



Partnering for Shared Mobility: Summary (EN) | Samenvatting (NL)

Recommendations for Upscaling Residential Carsharing in the Netherlands



Authors: Brett Petzer, Taneli Vaskelainen, Alexandra Campman and Koen Frenken



Summary (EN)

Samenvatting (NL)

Partnering for Shared Mobility:

Recommendations for Upscaling Residential Carsharing in the Netherlands

A report by the Copernicus Institute for Sustainable Development at Utrecht University funded by the NWO

Available at:

<https://www.uu.nl/en/research/copernicus-institute-of-sustainable-development/reports>

Front and back cover image: Stockfoto ID:1295666114

Contents of full report

1	Glossary and Acronyms	3	7.1	All actors – responsibility gaps	16
2	Summary (EN)	3	7.2	Shared mobility providers – for-profit	16
3	Samenvatting (NL)	4	7.3	Shared mobility providers – non-profit	17
4	Introduction	7	7.4	Property Sector – for-profit	18
5	Presenting the stakeholders and their take on shared mobility	8	7.5	Property sector – non-profit	18
5.1	Shared Mobility Providers (SMPs)	8	7.6	Municipal actors - mobility-rich contexts	19
5.2	The Property Sector – for-profit and non-profit	8	7.7	Municipal actors - car-dependent contexts	19
5.3	Municipal Actors – mobility-rich and car-dependent contexts	9	7.8	Summary	21
6	Challenges in creating partnerships for shared mobility	10	8	Conclusion	22
6.1	Shared mobility providers – for-profit	10	8.1	Low-cost carsharing for low-income users?	22
6.2	Shared mobility providers – non-profit	11	8.2	Regulating carsharing as private transport entitled to public goods	22
6.3	Property sector – for-profit	12	8.3	Carsharing's potential in a transition away from household car ownership	22
6.4	Property sector – non-profit	13	8.4	Does successful residential carsharing imply a different kind of urban public space?	23
6.5	Municipal actors – mobility-rich contexts	13	8.5	Innovation and experimentation in the absence of a grand carsharing vision	23
6.6	Municipal actors – car-dependent contexts	14	9	References	25
6.7	Summary	15	10	Project Description	26
7	Recommendations to the stakeholders	16	11	Colophon	27

1 Glossary and Acronyms

SMP	Shared Mobility Provider
SHA	Social Housing Non-profit
Carsharing	A service that provides temporary access to an automobile without transfer of ownership (Susan Shaheen, 2019)
MaaS	Mobility-as-a-Service
The Randstad	The metropolitan area formed by the four largest Dutch cities (Amsterdam, Rotterdam, The Hague and Utrecht)
P2P	Peer-to-Peer
B2C	Business-to-Consumer
B2B	Business-to-Business

2 Summary (EN)

This report presents the findings of research into residential shared mobility in the Netherlands in 2020-2021. **Residential** shared mobility refers here specifically to the use of carsharing and bikesharing as a purposeful replacement for individual car ownership by residents of Dutch urban areas. This report focuses on examples of successful implementation of residential carsharing in the shared mobility services and housing sectors, further broken down into for- and non-profit organisations, and the ways in which municipal actors relate to these successes. This data has been gathered through interviews with stakeholders identified in our sample, supported by relevant policy documents and academic literature on Dutch urban parking policy, shared mobility regulation, mobility platform business models, and public space allocation dynamics. We have also organized a co-creation workshop in June 2021, where challenges were discussed and solutions were co-created with the different stakeholders (shared mobility providers, social housing associations, municipalities). The end product of the project is this report, the main output of which is actionable recommendations to our key stakeholder groups to

promote residential shared mobility (see below).

The successes that emerge from our findings are presented in the broader context of drivers and barriers of residential carsharing in the Netherlands. We find, based both on interviews and on grey and academic literature, that for-profit carsharing services continue to develop steadily in the Netherlands, while non-profit carsharing shows great potential but little development to date. Further, despite its growth beyond early adopters to a somewhat broader user base, carsharing continues to depend for profitability on higher-income urban residents with higher educational attainment, overwhelmingly residing in the *Randstad* (Amsterdam, Utrecht, Rotterdam, The Hague and surrounds).

One key contribution of this report is in addressing the knowledge gap around the lack of uptake of residential carsharing by large parts of the urban Dutch population, such as the millions of residents housed in homes owned and managed by social housing associations (SHAs, known in Dutch as *woningcorporaties*). Like the current user base for residential carsharing, SHA tenants would stand to benefit from an alternative to the costs and burdens of private car ownership. As stewards of public goods, of urban liveability and of the public realm, local government actors also have reason to support and promote residential carsharing, if only as a means of reducing the need for on-street car parking, which can then be put to other uses.

We find that, where carsharing or bikesharing is undertaken by commercial or for-profit shared mobility providers (SMPs), it is largely by limiting the user group to the above-mentioned higher income groups in order to maintain profitability. Where carsharing is supported, and often subsidised, by for-profit property developers in commercial property development, is it typically (1) for learning or experimentation purposes, or (2) in order to take advantage of an imposed or negotiated lowering of the parking norm by municipalities, which in turn allows the building of extra residential units and/or more social amenities. All for-profit stakeholders in both mobility and the housing

sector agree that the business case for carsharing will become much stronger when it starts to be organised on a larger spatial scale, such as that of the neighbourhood or district rather than that of a single building or housing complex.

For non-profit SMPs, carsharing more often serves as a mechanism to develop neighbourhood social capital and create affordable access to mobility than as a means of developing publicly accessible mobility services. In the non-profit housing sector, study respondents are aware of these potential benefits but have largely hesitated to engage in efforts to secure access to carsharing for their tenants due to an already complex agenda of sustainability imperatives (especially retrofitting of housing stock to meet new objectives in areas such as energy efficiency). Non-profit stakeholders from the mobility and housing sectors agree that the current offer of commercial carsharing services open to the public leave a large unmet need for carsharing, and shared mobility in general, among the rest of the urban population, especially lower-income households.

Municipal actors in contexts where the mobility offering is abundant and diverse have been proactive in nurturing residential carsharing, primarily in new-build developments but also in some existing neighbourhoods (for example, as part of larger refurbishment and district redevelopment schemes). The policy and implementation capacity of these actors has moved forward quickly, assisted by increasing efforts to bring parking pricing and entitlements (such as cheap resident parking permits) into line with policy objectives and market prices for public space. For municipal actors in relatively car-dependent contexts, progress has been much more haphazard, although there are encouraging signs that encouraging households to give up their second and subsequent cars in favour of a shared mobility offering could be a realistic objective here.

Using our research findings, we derived a set of recommendations to the specific stakeholder groups, which (we contend) would promote the further

development of carsharing. We also identify a responsibility gap, where the actions needed cannot be straightforwardly ascribed to any particular stakeholder:

Responsibility Gap: All residential carsharing stakeholders stand to benefit from a transition towards fairer pricing for the storage of cars on public land, and parking norms that are in line with the imperatives of the climate emergency, as well as other public policy objectives. Two ways to give effect to this transition would be a significant increase in residential parking fees as to better reflect land value and the establishment of a single aggregate shared mobility platform providing user access to all carsharing providers and potentially other shared mobility services (particularly, bikesharing).

For-profit SMPs: These actors should establish a sectoral organisation to advocate carsharing and bikesharing more broadly. Such an organisation could drive standardisation of contracts and compile a knowledge base that would assist SMPs in negotiations with other stakeholders, increasing transparency and predictability while shortening project setup timelines. More innovation in contracts and business models could unlock existing fleets of leased cars and bring them into sharing fleets. The integration and aggregation of non-competitor SMPs into platforms could produce full-service MaaS platforms that improve the carsharing business case. Profitability could also be improved by expansion of user groups to the largest possible extent permitted by insurance and other factors, especially if cars themselves can be optimised for ease of cleaning, maintenance and digital un/locking.

Non-profit SMPs: Non-commercial carsharing providers, such as peer-to-peer (P2P) cooperatives, should advocate for their affordable, socially-oriented models as a weapon against mobility poverty and isolation, and a means of promoting social cohesion and solidarity. Public-sector interventions aimed at similar objectives could reasonably include direct investment in these cooperatives. Non-profit SMPs

should use their track record to lobby for regulatory reform that levels the playing field (in insurance, for example) for commercial and non-commercial carsharing providers.

For-profit property sector: Private-sector property developers should use new-build projects and district-level redevelopment as an opportunity to pioneer a sharing-first community. As the number of successful projects of this kind increase, property developers will find it easier to make the case to municipalities that carsharing should be (1) organised on the widest possible scale, and (2) physically designed into urban open space, thereby liberating street-level space.

Non-profit property sector: SHAs should take up the challenge to view mobility as part of a set of essential needs of their tenants that is best met by shared mobility at the level of the neighbourhood and district. SHAs do not necessarily have to negotiate contracts themselves, but could facilitate this between well-developed tenants' associations and SMPs. For SHAs, there are substantial benefits to be realised through carsharing and bikesharing in the retrieval of parking space, which can be reallocated to serve as social amenities and sustainability and adaptation infrastructure (such as trees and greenery for shade, cooling, and water retention).

Municipal actors: All municipal actors, but especially those in car-dependent contexts, would benefit from an effort to consolidate and rationalise internal processes that relate to carsharing and bikesharing. This would speed up decision-making while making it more consistent. More predictability for SMPs would also enable municipalities to drive a harder bargain and embed certain objectives (like accessibility and affordability) in carsharing concessions, permits and contracts. The reforms mentioned above, supported by the development of a public-sector knowledge base on shared mobility, could obviate the need for municipalities to repeat pilots and experiments, and move to routine provision of carsharing.

The report concludes with reflections on carsharing

and shared mobility in more general terms, focussing on its potential to be governed and developed as a fundamentally public or private form of transport. To date, carsharing especially has been governed as the latter, but realising its potential to mitigate the externalities of mass car ownership may require a vision closer to the former.

3 Samenvatting (NL)

Dit rapport presenteert de bevindingen van het onderzoek naar residentiële deelmobilitéit in Nederland in 2020-2021. Met residentiële deelmobilitéit wordt hier specifiek gedoeld op het gebruik van autodelen en fietsendelen als vervanging van individueel autobezit door bewoners van Nederlandse stedelijke gebieden. Dit rapport richt zich op voorbeelden van succesvolle implementatie van residentiële deelmobilitéit op het snijvlak van de mobiliteitsector en de woningsector, verder uitgesplitst in for- en non-profit organisaties, en de manieren waarop gemeentelijke actoren zich verhouden tot deze successen.

Deze gegevens zijn grotendeels verzameld door middel van interviews met belanghebbenden, gecombineerd met relevante beleidsdocumenten en academische literatuur over het Nederlandse stedelijke parkeerbeleid, regulering van deelmobilitéit, verdienmodellen van mobiliteitsplatforms, en de indeling van openbare ruimte. We hebben ook een co-creatieworkshop georganiseerd in juni 2021, waar uitdagingen werden besproken en oplossingen werden geco-creëerd met de verschillende belanghebbenden waaronder mobiliteitsaanbieders, woningbouwcorporaties en gemeenten. Het eindproduct van het project is dit rapport, met als belangrijkste resultaat de aanbevelingen aan belanghebbenden om residentieel autodelen en fietsendelen te bevorderen.

We presenteren de successen die uit onze bevindingen naar voren komen in de bredere context van drijfveren en belemmeringen van residentiële deelmobilitéit

in Nederland. Op basis van zowel interviews als academische en niet-academische literatuur stellen we vast dat for-profit-autodeeldiensten zich gestaag blijven ontwikkelen in Nederland, terwijl non-profit-autodeeldiensten een groot potentieel hebben, maar tot op heden weinig ontwikkeling laten zien. Verder blijft autodelen, ondanks de groei van de early adopters naar een iets bredere gebruikersbasis, voor zijn winstgevendheid afhankelijk van stedelingen met hogere inkomens en een hoger opleidingsniveau, die voor het overgrote deel wonen in de Randstad.

Een belangrijke bijdrage van dit rapport is het opvullen van de kennislacune aangaande het lage gebruik van residentieel autodelen door de Nederlandse stedelijke bevolking, zoals de miljoenen bewoners van woningen beheerd door woningcorporaties. Net als de huidige gebruikersbasis voor residentieel autodelen, zouden sociale huurders baat hebben bij een alternatief voor de kosten en lasten van particulier autobezit. Als beheerders van publieke goederen, van de leefbaarheid in de stad en van de openbare ruimte, hebben lokale overhedsinstanties veel redenen om residentieel autodelen te steunen en te bevorderen, al was het maar als middel om de behoefte aan parkeerruimte op straat te verminderen, die dan voor andere doeleinden kan worden gebruikt.

We stellen vast dat, wanneer autodelen wordt toegepast door commerciële deelmobiliteitsaanbieders, dit grotendeels gebeurt ten behoeve van hogere inkomensgroepen om winstgevend te blijven. Wanneer autodelen/fietsendelen wordt gesteund, en vaak ook gesubsidieerd, is dat meestal (1) vanwege leerdoeleinden, of (2) om te profiteren van een gewijzigde parkeernorm, wat op zijn beurt de bouw van extra wooneenheden en/of meer sociale voorzieningen mogelijk maakt. Alle commerciële stakeholders in zowel de mobiliteits- als de woonsector zijn het erover eens dat de businesscase voor autodelen en fietsendelen veel sterker wordt wanneer het op een grotere ruimtelijke schaal wordt georganiseerd, zoals die van de buurt of wijk in plaats van een enkel gebouw of wooncomplex.

Voor deelmobiliteitsaanbieders zonder winstoogmerk is autodelen vaker een mechanisme om sociaal kapitaal in de buurt te bevorderen en om automobiliteit betaalbaar te maken voor lage inkomens, dan een middel om openbaar toegankelijke mobiliteitsdiensten te ontwikkelen in bredere zin. Woningcorporaties zijn zich bewust van deze potentiële voordelen, maar aarzelen zich in te zetten en autodelen voor hun huurders te regelen vanwege een reeds complexe agenda van duurzaamheidsvereisten (met name het aanpassen van de woningvoorraad om te voldoen aan nieuwe doelstellingen zoals energie-efficiëntie). Non-profit-actoren in de mobiliteits- en huisvestingssector zijn het erover eens dat het huidige aanbod van commerciële autodeeldiensten die openstaan voor het publiek, een grote onvervulde behoefte laat voor autodelen, en gedeelde mobiliteit in het algemeen, onder de rest van de stedelijke bevolking, in het bijzonder huishoudens met lagere inkomens.

Gemeentelijke actoren in stedelijke contexten zijn proactief geweest in het stimuleren van residentieel autodelen, in de eerste plaats in nieuwbouwprojecten, maar ook in sommige bestaande buurten (bijvoorbeeld als onderdeel van grotere renovatie- en wijkherinrichtingsprojecten). De beleids- en uitvoeringscapaciteit van deze actoren is snel vooruitgegaan, geholpen door toenemende inspanningen om parkeertarieven en -vergunningen in overeenstemming te brengen met beleidsdoelstellingen en marktprijzen voor de openbare ruimte. Voor gemeentelijke actoren in een relatief autoafhankelijke context is de vooruitgang veel grilliger, hoewel er bemoedigende tekenen zijn dat het aanmoedigen van huishoudens om afstand te doen van hun tweede en volgende auto's ten gunste van een aanbod van gedeelde mobiliteit hier een realistische doelstelling zou kunnen zijn.

Uit het onderzoek volgt een reeks aanbevelingen aan de specifieke groepen belanghebbenden, die (volgens ons) de verdere ontwikkeling van residentieel autodelen en fietsendelen zouden bevorderen. We stellen ook een hiaat vast in de verantwoordelijkheid, waarbij de nodige acties niet zonder meer aan

een bepaalde belanghebbende kunnen worden toegeschreven:

Verantwoordelijkheidskloof: Alle belanghebbenden bij residentieel autodelen hebben baat bij een overgang naar eerlijker tarieven voor parkeren in de openbare ruimte, en naar parkeernormen die in overeenstemming zijn met de eisen van de klimaatverandering en met andere doelstellingen van het overheidsbeleid. Twee pijlers waارlangs deze transitie kan worden bewerkstelligd is een drastische verhoging van residentiële parkeertarieven die beter de grondwaarde weerspiegelen en de oprichting van één platform voor (auto)delen, dat een gebruiker toegang biedt tot alle aanbieders van autodelen en mogelijk andere deelmobiliteitsdiensten (zoals fietsendelen).

Commerciële deelmobiliteitsaanbieders: Deze actoren moeten een sectorale organisatie oprichten om te pleiten voor meer steun en aandacht voor autodelen en fietsendelen. Een dergelijke organisatie kan de standaardisering van contracten bevorderen en een kennisbank samenstellen die aanbieders kan helpen bij onderhandelingen met andere spelers, waardoor de transparantie en handelingssnelheid vergroot worden. Meer innovatie in contracten en bedrijfsmodellen zou bestaande vloten van leaseauto's kunnen ontsluiten en in deelauto-vloten kunnen onderbrengen. De integratie en aggregatie van aanbod van deelmobiliteit in platforms kan leiden tot full-service MaaS-platforms die de businesscase voor autodelen en fietsendelen verbeteren. De winstgevendheid kan ook worden verbeterd door de gebruikersgroepen zoveel mogelijk uit te breiden, voor zover de verzekering en andere factoren dat toelaten, vooral als de auto's zelf kunnen worden geoptimaliseerd op het vlak van schoonmaakgemak, onderhoud en digitale ontgrendeling/vergrendeling.

Niet-commerciële deelmobiliteitsaanbieders: Deelauto-aanbieders zonder winstoogmerk, zoals peer-to-peer-coöperatieve (P2P), moeten pleiten voor hun betaalbare, sociaal georiënteerde modellen als wapen tegen mobiliteitsarmoede en isolement, en als middel om sociale cohesie en solidariteit

te bevorderen. Overheidsinterventies gericht op vergelijkbare doelstellingen zouden redelijkerwijs directe investeringen in deze coöperaties kunnen omvatten. Deze aanbieders zouden hun resultaten moeten gebruiken om te lobbyen voor hervormingen van de regelgeving die het speelveld (bijvoorbeeld op het gebied van verzekeringen) voor commerciële en niet-commerciële aanbieders gelijktrekken.

Commerciële vastgoedsector: Projectontwikkelaars uit de private sector moeten nieuw bouwprojecten en herontwikkeling op wijkniveau aangrijpen als een kans om een ‘sharing-first’-community te pionieren. Naarmate het aantal succesvolle projecten van dit type toeneemt, zullen projectontwikkelaars het gemakkelijker vinden om bij gemeenten aan te tonen dat autodelen (1) op een zo groot mogelijke schaal moet worden georganiseerd en (2) fysiek moet worden ontworpen als onderdeel van de stedelijke open ruimte, waardoor ruimte op straatniveau vrijkomt.

Woningcorporaties: Deze actoren moeten “de koe bij de horens vatten” en mobiliteit erkennen als onderdeel van de basisbehoefte van hun bewoners, die het best kan worden geregeld via deelmobiliteit op wijk- en buurtniveau. Woningcorporaties hoeven niet per se zelf over contracten te onderhandelen, maar zouden dit tussen goed ontwikkelde huurdersverenigingen en deelmobiliteitaanbieders kunnen vergemakkelijken. Voor woningcorporaties zijn er aanzienlijke voordelen te behalen door autodelen, namelijk door het terugwinnen van parkeerruimte die kan worden herbestemd om te dienen als sociale voorzieningen en infrastructuur voor duurzaamheid en leefbaarheid (zoals bomen en groen voor schaduw, koeling en waterretentie).

Gemeenten: Alle gemeentelijke actoren, maar vooral die in een autoafhankelijke context, zouden hun interne processen aangaande autodelen en fietsendelen kunnen consolideren en rationaliseren. Dit zou de besluitvorming versnellen en consistenter maken. Meer voorspelbaarheid voor aanbieders zou gemeenten ook in staat stellen steviger te onderhandelen en om bepaalde doelstellingen (zoals toegankelijkheid en

betaalbaarheid) te verankeren in autodeelconcessies, vergunningen en contracten. De hierboven genoemde hervormingen, ondersteund door de ontwikkeling van een kennisbasis over deelmobiliteit in de openbare sector, kunnen ervoor zorgen dat gemeenten hun proefprojecten en experimenten niet hoeven te herhalen maar kunnen overgaan tot het routinematisch aanbieden van autodelen en fietsendelen.

Het verslag sluit af met reflecties over deelmobiliteit in meer algemene termen, waarbij de nadruk ligt op het potentieel ervan om te worden bestuurd en ontwikkeld als een fundamenteel publiek óf private vorm van mobiliteit. Tot nu toe werd autodelen vooral als het laatste gezien, maar om het potentieel van autodelen en fietsendelen te realiseren (en dus de externe effecten van massaal autobezet te verzachten), is wellicht een visie nodig die dichter bij de eerste ligt.

4 Colophon

Authors: **Brett Petzer** (Copernicus Institute of Sustainable Development, Utrecht University), **Taneli Vaskelainen** (Ruralia Institute, University of Helsinki), **Alexandra Campman** (Copernicus Institute of Sustainable Development, Utrecht University) and **Koen Frenken** (Copernicus Institute of Sustainable Development, Utrecht University).

Acknowledgments: We thank **Martijn van den Hurk** and **Peter Pelzer** (both at the Department of Human Geography and Spatial Planning, Utrecht University) for their contributions to the workshop and their feedback on the report.

4.1 Summary

See overleaf for summary table



This project was financed by the top up round of NWO Sustainable Business Model project 438.V.19.901.

Table 3: Summary of recommendations to actors

Stakeholder	Challenge	Recommendation
Responsibility Gap		<p>7.1.1 Raise the price of parking, lower the (regulatory) cost of shared mobility</p> <p>7.1.2 Work towards the goal of a single (car)sharing platform</p> <p>7.1.3 Foster mixed-use, parking-light urbanism to promote a mobility mix suited to sharing</p>
Shared mobility providers – for-profit	<p>6.1.1 Finding the right user group size and composition to make shared mobility profitable / convincing clients to pay a realistic price</p> <p>6.1.2 Trying to adapt for-profit models to the demands and parameters of non-profit housing tenants</p> <p>6.1.3 When public-sector decision-making timelines impose cost and risk for firms</p> <p>6.1.4 The absence of a single mobility services platform undermines the sector's bargaining position and the legitimacy of claims on public goods</p>	<p>7.2.1 Establish a sectoral organisation to advocate for shared mobility service providers</p> <p>7.2.2 Design services for scalability as well as integration potential</p> <p>7.2.3 Work towards integration with non-competitors as stepping stone to full-service MaaS platforms</p> <p>7.2.4 Incorporate traditional leasing models into a sharing offering</p> <p>7.2.5 Expand the user community to the maximum extent to produce the greatest social benefit</p>
Shared mobility providers – non-profit	<p>6.2.1 Making non-profit shared mobility work in a commercial regulatory context requires innovation, patience and reform</p> <p>6.2.2 While the sector creates value for the commons, this is seldom compensated in material terms, creating disadvantage vis-a-vis private competitor</p>	<p>7.3.1 Emphasise this model as a weapon against mobility poverty in partnership with SHAs</p> <p>7.3.2 Leverage success in combatting mobility poverty to secure regulatory reforms</p>
Property sector – for-profit	<p>6.3.1 Municipalities and other partners do not always accept the financial argument for a quid-pro-quo in negotiations where parking spaces are to be replaced with shared mobility spaces</p> <p>6.3.2 When building managers depend on the assumption that sharing will provide a significant revenue stream in itself</p> <p>6.3.3 Multiple unknowns surrounding the future of shared mobility add risk, cost and uncertainty to building, in a sector that operates on very long-term timelines</p> <p>6.3.4 Arriving residents in new-builds come with their own cars, and are reluctant to part with them</p>	<p>7.4.1 Use newbuilds and redevelopment as opportunity to pioneer a sharing-first community</p> <p>7.4.2 Implement shared mobility at the largest feasible project scale</p>
Property sector – non-profit	<p>6.4.1 Some actors believe that shared mobility can be secured at low cost and on short timelines - an optimistic assessment</p> <p>6.4.2 Actors in this sector already confront a complex and growing agenda of statutory regulatory burdens, especially in retrofitting of historical housing stock</p>	<p>7.5.1 Leverage size and structure of resident population as bargaining tool</p> <p>7.5.2 Explore technological investments in refurbishment that could benefit shared mobility</p>
Municipal actors – mobility-rich contexts	<p>6.5.1 Real testing of shared mobility's potential will ultimately require the creation of a new urban form to match - a complex and long-term task</p> <p>6.5.2 Local government actors have a tendency to take refuge in open-ended and ongoing experiments rather than taking the step to routine provision and normal contracts</p>	<p>7.6.1 Consolidation of decision-making and liaison about shared mobility at city level</p> <p>7.6.2 Hubs for central parking and mobility – public mobility but not public transport?</p>
Municipal actors – car-dependent contexts	<p>6.6.1 Lack of an independent knowledge base leaves many municipalities apprehensive about carsharing</p> <p>6.6.2 Uncertainty regarding carsharing's status as a private service or as a form of public mobility/a tool for public policy.</p>	<p>7.7.1 Consolidate a knowledge and skills base and standardise policy</p> <p>7.7.2 Administrative and regulatory reform to create parity for shared mobility Create strategic clarity and set a time limit on experiments and pilots - then convert them to normal provision</p>

