

**Deelautogebruik in Nederland:  
Omvang, motieven, effecten en potentie**

Peter Jorritsma, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid  
peter.jorritsma@minvenw.nl

Lucas Harms, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid  
lucas.harms@minienm.nl

Jaco Berveling, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid  
jaco.berveling@minenm.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
19 en 20 november 2015, Antwerpen**

## Samenvatting

De deeleconomie laat ook in Nederland zijn sporen na. Dit zien we onder andere op het terrein van autodelen. Over het fenomeen is nog weinig bekend. Om het inzicht in omvang en effecten van deelautogebruik te vergroten is in 2014 en 2015 een kwantitatief en kwalitatief onderzoek uitgevoerd met als belangrijkste vragen: wat is de omvang van het deelautogebruik, wie gebruiken de deelauto, wat zijn de beweegredenen om van de deelauto gebruik te maken en wat zijn de effecten op het autobezit en de mobiliteit? Om de vragen te beantwoorden is gebruik gemaakt van twee enquêtes en zijn focusgroepgesprekken gevoerd met autodelers en potentiële autodelers. Daarnaast is een stated preference onderzoek uitgevoerd om na te gaan welke kenmerken bepalend zijn voor de keuze van een autodeelsysteem. De surveys bieden informatie over de achtergrondkenmerken van de autodelers, hun reismotieven, afgelegde afstanden en de tijdstippen waarop de deelauto wordt gebruikt. Om verandering in mobiliteit in beeld te brengen is gevraagd naar het huidige autobezit en autogebruik en naar het autobezit en autogebruik voordat men met autodelen begon.

Ongeveer 1 procent van de Nederlanders van 18 jaar en ouder maken gebruik van één of meer vormen van autodelen, dat komt neer op circa 90.000 autodelers. Bijna 20% van de Nederlanders geeft aan open te staan voor een of andere vorm van autodelen. De autodelers zijn jonge, hoogopgeleide stedelingen. De deelauto wordt over het algemeen slechts incidenteel gebruikt (de helft van de autodelers die de auto bij een organisatie huurt gebruikt de auto gemiddeld minder dan drie keer per jaar). Mensen kiezen vooral voor de deelauto uit financiële overwegingen. Ook gemak speelt een rol terwijl milieu of duurzaamheid bijzaak is. De gebruikers zien het als een voordeel dat de auto dichtbij, in hun buurt, beschikbaar is, gemakkelijk is te gebruiken en ze vinden het fijn dat een organisatie alles regelt. De deelauto wordt vooral gebruikt voor het bezoek aan vrienden en familie. Het autodelen heeft positieve effecten: minder autobezit en minder autokilometers. Als 10% van de Nederlanders (18+ met rijbewijs) in meer of minder mate gebruikt gaat maken de deelauto, zou dat zich vertalen naar maximaal circa 800.000 gebruikers in een toekomstig jaar. Dat zou een reductie opleveren van circa een 0,5 tot 1 procent autokilometers in 2020.

## **1. Inleiding**

Autodelen bestaat in Nederland al sinds de Witkar in 1972 werd geïntroduceerd in de binnenstad van Amsterdam. Het witkarproject strandde, maar het concept van de deelauto was geboren. De deelauto komt in Nederland begin jaren 1990 van de vorige eeuw in toenemende mate in de belangstelling te staan. Door het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat werd het autodelen in Nederland bevordert. Het deelautoconcept kon immers bijdragen aan belangrijke doelstellingen ten aanzien van de reductie van het autogebruik en vermindering van de uitstoot van schadelijke stoffen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1988).

De verwachtingen over de groei van het autodelen waren destijds hooggespannen. In 1993 wordt in een haalbaarheidsonderzoek geconstateerd dat autodelen in 2010 tot een reductie van 3,5 tot 4 miljard autokilometers kon leiden en dat 40% van de Nederlandse automobilisten van een deelauto systeem gebruik zou gaan maken, wat 2 miljoen autodelers opleverde (AGV 1993, Adviesdienst Verkeer en Vervoer 1996). Anno 2015 blijkt deze inschatting nogal optimistisch te zijn geweest.

Er is ten opzichte van de jaren 1990 wel wat veranderd. Door de opkomst van de ICT maatschappij en de deeleconomie (gebruik in plaats van bezit) is het deelautoconcept in een ander daglicht komen te staan. Deelauto's zijn toegankelijker geworden en de deeleconomie heeft ervoor gezorgd dat er (internet)platforms zijn ontstaan waardoor het aanbod van de deelautomarkt is vergroot en gediversifieerd.

Over de effecten van de trend van autobezit naar deelautogebruik in Nederland is (nog) weinig bekend. Er is nauwelijks empirisch onderzoek beschikbaar over het gebruik van de verschillende producten en diensten die worden aangeboden. Stel dat de trend van autobezit naar deelautogebruik zich doorzet, wat zou dit dan betekenen? Wanneer de groei van het wagenpark afneemt (of niet verder groeit) door de geschetste ontwikkelingen, kan dit positieve effecten hebben op de doorstroming, bereikbaarheid en zelfs ruimtegebruik in de stedelijke gebieden. In principe zou de ontwikkeling positieve effecten voor duurzaamheid kunnen hebben in termen van de reductie van de uitstoot van emissies. Het is denkbaar dat steeds meer mensen hun auto weg doen en overstappen op het delen van een auto. Er zijn echter ook minder positieve scenario's denkbaar. In een negatief scenario kan het intensieve deelautogebruik betekenen dat mensen gaan autorijden die dat voorheen niet deden. Er treedt dan een verschuiving op van fietsen of openbaar vervoer naar deelauto (Efthymiou et al., 2013). Daarnaast zou de kennismaking met deelgebruik van de auto (die goed bevalt) mensen kunnen stimuleren zelf een auto aan te schaffen.

De boven geschetste ontwikkelingen kunnen in potentie grote effecten hebben op het mobiliteitsgedrag van Nederlanders en daarmee op het verkeer- en vervoerssysteem in Nederland in termen van bereikbaarheid en duurzaamheid.

## **2. Onderzoeksvragen en aanpak**

Om het inzicht in omvang, motieven, effecten en de potentie van deelautogebruik te vergroten worden in deze paper antwoorden gezocht op de volgende vier vragen:

1. Wat is de huidige omvang van het deelgebruik van de auto in Nederland en bij welke bevolkingssegmenten zien we deelgebruik van de auto?
2. Wat zijn motivaties en voorkeuren ten aanzien van deelautogebruik?
3. Wat zijn de (mogelijke) effecten van deelgebruik van de auto op het autobezit en de mobiliteit?
4. Hoe zal de trend zich naar verwachting in de toekomst ontwikkelen?

Om omvang, karakteristieken en effecten van deelautogebruik in Nederland te kunnen inschatten, is gebruik gemaakt van bestaand en nieuw datamateriaal. Ter bepaling van de huidige omvang van het deelgebruik van de auto in Nederland is gebruik gemaakt van data uit de Monitor autodelen 2014 van TNS Nipo. Voor de Monitor autodelen is in de periode mei – juli 2014 een survey uitgezet, onder een representatieve steekproef van Nederlandse 18-plussers met een rijbewijs, (N=853). Ter bepaling van de mobiliteitseffecten is vervolgens in december 2014, in samenwerking met het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), door TNS Nipo een vragenlijst afgenomen onder 363 huidige autodelers. Een huidige deelautogebruiker is daarbij gedefinieerd als een volwassene die in het afgelopen jaar een of meerdere keren gebruik heeft gemaakt van een deelauto. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen deelautogebruikers die een auto hebben gehuurd via een organisatie (zoals Greenwheels of Car2Go) en deelautogebruikers die een auto hebben gehuurd via een particulier (met tussenkomst van een organisatie, bijv. Snappcar). Ook is gekeken naar volwassenen die hebben aangegeven het gebruik van een deelauto binnen één jaar serieus te overwegen. Beide surveys geven eveneens informatie over de achtergrondkenmerken van autodelers in Nederland, hun reismotieven, afgelegde afstanden en de tijdstippen waarop de deelauto wordt gebruikt. Om de beweegredenen (kansen en belemmeringen) van participatie in deelautogebruik te achterhalen is een tweetal focusgroepsessies gehouden met autodelers en potentiële autodelers in Amsterdam. De resultaten van de focusgroepsessies (Berg, ter en Schothorst 2015) zijn onder meer gebruikt voor een onderzoek onder 500 respondenten. Met dit onderzoek is nagegaan welke kenmerken bepalend zijn voor de keuze van een autodeelsysteem. De respondenten hebben verschillende autodeel alternatieven ter beoordeling voorgelegd gekregen (Stated Preference). Dit geeft inzicht in de mogelijke kansen en belemmeringen bij potentiële gebruikers van de deelauto in hun dagelijkse verplaatsingsgedrag (Dieten 2015).

### **3. Omvang en achtergrondkenmerken van autodelen in Nederland**

#### *3.1 Omvang van het deelautogebruik in Nederland*

Het aantal mensen dat gebruik maakt van een of meer vormen van autodelen is in Nederland nog gering. Slechts 1% van de Nederlanders van achttien jaar en ouder maakt er gebruik van. Dat komt overeen met ongeveer 90.000 autodelers in Nederland. Meer dan de helft van deze autodelers huurt via een organisatie, circa 20% huurt een auto via een particulier en ruim een kwart gebruikt beide mogelijkheden. De autodelers gebruiken de auto vooral voor het bezoek aan vrienden en familie en voor winkelen en het vervoeren van zware spullen.

Hoewel de huidige omvang van het deelautogebruik nog gering is, geeft bijna 20% van de Nederlanders aan wel open te staan voor een of andere vorm autodelen. Het huren van een deelauto via een organisatie wordt daarbij het vaakst overwogen (13%), gevolgd door huren van een auto via een particulier (7%) en het verhuren van de eigen auto via een organisatie (4%).

#### *Vormen van autodelen*

Het onderzoek geeft ook inzicht in het gebruik van de verschillende vormen van autodelen. Bijna 60% van de autodelers maakt gebruik van een deelauto van een organisatie (bijvoorbeeld Greenwheels) en een 20% huurt een auto via peer-to-peer

platforms (TNS NIPO, 2014). Greenwheels blijkt het grootste aandeel in de gebruikersmarkt te hebben, zo'n 60%. Ondanks het grote aanbod van de peer-to-peer autodeelmarkt, maakt toch maar 15% van de autodelers gebruik van de Snappcar, het online platform waar particulieren hun auto voor verhuur aanbieden

### *3.2 Het profiel van Nederlandse autodelers*

#### *Autodelers: jonge, hoog opgeleide stedelingen*

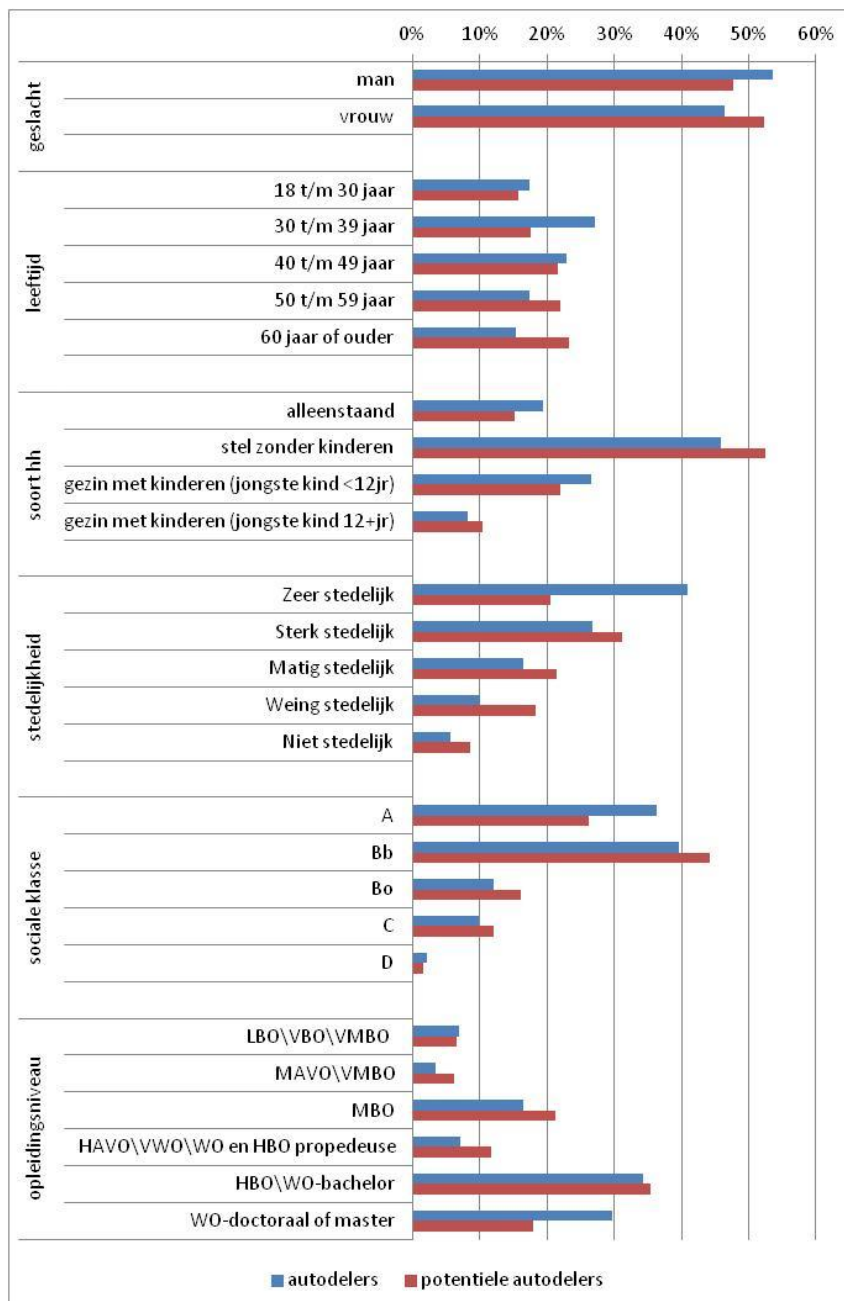
Driekwart van de autodelers heeft een leeftijd tussen de 30 en 60 jaar. Indien de aandelen worden vergeleken met de totale bevolking (18-plussers en in bezit van een rijbewijs) dan blijkt dat vooral onder 30 tot 40 jarigen relatief veel gebruik wordt gemaakt van deelauto's (figuur 1). Maar ook de 18 tot 30 jarigen vormen een belangrijke gebruikersgroep, iets wat overeenkomt met bevindingen uit andere westerse landen (e.g. Efthymiou et al. 2013).

Indien naast leeftijd ook wordt gekeken naar de huishoudsamenstelling, blijkt dat het autodelen vooral populair is onder jonge alleenstaanden (18 tot 40 jaar) en huishoudens met jonge kinderen. Een andere belangrijke gebruikersgroep betreft tweepersoonshuishoudens (stellen zonder kinderen) in de leeftijd van 50 tot 65 jaar. Indien onderscheid wordt gemaakt naar inkomen en opleidingsniveau, dan blijkt dat gebruikers van autodeelconcepten vooral zijn te vinden onder de hogere sociaal-economische klasse. Met name gebruikers die huren via een organisatie zijn vaak mensen met een hoge sociaal-economische status (figuur 1): tweederde van de autodeelgebruikers heeft minimaal een HBO of WO opleiding afgerond, en het merendeel zijn mensen met bovenmodale tot zeer hoge inkomens. De bevindingen uit de bestaande literatuur wijken hier overigens van af: volgens de meeste studies is het autodelen voorbehouden aan de lage tot midden inkomens (Costain et al., 2012; Douma and Guag, 2009), maar wel gaat het vaak om mensen met een relatief hoog opleidingsniveau (Efthymiou et al., 2013).

Autodelers zijn oververtegenwoordigd in de zeer sterk stedelijke gebieden: ruim 40% van de autodelers komt hier vandaan, terwijl slechts 15% van de totale bevolking hier woont (18-plus en in bezit van een rijbewijs). Op het platteland (lees: niet-stedelijk gebied) zijn autodelers ondervertegenwoordigd. Deze bevinding van ruimtelijke concentratie van autodelen komt overeen met de bevindingen uit eerdere studies naar autodelen in andere Europese en Noord-Amerikaanse landen (Costain et al., 2012; Cervero 2003, Shaheen and Rodier 2005 en Burkhardt and Millard-Ball 2005).

*Potentiële autodelers: minder jong, minder hoogstedelijk*

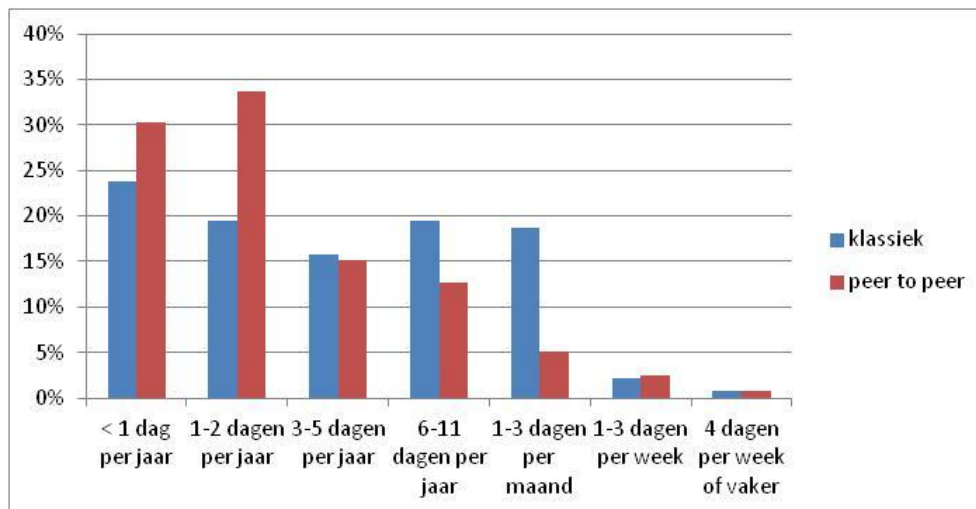
De groep potentiële autodelers (zij die voornemens zijn om het komende jaar gebruik te maken van autodelen) heeft een profiel dat grofweg het midden houdt tussen de bestaande autodelers en het algemene publiek (figuur 1). Opvallend is dat het wat vaker vrouwen zijn dan mannen die autodelen overwegen (in tegenstelling tot de daadwerkelijke gebruikers). Ook zijn het in meerderheid de bewoners van sterk stedelijke gebieden (in tegenstelling tot de daadwerkelijke gebruikers die vooral woonachtig zijn in de zeer sterk stedelijke gebieden).



Figuur 1. Achtergrondkenmerken van autodelers en potentiële autodelers. Bron: TNS-Nipo, 2014, bewerking KiM.

### 3.3 Klassieke en peer-to-peer autodelers

Meer dan de helft van alle autodelers huurt een auto via een organisatie (zoals Greenwheels of Car2Go). Een of de vijf autodelers huurt een auto via een particulier (of een intermediair zoals Snappcar) en ruim een kwart huurt zowel via een organisatie als particulieren. Autodelen is slechts voor zeer weinigen een dagelijkse wijze van verplaatsen. Voor de meesten is het een vervoerwijze die incidenteel gebruikt wordt. Grofweg de helft van de autodelers die een auto via een organisatie huurt zegt dat gemiddeld minder dan 3 keer per jaar te doen. Van de autodelers die via particulieren huren zegt bijna tweederde dit minder dan 3 keer per jaar te doen. Hoewel slechts een zeer kleine minderheid wekelijks gebruik maakt van deelauto's, gebeurt autodelen via een organisatie vaker dan autodelen via een particulier (figuur 2).



Figuur 2: Frequentie van autodeelgebruik (Bron: TNS-NIPO, 2014, bewerking KiM).

Autodelers die een auto huren via een organisatie (bijv. Greenwheels) zijn gemiddeld wat ouder dan autodelers die een auto via een particulier huren: een kwart van de 'peer-to-peer' huurders is jonger dan 30 jaar, voor de klassieke autodelers is ruim een tiende jonger dan 30 jaar. Zowel absoluut als relatief zijn de meeste autodelers volwassenen in de leeftijd van 30 tot 40 jaar, maar ook onder veertigers is het autodelen populair, hoewel het onder die laatste groep vooral om klassieke vormen van autodelen gaat. Indien naast leeftijd ook wordt gekeken naar de huishoudenssamenstelling blijkt dat het peer-to-peer autodelen vooral populair is onder jonge alleenstaanden (tot 35 jaar) en huishoudens met jonge kinderen. Een andere belangrijke gebruikersgroep betreft tweepersoonshuishoudens (stellen zonder kinderen) in de leeftijd van 50 tot 65 jaar. Ook klassieke autodelers bestaan grotendeels uit deze groepen en zijn daarnaast ook te vinden onder alleenstaanden ouder dan 40 jaar. Opvallend is verder dat onder klassieke autodelers mannen (licht) oververtegenwoordigd zijn, terwijl bij peer-to-peer autodelers relatief juist wat vaker vrouwen te vinden zijn.

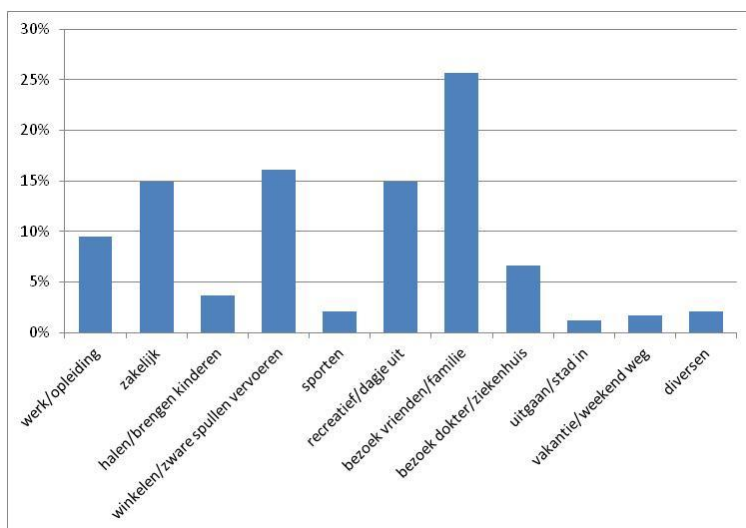
Indien onderscheid wordt gemaakt naar inkomen en opleidingsniveau, dan blijkt dat gebruikers van klassieke autodeelconcepten gemiddeld wat vaker onder de hoogste sociaal-economische klasse te vinden zijn dan peer-to-peer autodelers: bijna 40% van de klassieke autodelers heeft een bruto huishoudjaarinkomen van 50.000 euro of meer, bij de peer-to-peer autodelers betreft dit 15% en is het aandeel met een laag inkomen verhoudingsgewijs groter. Een vergelijkbaar patroon is zichtbaar bij het onderscheid naar

opleidingsniveau: 65% van de klassieke autodelers heeft een afgeronde HBO- of WO-opleiding genoten, voor de peer-to-peer gebruikers betreft het bijna 50% (en is het aandeel met een lagere en middelbare opleidingsniveau wat groter). Het overgrote deel van de autodelers die via een organisatie huurt (ruim 80%), woont in (zeer) sterk stedelijke gebieden. Ook van de particuliere autohuurders woont de meerderheid van de gebruikers in sterk verstedelijkte gebieden, maar vaker dan de klassieke autodelers komen zij ook voor in minder sterk verstedelijkte gebieden. Bijna de helft van de autodelers betreft mensen die zelf geen auto bezitten: van de autodelers die huren via een organisatie bezit zelfs bijna 60% zelf geen auto; van de particuliere huurders heeft ongeveer 40% geen auto. Ruim een derde van de autodelers heeft 1 auto. Onder mensen met 2 of meer auto's vormt het autodelen een minderheid.

### 3.4 Ritkenmerken autodelers

#### Motieven

Voor de laatste twee ritten die gebruikers van deelauto's hebben gemaakt is gevraagd wat het motief was, waarheen men ging en welke afstand is overbrugd. Vanwege de geringe aantallen is daarbij geen onderscheid gemaakt naar soorten deelautogebruik (gehuurd via organisatie of particulier). Het meest genoemde motief om gebruik te maken van een deelauto betreft het bezoek aan vrienden en familie (figuur 3). Aan ruim een kwart van alle deelautoritten ligt dit motief ten grondslag. Daarna zijn winkelen en/of het vervoeren van zware spullen (denk bijv. aan het bezoek aan een meubelboulevard), recreatieve motieven (een dagje uit) en zakelijke ritten de meest genoemde motieven (allemaal goed voor ongeveer 15% van de ritten). Het reizen van en naar het werk of opleiding zijn goed voor ongeveer eentiende van de deelautoritten.



Figuur 3: Motieven voor deelautogebruik (Bron: TNS-Nipo 2014, bewerking KiM).

#### Afstanden

Deelauto's worden voornamelijk gebruikt voor middellange en lange afstanden: bijna driekwart van de verplaatsingen betreft afstanden van meer dan 20 kilometer, de helft heeft betrekking op verplaatsingen van meer dan 50 kilometer. Ongeveer één op de tien verplaatsingen betreft afstanden van maximaal 5 kilometer. Vooral voor het bezoek aan



vrienden of familie en recreatieve activiteiten en dagtochten overbrugd men afstanden van 20 kilometer of meer.

#### *Tijdstippen*

Op basis van de informatie die is verzameld over de laatste twee gemaakte ritten van deelautogebruikers kan worden afgeleid dat naar schatting 40% van het deelautogebruik plaatsvindt tijdens weekenddagen. Ongeveer 10% van alle ritten vinden plaats tijdens de ochtendpiek (tussen 8 en 9 uur) maar het drukste tijdstip licht iets later op de ochtend (tussen 10 en 11 uur). Opvallend is ook dat er in de nachtelijke uren relatief veel deelautoritten plaatsvinden (hoewel gezien de geringe aantallen enige voorzichtigheid is geboden bij de interpretatie hiervan).

#### **4. Motieven en voorkeuren voor autodelen**

In de groepsdiscussies met autodelers en potentiële autodelers is gevraagd naar de motieven die spelen om te gaan autodelen en hoe zwaarwegend die motieven zijn geweest. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de motieven van autodelers (mensen die er gedurende het afgelopen jaar gebruik van hebben gemaakt) en de motieven van potentiële autodelers (mensen die er het komende jaar verwachten gebruik van te gaan maken).

##### *Motieven autodelers*

De autodelers geven een heel scala aan motieven op voor het gebruik van deelauto's. Voor een deel zijn deze gerelateerd aan het gemak dat autodelen hen biedt, voor een deel aan het niet (meer) hebben van een eigen auto:

- relaxed
- makkelijk
- je kunt overal komen
- beschikbaarheid
- parkeerplek
- leuk om elektrisch te rijden
- géén eigen kosten
- géén eigen gezeur / APK
- niet kunnen beschikken over eigen auto
- ideologisch
- 's avonds laat: veiligheid
- relatief goedkoop
- sneller dan OV

Duidelijk is dat voor de meesten een combinatie van redenen speelt voor het autodeelgebruik. Eenmaal de drempel genomen van het autodelen blijkt dat de beschikbaarheid goed is, dat het veel zorgen wegneemt die je met een eigen auto wel hebt (kosten, parkeerplaats in de stad), dat het goedkoper is dan het hebben van een eigen auto.

##### *Motieven potentiële autodelers*

De overwegingen van potentiële autodelers om zich te oriënteren op autodelen lopen uiteen. De volgende worden genoemd:

- behoefte aan minder afhankelijkheid van het openbaar vervoer

- als 'tweede' auto (voor de autobezitters)
- ideaal maatschappijbeeld: 80% van de auto's op de weg is deelauto
- alternatief als de huidige auto 'op' is.

Opvallend is dat milieu-of duurzaamheidsoverwegingen nauwelijks een rol van betekenis spelen voor de potentiële autodelers. De kosten van het autobezit en – gebruik en het eventuele gemak van de deelauto zijn zwaarwegender.

#### *Voorkeuren deelautoconcepten*

In aanvulling op het onderzoek naar motieven en ervaringen met autodelen is ook onderzocht welke voorkeuren Nederlanders hebben, uitgaande van verschillende kenmerken van autodelen. Daarvoor is gebruik gemaakt van een stated preference onderzoek (Dieten 2015). In tabel 2 zijn de belangrijkste resultaten van dit onderzoek samengevat. Hieruit blijkt dat vijf kenmerken de kans op deelname aan een autodeelsysteem significant vergroten.

1.	Lage kosten: € 0,3 per kilometer
2.	Beperkte loopafstand (maximaal 5 minuten) tot de auto
3.	Geen vaste standplaats (geen verplichting om de auto na gebruik te retourneren naar plek van herkomst)
4.	Gereserveerde parkeerplaats
5.	Elektrische auto

Tabel2: Voorkeuren voor kenmerken van autodeelsystemen (Bron: Dieten 2015)

De resultaten laten zien dat zo laag mogelijke gebruikskosten en een beperkte loopafstand tot de deelauto voor alle autodeelsystemen de voorkeur verdienen, ongeacht de overige kenmerken en ongeacht de motieven voor het gebruik (waarbij onderscheid is gemaakt tussen boodschappen, funshoppen, sociaal-recreatief en werk gerelateerde verplaatsingen). Hoewel van minder belang lijkt er een voorkeur te bestaan voor een 'one way' autodeelsysteem waarbij de auto na afloop van het gebruik op een andere locatie kan worden achtergelaten. Met andere woorden: geen verplichting om de deelauto te retourneren naar een vaste standplaats heeft de voorkeur. Daarnaast is een gereserveerde parkeerplaats van belang en tenslotte lijkt ook de elektrische auto voor de woon-werk rit en voor boodschappen doen de voorkeur te genieten boven een (traditionele) brandstofauto. Het vooraf reserveren van een deelauto lijkt van minder belang, evenals het wel of niet hebben van persoonlijk contact. Kennelijk doen die kenmerken er minder toe en bepalen die niet of nauwelijks de kans dat Nederlanders wel of niet gebruik gaan maken van deelauto's.

Samengevat lijken kosten (met name zo laag mogelijke gebruikskosten) en gemak (met name beperkte loopafstanden, geen vaste standplaatsen en een gereserveerde parkeerplaats) de belangrijkste kenmerken op grond waarvan Nederland overwegen om gebruik te maken van deelauto's.

## 5. Mobiliteitseffecten van autodelen in Nederland<sup>1</sup>

Om de verandering in mobiliteit in beeld te krijgen is gevraagd naar het huidige autobezit en autogebruik en naar het autobezit en –gebruik voordat men met autodelen begon. Daarnaast is eveneens gekeken wat autobezit en –gebruik zouden zijn geweest als de respondent niet was gaan autodelen.

### *Effect op autobezit*

Sinds respondenten zijn gestart met autodelen is hun autobezit afgenomen van gemiddeld 0,85 auto's per huishouden naar 0,72 auto's per huishouden. Deze afname van het autobezit komt vooral door een afname bij de klassieke autodelers. Een groot deel van het deelautogebruik vormt blijkens de respondenten een alternatief voor de aanschaf van een eigen auto: dat zegt 20% van de autodelers die huren via een organisatie en 40% van de autodelers die huren via een particulier. Opvallend is dat de deelauto voor particuliere huurders vaker een 'vervanging' is voor de eigen auto dan voor huurders via een organisatie. Bovendien gaf 37% van de mensen die wel een auto hadden aan, dat als ze niet waren gaan autodelen, ze nog een extra auto gekocht zouden hebben. De deelauto vervult voor hen blijkbaar de functie van een tweede auto. Uitgesplitst naar soorten autobezit blijkt dat 8% van de mensen die voorheen geen auto hadden, zonder de deelauto wel een eigen auto te hebben gekocht.

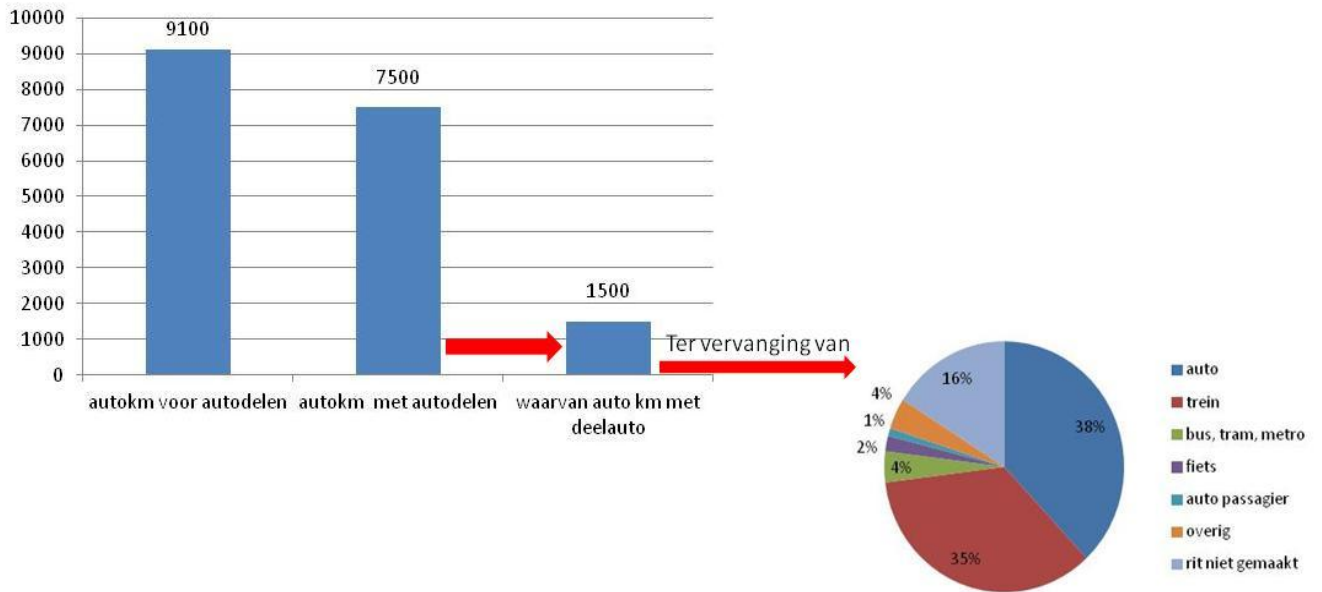
### *Effect op autogebruik*

Autodelers reden gemiddeld circa 9100 km per jaar met een auto voordat ze aan autodelen begonnen. Nu rijden ze aanmerkelijk minder, namelijk gemiddeld circa 7500 km per jaar, ofwel 1600 kilometer minder per jaar (met een 95% betrouwbaarheidsinterval van 350 tot 2900 km/jaar<sup>2</sup>). De afname komt vooral doordat diegenen die een auto weggedaan hebben veel minder zijn gaan rijden. Van de afgelegde 7500 km werd 1500 km gereden met een deelauto. Die ritten werden voorheen met een ander vervoermiddel gemaakt, of ze werden helemaal niet gemaakt (figuur 4). Het gebruik van de deelauto lijkt vooral gevolgen te hebben voor het gebruik van de eigen auto: bijna 40% van de deelautogebruikers zegt minder gebruik te zijn gaan maken van een eigen auto of geleende of gehuurde auto. Ook vormt de deelauto voor ongeveer 40% een alternatief voor het openbaar vervoer. Bovendien zou 16% van de verreden kilometers met een deelauto helemaal niet gemaakt zijn als men niet de beschikking had gehad over een deelauto (Nijland et al., 2015). Anders gezegd: 16% van die deelautokilometers komt niet in de plaats van verplaatsingen met andere vervoerwijzen maar vormt nieuwe mobiliteit.

---

<sup>1</sup> De inschatting van de mobiliteitseffecten is tot stand gekomen in samenwerking met het Planbureau voor de Leefomgeving en mede gebaseerd op de notitie van Nijland, Van Meerkerk en Hoen (2015), waarin de effecten van autodelen op mobiliteit en milieu beschreven worden.

<sup>2</sup> Vanwege de kleine netto steekproef is het betrouwbaarheidsinterval groot.



Figuur 4: Gereden autokilometers van autodelers voor en na deelname autodelen en verdeling van ritten die voorheen met een ander vervoermiddel dan de deelauto gemaakt werden. Bron: Nijland et al. 2015.

## 6. Heeft autodelen potentie?

Uit de literatuur en verschillende empirische onderzoeken komt naar voren dat Nederland niet voorop loopt als het gaat om deelname aan de deeleconomie. Ongeveer 8% van de Nederlandse huishoudens doet er aan mee en de omvang is nog geen 0,01% van het bbp. Vergeleken met andere Europese landen hechten Nederlanders aan het bezit van hun spullen. Bezit is derhalve nog steeds de norm. Het delen van auto's is op zich populair, maar Nederlanders delen minder auto's dan andere Europeanen (ING Economisch Bureau, 2015).

### *De kloof tussen attitude en gedrag*

De verwachtingen over het autodelen waren in de jaren negentig van de vorige eeuw hoog gespannen. Dat deze niet zijn uitgekomen heeft voor een groot deel te maken met de kloof die bestaat tussen attitude en gedrag. Het realistische potentieel voor autodelen ligt significant lager dan het theoretische potentieel (Wilke et al., 2007). Tussen attitudes en gedrag bevinden zich allerlei interne en externe barrières (Kollmuss et al., 2002). In eerste plaats spelen verschillende interne factoren een rol. Zo kan er sprake zijn van een gebrek aan kennis. Mensen vinden dat ze nog te weinig weten van autodelen om de overstap te maken (ontbrekende kennis over kosten, verzekeringen, de praktische afwikkeling, et cetera) en ze kunnen te weinig tijd hebben om zich in de achtergronden van het autodelen te verdiepen. Anderen, met een positieve houding ten opzichte van het milieu, vertalen hun attitude niet in gedrag omdat ze vermoeden dat het autodelen slechts een druppel op een gloeiende plaat is (zijn er wel positieve gevolgen voor het milieu?). En misschien wel het allerbelangrijkste: mensen zitten vast in gewoonten. Het spreekt vanzelf dat we de privé auto benutten voor ons dagelijks vervoer. Zolang de eigen auto voor de deur staat is er geen enkele reden om een andere optie te overwegen. In de tweede plaats kunnen institutionele factoren een barrière vormen. Automobilisten kunnen oprecht geïnteresseerd zijn in autodelen, maar wanneer de

infrastructuur ontbreekt (de gemeente creëert onvoldoende "autodate" parkeerplaatsen) of wanneer het aanbod beperkt is, kunnen zij de stap niet zetten. Tot slot spelen sociale en culturele factoren een belangrijke rol. Mensen geven zich goed rekenschap van wat anderen, zoals familie en vrienden, vinden. Wanneer de sociale norm negatief is (de deelauto heeft bijvoorbeeld een lage status) zullen mensen niet snel overstappen op autodelen. Ook de dominante cultuur draagt bij aan de kloof tussen attitude en gedrag. Nog steeds is privébezit in de westerse wereld de norm.

#### *Theoretische inschatting van het marktpotentieel*

Anno 2015 geeft 20% van de Nederlanders (18+ met rijbewijs) aan open te staan voor klassiek of peer-to-peer autodelen (TNS Nipo-enquête). Dat zou betekenen dat het aantal potentiële autodelers (bij gelijkblijvende omstandigheden) in de toekomst op bijna 2 miljoen zou uitkomen.

Gegeven de kloof tussen attitude en gedrag mogen we aannemen dat echter slechts een deel van deze Nederlanders ook daadwerkelijk tot autodelen zal overgaan. Het 'realistische' potentieel voor autodelen ligt lager dan het theoretisch potentieel (Wilke et al 2007, Prettenhaler et al. 1999). Stel dat 10% van de Nederlanders (18+ met rijbewijs) in meer of minder mate gebruikt gaat maken de deelauto (dat is de helft van het theoretisch potentieel uit de TNS-Nipo enquête). Uitgaande van de resultaten van het onderzoek van Nijland et al. (2015) en onder de aanname dat het waargenomen gedrag van de respondenten in de steekproef ook van toepassing is op ongeveer 10% van de automobilisten, zou dat zich vertalen naar maximaal circa 800.000 gebruikers in een toekomstig jaar, waarbij het echter onbekend is hoe de groeicurve zich ontwikkelt. Als we uitgaan van het onderzoeksresultaat dat autodelers gemiddeld 1600 kilometer minder autokilometers per jaar rijden (ook weer onder de zojuist gestelde aanname), zou dat een reductie van maximaal 1,3 miljard autokilometers betekenen. Uitgaande van de geraamde afgelegde wegkilometers in 2020 (KiM, 2015) zou dat een reductie opleveren van circa een 0,5 tot 1 procent autokilometers in 2020.

Bij de interpretatie van de inschatting van de potentie van deelautogebruik moet men zich een aantal zaken realiseren:

1. Het gebruik is niet evenredig over Nederland verdeeld. Het gebruik concentreert zich nu vooral bij bewoners van stedelijke gebieden is het waarschijnlijk dat de potentie van het autodelen in de toekomst juist daar het grootst is. Een stimulerende factor daarbij is de verwachte trend van een toenemende 'verstedelijking', die het deelautogebruik in de kaart zou kunnen spelen.
2. Er zijn vele onzekerheden die de inschatting beïnvloeden, onder meer:
  - Het gemeentelijk verkeer en vervoer (parkeer)beleid: met name de onderkenning van de urgentie van de plek van deelautosystemen in het gemeentelijk beleid en de integratie met andere V&V thema's (b.v. parkeren, openbaar vervoer).
  - Technologische ontwikkelingen, zoals de opkomst en de ontwikkeling van de zelfrijdende auto, die als deelauto aangemerkt kan worden.
  - De ontwikkeling andere concepten, zoals ride sharing ('carpoolen'/meereizen tegen betaling, UberPoP, etc).
  - De marktstrategieën van autoverhuurbedrijven, autofabrikanten en aanbieders van vervoersdiensten als de NS en MobilityMix.
  - De genoemde kloof tussen attitude en gedrag.

## **7. Conclusies**

### *90.000 autodelers in Nederland*

Hoewel het aanbod van het aantal deelauto's de laatste jaren in Nederland fors is toegenomen (momenteel zijn ruim 11 duizend deelauto's beschikbaar in Nederland), is het percentage Nederlanders van 18 jaar en ouder dat aan één of meer vormen van autodelen doet, ongeveer 1 procent. Dat komt overeen met ongeveer 90.000 autodelers in Nederland. De omvang van de groep is derhalve nog zeer klein.

### *Profiel Nederlandse autodelers*

Het gaat in Nederland vooralsnog om een select gezelschap van 'early adopters': starters, in stedelijke gebieden, vaak jong en alleenstaand of in een gezin met kleine kinderen, hoog opgeleid, autoloos en met een actief en sociaal leven. De deelauto wordt het meest gebruikt voor een bezoek aan vrienden en familie en voor de meesten mensen is het een vervoerwijze die incidenteel gebruikt wordt. Deelauto's worden voornamelijk gebruikt voor middellange en lange afstanden en in de weekends. Ongeveer 10% van alle deelautoritten vinden plaats tijdens de ochtendpiek (tussen 8 en 9 uur).

### *Lage gebruikskosten, gemak en service hebben de voorkeur*

Als aan Nederlanders gevraagd wordt welke factoren voor hun van belang zijn voor de keuze van een deelauto, dan blijken zo laag mogelijke gebruikskosten en een beperkte loopafstand tot de deelauto de voorkeur te hebben. Tevens gaat de voorkeur uit naar een flexibel autodeel systeem ('one way') waarbij er geen verplichting is om de deelauto te retourneren naar een vaste standplaats. Echter, in veel gevallen blijkt men wel een voorkeur te hebben voor een gereserveerde parkeerplaats. Het vooraf kunnen reserveren van een deelauto en het wel of niet hebben van persoonlijk contact met de particuliere aanbieder, doen er minder toe en bepalen niet of nauwelijks de kans dat Nederlanders wel of niet gebruik gaan maken van deelauto's.

### *Lager autobezit en minder autokilometers*

Autodelers in Nederland bezitten nu ruim 30% minder auto's dan voordat ze met autodelen begonnen. De deelauto komt vooral in de plaats van een tweede of derde auto. Ook is er een effect op het aantal gereden autokilometers: Door autodelers worden ongeveer 20% minder autokilometers gereden dan voordat ze met autodelen begonnen. Dat komt vooral doordat de mensen die een auto weggedaan hebben, minder zijn gaan rijden. De ritten met de deelauto werden voorheen vooral gemaakt met de trein of met de eigen of een geleende of gehuurde auto.

### *Marktpotentieel onzeker*

Gegeven de kloof tussen attitude en gedrag mogen we aannemen dat echter slechts een deel van deze Nederlanders ook daadwerkelijk tot autodelen zal overgaan. Als 10% van de Nederlanders (18+ met rijbewijs) in meer of minder mate gebruikt gaat maken de deelauto, zou dat zich vertalen naar maximaal circa 800.000 gebruikers in een toekomstig jaar. Dat zou een reductie opleveren van circa een 0,5 tot 1 procent autokilometers in 2020.

## Referenties

- Adviesdienst Verkeer en Vervoer (1996). Deelauto: de stand van zaken. Rotterdam: Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer.
- AGV (1993). *De haalbaarheid van het Call-A-Car concept*. Nieuwegein: AGV.
- Berg, J.t. en Schothorst, Y. (2015). Autodelen nu en in de nabije toekomst. Amsterdam: Veldkamp.
- Burkhardt, J.E., Millard-Ball, A. (2005), Who's attracted to carsharing. In: TRB 2006 Annual Meeting.
- Cervero, R. (2003), City CarShare – first-year travel demand impacts. In: TRB 2003 Annual Meeting.
- Costain, C., Ardron, C., Nurul Habib, K. (2012), Synopsis of users' behaviour of a carsharing program: A case study in Toronto. In: Transportation Research Part A 46 (2012) 421–434.
- Dieten, R., (2015). Identifying preferences regarding carsharing systems. Using a stated choice experiment among car users to identify factors of influences. Master Thesis. Eindhoven: University of Technology.
- Douma, F., Guag, R. (2009), Carsharing in twin city: measuring impacts on travel behaviour and automobile ownership. In: TRB 2009 Annual Meeting.
- Efthymiou, D., Antoniou, C., Waddell, P. (2013), Factors affecting the adoption of vehicle sharing systems by young drivers. *Transport Policy* 29, 64–73
- ING Economisch Bureau (2015). *Ruim half miljoen huishoudens doen mee aan de deeleconomie*: ING.
- KiM (2015). Trendprognose wegverkeer 2015 - 2020 voor RWS. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Kollmuss, A. en Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research* 8 (3): 239-260.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1988). Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Nijland, H., Meerkerk, J.v., et al. (2015). *Effecten van autodelen op mobiliteit en CO2-uitstoot*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving
- Prettenthaler, F.E. en Steininger, K.W. (1999). From ownership to service use lifestyle: The potential of car sharing. *Ecological Economics* 28: 443-453.
- Shaheen, S., Rodier, C. (2005), Travel effects of a suburban commuter carsharing service – CarLink case study. In: TRB 2005 Annual Meeting
- TNS NIPO (2014). Monitor Autodelen 2014. Amsterdam.
- Wilke, G. en Bongardt, D. (2007). Future of car-sharing in Germany: Customer potential estimation, diffusion and ecological effect. *Saving energy - just do it! ECEEE Summer Study Proceedings*: 1747-1755.