990. Pouze na trasách, které jsou oblíbené turisty, zůstává intenzita zachovaná nebo dokonce roste. Největší intenzita pěší dopravy je v oblasti tzv. zlatého kříže, tj. v místě, kde dochází ke křížení ulic Na Můstku, 28. října, Na Příkopě a Václavského náměstí. Průměrná intenzita pěší dopravy zde v pracovních dnech dosahuje hodnoty 5 000-8 000 chodců/hod. Další frekventovanou pěší trasou je spojení Pražský hrad – Staroměstské náměstí, kde se intenzita pohybuje okolo 3 000 - 4 000 chodců/hod. Tyto intenzity rostou, zejména o víkendech, o 15-20 %.

Analýzou dat z průzkumu pěší a cyklistické dopravy v centru Prahy v roce 2017 (Czech Consult, 2017) byly na každém z 10 sčítacích profilů identifikovány denní časy s největší intenzitou různých módů bezmotorové dopravy a byl ověřen počet chodců vč. směrového rozlišení⁹⁶.

V září 2019 proběhlo sčítání bezmotorové dopravy v kategoriích chodci, cyklisté, koloběžky, bruslaři, segway a pивní kola na 62 profilech v Praze (Partnerství, o.p.s., 2019), nejfrekventovanější místa z hlediska pěší dopravy jsou obsahem Tab. 20. Ve všech vybraných případech se jedná o lokality v centru Prahy, a byť je podíl cyklistů ve srovnání s pěšími malý, jejich zájem o průstup je nepopíratelný. Z výsledků je rovněž zřejmý značně vysoký podíl jezdců na koloběžce.

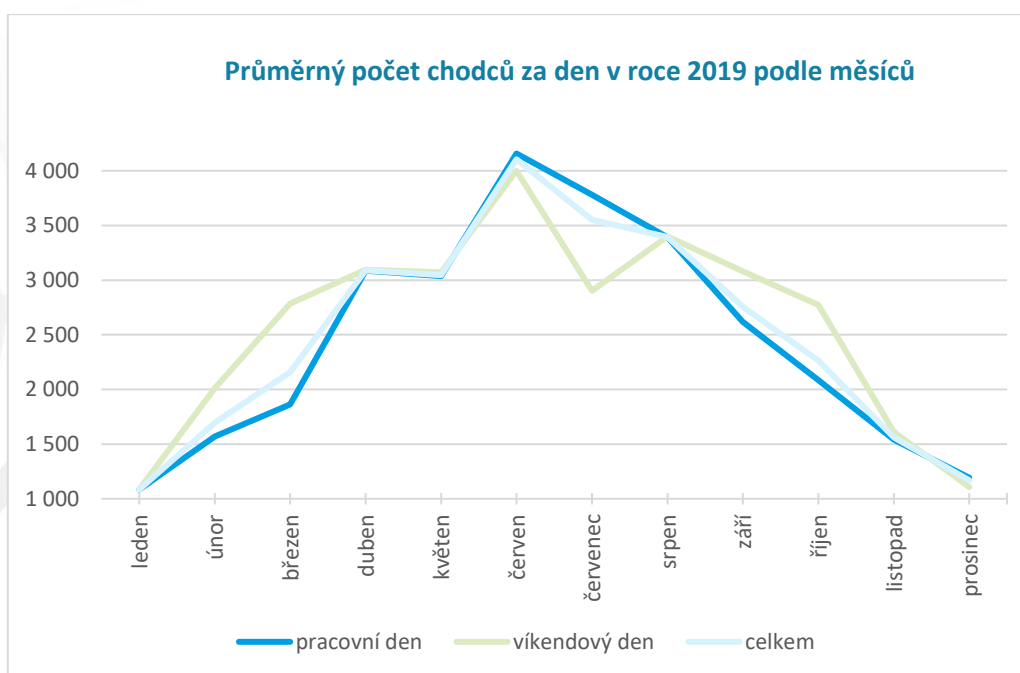
⁹⁶ V průběhu listopadu 2018 bylo provedeno měření na zhruba padesáti stanovištích a zde bylo zachyceno více než tři čtvrtě milionu chodců. Průzkumem měla být doplněna data získaná v letech 1999-2001, metodika sběru dat byla stejná. Protože ale měření z roku 1999 probíhala v červnu, zatímco měření z roku 2018 byla provedena v listopadu, srovnání naměřených intenzit nelze využít pro stanovení změn v pěších intenzitách za období 2001 – 2018. Měření nicméně pomohla identifikovat špičkové hodiny a celkový počet chodců v jednotlivých úsecích.

Tabulka 20: Denní intenzita bezmotorové dopravy ve vybraných profilech Prahy (Partnerství, o.p.s., 2019)

Lokalita	Specifikace místa	Chodci	Cyklisté	Koloběžky	Bruslaři	Ostatní
Anděl	v ulici Nádražní mezi ulicemi Lidickou a Na Bělidle	63 165	150	48	1	15
Na Příkopě	mezi Václavským náměstím a ulicí Panská	44 884	787	178	0	21
Revoluční	mezi Soukenickou a Truhlářskou	31 371	506	196	6	31
Jindřišská	mezi Václavským náměstím a ulicí Panská	29 962	248	99	4	15
Národní třída	mezi ulicí Na Perštýně a Mikulandská	27 085	442	104	2	15
Na Poříčí	mezi Biskupskou a Zlatnickou ulicí	24 732	156	58	0	16
V Celnici	hrdlo u náměstí Republiky	21 661	339	77	0	30
Vinohradská - Wilsonova	přechod přes Wilsonovu ulici, přecházející po přechodu	20 011	237	101	0	13
Křižovnická	Křižovnická ulice mezi ul. Karlova a Platnéřská	19 965	508	79	0	8
Husova	Husova ulice mezi ulicemi Řetězová a Karlova	19 188	114	77	7	1
Pařížská	Pařížská ulice, na úrovni náměstí Miloše Formana	17 807	137	65	0	15
Mánesův most	průjezdy a průchody po Mánesově mostě	13 556	441	110	0	3
Most Legií	průchody a průjezdy po obou stranách mostu Legií	12 581	507	101	3	5
Karmelitská	Karmelitská ulice mezi ul. Tržiště a Prokopská	12 453	116	25	2	1
Ovocný trh	mezi Stavovským divadlem a ulicí Celetná	11 653	233	37	0	2
Rytířská	mezi ulicí Na Můstku a Železnou ulicí	11 212	327	89	2	9

Data o pěší dopravě získaná ze sčítacího totemu v Praze 4 – Podolí ukazují Obr. 61 a Tab. 21. Větší chodecký provoz o víkendech v období leden–duben a srpen–prosinec naznačuje používání stezky v těchto měsících spíše k rekreačním účelům než k účelům dopravním (typicky cesty do/ze zaměstnání). Převaha mimovíkendových cest v letních měsících nicméně není doprovázena výrazným poklesem počtu chodců, není tedy důsledkem vyjíždění mimo město. Při hodnocení poměru cest vykonaných dopoledne a odpoledne v celoročním průměru výrazně převažují cesty odpolední, mezi pracovními dny a víkendy není výrazný rozdíl.

Obrázek 61: Průměrný počet chodců na sčítacím profilu na stezce pro chodce a cyklisty na Podolském nábreží za jednotlivé měsíce roku 2019. Zdroj: Ecocounter.



Tabulka 21: Průměrný počet chodců na sčítacím profilu na stezce pro chodce a cyklisty na Podolském nábreží podle denní doby a směru pohybu v roce 2019. Zdroj: Ecocounter.

Průměrný počet chodců	pracovní dny		víkendy	
	do centra	z centra	do centra	z centra
dopoledne (0-12 hod)	245	188	272	282
odpoledne (13-24 hod)	406	544	496	579

Pěší dopravu využívají zejména při docházce do školy a za volnočasovými aktivitami dětí. Podle průzkumu na 1. stupni základních škol zapojených do projektu Bezpečné cesty do školy (Pražské matky, 2018) se do/ze školy dopravuje pěšky či s využitím VHD cca 70 % dětí - při projekci na všechny pražské základní školy⁹⁷ se může jednat až o 92 000 dětí, často doprovázených rodiči, kteří tuto cestu vykonají minimálně 10x/týden. Okolí školských zařízení je proto vhodné věnovat při úvahách o rozvoji pěší dopravy přednostní pozornost.

3.2 STAV INFRASTRUKTURY PRO PĚŠÍ DOPRAVU

Infrastrukturou pro pěší dopravu se rozumí chodníky v přidruženém prostoru komunikací a další komunikace či jejich části určené pro pohyb pěších (pruhy a pásy pro chodce, pěší zóny, obytné zóny, přechody pro chodce a další místa určená k pěšímu překonávání liniových bariér (místa pro přecházení, lávky, podchody), samostatné stezky

⁹⁷ kategorie 5-14 let (údaje o věkovém složení obyvatelstva Prahy, ČSÚ 2018).

určené pěším (případně pěším a cyklistům), samostatné chodníky v sadech a parcích a zpevněné plochy na železnici), orientační a navigační systém pro pěší v terénu (vč. hmatových prvků pro nevidomé, akustické signalizace na světelně signalizovaných přechodech pro chodce a akustického navigačního systému pro nevidomé) a mobiliář pro pěší (lavičky a další odpočinková místa). Předpokladem bezproblémového delšího pobytu ve venkovním prostředí je dále dostatečné vybavení veřejného prostoru veřejnými bezbariérovými toaletami, pítky a odpadkovými koši. Měřítkem přívětivosti prostoru pro pěší je také dostatečné osvětlení (v nočních hodinách), přítomnost zajímavého městského parteru a zeleně.

Významným hendikepem při prosazování kvality v infrastruktuře pro pěší je trvalý preference motorové dopravy nad pěší dopravou ze strany veřejné správy, která brání spravedlivějšímu přerozdělení veřejného prostoru ve prospěch bezmotorové dopravy.

Výsledky průzkumu názoru Pražanů na dopravu (FOCUS Marketing and Social Research, 2019) ukazují, že veřejnost vnímá jako vážnější nedostatek kvalitu a stav chodníků (zejm. v souvislosti s prováděním zimní údržby) a bezpečnost přechodů pro chodce a křižovatek, zatímco bezbariérová propustnost nebo vybavenost pražských ulic přechody pro chodce jsou považovány za spíše lepší.

Silné stránky:	• platný právní předpis se obecně vykládá tak, že na přechodu pro chodce má chodec přednost před vozidlem (kromě tramvaje); • právní předpis podrobně stanoví limitní parametry chodníku i přechodu pro chodce, dále vybavení komunikační prvky pro navigaci a orientaci osob se sníženou schopností orientace – uplatňuje se při všech úpravách podle stavebního zákona (nové stavby, rekonstrukce); • všeobecně respektovaná česká státní norma stanoví parametry rozhledových poměrů na přechodech pro chodce (stejným způsobem i na místech pro přecházení); • Pražské stavební předpisy reflektují potřebu zřizovat ve vnitřním městě parter;
Slabé stránky:	• preference motorové dopravy nad pěší ze strany veřejné správy (samosprávy); • častým porušováním dopravních předpisů ze strany řidičů motorových vozidel je existující pěší infrastruktura znehodnocována (např. stání vozidel na chodníku, nedodržování max. povolené rychlosti v pěší a obytné zóně, nerespektování zákazu vjezdu motorových vozidel atd.); • chybí pěší propojení mimo intravilán (zejm. v okrajových částech města); • neexistuje jednotná evidence mobiliáře ve veřejném prostoru (nepřehledný systém správcovství);
Příležitosti:	• možnosti sdílení dobré praxe v rámci sítě WALK21 a dalších příležitostí; • navázání užší spolupráce s městem Vídní v roce 2019; • pilotní projekty Jednotného informačního systému v HMP; • projekt Katalog doporučených prvků veřejných prostranství hl. m. Prahy;
Hrozby:	
Doporučená opatření:	• optimalizovat orientační a navigační systémy pro pěší a cyklisty v rámci pilotních projektů Jednotného informačního systému v HMP; • v rámci řešení projektu Katalog doporučených prvků veřejných prostranství hl. m. Prahy projednat možný systém správcovství mobiliáře ve veřejném prostoru v Praze;

- nastavit a dodržovat přehledný systém správcovství mobiliáře ve veřejném prostoru v Praze;
- vhodnějším způsobem přerozdělit veřejný prostor tak, aby mohly být zlepšeny podmínky pro pěší dopravu (lepší rozhledové poměry na přechodech pro chodce na vrub parkovacích míst, úprava přechodů pro chodce do podoby v souladu s právními předpisy s cílem učinit je bezpečnějšími, zvětšení pochozích ploch na vrub ploch určených pro motorovou dopravu atd.);
- rozšiřování ploch komunikační zeleně, zejména dřevin, jako prvku významně a pozitivně ovlivňujícího kvalitu veřejného prostoru z hlediska uživatelů BD.

3.2.1 Liniové infrastrukturní prvky

Liniovými infrastrukturními prvky pro pěší jsou míněny chodníky jako součást komunikací, stezky pro pěší (případně stezky pro pěší a cyklisty) oddělené od motorové dopravy, veřejné prostory s propěším dopravním režimem a komunikační propojky typu městská pasáž. K těmto stabilizovaným infrastrukturním prvkům se řadí nelegální, ale funkční prvky, jako jsou vyšlapané pěšiny a zkratky, které ukazují skutečné komunikační potřeby chodců v konkrétním území.

Prostřednictvím liniových infrastrukturních prvků je zajišťována prostupnost území. V tomto směru působí velice nepříznivě velké uzavřené obytné či průmyslové a skladové celky a parkoviště, kde veřejně přístupná pěší infrastruktura vybudována nebyla.

Příloha 15 znázorňuje prvky pěší infrastruktury (kvantifikace viz Tab. 22), podrobnější informace o vybavení pražských ulic chodníky poskytuje Příloha 16.

Tabulka 22: Prvky liniové infrastruktury pro pěší v Praze (stav k 06/2019, v km). Zdroj: IPR

Stávající liniové prvky pro pěší	
• chodníky	5285,2
• nepevněné cesty	323,2
• pasáže	17,4
• při silnicích	161,6
• vyšlapané nábližky	312,4
• délka pěších zón	17,1
• samostatné stezky pro pěší a cyklisty	207,0

Hlavní pozornost při úvahách o rozvoji infrastruktury pro pěší je v současné době věnována centru města, a to z důvodu největší intenzity chodců, zejm. turistů. Pěší infrastruktura ale jeví závažné nedostatky také v okrajových městských částech Prahy, a to jak v intravilánu, tak i v jejich vzájemném propojení a v návaznosti do Středočeského kraje.

V rámci aktualizace územně analytických podkladů je aktuálně zpracováván přehled chybějících pěších propojení (IPR).

3.2.2 Překonávání liniových bariér

Liniové bariéry, v Praze prezentované především kapacitními komunikacemi, vedením železnice a vodními toky, jsou pro chodce, vzhledem k jejich relativně malému akčnímu rádiu, významnou bariérou. Bariérou v pěší dopravě je ale obecně nutnost překonání jakékoliv vozovky, ať už z důvodu bezpečnosti chodce nebo bezbariérové přístupnosti.

V Praze je dle sdělení TSK ke konci roku 2019 vyznačeno celkem 20 877 přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Současně je evidováno přes 34 000 hran přechodů nebo míst pro přecházení, které jsou provedeny se sníženým obrubníkem, 33 000 z nich je opatřeno i hmatovými prvky. Provedení, potažmo kvalita bezbariérových úprav míst určených k překonávání vozovky se značně liší.

Jak je uvedeno již v kap. 1.12.2, v Praze je evidováno 200 nesignalizovaných přechodů pro chodce přes vícepruhové komunikace, které představují pro své uživatele reálné nebezpečí (viz Příloha 17). Jejich postupná úprava s cílem uvést je do souladu se stávajícím právním předpisem je prováděna v rámci agendy BESIP a odstraňování bariér ve veřejném prostoru.

Součástí územně plánovacích podkladů HMP⁹⁸ je zakres podchodů a mostů (lávek). Tento typ prvků je často proveden jako bariérový (přístupný pouze schodištěm) a tím nepoužitelný pro celou řadu uživatelů (osoby s omezenou schopností pohybu, osoby doprovázející dětské kočárky, cyklisté, do značné míry též senioři). Navíc, zatímco podchody jsou chodci často vnímány jako nebezpečné (horší osvětlení, poskytují úkryt bezdomovcům), lávky zase představují nevídanou námahu nutného překonávání výškového rozdílu – chodci vždy dají přednost úrovněmu křížení komunikace před podchodem či lávkou.

Preference motorové dopravy nad pěší dopravou ze strany veřejné správy se v praxi projevuje zejména v neochotě zajistit optimální rozhledové poměry na místě překonávání vozovky na úkor stávajících parkovacích míst, z důvodu obavy ze snížení plynulosti provozu motorové dopravy zřizovat nová místa pro překonání vozovky, úrovně přechody pro chodce přes kapacitní komunikace nebo upravovat nesignalizované přechody přes vícepruhové komunikace snížením počtu jízdních pruhů.

3.2.3 Informační a orientační systém pro pěší

V zásadě se jedná o systém v rámci veřejné hromadné dopravy a dále o označení a navigaci k důležitým cílům ve veřejném prostoru města. Dle **realizační studie k Jednotnému informačnímu systému hl. m. Prahy** (ROPID, 09/2019) jsou tyto stávající systémy koncipovány jako izolované jednotky, prvky spolu napříč systémy nekomunikují, nejsou graficky jednotné, jejich implementace není systematická. Jednotlivé orientační a navigační systémy mají různé vlastníky a správce. Cílem koncepce Jednotného informačního systému (dále jen JIS) je tyto nedostatky odstranit a vytvořit systém odpovídající moderním nárokům na přepravu ve městě, srozumitelný všem uživatelům. Dle harmonogramu realizace by měly být do roku 2022 provedeny a vyhodnoceny dílčí pilotní projekty, na jejichž základě bude finalizována podoba JIS pro hl. m. Prahu.

V současnosti je v Praze kromě orientačních systémů pro veřejnou hromadnou dopravu provedeno **značení k zajímavým turistickým místům** – první systém byl vybudován v roce 1999, obsahoval cca 350 vyznačených tras a naváděl pěší k celkem 51 cílům; v roce 2014 byl ve spolupráci s Pražskou informační službou (dnes Prague City Tourism, a.s.) doplněn o další cíle (např. Jeruzalémskou synagogu či České muzeum hudby) a prvky na trasách

⁹⁸ výkres č. 640 Územně analytických podkladů HMP, on-line nahlížení: <http://app.iprpraha.cz/apl/app/uap/>

(parky, oddechové zóny, vyhlídky a stavby moderní architektury) s cílem podpořit pěší dopravu volnočasového charakteru.

Vlastní informační orientační systémy, navádějící k místům občanské vybavenosti, příp. turistickým cílům, si budují některé městské části Prahy.

O správu **značení turistických tras** na území hl. m. Prahy se stará nezisková organizace Klub českých turistů (dále jen KČT). Turistické značené trasy jsou vedeny spíše okrajovými částmi Prahy, jejich celková délka na území hlavního města je 333 km. Ze zkušeností KČT vyplývá potřeba spolupráce s veřejnou správou města, zejména na budování pěší a doplňkové infrastruktury (lavičky, přístřešky, odpadkové koše apod.).

Informačními a orientačními prvky na komunikacích jsou v širším slova smyslu také **hmatové prvky a akustické informační výstupy určené nevidomým a slabozrakým** chodcům. Hmatové prvky poskytují uživatelům postupujícím s použitím bílé hole základní informace o jejich okolí, mají funkci především bezpečnostní a naváděcí; hmatové prvky se provádějí podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Akustickým výstupem s automatickým spouštěním jsou osazeny systémy světelné signalizace na přechodech pro chodce. Orientačně důležité body v terénu bývají opatřeny akustickým majákem, který na výzvu speciální vysílačky v rukách nevidomé osoby poskytuje základní informace o místě; akustické majáky se systematicky osazují jednak podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., jednak v rámci plnění Konceptu odstraňování bariér ve veřejné hromadné dopravě v Praze (viz Příloha 1).

3.2.4 Mobiliář pro pěší dopravu

Základním mobiliářem pro pěší dopravu jsou odpočinková místa, typicky lavičky. Lavičkami jsou tradičně vybavovány prostory s pobytovou funkcí (např. parky) a zastávky veřejné hromadné dopravy. Jsou však důležité také podél pěších tras, neboť nabízejí odpočinek méně tělesně zdatným uživatelům během jejich pěší cesty (viz kap. 1.8)

HMP v současnosti nemá ucelený přehled o vybavenosti veřejného prostoru odpočinkovými místy, není ani nastaven jednotný systém jejich vlastnictví a správy.

Některé soukromé společnosti nabízejí instalaci a správu laviček ve veřejném prostoru ve vlastní režii výměnou za to, že je využijí jako reklamní plochy (v minulosti např. společnost AD-Net).

Městským mobiliářem, který chodci ve veřejném prostoru využívají, jsou (kromě prvků orientačního a navigačního systému) také zastávkové přístřešky, koše na odpady a pítka.

Pro zjednodušení procesu vybavování veřejného prostoru mobiliářem je v současnosti na IPR hl. m. Prahy realizován projekt **Katalog doporučených prvků veřejných prostranství hl. m. Prahy**. Cílem projektu je nastavit systém shromažďování informací o výrobcích a řešeních vhodných pro umístění na konkrétních typech lokalit ve městě a zejména projednávání jejich přípustnosti se všemi klíčovými aktéry.

3.2.5 Veřejné toalety

Veřejné toalety na území HMP jsou v majetku více typů subjektů.

Na podzim 2019 IPR provedl inventarizaci veřejných toalet, kde se zaměřoval především na oblast širšího centra Prahy (viz Příloha 18). Celkem bylo zmapováno 245 veřejných toalet z hlediska přístupnosti pro osoby se sníženou schopností pohybu, a to nejen z hlediska rozměrů a vybavení samotného sociálního zařízení, ale také z hlediska přístupu k němu. 138 mapovaných veřejných toalet je bezbariérově přístupných (9 z nich je bez obsluhy přístupno s použitím euroklíče).

Tabulka 23: Veřejné toalety v širším centru Prahy. Zdroj: IPR, 2019

typ lokality	počet
Prostory veřejné hromadné dopravy – metro	60
Prostory veřejné hromadné dopravy – ostatní	31
Samostatná jednotka v uličním prostoru (sloup)	16
Rychlé občerstvení (McDonald, Burger King)	38
Obchodní centra	50
Jiné umístění	40
Toalety přístupné pouze držitelům euroklíče (typicky osoba s průkazem ZTP a ZTP/P)	9

Předpokládáme, že výčet v Tab. 23 a Příloze 18 není kompletní – např. Praha 6 provozuje dalších 11 veřejných toalet, neboť tento prvek vybavy veřejného prostoru považuje za velmi důležitý a svým způsobem motivující k pěšímu způsobu dopravy; ze statistik je patrný stále se zvyšující nárůst zájmu o tuto službu.

3.2.6 Zeleň na komunikacích jako měřítko přívětivosti pro pěší

Dle ÚAP⁹⁹ je v uličním prostoru Prahy celkem 572 km stromořadí. Pozitivnímu vnímání veřejného prostoru ale napomáhá jakákoliv zeleň, která se na komunikacích nebo v jejich sousedství nachází. Vegetace má jednak měřitelné pozitivní účinky na kvalitu prostředí (snižuje hladinu hluku, zvyšuje místní výpar a tím i vlhkost vzduchu, snižuje teplotu, zachytává polévatý prach, produkuje kyslík), jednak evokuje příjemné pocity spojené se zelenou barvou a sezónními proměnami přírody.

Má-li chodec možnost si vybrat, volí pro svou cestu komunikace opatřené vegetačním prvkem.

3.3 URČENÍ POTENCIÁLU ROZVOJE PĚŠÍ DOPRAVY V PRAZE

Při úvahách o rozvoji pěší dopravy je vhodné věnovat pozornost těm veřejným prostorům, které jsou urbanisticky významné – zlepšení podmínek pro chodce umocní jejich funkci v životě města.

Z hlediska dělby přepravní práce je dle kap. 1.10.2 40 % cest uskutečněných denně v Praze (mimo tranzitní dopravu) kratších 1,5 km – z těchto cest je v současné době vykonáno pomocí automobilové dopravy 12,5 %, tj. přes 200 tis. cest denně. Tyto cesty mohou být vzhledem ke své délce s největší pravděpodobností vykonány pěšky, pokud nejsou součástí dopravního řetězce, kde je jedna z jeho částí podmíněna využitím jiného dopravního módu.

Pro podrobnou analýzu potenciálu pěší dopravy je k dispozici metodika organizace Transport for London z roku 2017, pro její plné uplatnění v Praze však zatím nejsou k dispozici potřebná podkladová data.

⁹⁹ Výkres č. 231

Silné stránky:	- v Praze jsou identifikovány urbanisticky významné veřejné prostory; - jsou prováděny pravidelné průzkumy dopravního chování obyvatel Prahy.
Slabé stránky:	stávající metodika průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy nesbírá všechna data potřebná pro uplatnění metodiky Transport for London pro analýzu potenciálu pěší dopravy.
Příležitosti:	plánovaná úprava metodiky pro průzkum dopravního chování obyvatel Prahy v roce 2025.
Hrozby:	
Doporučená opatření:	- při prioritizaci opatření pro pěší dopravu a nastavení jejich kvality brát v úvahu urbanistický význam konkrétní lokality; - upravit stávající metodiku průzkumu dopravního chování obyvatel Prahy tak, aby byla shromažďována data potřebná pro uplatnění metodiky analýzy potenciálu pěší dopravy Transport for London; - prověřit možnost kombinovat data z průzkumu dopravního chování obyvatel HMP s GIS vrstvami pěší sítě (IPR) s cílem získat skutečné délky cest.

3.3.1 Urbanistický význam uličního prostoru jako měřítko priority v rozvoji pěší dopravy

Pěší doprava má silný městotvorný význam (viz kap. 1.1.2) – při úvahách o jejím rozvoji je vhodné věnovat přednostní pozornost těm veřejným prostorům, které jsou urbanisticky významné.

Pro účely Analýzy P+ k PUMP byl uliční prostor Prahy rozdělen dle intenzity a významu probíhajících městotvorných dějů do tří kategorií na čtvrtě, lokální a místní uliční prostranství (viz Příloha 19, bude aktualizováno v průběhu roku 2021). Do územně-analytických podkladů by dále měl být v roce 2021 vložen výkres Struktury veřejných prostranství (uliční prostranství vs, propojení skrz domovní bloky).

Pražské stavební předpisy¹⁰⁰ vymezují v §13 čtyři urbanistické typy ulic – městské třídy, významné ulice, lokální ulice a přístupové ulice.

Vhodný přístup k řešení pěší dopravy v různých typech městské zástavby detailně řeší Manuál tvorby veřejných prostranství (IPR, 2014).

3.3.2 Analýza potenciálu rozvoje pěší dopravy dle metodiky Transport for London, 2017

Část přepravních cest uskutečněných v Praze, nyní vykonaných motorovou dopravou, by, vzhledem ke své délce, mohla být vykonána pěšky.

Dle metodiky organizace Transport for London z roku 2017 (viz Příloha 20) lze pro vymezené území zjistit, zda cesta nyní vykonaná motorovou dopravou může být vykonána pěšky (plně nebo alespoň částečně doplněna jinými

¹⁰⁰ Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. města Prahy (Pražské stavební předpisy) ve znění nařízení č. 14/2018 Sb. hl. města Prahy.

dopravními módy) a následně určit potenciál pro růst podílu pěší dopravy na dělbě přepravní práce a jeho prostorové rozmístění. Jako vstupní data metodika využívá údaje o dopravním chování z pravidelných průzkumů obdobných průzkumům realizovaným v Praze.

Hlavními zjištěními uvedené metodiky jsou:

- 1) kolik je ve městě během jednoho dne vykonáno cest pomocí motorové dopravy (auto, motocykl, taxi, VHD), které mohou být překonány pěšky nebo alespoň částečně pěšky:
 - a) kolik z těchto cest může být vykonáno pouze pěšky, kde jsou nyní vykonány a v jakém dopravním módu, i kolik z těchto cest trvá pěšky méně než 10 min a jakým jsou vykonány dopravním módem v současnosti,
 - b) zbytek cest může být vykonán pěšky částečně (např. s pomocí VHD), kde a jakým dopravním módem jsou nyní vykonány a za jakým účelem,
- 2) hlubší analýza dle dalších charakteristik respondenta.

Potřebná vstupní data:

- údaje o respondentovi: věk (kategorie do 12 let, nad 69 let), pro hlubší analýzu volitelně další charakteristiky (pohlaví, vzdělání atd.),
- cesty vykonané respondentem během jednoho dne (použitý dopravní mód, použitý dopravní prostředek, délka cesty, geografická poloha cesty na území města, účel cesty, náklad ano/ne, cesta je/není součástí přepravního řetězce obsahujícího etapu vykonanou s pomocí IAD).

Metodologie:

1. Pro identifikaci cest, které mohou být vykonány cele pěšky, ale v současnosti jsou vykonány prostředkem motorové dopravy (auto, motocykl, taxi, VHD), tzv. potenciální pěší cesta, jsou uplatněny následující vylučovací podmínky:
 - osoba nese nářadí nebo těžké vybavení,
 - cesty delší než 1,5 km vykonává osoba mladší 12 let nebo starší 69 let a současně cesty delší než 2 km vykonává osoba mezi 12 a 69 lety,
 - využitým dopravním prostředkem je dodávka/nákladní auto, doprava na zavolání pro osoby se statutem ZTP, letadlo, člun,
 - cesta je jednou z fází/částí dopravního řetězce, který zahrnuje (vlastní) automobil (nelze ho po cestě odložit).
1. Pro identifikaci cest, které mohou být vykonány alespoň částečně pěšky, ale v současnosti jsou vykonány prostředky motorové dopravy (auto, motocykl, taxi, VHD), tzv. potenciální pěší etapa (cesty), jsou uplatněny stejné vylučovací podmínky s výjimkou délky cesty.
2. Identifikované potenciální pěší cesty a etapy jsou dále analyzovány z hlediska jejich rozmístění po městě a osob, které je vykonaly (geografická a demografická analýza).

Využití metodologie v podmínkách HMP je omezeno rozdílností v datech získávaných v rámci pravidelných průzkumů dopravního chování obyvatel Prahy a tím znemožnění využít metodikou stanovené vyřazovací podmínky pro identifikaci potenciálních pěších cest a etap:

- popisují věkovou kategorii do 14 let (nikoliv 12 let) – podmíněné omezení;
- dotaz na využití dopravní prostředky neobsahuje volbu pro: dodávka/nákladní auto, doprava na zavolání pro osoby se statutem ZTP;
- zjišťované informace neobsahují údaj o případném přepravování břemene (nákladu);

- délka cesty je posuzována pouze jako vzdušná vzdálenost mezi body startu a cíle, čímž může dojít ke značné odchylce od reálné vzdálenosti po existující pěší síti (zejm. v případě, že se mezi startem a cílem nachází významná liniová bariéra – řeka, železnice, rychlostní komunikace).



4 PĚŠÍ A CYKLISTÉ VE SPOLEČNÉM PROSTORU

Dle zákona č. 361/2000 Sb. je cyklista řidičem a jeho dopravní prostředek vozidlem, patří tedy primárně na vozovku, popřípadě na další typy komunikací, které jsou pro něj výslovně určeny. Pro chodce je ve veřejném prostoru zpravidla vymezena část určena výhradně jemu, tj. chodník, k němuž opět přistupují další typy komunikací a ploch určených pěším. Toto jednoznačné rozdělení dopravního prostoru je výsledkem intenzivního rozvoje osobní motorové dopravy ve 20. století a snahy zajistit jí maximální plynulost a současně poskytnout chodcům maximální bezpečnost. Je provázeno množstvím výjimek, které se snaží odpovědět na konkrétní situace a potřeby dopravy v dnešním světě, zejména v městském prostředí. Příkladem takových řešení jsou dopravní režimy typu obytná zóna, pěší zóna či chodník s povoleným vjezdem jízdních kol. Cyklista a chodec se tak setkávají v různých typech společně užívaných dopravních prostorů. Absence jednotných a obecně přijatých pravidel chování účastníků provozu v nich jsou příčinou nejen nejistoty a často i nevraživosti na obou stranách, ale nezřídka i dopravních nehod. K nepříznivé situaci přispívá rovněž značné kapacitní přetěžování některých typů infrastruktury určené společně chodcům a cyklistům – typicky od motorové dopravy oddělených stezek.

Pro snahu vyhovět potřebám více druhů dopravy v limitovaném prostoru, zejména v intravilánu města, se jeví nadějným také tzv. sdílený prostor. Sdílený prostor v tradičním pojetí (viz např. (Methorst R., 2007) svým fyzickým řešením neimplikuje, které jeho části jsou primárně určeny pro jednotlivé dopravní módy, poučené a respektující chování jeho uživatelů je tedy pro bezproblémové fungování nutností. V tomto ohledu existují u pražské veřejnosti značné rezervy.

Nastavení a legislativní zakotvení sdíleného prostoru v ČR, potažmo v prostředí Prahy, je předmětem aktuálně zadávané studie ODO MHMP¹⁰¹.

Silné stránky:

- společný dopravní prostor umožňuje legální provoz obou módů bezmotorové dopravy i bez stavebních úprav (pouze změnou dopravního značení);
- režim je přijatelnější pro začínající cyklisty - souběh s pěšími se jim jeví méně rizikový než souběh s motorovou dopravou (platí pro společné prostory s vyloučením či výrazným omezením motorové dopravy);
- negeneruje nehody se zraněními (platí pro společné prostory s vyloučením či výrazným omezením motorové dopravy).

¹⁰¹ Byla provedena rešerše zahraničních příkladů dobré praxe (NOVOTNÝ, 2021)

Slabé stránky:	• rozdílná rychlost pohybu pěších a cyklistů, která ve de k pocitu ohrožení u chodců ze strany cyklistů; • i když jsou pro pohyb chodců a cyklistů ve společných prostorech stanovena obecná pravidla právním předpisem, povědomí o nich je ve skupině chodců a uživatelů koloběžek, částečně i jízdních kol, slabé; • důsledné uplatňování zákona často koliduje s vžitými pravidly pohybu pěších, resp. intuitivní vnímání prostoru se často liší od jeho právní podstaty; • právní předpis nedostatečně reflektuje specifika pohybu in-line bruslařů; • pravidla pro pohyb pěších na společných stezkách označených značkou C9 jsou v právním předpisu formulována příliš obecně; • přetížení infrastruktury určené společně chodcům a cyklistům (prostorové parametry neodpovídají vzrůstající poptávce zejm. z řad cyklistů); • právní předpis stanoví pro cyklisty povinnost využít přednostně infrastrukturu společnou s chodci, existuje-li; • absence režimu „sdílený prostor“ v české legislativě.
Příležitosti:	• změna zákona č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 294/2015 Sb.;
Hrozby:	• v důsledku neúnosného přetížení infrastruktury určené společně chodcům a cyklistům ji ti to přestanou vyhledávat/používat.
Doporučená opatření:	• usilovat o změnu §57, odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb. (povinnost cyklisty využít oddělenou stezku pro cyklisty nebo stezku pro chodce a cyklisty místo HDP) a prováděcí vyhlášky, v důsledku čehož se část cyklistického provozu přesune do HDP; • najít obecný konsenzus veřejné správy a odborné veřejnosti o pravidlech chování ve společném dopravním prostoru a prosazovat jej prostřednictvím cílené osvěty a vzdělávání všech účastníků dopravního provozu.

4.1. Typy prostorů využívané společně pěší i cyklistickou dopravou v Praze

Stezka pro chodce a cyklisty společná (C9): Chodci a cyklisté jsou rovnocenní uživatelé tohoto typu infrastruktury. Zákon¹⁰² výslovně nestanoví, na jaké straně stezky se mají chodci pohybovat – vyvozuje se však, že, je-li stezka komunikací, měli by chodit vlevo; toto řešení je i bezpečnější (chodec vidí příjezdějícího cyklistu podobně, jako když se pohybuje při levém kraji vozovky neopatřené chodníkem). V praxi však chodci stezku pro chodce a cyklisty vnímají jako chodník¹⁰³ a také se tam tímto způsobem pohybují¹⁰⁴ – chodí vpravo, zpravidla neponechávají dostatečný prostor pro míjení nebo předjíždění, nevěnují dostatečnou pozornost svému okolí. Přesto, je-li stezka v souběhu s hlavním dopravním prostorem neopatřeným cyklointegračními prvky, zákon ukládá cyklistům ji použít.



¹⁰² Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích

¹⁰³ Toto často platí i u stezky pro cyklisty (C8): Stezka je určena výhradně pro cyklisty, podle zákona chodci nesmí tuto stezku využívat, přesto to běžně dělají

¹⁰⁴ Srovnej TP179, kap. 4.9.6.1: „uživatelé se zpravidla pohybují vpravo, rychlejší míjejí pomalejší zleva“

Stezka pro chodce a cyklisty dělená (C10): Chodci a cyklisté jsou rovnocenní uživatelé tohoto typu infrastruktury. Stezka je směrově rozdělena, chodci i cyklisté by se měli pohybovat vždy na své části stezky, sousední pruh může být použit pouze při obcházení/objíždění překážky nebo při vyhýbání/předjíždění. Je-li stezka v souběhu s hlavním dopravním prostorem neopatřeným cyklointegračními prvky, zákon ukládá cyklistům ji použít.

Stezka pro cyklisty (C8): Komunikace určená pro cyklisty a jezdce na kolečkových bruslích (kteří jsou jinak z hlediska zákona chodci). Ostatním účastníkům provozu na pozemních komunikacích je její užívání zakázáno. Je-li stezka v souběhu s hlavním dopravním prostorem neopatřeným cyklointegračními prvky, zákon ukládá cyklistům ji použít. V reálu jsou stezky pro cyklisty nelegálně využívány i chodci.



Stezka pro chodce (C7): Komunikace určená pro provoz chodců. Za chodce je považován i jezdec na skateboardu a dalších sportovních prostředcích (inline brusle), na vozíku, který není vozidlem dle příslušného právního předpisu a na osobním přepravníku. Obvyklý výklad zákona č. 361/2000 Sb. zde dále připouští pohyb dítěte do 10 let věku na jízdním kole, obdobně na koloběžce. Stezek pro chodce je na území hl. m. Prahy vyznačeno poměrně málo. V reálu jsou často nelegálně využívány i cyklisty.



Stezka pro chodce s povoleným vjezdem cyklistů (C7 + E13): Část komunikace určená pro provoz chodců (další viz předchozí odstavec), kde je místní úpravou připuštěn rovněž pohyb cyklistů. Chodec zde má přednost, ale cyklistovi je povolen legální vjezd. V podmínkách Prahy je tímto způsobem zajišťována plošná prostupnost pro cyklistickou dopravu v rámci stávající infrastruktury, pokud nelze cyklistovi v HDP zajistit zvýšenou ochranu prostřednictvím cyklointegračních opatření nebo se jedná o chodník s nízkou intenzitou pěší dopravy. Toto řešení je někdy rovněž voleno v případě, že nízká intenzita cyklistické dopravy v místě neodůvodňuje drahé investiční procyklistické řešení.



V intravilánu, kde je třeba provozovat často více módů dopravy na omezeném prostoru, může být řešením dopravní režim typu **pěší zóna s povoleným vjezdem jízdních kol, příp. VHD**. Tento dopravní režim se uplatňuje pro náměstí a obchodní ulice v centru města nebo čtvrti (IPR, 2014). Umožňuje pohyb chodců, jízdu cyklistů (příp. prostředků VHD), pokud jsou výslovně povoleny dodatkovou tabulkou, rovněž pohyb motorových vozidel specifikovaný dodatkovou tabulkou. Max. povolená rychlost vozidel je 20 km/hod. Tento dopravní režim zachovává přednost chodců – chodci však musí, ze zákona, dopravním prostředkům umožnit jízdu (FILLER, 2018b). V případě povoleného vjezdu VHD je tento dopravní režim vhodný pro zajištění dostupnosti cílů v pěší zóně i pro uživatele, kteří tak nemohou učinit pěšky. V případě cyklistické dopravy je to zajištění plošné prostupnosti města a využití jízdního kola na “první a poslední míli” k zájmovým bodům občanské vybavenosti. Společné prostory těchto typů bývají řešeny v jedné výškové úrovni – v případě vysoké intenzity průjezdu osob na jízdním kole nebo na bruslích může být prostor přerozdělen např. použitím různých typů povrchu nebo barvou. Zkušenosti však ukazují, že v nerozděleném společném prostoru se všichni jeho uživatelé chovají opatrněji a s větším respektem ke svému okolí, režim tak nabývá podoby sdíleného prostoru (PPS, 2017).

Dopravní režim **obytná zóna** umožňuje chodcům využívat komunikaci v celé její šířce, přičemž mají před vozidly přednost, ale musí jim umožnit jízdu. Vjezd vozidel do obytné zóny není omezen, minimální rychlost je stanovena na 20 km/hod. Vozidla (vč. cyklistů) se musí přidržet vozovky (příp. vyznačených parkovacích stání), která je stavebně jasně patrná.

V extravilánu je snaha vést bezmotorovou dopravu kvůli bezpečnosti po komunikaci oddělené od motorové dopravy, tj. po stezce pro chodce a cyklisty. Šířka a dopravní režim stezky jsou funkcí prostorových možností v místě a intenzity dopravy, pro kterou je stezka zřízena. Limitujícím faktorem realizace bývají majetkové poměry v místě.

V případě nepřítomnosti chodníku (pro chodce) nebo cyklointegračních prvků v HDP (pro cyklisty) se v intravilánu vzhledem k omezenému prostoru často volí spíše doplnění dopravního módu do prostoru formou výjimky – např. povolený vjezd cyklistům do pěší zóny, chodník s povoleným vjezdem cyklistů, příp. cyklostezka s povoleným vstupem pro pěší.

Zkušenost ukázala, že vzhledem k obecně nízké prostupnosti městské krajiny pro pěší jsou cyklostezky využívány rovněž chodci, a to bez ohledu na jejich právní podstatu. Zřizování cyklostezek (tedy komunikací určených pouze cyklistům, kde je pohyb chodců v podstatě protiprávní) se v pražském prostředí neosvědčilo – respekt uživatelů je zpravidla podmíněn zajištěním paralelní pěší vazby, kterou je však, vzhledem k prostorovým nárokům, často obtížné zajistit.

4.2. Soužití chodců a cyklistů ve společném prostoru

Otázka na vztah mezi pěšími a cyklisty byla zařazena do průzkumu mezi pražskými městskými částmi na jaře 2019 (Partnerství pro městskou mobilitu, 2019), viz kap. 1.6.2)

Pohyb na cyklostezkách a stezkách pro chodce a cyklisty komplikuje několik skutečností. Jak ukazují veřejné diskuse a časté dotazy z řad veřejnosti, značná část obyvatel neví, jak se na stezce chovat, na které straně se pohybovat.

Svůj podíl na tom má především:

- Nedostatečná reflexe specifík pohybu in-line bruslařů v zákoně. Bruslař je podle zákona o silničním provozu č.361/2000 Sb. chodcem, současně je mu však rovněž povolen pohyb na stezkách pro cyklisty.
- Nedostatečné ukotvení pravidel pohybu pěších na společných stezkách označených značkou C9. Zákon o silničním provozu nestanovuje, na jaké straně stezky se mají chodci pohybovat.

Řada měst či regionů proto vydává vlastní kodexy pro pohyb ve společném prostoru, především na společných stezkách (např. sdružení Orlicko-Třebovsko, město Otrokovice apod.).

Rostoucí počet kolizí mezi chodci a cyklisty časově koreluje s rozvojem bikesharingu, který přivádí do veřejného prostoru i méně zkušené uživatele jízdního kola (koloběžky), a s širším využitím bezmotorových dopravních prostředků s přídatným elektromotorem.

Průzkum cyklistické dopravy v roce 2019 (SCaC, 2019) ukázal, že cyklisté sami vnímají, že někdy ohrožují či omezují chodce (vyjádřilo se tak 42 % pravidelných cyklistů, tj. jezdících na kole více než 1x/týden). Předpokládáme-li, že běžný člověk nevyhledává záměrně konflikty, tento údaj indikuje především nedostatky stávající infrastruktury vedoucí k nežádoucímu chování.



DOPORUČENÍ

Pro potřeby formulace Koncepce rozvoje bezmotorové dopravy je dále uvedena rekapitulace doporučení vyplývajících z identifikovaných slabých stránek a hrozeb souvisejících s bezmotorovou dopravou v Praze:

DOPORUČENÍ: podpořit příklon české společnosti k udržitelnosti jako hlavnímu názorovému proudu



- prostřednictvím PR posílit image bezmotorové dopravy;
- působit na změnu vnitřního postoje lidí (edukace, osvěta, motivační kampaně, učení vlastní zkušeností z příkladů dobré praxe);
- více podporovat struktury i jednotlivce mimo veřejnou správu města propagující pěší dopravu;
- PR aktivitami cílit na potenciální cyklisty a chodce;
- všechny úspěchy v rozvoji infrastruktury pro BD aktivně komunikovat a zveřejňovat;
- podpořit vnímání chůze jako legitimního dopravního prostředku;
- deklarovat přednost udržitelných způsobů dopravy ve městě před konvenční osobní automobilovou dopravou ve strategických dokumentech, zdůrazňovat výhody BD před IAD také v ohledu nároků na zábor veřejného prostoru, promyšleně komunikovat nutná omezení IAD pro rozvoj BD;
- využít značky Čistou stopou Prahou pro propagaci tématu jdoucí napříč politickým spektrem;
- posílit spolupráci s Odborem médií a marketingu MHMP a využít synergie k prosazování společného cíle.

DOPORUČENÍ: předložit jasné a kvantifikované argumenty pro podporu bezmotorové dopravy



- zvýšit frekvenci sběru dat o dopravním chování obyvatel HMP i Středočeského kraje na 1x za rok;
- ve výpočtu délky přepravních cest používat reálnou vzdálenost po existující komunikační síti;
- systémově nastavit předávání dat o pohybu cyklistů mezi HMP a poskytovateli bikesharingu v Praze;
- zavedení automatizovaného systému sčítání pěších, v jeho rámci sčítat i cyklisty;
- zajistit data a dle existujících zahraničních metodik (v případě pěší dopravy alespoň dílčích) vypracovat analýzu nákladů a přínosů cyklistické a pěší dopravy pro hlavní město Prahu;
- zajistit data a uplatnit metodiku Transport for London (2017) pro výpočet a analýzu potenciálu pěší dopravy v Praze.

DOPORUČENÍ: odstranit systémové nedostatky v zajištění agendy BD ve veřejné správě města



- posílit personální zdroje;
- zvýšit podíl využívání externích finančních zdrojů k financování opatření pro BD;
- nastavit systém komunikace o agendě rozvoje bezmotorové dopravy mezi odbory MHMP;
- nastavit transparentní systém komunikace o agendě rozvoje bezmotorové dopravy mezi HMP a MČ a tím odstranit nedůvěru MČ vůči HMP (nastavit přehledný systém vyřizování požadavků v oblasti rozvoje bezmotorové dopravy mezi odbory MHMP, MČ a městskými organizacemi);
- nastavit transparentní pravidla prioritizace opatření k odstraňování bariér na pěších trasách (obdobně, jako tomu je u agendy BESIP);
- opatření realizovat ve vazbě na strategické dokumenty města;

- důsledně prosazovat politiku města v případě financování opatření z rozpočtu HMP.

DOPORUČENÍ: zvýšit rychlost a efektivitu uplatnění nových poznatků v oblasti BD do praxe veřejné správy



- nastavit systém předávání/sdílení informací nabytých v rámci sdílení dobré praxe a mezinárodních projektů kolegům (zájemcům) v rámci MHMP a MČ;
- zprostředkovat intenzivnější sdílení příkladů dobré praxe ze zahraničí klíčovým osobám v samosprávě i státní správě na úřadech městských částí, nejlépe osobní zkušeností.

DOPORUČENÍ: podpořit využití jízdního kola pro dopravní účely



- zajištění plošného pokrytí města parkovacími kapacitami pro jízdní kola a koloběžky;
- vytvářet infrastrukturu vyhovující i nárokům budoucnosti (např. s ohledem na stárnutí populace, budoucí větší využití cargokol atd.);
- provádět zimní údržbu cyklistické infrastruktury;
- vzhledem k rozdílnému charakteru a nárokům uživatelských skupin (dopravní vs. rekreační cyklisté) pro optimální řešení cyklistické dopravy realizovat dvě ucelené infrastrukturní sítě, a to pro účely dopravní přednostně s využitím cyklointegračních prvků v hlavním dopravním prostoru a pro účely rekreační přednostně na komunikacích oddělených od komunikací s provozem motorových vozidel;
- s ohledem na mechanismus přivikání dopravních cyklistů na pohyb v hlavním dopravním prostoru (dále jen HDP) zajistit nejen ucelenou síť cyklointegračních prvků v HDP, ale souběžně i legální možnost pohybu cyklistů v přidruženém prostoru nebo na komunikacích oddělených od provozu motorových vozidel zejména při motorovou dopravou intenzivně zatížených komunikacích (tzv. duální infrastruktura);
- zvýšit plošnou prostupnost území HMP pro cyklisty prostřednictvím cykloobousměrek a legalizace cyklistické dopravy ve sdílených prostorech (pěší zóny a chodníky s povoleným vjezdem kol) za dodržení podmínek pro bezpečný pohyb chodců vč. osob nevidomých a slabozrakých;
- podporovat změnu §57, odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb. (povinnost cyklisty využít oddělenou stezku pro cyklisty místo HDP).

DOPORUČENÍ: zvýšit podíl využití jízdního kola v městské logistice



- podpořit dovozce a servisy nákladních kol;
- podpořit osvětu a možnost vyzkoušet si využití nákladních kol v praxi;
- zprostředkovat pilotní nabídku sharingu cargokol;
- na základě dlouhodobé vize zajistit stabilní přístup k této problematice ze strany veřejné správy města;
- nastavit pravidla pro zásobování a dopravu v centrálních částech města tak, aby nákladní kola byla zvýhodněna oproti motorovým vozidlům;
- preferovat komplexní řešení zásobování pro celá obchodní centra;

- podpořit vznik míst pro doručování a výdej zásilek koncovým adresátům (balíkomaty, zásilkovny atd.);
- podpořit vznik mikrologistických sdílených center s důrazem na využití cyklistické nákladní dopravy v centrální části města.

DOPORUČENÍ: zlepšovat podmínky pro bezmotorovou dopravu v Praze



- preferovat plynulost pěší a cyklistické dopravy před individuální motorovou dopravou;
- vytvářet bezbariérová a příjemná pěší propojení;
- snižovat negativní efekt liniových bariér vytvářením nových míst k jejich překonání, přednostně úrovnových pěších vazeb;
- při rozvoji infrastruktury pro pěší dopravu se věnovat jak zájmovým bodům, tak i rezidenčním oblastem;
- věnovat pozornost pěším a cyklistickým propojením do Středočeského kraje a rozvíjet spolupráci se Středočeským krajem v této oblasti;
- zajistit bezpečné pěší a cyklistické propojení samostatných sídelních celků;
- v rámci tvorby Jednotného informačního systému zařadit prvky motivující k volbě chůze namísto jiného dopravního prostředku;
- v rámci veřejné správy města usilovat o uplatnění povrchů vhodnějších pro pěší a cyklistickou dopravu (vč. uplatnění v bezbariérové přístupnosti veřejného prostoru) zejm. v centru Prahy;
- pokračovat v odstraňování staré zátěže v podobě bariér na pěších trasách;
- místa, kde se protínají prostory využívané více dopravními módy (pěší, cyklistickou či motorovou dopravou), řešit s cílem učinit je maximálně bezpečné zejm. pro zranitelnější účastníky provozu;
- v rámci tvorby Katalogu doporučených prvků veřejných prostranství hl. m. Prahy nastavit nový systém správcovství mobiliáře ve veřejném prostoru v Praze;
- v dalším urbanistickém rozvoji města uplatňovat koncept „města krátkých vzdáleností“.

DOPORUČENÍ: k rekreačním cyklistům přistupovat systematicky jako k cílové skupině pro rozvoj BD



- vypracovat dokument, který by se blíže zabýval rekreačními cyklisty jako cílovou skupinou pro rozvoj cyklistické dopravy a dokázal tak využít její potenciál (data, analýza potenciálu pro rozvoj);
- navázat užší spolupráci se Středočeským krajem s cílem zlepšovat podmínky pro rekreační cyklistiku;
- pro potřeby rekreační cyklistiky vytvořit kontinuální komunikační síť vedenou primárně odděleně od motorové dopravy (v přidruženém prostoru nebo po oddělených stezkách), ale tak, aby v případě společného užívání s chodci tito nebyli ohrožováni;
- jednotná propagace rekreační cyklistiky v Praze.

DOPORUČENÍ: k turistickým návštěvníkům Prahy přistupovat systematicky jako k cílové skupině pro rozvoj BD



- vypracovat a distribuovat informace pro turisty v oblasti bezpečnosti provozu a pohybu na pozemních komunikacích v jazykových mutacích;
- rozvíjet informační a orientační systém v terénu i v jazykových mutacích;
- intenzivně spolupracovat s organizacemi činnými v oblasti cestovního ruchu při budování kultury městské cyklistiky i chůze v cílové skupině návštěvníků Prahy.

DOPORUČENÍ: k seniorům přistupovat systematicky jako k důležité cílové skupině pro rozvoj BD



- vycházet vstříc jejich současným i budoucím nárokům na podmínky pro BD.

DOPORUČENÍ: podpora koexistence pěších a cyklistů ve společných dopravních prostorech



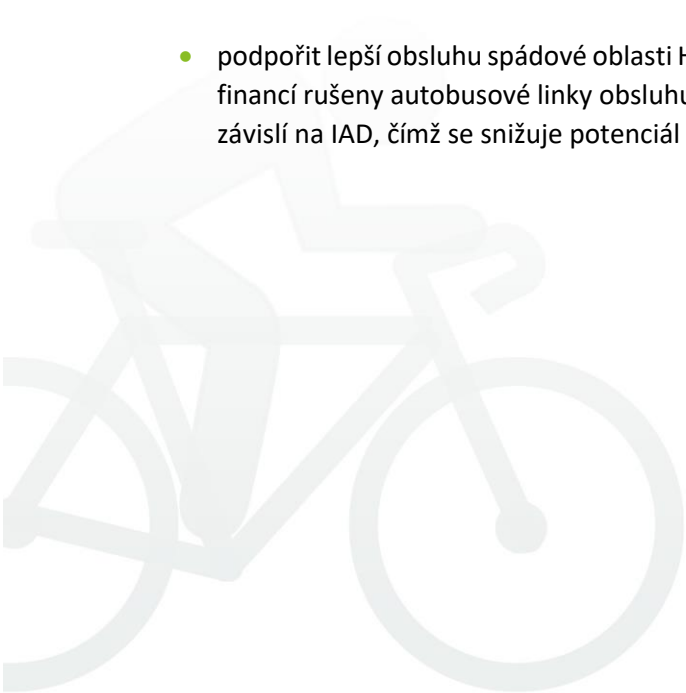
- jasněji formulovat pravidla pro chování chodců a cyklistů ve společných dopravních prostorech;
- pracovat na kultivaci chování účastníků silničního provozu vůči sobě navzájem (zejm. cyklisté vůči chodcům a naopak, také řidiči motorových vozidel vůči cyklistům a naopak) prostřednictvím cílené osvěty a edukace;
- přesunout část cyklistické dopravy do HDP díky uplatňování cyklointegračních prvků ve vozovce (odlehčení prostorů sdílených cyklisty a chodci).

DOPORUČENÍ: podporovat propojení VHD s BD



- zvyšovat kvalitu veřejného prostoru a pěších vazeb v okolí zastávek VHD;
- zlepšovat přístup do stanic veřejné hromadné dopravy pro cyklisty;
- zvyšovat povědomí veřejnosti o možnostech přepravy jízdních kol ve VHD;
- zvyšovat přepravní kapacitu VHD (také pro jízdní kola);
- nalézt funkční řešení přepravy jízdních kol v autobusových linkách;
- zjednodušovat pravidla přepravy jízdních kol ve VHD;
- systémově nastavit komunikaci mezi HMP a SŽDC o bezbariérových úpravách železničních zastávek a jejich okolí;
- snížit přepravné jízdních kol při cestách přes hranice hl. m. Prahy;
- zlepšit navigaci v terénu pro cestující VHD s jízdním kolem;
- budovat parkovací kapacity pro jízdní kola u stanic VHD;
- zvýšit kvalitu cyklistické infrastruktury v propojení Prahy a Středočeského kraje včetně B+R parkovacích kapacit u přestupních uzlů VHD;
- v předstihu pěstovat přístup k rozvoji městské mobility jako Mobility as a Service (MaaS);
- podpořit dostupnost sdílených kol a koloběžek i v okrajových částech města;

- podpořit lepší obsluhu spádové oblasti HMP veřejnou hromadnou dopravou (jsou-li v důsledku nedostatku financí rušeny autobusové linky obsluhující sídla mimo území hl. m. Prahy, denně dojíždějící do Prahy jsou závislí na IAD, čímž se snižuje potenciál využití udržitelných přepravních módů).





POJMY A ZKRATKY

BD = bezmotorová doprava; pohyb za účelem přepravy, a to pěšky, na jízdním kole a koloběžce, rovněž na jízdním kole či koloběžce s přídatným motorem¹⁰⁵. Za chodce, tj. uživatele bezmotorové dopravy, jsou rovněž považovány osoby pohybující se na vozíku nepřesahujícím určité rozměry dle právního předpisu a na různých typech osobních přepravníků, jejichž charakter neodpovídá motorovému vozidlu¹⁰⁶.

B+R (Bike and Ride) = parkoviště určené k odkládání jízdních kol při přestupu na VHD; obvykle na hranicích oblasti, kde je jejich využití nežádoucí či méně komfortní pro uživatele

BESIP = bezpečnost v silničním provozu, přeneseně souhrn aktivit vedoucích k větší bezpečnosti v silničním provozu

CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*) = metoda anketního průzkumu, kdy jsou respondenti dotázáni přes telefon

CAWI (*Computer Assisted Web*) = metoda anketního průzkumu, kdy jsou respondenti dotázáni přes webové rozhraní

CBA = cost-benefit analysis, analýza nákladů a přínosů

CYKLISTICKÁ SEZÓNA = období od 1. dubna do 31. října

DPP = Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.; akciová společnost 100% vlastněná HMP

ECF = Evropská cyklistická federace

EU = Evropská unie

FACE TO FACE = osobní dotazování

HDP = hlavní dopravní prostor

HMP = hlavní město Praha

HOM MHMP = Odbor hospodaření s majetkem Magistrátu hl. m. Prahy

IAD = individuální (osobní) automobilová doprava

INV MHMP = Odbor investiční Magistrátu hl. m. Prahy

IPR = Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, příspěvková organizace (hl. m. Prahy)

JP = jízdní pruh

MČ = zde městská část (Prahy)

MD ČR = Ministerstvo dopravy České republiky

MHD = městská hromadná doprava, VHD na území HMP

MHMP = Magistrát hl. m. Prahy

¹⁰⁵ dle části C, odst. 8-10, přílohy vyhlášky č. 341/2014 Sb., kterou se provádí zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

¹⁰⁶ dle §2 písm. j), dále §53 odst. 6 a §60a zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, srov. §3 odst. 3 písm. e) zákona č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích

MOBILITA = souhrn přání (jednotlivce) změnit místo s cílem naplnit své potřeby a současně schopnost tak učinit; doprava je pak prostředek k naplňování potřeby mobility (jednotlivce); zahrnuje dopravní prostředky, infrastrukturu, energie a další. Obecně je společenským cílem naplnit co nejvíce potřeb mobility s co nejmenším objemem dopravy.

ODO MHMP = Odbor dopravy Magistrátu hl. m. Prahy

P+R (Park nad Ride) = parkoviště určené k parkování osobních automobilů při přestupu na VHD; obvykle na hranicích oblasti, kde je jejich využití nežádoucí (z obecného hlediska) či nekomfortní z hlediska uživatele

PID = pražská integrovaná doprava; VHD provozovaná na území HMP (MHD) a části Středočeského kraje

PKD MHMP = Odbor pozemních komunikací a drah Magistrátu hl. m. Prahy, výkon státní správy

PMO = pražská metropolitní oblast; oblast, která je s Prahou spojena silnými vazbami především dojížděky do zaměstnání, škol a za občanskou vybaveností

první a poslední míle = ta část přepravní cesty od startu k cíli, kterou uživatel překonává v návaznosti na VHD

PUMP = Plán udržitelné mobility Prahy a okolí; základní dlouhodobý strategický dokument HMP v oblasti dopravy, byl schválen Zastupitelstvem hl. m. Prahy 24. 5. 2019

PR = *public relations*, ve významu cílené podpory pozitivního vztahu mezi veřejností a předmětem zájmu

ROPID = Regionální operátor pražské integrované dopravy, příspěvková organizace (hl. m. Prahy)

SDÍLENÝ PROSTOR (Methorst R., 2007) = prostor, který svým uspořádáním formuje chování všech účastníků provozu tak, aby byly jednotlivé druhy dopravy navzájem zrovnoprávněné; sdílený prostor odstraňuje formální dopravní pravidla, jako je vodorovné a svislé dopravní značení nebo typické dopravně-inženýrské prvky (obrubníky, semaforey) a nahrazuje je obyčejnými sociálními pravidly (oční kontakt, komunikace mezi jednotlivými účastníky), přičemž základní pravidla silničního provozu (např. přednost jízdy zprava) zůstávají zachována; takovýmto uspořádáním prostoru dochází k regulaci dopravy samotnými účastníky provozu

SFDI = Státní fond dopravní infrastruktury České republiky

SFŽP = Státní fond životního prostředí České republiky

SMOMBIE = smart phone zombie; nebezpečný jev, kdy chodec nevěnuje pozornost svému okolí, protože manipuluje s mobilním telefonem

TP 179 = Technické podmínky č. 179 Navrhování komunikací pro cyklisty, MD ČR, 2017

TSK = Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a. s.; akciová společnost 100% vlastněná HMP, správce komunikací v majetku HMP s výjimkou těch, které byly svěřeny do majetkové správy městským částem Prahy

VHD = veřejná hromadná doprava



SEZNAM ELEKTRONICKÝCH PŘÍLOH

Příloha 1:	Bezmotorová doprava ve strategických dokumentech.
Příloha 2a:	Dotazník k průzkumu o postoji městských částí Prahy k bezmotorové dopravě (Partnerství pro městskou mobilitu, 2019)
Příloha 2b:	Vyhodnocení průzkumu o postoji městských částí Prahy k bezmotorové dopravě. (Partnerství pro městskou mobilitu, 2019)
Příloha 3:	Obce do 10 km od hranic Prahy podle hustoty obyvatelstva. Zdroj: IPR, 2019
Příloha 4:	Počet denně dojíždějících do Prahy z přilehlých obcí Středočeského kraje. Zdroj: IPR, 2019
Příloha 5:	Data Sčítání lidu, domů a bytů 2011 (ČSÚ, 2011)
Příloha 6:	Vliv vládních opatření v souvislosti s covidovou pandemií v roce 2020 na dopravu v Praze. Zdroj: TSK.
Příloha 7:	Rozložení zastávek PID s vyznačením obrátů cestujících a zájmové body z hlediska pěší dopravy (mimo turistických cílů) na území HMP. Zdroj: IPR, 2019
Příloha 8:	Přístupnost zastávek kolejové dopravy na území HMP. Tabulka. Zdroj: Dopravní podnik HMP, 2020
Příloha 9a:	Přeprava jízdních kol v PID. Zdroj: ROPID
Příloha 9b:	Přeprava jízdních kol v tramvajích v Praze. Zdroj: ROPID
Příloha 10:	Průměrný počet cyklojízdy/den v roce 2018. Zdroj: IPR.
Příloha 11:	Celoměstský systém cyklotras (návrh 2021). Zdroj: IPR.
Příloha 12:	Aktualizace Celoměstského plánu cyklotras (2018) – odůvodnění. Zdroj:
Příloha 13:	Vývoj cyklistické infrastruktury v Praze v období 2017-2020
Příloha 14:	Cyklopropojení mezi HMP a Středočeským krajem. Stav k 17. 4. 2019. Zdroj: KCD, RHMP, KÚSK
Příloha 15:	Pěší doprava schéma. ÚAP, výkres č. 640. Zdroj: IPR, 2016
Příloha 16:	Chodníky na území HMP. Mapa. Zdroj: IPR, 2013
Příloha 17:	Nesignalizované přechody pro chodce přes dva a více stejnosměrných jízdních pruhů. Mapa. Zdroj: IPR, 2020.
Příloha 18:	Veřejné toalety na území Prahy. Mapa. Zdroj: IPR, 11/2019
Příloha 19:	Hierarchie uličních prostranství. Mapa. Zdroj: IPR, TSK
Příloha 20:	Walking Potential Analysis. Zdroj: Transport for London, 2017.



REFERENCE

BANAŠ M., HALÁMEK, P., MISIAČEK, R., ŠAUER, M., ZAHRADNÍK, D. Ekonomický přínos cykloturistiky na Jižní Moravě a ve Weinviertelu. Studie ekonomického přínosu cykloturistiky na Jižní Moravě. [Kniha]. - Brno : [autor neznámý], 2014.

BELDWIN M. Bezmotorová doprava vs. BESIP. Údaje pro EK. WALK21 Rotterdam, 10/2019. [Referát]. - Rotterdam : [autor neznámý], 2019.

CACH T. Technické podmínky 179 - Navrhování komunikací pro cyklisty [Kniha]. - [místo neznámé] : Ministrestvo dopravy ČR, 2017.

CACH T. Technické podmínky 179. Navrhování komunikací pro cyklisty. [Kniha]. - Praha : MMR ČR, 2017.

Czech Consult Metodika stanovení dělby přepravní práce na území hlavního města Prahy. Studie. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2013.

Czech Consult Průzkum pěších intenzit a cyklistické dopravy v centru Prahy. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2017.

Czech Consult Výběrové šetření charakteristik dopravního chování obyvatel HMP. Průzkum. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2015.

Česká spořitelna, KPMG Bikesharing v Praze. Rámcová analýza finanční proveditelnosti projektu. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2014.

ČSÚ Databáze výsledků ze Sčítání lidu, domů a bytů k 26. 3. 2011. [Kniha]. - Praha : Český statistický úřad, 2011.

ČVUT Studie proveditelnosti bikesharingu v Praze. [Kniha]. - Praha : ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ, 2015.

Enviwiki Bariéry k proenvironmentální činnosti [Online] // Enviwiki. - 27. 10 2019. - 22. 11 2019. - https://www.enviwiki.cz/wiki/Bari%C3%A9ry_k_proenvironment%C3%A1ln%C3%AD_%C4%8Dinnosti.

European Commission Walking and cycling as transport mode. [Kniha]. - Brusel : [autor neznámý], 2019.

Evropská cyklistická federace Cycling in the EU: White paper, MEP Briefing. [Kniha]. - Brusel : [autor neznámý], 2011.

FGM-AMOR Austrian Mobility Research Parkování jízdních kol snadno a rychle. Průvodce výstavbou parkovacích zařízení pro jízdní kola. [Kniha]. - [místo neznámé] : BICY – Cities and Regions for cycling., 2011.

FILLER V. Analýza dat z automatických sčítačů cyklistů. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2018.

FILLER V. Cykloprůzkum 2017: kam kráčí Praha? [Online] // Prahou na kole. - 24. 5 2018. - 20. 5 2019. - <https://prahounakole.cz/2018/05/cyklopruzkum-2017-kam-kraci-praha/>.

FILLER V. KOLárna: budoucnost parkování u železničních stanic. [Online] // Prahou na kole. - 15. 4 2019. - 12. 5 2019. - <https://prahounakole.cz/2019/04/kolarna-budoucnost-parkovani-u-zeleznicnich-panic/>.

FILLER V. Nehody s účastí cyklistů v roce 2018. [Online] // Prahou na kole. - 4. 2 2019. - 19. 5 2019. - <https://prahounakole.cz/2019/02/nehody-s-ucasti-cyklistu-v-roce-2018/>.

FILLER V. Potenciál cyklodopravy v Praze. [Online] // Prahou na kole.. - 4. 8 2014. - 20. 5 2019. - <https://prahounakole.cz/2014/08/potencial-cyklodopravy-v-praze/>.

FILLER V. Tři skupiny. [Online] // Prahou na kole. - 8. 8 2011. - 22. 10 2019. - <https://prahounakole.cz/2011/08/tri-skupiny/>.

FILLER V., MOTÝL, J., MARUŠÍKOVÁ, M. Městem na kole. Příručka městského cyklisty. [Kniha]. - [místo neznámé] : Grada, 2018b.

FILLER V.: Dotazovací průzkum cyklistických preferencí. Analýza výsledků. [Kniha]. - Praha : Oživení, o.s., 2010.

FOCUS Marketing and Social Research Doprava a dopravní situace v postojích obyvatel hl. m. Prahy. Průzkum. [Referát]. - [místo neznámé] : Praha, 2019.

GALATÍK J., MARTÍNEK, J Stanovení principů a metod rozvoje cyklistické dopravy a infrastruktury. [Kniha]. - Brno : Centrum dopravního výzkumu v. v. i., 2010.

Grant Thornton Studie proveditelnosti k projektu Systém monitoringu návštěvnosti veřejných prostranství hl. m. Prahy. [Kniha]. - [místo neznámé] : Operátor ICT, a.s., 2019.

Growth from Knowledge Výzkum cyklistické dopravy v Praze [Kniha]. - 2012.

Growth from Knowledge Výzkum cyklistické dopravy v Praze [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2010.

Growth from Knowledge Výzkum cyklistické dopravy v Praze. [Kniha]. - 2017.

Growth from Knowledge Výzkum cyklistické dopravy v Praze. [Kniha]. - 2015.

HORATIUS D. Nehodovost. [Online] // Čistou stopou Prahou. - 8. 8 2016. - 19. 5 2019. - <https://www.cistoustopou.cz/knihovna/nehodovost-190>.

HORATIUS D. Nehodovost. Cyklisté vs. Chodci. [Online] // Čistou stopou Prahou. - 8. 8 2016b. - 19. 5 2019. - <https://www.cistoustopou.cz/knihovna/nehodovost-190>.

HORATIUS D. Nehodovost. Vliv povrchu vozovky na následky nehod s účastí cyklisty. [Online] // Čistou stopou Prahou. - 8. 8 2016c. - 19. 5 2019. - <https://www.cistoustopou.cz/sites/default/files/archive/pages/files/2016-12/Vliv%20povrchu%20vozovky%20na%20n%C3%A1sledky%20nehod%20s%20%C3%BA%C4%8Dast%C3%AD%20cyklisty.pdf>.

IPR Manuál tvorby veřejných prostranství. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2014.

IPR Studie citylogistiky na území hl. m. Prahy. [Kniha]. - [místo neznámé] : IPR, 2019.

Ipsos Cykloturistika v ČR. Průzkum. [Kniha]. - [místo neznámé] : Czech Tourism, 2016.

Ipsos Názory žen na cyklistickou dopravu v Praze. Průzkum. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2015.

Ipsos Udržitelná doprava v Praze. Průzkum [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2018.

JONES T.F. a EATON C.B. Cost-benefit analysis of walking to prevent coronary heart disease. Archive of Family Medicine. [Kniha]. - 1994.

KADULA L. Česko se v Evropě propadlo o 6 příček. [Online] // Observatoř bezpečnosti silničního provozu. - Centrum dopravního výzkumu, 8. 4 2019. - 19. 5 2019. - <https://www.czrso.cz/clanek/cesko-se-v-evrope-propadlo-o-6-pricek-fatalni-nasledky-nehod-v-roce-2018/?id=1726>.

Kolektiv autorů P+ Analýza Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2017.

Kolektiv autorů The European Cycle Route Network Eurovelo. Studie. str. 51 [Kniha]. - Brusel : Evropský parlament, 2012.

KONTRA M. Non stop Bike Point na pražské náplavce. Projektový záměr. [Kniha]. - Praha : Bajkazy, 2016.

KÜSTER F. Calculating the economic benefits of cycling in EU-27. [Kniha]. - Brusel : ECF, 2013.

LEINBERGER B., RODRIGUEZ, M. Foot Traffic Ahead. [Online] // Smart Growth America. - 22. 9 2016. - 20. 5 2019. - <https://www.smartgrowthamerica.org/app/legacy/documents/foot-traffic-ahead-2016.pdf>.

LUMSDON L. MITCHELL J. Walking, transport and health: Do we have the right prescription? [Kniha]. - [místo neznámé] : Health Promotion International, 1999.

MARTIN Elektrokola Freebike od pondělí v ulicích. [Online] // Prahou na kole. - Homeport, 29. 3 2019. - 19. 5 2019.

MARTÍNEK J., CACH, T., SPERAT, Z., SYROVÝ, K., VRTALOVÁ, J., ŽÁKOVÁ, R. 40 lekcí cyklodopravy pro odborníky. [Kniha]. - Brno : Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., 2013. - Sv. ISBN 978-80-86502-65-6. - ISBN 978-80-86502-65-6..

Median Autem často vs. Jinak často. Průzkum. [Kniha]. - 2017a.

Median Vize udržitelné mobility v Praze. Postoje obyvatelstva. Sociologický průzkum k Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí [Kniha]. - 2017b.

Methorst R. Gerlach J., Boenke D., Leven J. Shared Space: Safe or Dangerous? A contribution to objectification of a popular design philosophy. [Konference] // WALK21 Conference. - 2007.

Mindbridge Okrajová železniční nádraží Prahy. Průzkum. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2017.

MOTÝL J. SŽDC odstranila cyklostojany z pražského hlavního nádraží. [Online] // Prahou na kole. - 26. 7 2018. - 20. 5 2019. - <https://prahounakole.cz/2018/07/szdc-odstranila-cyklostojany-z-prazskeho-hlavniho-nadrazi/>.

NOVOTNÝ V., HÁJEK K., HÁJKOVÁ K. Sdílený prostor, část A: Zahraniční rešerše k tématům sdílený prostor, cyklistická ulice/zna a podmínky provozu cyklistů na chodníku. - [místo neznámé] : ODO MHMP, 2021.

Odbor dopravy MHMP Bike and Ride. Online průzkum. [Kniha]. - Praha : Odbor dopravy MHMP, 2018.

Odbor dopravy MHMP Hodnocení nonstop service bikepoint. [Kniha]. - Praha : ODO MHMP, 2018.

Partnerství pro městskou mobilitu Průzkum vztahu k bezmotorové dopravě. Studie aktivit a priorit z pohledu městských částí. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2019.

Partnerství, o.p.s. Profilové průzkumy cyklistů a ostatní nemotorové dopravy. [Kniha]. - Praha : TSK hl. města Prahy, a.s., 2019.

PPS What is Shared Space? [Online] // www.pps.org. - 5. 10 2017. - 19. 1 2020. - <https://www.pps.org/article/what-is-shared-space>.

Prague City Tourism Výroční zpráva 2018. [Kniha]. - Praha : Prague City Tourism, 2018.

Pražské matky Bezpečné cesty do školy 2018. Průzkum. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2018.

Pražské matky Praha 7 přátelská k seniorům – komunitní mapování. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2017.

PUCHER J., BUEHLER, R.: City Cycling [Kniha]. - [místo neznámé] : MIT Press, 2012.

rakouská metodika [Kniha].

RUTTER H. Mortality Benefits of Cycling in London. [Kniha]. - [místo neznámé] : Transport for London, 2006.

SAELENSMINDE K Cost-benefit analyses of walking and cycling track networks taking into account insecurity, health effects and external costs of motorized traffic. Transport Policy. [Kniha]. - 2004.

SCaC Výzkum cyklistické dopravy v Praze. [Kniha]. - [místo neznámé] : TSK, 2019.

Strategie podpory alternativních pohonů v Praze do roku 2030. // Zásady zřizování dobíjecí infrastruktury.. - Praha : Operátor ICT., 2020.

STROUHAL J. Bikesharing v Praze zažije rekordní sezonu. [Online] // Forbes. - 9. 4 2019a. - 12. 5 2019. - <https://www.forbes.cz/prehled-bikesharing-v-praze-zazije-rekordni-sezonu/>.

STROUHAL J. Rekola čeká rok nabitý elektřinou a technologickými zlepšováky. [Online] // Forbes.cz. - 3. 4 2019b. - 12. 5 2019. - <https://www.forbes.cz/rekola-ceka-rok-nabity-elektrinou-a-technologickymi-zlepsovaky/>.

studie severské rady ministrů [Kniha].

ŠVIHELOVÁ S. Automatické sčítače. [Online] // Čistou stopou Prahou. - 17. 5 2016b. - 20. 5 2019. - <https://www.cistoustopou.cz/knihovna/automaticke-scitace-142>.

ŠVIHELOVÁ S. B+R výsledky průzkumu. [Online] // Čistou stopou Prahou. - 31. 10 2018. - 12. 5 2019. - <https://www.cistoustopou.cz/kolo/clanek/br-vysledky-pruzkumu-883>.

ŠVIHELOVÁ S. Monitoring cyklistické dopravy v Praze. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2016a.

Transport for London Analysis of Walking Potential 2016. Policy Analysis Report. [Kniha]. - London : [autor neznámý], 2017.

Transport for London Walking and cycling: the economic benefits. [Online] // Transport for London. - 18. 12 2018. - 19. 5 2019. - <http://content.tfl.gov.uk/walking-cycling-economic-benefits-summary-pack.pdf>.

TSK Ročenka dopravy TSK. [Kniha]. - Praha : TSK hlavního města Prahy, úsek dopravního inženýrství, 2007.

TSK Ročenka dopravy TSK. [Kniha]. - Praha : TSK hlavního města Prahy, úsek dopravního inženýrství., 2010.

TSK Ročenka dopravy TSK. [Kniha]. - Praha : TSK hlavního města Prahy, úsek dopravního inženýrství, 2016.

TSK Ročenka dopravy TSK. [Kniha]. - Praha : TSK hlavního města Prahy, úsek dopravního inženýrství, 2017.

TSK Ročenka dopravy TSK. [Kniha]. - Praha : TSK hl. m. Prahy, úsek dopravního inženýrství, 2018.

Umotional Dodávka analytických dat o cyklistické dopravě za rok 2018 [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2019.

VACA J. ŠIROKÝ O. Nevhodné parkování a stav našich koloběžek budou řešit „pochůzkáři“. [Online] // Prahou na kole. - 26. 2 2019. - 12. 5 2019. - <https://www.lupa.cz/clanky/ondrej-siroky-lime-nevhodne-parkovani-a-stav-nasich-kolobezek-budou-resit-pochuzkari/>.

VRTALOVÁ J. Pasportizace a hodnocení parkovišť P+R. [Kniha]. - Praha : [autor neznámý], 2018.

Vrtalová J., Štrupl, J. Jak mohou města podpořit šetrnou logistiku [Online] // www.cyklomesta.cz. - Partnerství pro městskou mobilitu, 19. 11 2018. - 18. 1 2020. - <https://www.cyklomesta.cz/novinky/912/jak-mohou-mesta-podporit-setrnou-logistiku/>.