

CARSHARING (SDÍLENÍ VOZIDEL)



dopady opatření na:



emise



hluk



*zábor prostoru
ve městě*

Popis opatření:

Jedná se o spoluvlastnictví automobilu (nebo jiného vozidla – dodávky apod.) nebo užívání automobilového parku více uživateli. Toto opatření má potenciál snížit počet automobilů a objem automobilové dopravy ve městech a zároveň umožní využití osobního automobilu více uživatelům, bez nutnosti auto vlastnit, poskytovat mu prostor a udržovat ho. Sdílení automobilů touto formou šetří náklady uživatelům. Zvláště domácnostem s nižšími příjmy se často nevyplatí vlastnit automobil, je pro ně výhodnější za úplatu vozidlo sdílet v závislosti na ujeté vzdálenosti a délce použití, tedy podle počtu hodin. Uživatelé navíc mají na výběr z několika druhů a modelů vozidel, provozovatelé typizují svůj vozový park pro různé účely (rodinné jízdy, nákupy, převoz větších věcí apod.).

Vozidla jsou většinou vybavena chytrými technologiemi, mj. ke snadnému vyzvednutí (např. odemčení kartou, čipem) a odevzdání. Registrační a rezervační systém je také uživatelsky příznivý s vyhledáním nejbližšího dostupného a volného vozu a probíhá přes webový portál nebo aplikaci v mobilním telefonu.

Stanoviště sdílených vozidel jsou často umísťována do hustě obydlených oblastí, k přestupním uzlům apod. Vedle relativní dostupnosti, úspor, širší nabídky vozidel je velkou výhodou také to, že odpadají problémy s parkováním, některé městské úřady tyto služby zvyhodňují levnějším parkovným (případně je pro ně parkování i zdarma) a vyhrazenými parkovacími místy pro uživatele carsharingu. Navíc jsou už také flexibilní systémy (tzv. free-floating carsharing), které umožňují uživatelům vyzvednout a vrátit vozidlo na různých místech, podle potřeby a aktuální polohy. Vyzvednutí a vrácení vozidla se odehrává buď prostřednictvím půjčoven automobilů, kde má „volný carsharingový systém“ svoje stanice, nebo na kterémkoliv stanovišti carsharingové sítě. Pevné systémy vyžadují vrácení vozidla do původního stanoviště.

Služby carsharingu jsou nejčastěji provozovány trojím způsobem:

- * Jako zisková služba – půjčovny se zaměřením na místní obyvatele a návštěvníky města
- * Jako nezisková služba – družstva, která pronajímají vozidla svým členům
- * Služba majitel-uživatel/é – majitelé nabízejí svoje vozidla ke krátkodobému využití, typicky pomocí internetové platformy a mobilních aplikací.

Investor / provozovatel:

Veřejný sektor

Soukromý sektor

Spolupráce soukromý a veřejný sektor

Geografická či jiná specifika:

Kompaktní město

Vysoká hustota obyvatel

Inovační aspekty:

- * Využití chytrých technologií pro vyzvednutí/ vrácení vozidla a manipulaci s ním
- * Koordinace služby pomocí internetových portálů a aplikací v mobilních telefonech
- * Zavádění vozidel s ekologickými pohony, včetně elektromobilů (e-carsharing)
- * Sdílená mobilita jako nový trend a úspora prostoru tam, kde je ho nedostatek pro parkování (centrum města, rezidenční a další zóny)
- * Výsledný ekonomický efekt, uživatelé platí jen část nákladů spojených s pořízením, údržbou a provozem sdíleného automobilu (nastaveno majitelem/provozovatelem)

Ekonomické aspekty:

Nízkonákladové

Středně finančně nákladné

Finančně náročné

v závislosti na velikosti vozového parku a typu vozidel

Hlavní dopady opatření:

Carsharing obecně vede ke snižování vlastnictví osobních automobilů, menšímu počtu cest automobily a většímu využívání alternativních druhů dopravy, protože uživatelé mají tendenci používat automobil jen na nezbytné cesty. Ve městech se díky carsharingu může zlepšit ovzduší (efekt je umocněn, pokud je vozový park složen z ekologicky čistých vozidel), lépe se hospodaří s prostorem (efektivnější parkování, viz. Balac, 2017, a potřeba méně parkovacích míst), dopravní systém je méně zatížen (menší absolutní počet vozidel v městském prostoru) a uživatelům odpadají starosti s umístěním vozidla v blízkosti domu, s údržbou atd.



Dopady na modal split

Redukce vlastnictví osobních automobilů, uživatelé podnikají méně cest autem a při využití carsharingu často nahrazují cesty udržitelnými druhy dopravy nebo je kombinují



Dopady na životní prostředí

Snížení počtu automobilů ve městech, kladné dopady (Fleury, 2017; Boyle, 2016) na kvalitu ovzduší



Dopady na dopravní nehody

–



Dopady na zdraví

Ve vztahu k životnímu prostředí a snižování dopravního zatížení = snížení psychické zátěže



Sociální a ekonomické dopady

Komunitní využívání dopravního prostředku, racionální a úsporné využití automobilu (Huyer 2004), ekonomické úspory v domácnostech

Vztah k dalším dopravním opatřením:

Vhodné provázat toto opatření s parkovací politikou města, kdy uživatelé carsharingu mají možnost zvýhodněného parkovacího tarifu, rezervovaná parkovací místa pro vozy carsharingu apod.

Opatření se doplňuje se zónami bez aut, kdy jsou obytné zóny projektovány bez parkovacích míst a garážových stání, s dobrou dostupností MHD nebo se stanovištěm carsharingu (někdy obojí).

Carsharingový systém je dobré plánovat a marketingově propagovat společně se sítí MHD, protože společně mají potenciál přitáhnout uživatele z osobních aut, rozšiřují spádovou oblast pro MHD a vzájemně se mohou doplňovat v nabídce (Huyer, 2004). Pokud nejsou tyto projekty koordinovány, mohou si do jisté míry konkurovat.

Každá dopravní politika by měla odrážet aktuální situaci a celé spektrum mobility, automobilovou dopravu a její negativní dopady, měla by řešit mj. neúměrnou spotřebu prostoru (především na parkovací místa), znečištění ovzduší, hluk a město by mělo využít všech možností, jak tyto dopady zmírnit. Carsharing k jejich řešení může přispět.

Zkušenosti a doporučení z praxe měst:

Analýzy ve 13 regionech USA (Celsor, 2007) ukázaly, že charakteristika městské čtvrti a dopravní nabídka jsou důležitějšími ukazateli (budoucího) úspěchu carsharingu než demografická data a počet členů carsharingové sítě. Výsledky těchto analýz uvádějí, že nízká míra vlastnictví aut silně koreluje s mírou a nabídkou carsharingu v daném okruhu. Nízká nabídka carsharingu v takových podmínkách může vést k tomu, že carsharingový systém bude sice přežívat, ale nevykáže výrazný úspěch. Širší nabídka naopak podle této studie vede carsharing k rozkvětu a ten se stává rentabilním a ziskovým. Podmínkou úspěchu se ukázala také spolupráce se samosprávou (zástupci městských částí) a komunikace ohledně uživatelských potřeb. Např. z konkrétní analýzy v Austinu vyplynulo, že je zde několik městských částí, které vykazují ideální charakteristiky na podporu carsharingu (nízký počet registrovaných automobilů v osobním vlastnictví, vyšší stupeň domácností s pouze jednou dospělou osobou). Zavedení nebo rozšíření carsharingových služeb je v těchto případech vhodné.

Ve Francii proběhl před časem uživatelský průzkum (Fleury, 2017), kdy byla zkoumána motivace pro využívání carsharingu. Z odpovědí 259 respondentů vyplynulo, že úmysl používat sdílený automobil ovlivňuje především praktičnost a komfort (rezervace, vyzvednutí vozu atd.). Pro první použití carsharingu a ulehčení přechodu z osobního vlastnictví na využívání sdílených vozidel respondenti vítají instruktáž, ukázkové jízdy a vysvětlení systému – jednoduchost a uživatelská příznivost rezervačního systému a call centrum byly opakovaně zmiňovány jako podpora, která novým uživatelům usnadní první jízdy a carsharing se lépe stane běžnou součástí jejich života. Pozitivní dopady na životní prostředí po pravdě nebyly tou motivací, nebo jen velmi malou, která uživatele vede k využívání carsharingu. Velká část respondentů uvedla, že od carsharingu očekávají zvýšení svojí výkonnosti a zpružnění pohybu po městě, s výhodami, které to nese (např. zvýhodněné parkování pro sdílená vozidla a celkové úspory nákladů). Z průzkumu vzešla doporučení pro městské úřady a veřejné instituce i soukromé firmy,

kteřá jsou postavena na dobré komunikaci s (potenciálními) uživateli: test, jasné informace, non-stop call centrum, které poradí při problému v kterékoli fázi. Působivým argumentem pro každého uživatele jsou pak úspory, kterých může dosáhnout sdílením vozidla. Snižování zátěže životního prostředí prostřednictvím carsharingu by nemělo být opomíjeno a mělo by být jednoduše komunikováno různým cílovým skupinám, mj. zaměstnancům firem. Carsharing by měl být cíleně nabízen zaměstnancům veřejných institucí, dalším společností a cílovým skupinám.

Z pohledu infrastruktury je důležitý vztah mezi zavedením carsharingu a parkovací politikou. Případová studie z Curichu (Balac, 2017) ukázala, že poptávka po volně plovoucím carsharingu, který svojí podstatou má vliv na parkování, je v Zurichu ovlivněna tarifem. Výzkum v Zurichu porovnal tři různé velikosti sdíleného vozového parku se třemi parkovacími tarify a výsledky ukázaly, že volně užívaná vozidla (různá stanoviště pro vyzvednutí a vrácení vozidla) využívají parkovací místa efektivněji než běžná auta v osobním vlastnictví. Navíc průměrná obsazenost parkovacích míst stoupá úměrně k velikosti sdíleného vozového parku a výši parkovacích poplatků. Tím nedochází k „parkovacím špičkám“.

Situace v ČR:

Česká republika už má první vlaštovky s úspěšnými carsharingovými službami. Jedná se především o největší města – Praha, Brno, Ostrava, Plzeň, Olomouc, Liberec, Hradec Králové, Pardubice, České Budějovice, Zlín či Třinec. Na českém trhu najdeme zatím devět společností, z nichž každá operuje v různém rozsahu a městech, včetně individuálních nabídek a výběru různých typů vozidel (i dodávek a elektromobilů). Zacílení carsharingu je klíčové, Praha má např. nabídku pro vysoké školy, kdy je carsharing k dispozici v okolí partnerských škol a studentských kolejí a zaměřuje se na mladé uživatele, kteří s velkou pravděpodobností nejsou sami majiteli automobilu a carsharing jim může vhodně pokrýt nutné cesty, které potřebují vykonat autem. V případě, že bude funkční carsharing v univerzitních městech, může toto opatření vést k tomu, že si studenti navyknou na tento způsob přepravy v kombinaci s MHD a do budoucna si svůj vůz pořizovat nebudou.

Příklady dobré praxe:

Carsharing je stále nahlížen jako úzkoprofilové a omezené řešení pro udržitelnou mobilitu, má však svůj potenciál a je praktický. Důkazem je rozvoj carsharingu v mnoha evropských zemích, USA apod. Např. jak uvádí studie (Huwer, 2004) v sousedním Německu si už před dvaceti lety získával popularitu, kdy měl přibližně 55 000 zákazníků, kteří využívali 2 000 automobilů (2002). Celkově byl v té době carsharing zaveden v přibližně 200 městech, takže byl přístupný pro 28.3 mil. obyvatel (34.5 % populace Německa). Přestože bylo na trhu téměř 90 carsharingových organizací, až 84 % všech zákazníků bylo obslouženo 15 společnostmi (2002). Základní standard těchto služeb zahrnoval technologie chytrých karet, palubních počítačů, rezervační systémy přes internet a servis call center po celých 24 hodin.

Carsharing se rozvíjí v různých částech světa, Austrálie není výjimkou. Ze zprávy pro Mezinárodní asociaci carsharingu (Boyle, 2016) vyplývá, že vývoj carsharingu v této zemi byl podpořen racionálním uvažováním uživatelů. Po řadu let mnoho lidí žijících v hustě osídlených oblastech v metropolích Melbourne a Sydney si ve vlastnictví stále drželi své automobily, přestože je využívali sporadicky. Mnoho cílů pro ně bylo dostupných pěšky, na kole nebo veřejnou dopravou a tyto druhy dopravy byly také praktičtější, odpadaly problémy s parkováním atp., jejich auta byla častěji v garážích než v provozu. Auta si jejich

majitelé ponechávali pro komfort, kdy je mají po ruce a mohou kdykoliv vyrazit autem a vyřídit, co potřebují. Změna se začala projevovat, když byly v jejich městě nebo čtvrti zavedeny carsharingové služby na bázi krátkodobého pronájmu pro běžné cesty. Tito uživatelé začali přecházet z vlastnictví málo využívaného automobilu na málo využívané služby carsharingu. Australská praxe ukázala, že uživatelé carsharingu, kteří dříve vlastnili automobil, mají tendenci carsharing využívat k menšímu počtu cest. Důvodem je to, že při užívání sdílených automobilů přímo vidí reálnou cenu každé (další) jízdy, kterou také musejí zaplatit, a také zjišťují, že pomocí carsharingu mají určitou úroveň pohodlí, zajištěnou mobilitu a zároveň šetří za celkové náklady (např. tím, že jejich úspory nejsou zablokovány v pořizovací ceně vozidla a neplatí celé provozní náklady: o ty se dělí s dalšími uživateli a provozovatelem – např. pojištění vozu, registrace, údržba apod.).

Australská čísla z r. 2016 ukazují, že každé auto sdílené carsharingem nahradí deset automobilů v soukromém vlastnictví. Tento údaj je cenný zejména tam, kde je počet vozidel vlastněných rezidenty roven nebo převyšující prostorové možnosti pro parkování nebo odstavení vozidel. Uživatelé carsharingu v Sydney uvedli, že díky této službě ročně ujedou o cca 2 000 km méně. Toto snížení má opět kladný vliv na dopravní zácpy, s nimi spojenou psychickou a zdravotní zátěž (celkově na veřejné zdraví) i na znečištění ovzduší. Město Sydney tak díky carsharingu snížilo počet km ujetých automobily o 37 mil. kilometrů každým rokem. Uživatelé tak cesty autem nahrazují jízdou veřejnou, cyklistickou a pěší dopravou.

Lze konstatovat, že carsharingová služba je výhodná pro obce a že podpora této nabídky v městském prostředí se vyplatí.



Foto: Elektrické carsharingové auto společnosti Citiz (Rennes, Francie)

Zajímavé internetové odkazy k opatření:

Carsharing provozovaný městským dopravním podnikem jako doplněk k MHD:

<https://www.auto.cz/v-plzni-startuje-sdileni-aut-sluzba-karkulka-nabidne-vozy-ford-124571>

V roce 2000 bylo v Německu už více než 50 úspěšných kooperací mezi dopravními podniky a carsharingovými organizacemi (Huwer 2004). Např. město Mannheim (s obvyklou kolejovou dopravou a 300 tis. obyvateli, v hustě osídleném regionu) nebo město Cáchy (na německé poměry typické město střední velikosti s 250 tis. obyv.), pořádala kulaté stoly a společně s místními aktéry nastavili podmínky této spolupráce, aby byl posílen potenciál spojení MHD a carsharingu. Koordinace se projevila také v tarifickaci, kdy byl carsharing výhodnější v kombinaci s MHD než bez ní. Stejně tak služby byly nabízeny vzájemně a carsharingová stanoviště umístěna vhodně v blízkosti uzlů veřejné dopravy. Pro nováčky bylo zavedeno zkušební období pro využití těchto kombinovaných služeb (v Cáchách až 3 měsíce). Roční karta nabízela promyšlené kombinace MHD a carsharingu (např. „Jízdenka na celý semestr“ pro studenty s výhodnějším tarifem MHD a carsharingu - mimo centrální síť MHD, nebo jízdenka 60+ pro seniory, kteří si mohou výhodněji sdíleným autem vyjet mimo město na piknik, procházku nebo za většími nákupy a ostatní cesty uvnitř města budou uskutečňovat veřejnou dopravou apod.). Carsharing je využíván pro různé typy cest (vedle volnočasových aktivit také pro speciální cesty za nákupy, rodinné pochůzky a odvozy) a tyto nabídky je odražejí.

Použitá literatura:

BALAC, M.; CIARI, F.; AXHAUSEN, K. W. (2017). Modelling the impact of parking price policy on free-floating carsharing: Case study for Zurich, Switzerland. *Transportation Research Part C* 77 (2017) 207–225.

BOYLE, PH. & ASSOCIATES (2016). *The Impact of Car Share Services in Australia*. CSA - International Car Sharing Association.

CELSOR, CH.; MILLAD-BALL, A. (2007). Where Does Carsharing Work? Using Geographic Information Systems to Assess Market Potential. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 1992(1):61–69. DOI: 10.3141/1992-08.

FLEURY, S.; TOM, A.; JAMET, E.; COLAS-MAHEUX, E. (2017). What drives corporate carsharing acceptance? A French case study. *Transportation Research Part F* 45 (2017) 218–227.

HUWER, U. (2004) Public transport and car-sharing - benefits and effects of combined services. *Transport Policy* 11 (2004) 77–88.