

Car-sharing snižuje zatížení měst i životního prostředí – vliv car-sharingu na životní prostředí

V tomto materiálu se v bodech analyticky zabýváme jednotlivými aspekty dopadu car-sharingu na životní prostředí a dokládáme je odkazy na výsledky výzkumu, a to jak vědeckých studií, tak i dotazníkových šetření provedených v některých zemích, které car-sharing využívají. Z tohoto celkového přehledu jednoznačně vyplývá, že tyto služby mobility znamenají významný přínos pro snížení jak dopravní, tak environmentální zátěže. Car-sharing zapojený do systému environmentálně šetrných druhů dopravy (veřejná doprava, cyklistická doprava a chůze) může být považován za vhodný a významný prvek městské dopravní obslužnosti.

Typ car-sharingového vozidla je možné zvolit podle účelu cesty

Car-sharingové služby využívají menší a novější vozidla než u domácností bývá v průměru obvyklé. To zároveň znamená, že mají nižší spotřebu paliva na kilometr a proto se při jejich používání uvolňuje také méně škodlivých emisí a nižší spotřeba se rovněž odráží také v nižších měrných emisích CO₂.

Většina vozidel používaných v car-sharingu patří do třídy malých vozů a mini. Například v Německu je možné do této třídy přiřadit 70 % vozidel vozového parku car-sharingu, což odpovídá potřebám zákazníků a účelu cest. Provozovatelé car-sharingu podporují využívání menších vozů rovněž nastavením poplatků odstupňovaným podle velikosti vozidla. Většina jízd je krátká, odehrává se v bezprostředním okolí bydliště a vozidlo využívá nejčastěji jen jedna až dvě osoby, k čemuž obvykle malý vůz plně postačuje. Pro delší cesty nebo přepravu velkého počtu lidí nebo zavazadel nabízejí car-sharingové firmy výběr vozidel podle potřebného komfortu a účelu cesty. Zákazník tak výběrem vhodného vozidla se může sám aktivně podílet na úsporách pohonných hmot a snižování emisí CO₂. Při rozhodování o koupi osobního vozu se obvykle uplatňují jiná kritéria. O volbě velikosti vozu často rozhoduje každoroční dovolená nebo občasné rodinné víkendové výlety. Z toho pak obvykle vyplývá, že pro každodenní cesty se používají příliš velká vozidla s velkou spotřebou.

Car-sharingová vozidla emitují méně škodlivin a mají menší spotřebu paliva

Car-sharingová vozidla bývají novější, než je průměrné stáří osobních vozidel. Rychleji se zde prosazují novinky výrobců v oblasti vývoje účinnějších motorů, úspor paliva a emisních standardů, než tomu bývá u osobních vozidel obecně.

Každý kilometr ujetý vozidlem car-sharingu tak znamená v průměru nižší spotřebu paliva a tudíž i nižší emise zdraví škodlivých látek, než je tomu u průměrného osobního vozu.



Obr. 1: Firma cambio Deutschland přebírá prvních 50 vozidel z celkového potu 300 typu Ford Fiesta ECONetic, které mají emise 98 g CO₂/km. (Zdroj: Ford/cambio)

Tabulka 1 ukazuje rozdíl mezi specifickými emisemi CO₂ několika vozových parků ve srovnání k vozovým parkům osobních vozidel v jednotlivých zemích (nová nebo stávající vozidla). Rozdíl emisí přibližně 20 % znamená přímý přínos jak pro zdraví lidí v centrech měst, tak pro globální kli-

Provozovatel car-sharingu nebo země	Specifické emise CO ₂ vozového parku CS	Počet vozidel ve vozovém parku CS	Specifické emise CO ₂ národního vozového parku	Spotřeba nižší o ...%	Rok srovnání	Zdroj
Mobility, Švýcarsko	151 g/km	2.200	183 g/km (pouze nová vozidla)	17,5 % (celkem ročně 1510 t/rok)	2008	Mobility 2009
Různí provozovatelé, Německo	148 g/km	1.042 (zahrnutých ve studii)	176 g/km (pouze nová vozidla)	16 %	2003	Knie, Canzler 2005
cambio, Německo	129 g/km	575	165 g/km (pouze nová vozidla)	21,2 %	2009	cambio Journal 19/2009; Spolkový statistický úřad, 2009
cambio Belgium, Belgie	117 g/km (Vlámsko) 120 g/km (Brusel) 122 g/km (Valonsko)	248	155 g/km (pouze nová vozidla)	21,3 % - 24,5 %	2008	Informace E-mail Taxi-stop, 2009
4 provozovatelé car-sharingu, Itálie	127 g/km	236			2008	Průzkum momo car-sharing, 2009
Různí provozovatelé, Velká Británie	110 g/km		171 g/km (za předpokladu nahrazení osobních vozů po 6 letech)	36 %	2007 (v některých případech 2001)	Carplus 2007

Tabulka 1: Porovnání specifických emisí CO₂ vozových parků car-sharingových společností s osobními vozidly v jednotlivých zemích.

ma. Informace o stávajícím vozovém parku často nejsou dostupné, proto se často srovnávají nejnovější modely osobních automobilů s celkovým vozovým parkem car-sharingu, v němž jsou samozřejmě vozidla různého stáří. Pokud bychom porovnávali jenom nová vozidla, pak by rozdíly byly ještě výraznější.

Alternativní pohonné systémy ve vozových parcích car-sharingových společností

Vozové parky car-sharingových společností dosud jen málokdy využívaly vozidla se zvláště nízkými emisemi nebo pohony šetrnými vůči klimatu. Pokud už se méně obvyklé systémy využívají, pak je to obvykle CNG (stlačený zemní plyn), jenž

začaly využívat některé italské car-sharingové společnosti, nebo hybridní vozidla, díky nimž je možné snižovat dopravní zatížení životního prostředí zejména ve městech.

Z hlediska emisí a dojezdu baterií by se pro služby car-sharingu vlastně docela hodily elektromobily, přesto je ale car-sharingové společnosti provozují poměrně zřídka. Výjimku tvoří například nabídka car-sharingových služeb ve francouzském městě La Rochelle, o němž je známo, že správa města dlouhodobě elektromobilitu podporuje. V roce 1999 zde byla zavedena elektrická vozidla v rámci evropského projektu LISELEC.

Některé důvody, proč car-sharing více nevyužívá alternativních pohonů, jsou:

- Alternativní pohony často znamenají vyšší pořizovací náklady, které ale systém poplatků za car-sharingové služby může jen těžko splatit (nižší poplatky za menší auta a poměrně krátká životnost car-sharingového vozidla.)
- Poměrně napjaté možnosti financování provozovatelů car-sharingu neumožňují bez finanční podpory projektu ověřovat ještě v praxi nevyzkoušené koncepce vozidel a přitom za výroby automobilů přebírat rizika finanční a rizika dostupnosti.
- Alternativní pohony mohou méně zkušení zákazníci car-sharingu vnímat jako bariéru, protože mohou mít obavy, že budou muset platit za případné chyby při obsluze (například při čerpání pohonných hmot nebo dobíjení). Tyto překážky samozřejmě působí i v případě, že nejsou reálné a existují jen v představách zákazníků.
- Dříve než budou elektrická vozidla zavedena do vozových parků car-sharingu, je třeba v testovací fázi prověřit, jak dlouhé intervaly mezi

dobíjením je třeba nastavit, aby denní vyřízení vozidla bylo co nejlepší. Protože statisticky průměrný soukromý zákazník car-sharingu využívá vozidlo jen asi na cestu v délce 25 – 40 km, bylo by možné rezervovat vozidlo třem uživatelům po sobě, aniž by mezi jejich výpůjčky bylo třeba zařadit rezervní čas pro dobíjení. Nicméně je třeba také zaručit, že uživatel, který pojedje na vzdálenost 100 nebo 120 km, nebude kvůli vybité baterii nějak omezován.

Každé vozidlo car-sharingu nahrazuje přibližně čtyři až osm osobních vozů

Dotazníkové průzkumy zákazníků znovu a znovu ukazují, že účastníci car-sharingových systémů ve srovnání s jinými domácnostmi vlastní méně osobních vozidel než průměr. I když některé domácnosti před vstupem do car-sharingu auto neovládaly, převážná většina domácností se těsně před nebo po vstupu do car-sharingové společnosti buď osobního vozu zbavila, nebo již napláno-

CS nebo oblast	zákazníků CS kteří se vzdali (alespoň) jednoho vozu	zákazníků CS, kteří neuskutečnili plánovanou koupi vozu	Každé CS vozidlo nahrazuje ... osobních vozidel	průzkumu	Zdroj
4, resp. 5 provozovatelů ve Velké Británii				2008	Myers, Cairns (TRL) 2009
Dosavadní zákazníci	40,3 %	25,8 %	14		
Noví zákazníci	37,9 %	24,2 %	9		
Zákazníci ze dvou stanic CS mobil.punkt v Brémách				2005	Svobodné hanzovní město Brémy, 2005
Soukromí uživatelé	30 %	55 %	9		
Firemní uživatelé	21 %	67 %			
Různí provozovatelé, Německo	16 %	33 %		2003	Maertins 2006; Knie, Canzler 2005
Mobility, Švýcarsko	26,3 % (osobní vozidla v 520 domácnostech) 5,3 % (firemní vozidla 142 podnikových zákazníků CS)			2005	Bundesamt für Energie (Spolkový úřad pro energii), 2006

Tabulka 2: Výsledky průzkumu vlastnictví automobilů v domácnostech zákazníků car-sharingu

vanou koupi auta zavrhlá. Nemusí to ale v každém případě znamenat, že šlo o jediné vozidlo domácnosti: mohlo jít o vlastnictví druhého nebo dokonce třetího auta. Tabulka 2 představuje některé výsledky výzkumu.

Snižování potřeby parkovacích míst – přínos pro všechny

I když průzkumy citované v tabulce 2 nejsou vědeckým důkazem, že právě zapojení do systémů car-sharingu je tím podnětem, který snižuje potřebu pořídit si vlastní automobil, je statisticky prokázáno, že průměrná domácnost zapojená do sdílení automobilů vlastní méně vozidel než jiná srovnatelná populační skupina.

Průzkumy zákazníků umožňují statistické zobecnění, že každé nově pořízené a obvyklým způsobem využívané auto car-sharingu nahradí ve statistickém průměru 4 až 8 osobních automobilů, v některých případech dokonce i více.

Pokud se díky car-sharingu podaří snížit procento vlastníků automobilu, vede to ke snižování potřeby parkovacích míst v místech, kde zákazníci car-sharingu bydlí. Znamená to, že nárůst počtu zákazníků car-sharingu prospívá všem, ale nejvíce právě těm sousedům, kteří jsou na provozu vozidla závislí.

Když přepočítáme plochu potřebnou pro parkování každého ze čtyř až osmi aut, které vozidlo car-sharingu nahradilo, zjistíme, že každé z nich uvolnilo plochu veřejného prostoru o rozloze 36 až 84 metrů čtverečních. Pokud vezmeme v úvahu, že každé vozidlo potřebuje denně parkovací místa ještě v dalších lokalitách, vyjde nám získaný prostor ještě mnohem větší.

„Ušetřené“ osobní vozy ale nepřispívají jen k tomu, že město ušetří veřejný prostor. Přínosem jsou také suroviny a energie, které bylo možné ušetřit při jejich výrobě. Za předpokladu průměrné životnosti osobního vozu připadá asi pětina všech emisí a zatížení klimatu na proces výroby, tedy ještě než vozidlo ujede jediný kilometr.

Car-sharing umožňuje zlepšit kvalitu života a podobu města

Problémem je, že teoreticky příznivý vliv car-sharingu na uvolnění prostoru města bývá jen málokdy v ulicích patrný. V hustě zastavěných oblastech jsou uvolněná parkovací místa okamžitě zabrána stále rostoucím počtem vozidel, ať už rezidentů, nebo pracovníků dojíždějících do dané oblasti za prací, kteří jsou rádi, že při hledání parkovacího mís-

ta nemusejí kolem bloku jezdit několikrát. Snížení poptávky po parkovacích místech, které s sebou nese každý další účastník car-sharingu, tak není pro laiky viditelné a je zřejmé jen z cílených pozorování.

Teoreticky by bylo možné využít prostor uvolněný sdílením vozidel pro vhodnější urbanistické využití. Například by je mohly začít využívat nemotorové druhy dopravy (tedy cyklisté a chodci), nebo by mohli urbanisté využít tento prostor pro reorganizaci ploch náměstí a uličního prostoru a zlepšit tak pobytovou kvalitu života v dané městské části.

Pěkným příkladem, na němž je možné ukázat výhody, jež přináší vědomé rozhodnutí obejít se bez vlastního auta a v případě potřeby automobilu využít car-sharing, je nově postavená čtvrť Vauban v jihoněmeckém městě Freiburg. Domácnosti, které automobil nevládní, zde mohou místo předepsané koupě parkovacího stání koupit podíl na pozemku. Zatímco domácnosti vlastníci automobil si musejí koupit parkovací místo v centrálních garážích této nové městské čtvrti, na pozemku koupeném za podíly domácností bez aut bylo vybudováno hřiště a zelená plocha, kterou mohou využívat všechny tamní domácnosti.

Přehledné a srozumitelné vyčíslení nákladů snižuje dopravní výkony

Vysoké pořizovací náklady osobního vozidla významně – a celkem pochopitelně – ovlivňují ochotu vlastníků automobilu zvolit pro konkrétní cestu ten nejvhodnější druh dopravy. Nově zakoupené vozidlo ztrácí každý měsíc na hodnotě. Pokles ceny nového (nebo nově pořízeného) vozidla se jeví jako rozhodující moment: „Když už jsem za auto zaplatil, musím je využívat co nejvíce.“ Takový postoj ovlivňuje řidiče natolik, že nevnímá specifické přednosti jiných druhů dopravy pro některé typy cest a pro některé příležitosti, a v podstatě jim zabraňuje optimálně a efektivně využívat všechny druhy dopravy.

Cenová struktura car-sharingu je zcela opačná, a proto je možné sdílení vozidel počítat mezi dopravní systémy, jež snižují zátěž životního prostředí. V car-sharingu jsou téměř všechny platby – s výjimkou malých měsíčních poplatků – vázány na skutečné využívání vozidla. Poplatky se obvykle rozdělují na platbu za ujeté kilometry a platbu za dobu výpůjčky, a každá jednotlivá cesta se podle stanovených sazeb projeví na měsíčním vyúčto-

vání. Transparentní náklady vedou k tomu, že se řidiči snaží ujet co nejméně kilometrů a zrovna tak neblokovat auto zbytečně. Proto jsou vozidla car-sharingu využívána efektivněji než vozidla soukromá nebo ta, jež nabízejí autopůjčovny.

Car-sharing mění dopravní chování

Aby se car-sharing nestal jen jednou z dalších cest dostupnosti automobilu, ale aktivně přispíval ke snižování dopravní zátěže a zlepšování životního prostředí, jdou poskytovatelé služeb ještě o krok dál.



Obr. 2: Nová městská část Vauban ve Freiburgu: Díky využívání car-sharingu se zde převážná část domácností obejde bez vlastního automobilu. Plocha, kterou je podle vyhlášky nutné vyhradit pro parkovací místa, tak mohla být využita jako zezeň a hřiště. (Zdroj: Willi Loose)

V Evropě jsou služby nabízející car-sharing navrhovány jako součást dopravních služeb šetrných vůči životnímu prostředí, k nimž se počítá veřejná doprava, cyklistika a chůze. Car-sharing spolupracuje s provozovateli tramvajové, železniční a autobusové dopravy a podporuje návaznost na cyklistickou a pěší dopravu. Mnoho car-sharingových firem nabízí společné tarify s veřejnou dopravou a kmenovým uživatelům veřejné dopravy nabízejí speciální zvýhodněné podmínky. Podrobněji to na konkrétních příkladech představuje Informační list č. 1 projektu momo car-sharing.

Tarifní struktury car-sharingu jsou zpravidla navrženy tak, že sdílení vozidel je levnější než využívání nového vozidla v případě, pokud uživatel jezdí méně než 10 000 až 12 000 kilometrů ročně a pokud nepotřebuje vozidlo denně. To u řady

zákazníků podporuje dopravní chování, při němž mohou v každodenní dopravě kombinovat využívání environmentálně šetrných dopravních prostředků se sdílenými vozidly.

Přehledné vyjádření cestovních nákladů a vědomě vytvářená tarifní struktura způsobují, že zákazník car-sharingu při každé své cestě může zvážit, který dopravní prostředek je pro danou cestu a cíl ten nejvýhodnější. Tady se mohou uplatnit silné stránky jednotlivých dostupných druhů dopravy. Pokud jsou k dispozici nějaké alternativy, například použít veřejnou dopravu, dojet tam na kole nebo jít pěšky, nevolí většina zákazníků služeb sdílení vozidel jízdu autem automaticky. Na rozdíl od vlastníka automobilu zvažuje uživatel car-sharingu i jiné způsoby dopravy, což má příznivý vliv na jeho dopravní chování.

Některé výzkumy potvrzují postupnou změnu v postojích: Ukázalo se, že část zákazníků car-sharingu si v prvním roce svého zapojení půjčuje automobil častěji než v dalších letech. V průběhu doby se naučí využívat a ocenit i přednosti jiných druhů dopravy, v čemž je podporuje transparentní vyčíslení nákladů každé cesty, a četnost využívání automobilů se ustálí na celkově nižší úrovni. Tento mnohokrát prokázaný příznivý dopad na dopravu a životní prostředí je označován jako „křivka učení se, jak car-sharing využívat.“

Pro ty účastníky, kteří auto využívali jen málo, slouží car-sharing jako jisté „pojištění“ mobility, které ve velké míře podporuje postoj příznivého chování vůči životnímu prostředí a uživatelům zajišťuje pocit, že i život bez auta nemusí znamenat omezení jejich mobility.

Car-sharing snižuje emise CO₂ z dopravy

Ve srovnání s ostatními účastníky dopravy zákazníci car-sharingu více spoléhají na ekologické druhy dopravy, což snižuje zatížení životního prostředí i dopravy ve městě. Jaké dopady má změna dopravního chování účastníků car-sharingu na emise CO₂ se ve Švýcarsku zabývala jedna srovnávací studie.

Při průzkumu byli zákazníci car-sharingu dotazováni na své poslední tři jízdy, a jak by tyto potřeby dopravy řešili, kdyby neměli k dispozici vozidla car-sharingu. Tato metoda výzkumu má tu přednost, že získává informace odpovídající reálným zkušenostem respondentů a přitom příliš nezatěžuje jejich paměť. V některých případech responden-



Obr. 3: Integrace car-sharingu mezi druhy dopravy šetrné vůči životnímu prostředí (Zdroje: pixelio.de /Dann König, Felene, Peter Herlitze; bcs)

ti odpovídali, že by použili veřejnou dopravu nebo taxi, v jiných případech by prostě cestu nepodnikli. Část respondentů uvedla, že by si (opět) koupili vlastní automobil. Poměrně složitými výpočty pak bylo přepočteno, o kolik se ve Švýcarsku sníží zátěž životního prostředí a dopravy.

Výsledky ukazují, že každý aktivní člen car-sharingu ve Švýcarsku díky svému zapojení do sdílení vozidel emituje ročně o 290 kg CO₂ méně, než kdyby zákazníkem car-sharingu nebyl. „Aktivní“ zapojení znamená, že v roce výzkumu car-sharingové vozidlo alespoň jednou použil.

Dobrovolná opatření: Kompenzace emisí CO₂ prostřednictvím poskytovatele nebo uživatele

Někteří poskytovatelé car-sharingu a jejich zákazníci jdou ještě o krok dál: Nabízejí offset emisí CO₂, jež vznikly při využívání car-sharingu, prostřednictvím investic do projektů na ochranu klimatu zaměřených na snižování emisí CO₂.

Švýcarský poskytovatel car-sharingových služeb Mobility umožňuje kompenzovat jak emise, jež vzniknou při jejich vlastní práci, tedy při údržbě vozového parku, tak i nabízí svým zákazníkům dobrovolný offset jejich cest. Za každý ujetý kilometr je možné zaplatit dva švýcarské centy (necelých 40 haléřů) nadaci Myclimate, která peníze využívá pro financování certifikovaných projektů zaměřených na ochranu klimatu ve Švýcarsku a v rozvojových zemích. V roce 2008 odvedlo Mobility Schweiz dobrovolné offsetové platby z 22,3 % ujetých kilometrů. Z 1590 tun emisí CO₂ tak bylo celkem odvedeno na offsetových platbách 202 000 švýcarských franků, tedy přibližně 133 000 € neboli více než 3 mil. Kč.

Německý poskytovatel car-sharingových služeb „einfach mobil“, který nabízí své služby v Marburgu, Giesenu a Kasselu, udržuje svou bilanci CO₂ neutrální již od srpna roku 2007. V tomto případě nebylo rozhodování ponecháno na zákaznících – kompenzační platby jsou součástí standardu car-sharingových služeb.

Car-sharing prospívá široké veřejnosti

V tomto informačním listu jsme se v bodech zabývali různými dopady car-sharingu a na podporu těchto tvrzení jsme uvedli výsledky různých výzkumů nebo dotazníkových šetření mezi zákazníky z několika zemí. Celkový přehled výsledků studií jednoznačně ukazuje, že služby mobility poskytované prostřednictvím car-sharingu významně přispívají ke snížení objemu dopravy a zlepšování život-

ního prostředí. Sdílení vozidel začleněné mezi další druhy environmentálně šetrné dopravy (veřejná doprava, cyklistika a chůze) je možné považovat za vhodnou a přínosnou součást v dopravní nabídce měst.

Pokud máme téma krátce shrnout: Car-sharing přispívá k systému trvale udržitelné dopravy ku prospěchu celé společnosti.

Další informace:

Bundesamt für Energie (Hrsg.): Evaluation Car-Sharing. Schlussbericht. (Vydavatel Spolkový úřad pro energii: Vyhodnocení car-sharingu. Závěrečná zpráva.) Autoři: Haefeli, Ueli; Matti, Daniel (oba Interface, Luzern), Schreyer, Christoph; Maibach, Markus (oba INFRAS, Curych). Bern, září 2006 (německy)

Carplus: Monitoring Car Clubs. First Carplus Car Club Annual Members Survey Report. (Monitoring Car Clubs. První výroční členská zpráva car-sharingového klubu Carplus.) Leeds, 2007 (anglicky)

Knie, Andreas; Canzler, Weert: Die intermodalen Dienste der Bahn: Wirkungen und Potenziale neuer Verkehrsdienstleistungen. Gemeinsamer Schlussbericht von DB Rent und WZB. Verbundprojekt Intermodi – Sicherung der Anschluss- und Zugangsmobilität durch neue Angebotsbausteine im Rahmen der „Forschungsinitiative Schiene“. (Intermodální služby železnice: Dopady a možnosti nových dopravních služeb. Společná závěrečná zpráva DB Rent a WZB.) Berlín, 2005 (německy)

Maertins, Christian: Die intermodalen Dienste der Bahn: Mehr Mobilität und weniger Verkehr? (Intermodální služby železnice: Více mobility a méně dopravy?) Discussion Paper SP III 2006-101, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlín, 2006 (německy)

Mobility Genossenschaft: Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2008 (Společnost Mobility: Obchodní zpráva a zpráva o udržitelnosti za rok 2008), Luzern, 2009 (německy)

Myers, Dani; Cairns, Sally: Carplus annual survey of car clubs, 2008/09 (Výroční zpráva car-sharingových společností tzv. car-clubs 2008/09). Published Project Report PPR 339. Wokingham, 2009 (anglicky)

Svobodné hanzovní město Brémy: Ergebnisse des Bremer Modellprojekts „Mobilpunkt“. Ansätze für Car-Sharing im öffentlichen Raum. (Výsledky modelového projektu Brém „Mobilpunkt“. Podněty pro car-sharing ve veřejném prostoru.) Brémy, 2005 (německy)

Autor

Willi Loose
Bundesverband CarSharing e.V.
Hausmannstr. 9-10
30159 Hannover

willi.loose@carsharing.de
www.carsharing.de



Koordinace projektu momo

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa  Freie
Hansestadt
Bremen


Freie Hansestadt Bremen Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa

Michael Glotz-Richter & Michael Frömring
Ansgaritorstr. 2
28195 Bremen

Tel.: +49 (0) 421 361 174 85,
Fax: +49 (0) 421 496 174 85

momo@umwelt.bremen.de
www.momo-cs.eu

Belgie

 **Bond Beter Leefmilieu**
www.bondbeterleefmilieu.be


 **Taxistop**
www.taxistop.be

 **International Association
for Public Transport**
www.uitp.org

Řecko

 **Center for Renewable Energy Sources**
www.cres.gr

Česká republika

 **Ústav pro ekopolitiku, o. p. s**
http://ekopolitika.cz

Finsko


 **Motiva**
www.motiva.fi

Irsko


 **Mendes
GoCar**

Mendes GoCar Ltd. & GoCar CarSharing
www.mendes.ie, www.gocar.ie

Německo

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa  Freie
Hansestadt
Bremen **Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa**
http://baumwelt.bremen.de

 **Cambio Mobilitäts-
service GmbH**
www.cambio-carsharing.de

 **Bundesverband CarSharing e.V.**
www.carsharing.de

Itálie

 **Italian Ministry of Environment,
Land and Sea (IME)**
www.minambiente.it

 **Italian Board for New Technologies
Energy and Environment (ENEA)**
www.enea.it

Španělsko

 **FUNDACIÓ
MOBILITAT
Sostenible i segura** **Foundation Sustainable
and Safety Mobility**
www.fundaciomobilitatsostenible.org

Prohlášení IEE:

Za obsah tohoto přehledu odpovídá jeho autor. Nemusí proto vyjadřovat názory Evropských Společenství. Evropská Komise nenesе žádnou odpovědnost za použití informací, které jsou zde obsaženy.

Podpořeno z programu:

Intelligent Energy  Europe