

# **MaaS laat Leidsche Rijn stromen: de meerwaarde van MaaS in een Vinex-wijk**

Jaap Sytsma – MuConsult– j.sytsma@muconsult.nl  
Lydia Stulen – Gemeente Utrecht – l.stulen@utrecht.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
22 en 23 november 2018, Amersfoort**

## **Samenvatting**

In dit paper gaan wij in op de kansen van Mobility as a Service (MaaS) in de VINEX-wijk Utrecht Leidsche Rijn. Het paper toont aan dat MaaS veelbelovend is en een oplossing kan zijn voor delen van Leidsche Rijn maar ook dat de meest kansrijke doelgroepen niet direct de grootste bijdrage leveren aan de publieke doelstellingen. Deze bevindingen zijn gebruikt om de kaders voor de MaaS-pilot te bepalen, zodat duidelijk wordt of het een deel van de oplossing is voor de bereikbaarheidsopgave en MaaS in Leidsche Rijn succesvol wordt.

Ondanks grote investeringen om de mobiliteit op orde te brengen, zijn er in de wijk namelijk nog steeds forse bereikbaarheidsproblemen. Daarom wordt de komende jaren een pilot gehouden om te onderzoeken of Mobility as a Service voor Leidsche Rijn inderdaad de oplossing is die het belooft te zijn. De pilot is onderdeel van de landelijke samenwerking waarbinnen zeven pilots met een complementaire insteek worden uitgevoerd om zoveel mogelijk te leren van MaaS en om het MaaS-ecosysteem een zo groot mogelijke impuls te geven.

De gemeente en provincie Utrecht zijn met de resultaten van pilots elders in Nederland en Europa op zoek gegaan naar de plekken in de wijk waar de meeste mensen wonen die naar verwachting gebruik gaan maken van MaaS. Dit is Leidsche Rijn Centrum – Het Zand; een gebied met een relatief jonge bevolking, een goed OV-aanbod en een beperkend parkeerregime. Hier kan de MaaS-aanbieder naar verwachting relatief makkelijk massa creëren om zo zijn multimodale aanbod verder te optimaliseren. Bewoners van het gebied Veldhuizen – De Balijs zijn naar verwachting ook te verleiden om gebruik te gaan maken van een MaaS-aanbod. Het tweede autobezit is hier nog hoger dan elders in de wijk, de parkeeroverlast is groot en het belang van duurzaamheid is kleiner. De positieve effecten van MaaS zijn hier vermoedelijk het grootst maar het zal lastiger zijn klanten te werven.

Na een 'soft launch' voor de zomer van 2019, wil de regio Utrecht met 3.000-6.000 actieve gebruikers meer te weten komen over de effecten van MaaS op (de bereikbaarheid en leefbaarheid van) de wijk. Uitdagingen hierbij zijn onder meer het ontsluiten van zoveel mogelijk vervoeraanbod, het ontsluiten van data en de aansluiting van de MaaS-effecten op de publieke doelstellingen. Vanuit de zeven pilots zal het ecosysteem voor MaaS verbeterd worden en zullen succesvolle concepten de ruimte krijgen om verder op te schalen.

# MaaS laat Leidsche Rijn stromen: de meerwaarde van MaaS in een Vinex-wijk

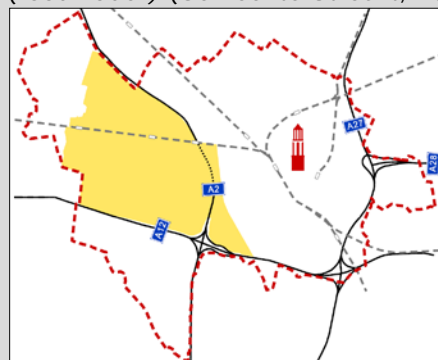
## 1. Inleiding

De afgelopen jaren zijn grote investeringen gedaan om Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern (hierna: Leidsche Rijn) bereikbaar te maken en te houden, zoals de aanleg van de Leidsche Rijntunnel, fietsinfrastructuur en de bouw van twee extra treinstations. Desondanks zijn er nog steeds problemen met de bereikbaarheid. Het autogebruik is nu al hoog en door de verdere groei van de wijk zal de (auto)bereikbaarheid de komende jaren nog verder onder druk komen te staan. Het bieden en stimuleren van alternatieven voor de auto, is daarom essentieel om de wijk bereikbaar te houden. Snel starten met het aanbieden van een alternatief voor de eerste en tweede auto is bovendien belangrijk, omdat nieuwe inwoners op het moment dat zij verhuizen een mobiliteitsoplossing kiezen waar zij vervolgens vaak langere tijd aan vast houden (Gemeente Utrecht, 2018; Mobiliteitspanel Nederland, 2017). De gemeente en de provincie Utrecht (hierna: de regio Utrecht) verwachten dat Mobility as a Service (hierna: MaaS) een deel van de oplossing voor de bereikbaarheidsopgave in Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern kan zijn.

### **Leidsche Rijn**

Sinds 1994 is Leidsche Rijn de grootste nieuwbouw- en VINEX-locatie van Nederland (figuur 1.1). Het gehele project, inclusief nieuwbouw in Vleuten-De Meern, heeft een oppervlakte van ongeveer 2.500 hectare. Op dit moment wonen er circa 80.000 mensen in Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern en tot 2030 groeit de wijk nog met 25.000 inwoners en 11.000 woningen.

*Figuur 1.1: Leidsche Rijn en Vleuten-De Meern (geel), binnen de gemeente Utrecht (rood kader) (Gemeente Utrecht, 2018)*



Ons land lijkt namelijk zeer geschikt voor MaaS: de kwaliteit van het OV-systeem is goed (CROW, 2018), samenwerken zit in de Nederlandse genen (bijv. het delen van reisinformatie via het NDOV) en de urgentie is duidelijk (IenW, 2018). Van MaaS wordt verwacht dat het in grote mate kan bijdragen aan het bereikbaar houden van stad (en platteland) door vraag en aanbod van verschillende vormen van vervoer optimaal bij elkaar te brengen. Met MaaS kunnen bovendien niet alleen bereikbaarheidsdoelstellingen maar ook diverse andere positieve maatschappelijke effecten worden bereikt, zo is de veronderstelling. Utrecht Leidsche Rijn is daarom één van de zeven regio's waar in afstemming met het ministerie van IenW in de periode 2019 tot en met 2021 een MaaS-pilot wordt gehouden (Gemeente Utrecht, 2018).

Dit paper gaat in op de kansen die Mobility as a Service biedt om Leidsche Rijn bereikbaar te houden. Daarbij staat de volgende hoofdvraag centraal:

*Kan MaaS een bijdrage leveren aan de bereikbaarheidsopgave van Leidsche Rijn?*

Om deze vraag te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van literatuur over pilots in binnen- en buitenland, uitkomsten van expertsessies, kwantitatieve gegevens van de gemeente en provincie Utrecht, informatie van het ministerie van IenW en het plan van aanpak voor de MaaS-pilot in Leidsche Rijn. Dit zal echter een voorlopig antwoord zijn; het definitieve antwoord kan pas worden gegeven na afloop van de pilot.

### *Leeswijzer*

Om de hoofdvraag te beantwoorden wordt eerst ingegaan op het concept Mobility as a Service, de resultaten van pilots elders in Nederland en Europa en hypothesen over potentieel geïnteresseerde gebruikers (hoofdstuk 2). Vervolgens beschrijft hoofdstuk 3 de doelstellingen van de gemeente en de provincie Utrecht met de MaaS-pilot. Hoofdstuk 4 gaat in op de kansen en de klanten van MaaS in Leidsche Rijn. Het vijfde hoofdstuk laat de opzet van de pilot zien, evenals de uitdagingen die de regio Utrecht te wachten staat om een succesvolle pilot te realiseren. In het afsluitende hoofdstuk worden de conclusies getrokken en wordt het (voorlopige) antwoord op de hoofdvraag gegeven.

## **2. Mobility as a Service**

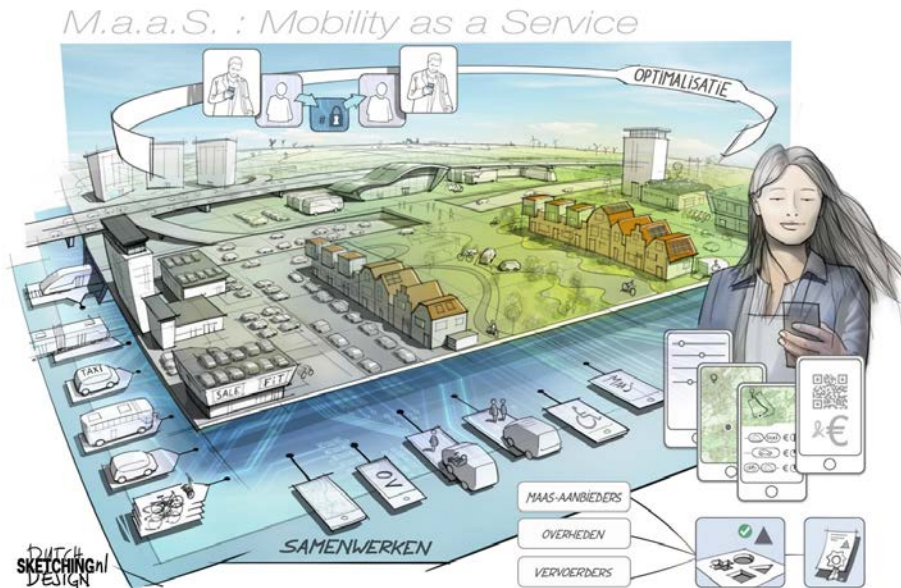
### *2.1 Het concept 'Mobility as a Service'*

Mobility as a Service (figuur 2.1, volgende pagina) staat voor het plannen, boeken, reizen en betalen van de multimodale reis. Het op maat bedienen van de reiziger staat centraal. Voor reizigers betekent dit dat zij met één app hun volledige reis kunnen plannen, boeken en betalen (IenW, 2018). Verwacht wordt dat MaaS daarbij op korte termijn verschillende maatschappelijke effecten hebben, zoals:

- Het platteland en steden bereikbaar houden door een beter bij de vraag passend vervoeraanbod. Dit draagt ook bij aan een efficiënter vervoersysteem en een betere verdeling van de vervoervraag in dal- en spitsuren.
- De leefbaarheid verbeteren door een lagere behoefte aan parkeerplaatsen en minder verkeersoverlast.
- Een duurzamere samenleving door een reductie van het autogebruik en een toename van OV- en fietsritten.
- Een weerbaarder vervoersysteem doordat reizigers sneller en flexibeler hun reis kunnen aanpassen bij onvoorziene omstandigheden.
- Versterking van sociale inclusie door een toename van het gebruik van particuliere en private (deel)vervoervormen (MuConsult, 2017).

De effecten zijn veronderstelde effecten en omdat ze dus zowel positief als negatief kunnen uitpakken, moet de overheid nauw betrokken zijn bij de ontwikkeling van MaaS. Het is nu nog onduidelijk welke van de veronderstelde effecten ook echt gaan optreden (MuConsult, 2017).

Figuur 2.1: Mobility as a Service



## 2.2 Pilots in Scandinavië, Oostenrijk en Nederland

Tot nog toe zijn er diverse MaaS-pilots georganiseerd in onder andere Zweden, Finland, Oostenrijk en Nederland. In onderstaande tabel staan de belangrijkste kenmerken en lessen van deze pilots. De focus van de pilots ligt op enerzijds het vervoeraanbod en anderzijds op techniek en marktordening. Inzicht in de kansen voor MaaS in een wijk enigszins vergelijkbaar met Leidsche Rijn, ontbreekt nog.

Tabel 2.1: MaaS-pilots in binnen- en buitenland

Pilotregio	Status	Gebruikers	Resultaat
Göteborg / UbiGo	Pilot afgerond	70	- Toename gebruik OV, fiets en te voet - Afname eigen autogebruik
Helsinki / Whim	Uitvoering sinds 2016	20.000 registraties	- Toename OV-gebruik - Afname autogebruik
Wenen / Smile	Uitvoering sinds 2017	1.000	- Toename van deelmobiliteit en elektrische voertuigen - Afname eigen autogebruik
Amsterdam / Mobility Experience	Pilot afgerond	11	- Grotere variatie in modaliteitsgebruik; van (vrijwel) alleen auto naar (deel)auto, (deel)fiets, OV, taxi
Nijmegen / Slim	In voorbereiding	N.v.t.	Nog niet bekend
Rotterdam	In voorbereiding	N.v.t.	Nog niet bekend

Bronnen: Breng Kenniscentrum, 2018; De Verkeersonderneming, 2018; Smile (2018), Sochor et al., 2014; MaaS Global (2018), Meurs et al., 2018; Zuidas.nl (2018).

Uit de pilot in Göteborg bleek dat nieuwsgierigheid, gemak en financieel voordeel belangrijke gebruiksmotieven zijn en een goed werkende app en klantenservice basisvoorwaarden zijn voor een geslaagd concept. Duurzaamheid (voor overheden belangrijk) blijkt slechts als bijkomend voordeel te worden gezien door gebruikers (Sochor et al., 2014). In Helsinki viel op dat met name het gebruik van de eigen auto flink afnam door het gebruik van Whim. Daarnaast is gebleken dat MaaS vooral

interessant is voor mensen met een grote mobiliteitsbehoefte (MaaS Global, 2018). Smile in Wenen heeft gezorgd voor een toename van het aantal ketenreizen. Waar voorheen alleen de auto of het OV werd gebruikt voor een reis, worden auto, OV en fiets nu vaker gecombineerd als onderdeel van een enkele reis (Smile, 2018). Zowel in Helsinki als in Wenen werd de ervaren drempel verlaagd voor het gebruik van andere vervoervormen (MaaS Global, 2018; Smile, 2018).

In de Amsterdamse pilot bleek een combinatie van taxi, huurauto, deelauto en openbaar vervoer een goed alternatief te vormen voor de leaseauto van de deelnemers (zuidas.nl, 2018). Bij Slim Nijmegen was het een uitdaging om de OV-vervoerders bij de pilot te betrekken. Toch lukte dit wel, onder meer door de vervoerders te wijzen op de voordelen van deelname en een gegarandeerd gebruik te creëren; ziekenhuis en universiteit nemen een vastgesteld aantal abonnementen af (Breng Kenniscentrum, 2018; Meurs et al., 2018). De meest kansrijke doelgroep voor MaaS zijn reizigers die niet vaak dezelfde reis maken, zo maakte onderzoek in Rotterdam duidelijk. 'Compelling events' (bijv. verhuizen, autopech, einde leasecontract) zijn in het bijzonder geschikte momenten om deze doelgroep te benaderen. Daarbij variëren de mate van flexibiliteit en de wensen ten aanzien van reiscomfort en gemak (De Verkeersonderneming, 2018).

### 2.3 De potentiële klanten van MaaS Leidsche Rijn

Op basis van literatuuronderzoek, vooronderzoek door de regio Utrecht en expertsessies, zijn acht kenmerken vastgesteld die van invloed zijn in hoeverre mensen naar verwachting geïnteresseerd zullen zijn in een MaaS-aanbod. Deze mensen vormen de potentiële klanten van de MaaS-dienstverlener en de gebruikers van MaaS in Leidsche Rijn. Bij de acht kenmerken zijn hypothesen opgesteld om te kunnen bepalen welke gebieden in Leidsche Rijn in het bijzonder interessant zijn voor de MaaS-dienstverlener. Dit kunnen enerzijds gebieden zijn waar de belangstelling voor MaaS naar verwachting groot is, maar het maatschappelijke effect beperkt ('laaghangend fruit'). Anderzijds kunnen dit ook gebieden zijn waar de initiële belangstelling naar verwachting beperkt is, maar het maatschappelijke effect groot ('hooghangend fruit').

Tabel 2.2: Kenmerken en hypothesen over interesse in MaaS

Kenmerk	Hypothese	Toelichting
Leeftijd	Jonge volwassenen zijn eerder dan ouderen geneigd om gebruik te maken van MaaS-dienstverlening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veel onderzoek duidt er op dat jongere mensen minder waarde hechten aan autobezit als onderdeel van hun imago of status.</li> <li>- Jonge mensen zijn dan ook vaker geneigd tot autodelen.</li> <li>- Jongvolwassenen worden vaak gecategoriseerd als 'early adopters': mensen die een nieuw fenomeen makkelijk en snel in gebruik nemen, zeker als het gaat om digitale gadgets en applicaties.</li> </ul>
Verhuizingen	Na een verhuizing staan mensen eerder open voor aanpassingen in hun mobiliteitsgedrag.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 40% van de respondenten past hun mobiliteitsgedrag aan na een verhuizing.</li> </ul>
Parkeerregime	In gebieden waar autobezit in het ontwerp ontmoedigd is een grotere belangstelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In gebieden waar een lage parkeernorm en/of betaald parkeren is, is het minder aantrekkelijk om een (tweede) auto te hebben.</li> </ul>

	voor MaaS.	
Autobezit	Huishoudens zonder auto en met een tweede auto vormen een kansrijke doelgroep voor de MaaS-dienstverlener.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utrechtse autodelers zouden een (extra) auto kopen als zij niet zouden autodelen en een deel van hen zou geen auto aanschaffen als ze niet zouden autodelen.</li> <li>- Als MaaS huishoudens met twee auto's zekerheid biedt op beschikbaar vervoer, en/of tot genoeg kostenbesparing leidt, kunnen zij ertoe worden bewogen de tweede auto weg te doen<sup>1</sup>.</li> </ul>
OV-aanbod	In gebieden met een beperkt OV-aanbod, zijn mensen minder snel geneigd gebruik te maken van MaaS dienstverlening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In gebieden met een beperkt OV-aanbod zijn minder alternatieven voor de auto waardoor inwoners minder gewend zijn om het OV te gebruiken.</li> <li>- Door in te zetten op andere auto alternatieven dan het OV, zoals elektrische scooters en deelauto's kan de belangstelling worden vergroot.</li> </ul>
Verkeers-overlast	Inwoners die overlast ervaren op het gebied van auto-bereikbaarheid, parkeerplaatsen en/of geluids- en stankoverlast ervaren, zullen eerder geïnteresseerd zijn in MaaS.	- Mensen die overlast ervaren op het gebied van auto-bereikbaarheid, parkeerplaatsen en geluids- en stankoverlast voelen eerder de urgentie voor een ander modaliteitsgebruik.
Idealen	In gebieden waar de inwoners duurzaamheid belangrijk vinden, is men eerder geneigd MaaS te gebruiken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duurzaamheid is voor veel mensen een argument om te gaan autodelen.</li> <li>- Mensen die duurzaamheid belangrijk vinden, blijken in geografische clusters voor te komen.</li> <li>- Mensen die op 'groene' partijen stemmen, zijn eerder geneigd ook duurzame vervoervormen te gebruiken.</li> </ul>
Waarden	In gebieden waar mensen meer waarde hechten aan status en succes is men minder geneigd gebruik te maken van MaaS dienstverlening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor veel mensen is de auto een manier om succes en status uit te drukken, men hecht vaak veel waarde aan de auto en zal zich daarom minder snel wenden tot alternatieven hiervoor.</li> <li>- Deze groep kan bediend worden door een gericht, 'luxe' (bijvoorbeeld met de modernste auto's als deelauto) MaaS-aanbod, waarin comfort belangrijk is.</li> </ul>

*Bronnen: Belk, 2014; Böcker & Meelen, 2017; Doornbos, 2018; Geels, 2002; Hansen & Coenen, 2014; Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, 2017; Longhurst, 2015; Nijland et al., 2015; Rogers, 2003; Smith & Raven, 2012).*

Uit de tabel blijkt dat een variatie aan persoons- en gebiedskenmerken bepaalt in hoeverre men naar verwachting belangstelling heeft voor MaaS. Deze belangstelling kan zowel ontstaan doordat men de meerwaarde van MaaS ziet (kansen) als doordat men ontevreden is over de verkeerssituatie in de wijk (knelpunten).

MaaS kan dus bijdragen aan een afname van het (eigen) autogebruik en een toename van het gebruik van andere modaliteiten. Zo kan in potentie een bijdrage worden geleverd aan de realisatie van verschillende publieke doelstellingen, waaronder bereikbaarheids- en leefbaarheidsopgaven. Om MaaS te implementeren (in Leidsche Rijn en elders) moeten alle stakeholders goed worden betrokken. Het creëren van de

<sup>1</sup> In gebieden met een groot aantal tweede auto's kan MaaS een grote impact maken als het gaat om milieudoelstellingen, door het terugdringen van dit aantal tweede auto's. Onderzoek toont aan dat autodelers het aantal kilometers dat zij gemiddeld rijden met 15-20% verminderen (Nijland et al., 2015).

juiste voorwaarden voor OV-vervoerders, werkgevers, deelnemers en overheden blijken namelijk belangrijk voor een succesvolle pilot. Ook biedt het meerwaarde als wordt aangesloten bij de motieven en urgentie van de gebruikers; van financieel tot verhuizen en van autopech tot gemak. Door persoons- en gebiedskenmerken mee te nemen bij de benadering van potentiële klanten en aan te sluiten op de kansen en knelpunten die zij zien, wordt de kans vergroot dat inwoners gebruik gaan maken van MaaS.

### 3. Doelstellingen van de gemeente en de provincie Utrecht

#### 3.1 *Bijdrage MaaS aan publieke doelstellingen*

De urgentie in Leidsche Rijn is groot om snel te starten met het aanbieden van een alternatief voor de eerste en tweede auto. De regio Utrecht wil bestaande inwoners meer alternatieven bieden en stimuleren om hier flexibeler tussen te kiezen. Dit jaar (2018) wordt een groot deel van Leidsche Rijn Centrum opgeleverd (met 1.555 woningen in hoge woningdichtheden), en nog meer woongebieden worden de komende jaren ontwikkeld. Het bieden en stimuleren van alternatieven voor de auto is essentieel om het stadsdeel bereikbaar te houden. Doel van de pilot is dat aan het einde van de pilot 3.000 tot 6.000 inwoners het MaaS-aanbod actief gebruiken. Dit is 5 tot 10% van de volwassen inwoners van Leidsche Rijn (Gemeente Utrecht, 2018).

De pilot in Leidsche Rijn kan, overeenkomstig paragraaf 2.1, leiden tot de realisatie van verschillende beleidsdoelen van gemeente en provincie Utrecht. De regio verwacht dat MaaS:

- Een substantiële bijdrage levert aan de toekomstige bereikbaarheid van Leidsche Rijn;
- De leefbaarheid en gezondheid verbetert door minder uitstoot en het gebruik van actieve modaliteiten;
- Verduurzaming stimuleert doordat in plaats van de auto wordt gekozen voor meer duurzame alternatieven, zoals de (elektrische) fiets en mogelijk de (tweede) auto weg kan;
- De beschikbare openbare ruimte beter wordt benut door middel van mobiliteitsmanagement, verkeersmanagement en smart mobility;
- De mogelijkheid biedt om lagere parkeernormen te hanteren, waardoor meer ruimte ontstaat voor andere voorzieningen;
- Congestie vermindert en zorgt voor voldoende doorstroming, met name tijdens de spits;
- Inzicht geeft in de invloed van MaaS op de openbaar vervoersconcessie zowel nu als in de nabije toekomst (Gemeente Utrecht, 2018).

De bovenstaande doelstellingen passen binnen het kader van het Utrechtse mobiliteitsplan 'Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen' (SRSRSB), waarin naast een goede bereikbaarheid ook wordt ingezet op verbetering van de verblijfskwaliteit en de leefbaarheid (Gemeente Utrecht, 2018). Ook het college van de gemeente Utrecht maakt zich hard "voor alternatieve vervoersconcepten voor het gebruik van de auto, zoals mobiliteitsabonnementen van bewoners" en blijft investeren in autodelen (GroenLinks, D66, ChristenUnie, 2018).

Uit de pilot in Leidsche Rijn moet blijken of MaaS echt bijdraagt aan de bereikbaarheidsopgave in de wijk. Of worden de parkeerplaatsen straks bezet door deelauto's in plaats van eigen auto's en verandert er netto niets? Neemt het gebruik van het openbaar vervoer in de spits te veel toe waardoor (nog) meer busbanen en sporen nodig zijn? Worden de toch al drukke fietspaden door MaaS te vol? Als deze vragen met 'ja' worden beantwoord, wordt de belofte van MaaS een grote teleurstelling.

### *3.2 Het MaaS-aanbod in Leidsche Rijn*

Verwacht wordt dat een compleet vervoeraanbod cruciaal zal zijn om in de beginfase van de pilot gebruikers van MaaS te werven. Deelauto, OV en deelfiets moeten hier minimaal onderdeel van zijn. Het eindproduct van de pilot moet een MaaS-aanbod zijn dat voorziet in alle behoeften van de inwoners van Leidsche Rijn om de gewenste reizen te kunnen maken; de gebruikers dienen de meerwaarde te zien van het aangeboden product en veranderen hun mobiliteitsgedrag waardoor de bereikbaarheid van de wijk verbetert. Daarmee levert de pilot eveneens een bijdrage aan een goede bereikbaarheid van de stad en de provincie (Gemeente Utrecht, 2018).

Het MaaS-aanbod zal actief onder verschillende groepen bewoners in Leidsche Rijn worden aangeboden. Daardoor verkrijgt de regio Utrecht inzicht in de condities waaronder de bewoners van een VINEX-wijk als Leidsche Rijn bereid zijn gebruik te maken van multimodaal aanbod dat wordt aangeboden via een MaaS-platform. Ook krijgt de regio inzicht in hoeverre het aanbod van een MaaS-platform met multimodaal aanbod leidt tot (duurzame) aanpassing van het mobiliteitsgedrag van uiteenlopende doelgroepen bewoners van Leidsche Rijn (Gemeente Utrecht, 2018).

## **4. Kansen en klanten voor MaaS in Leidsche Rijn**

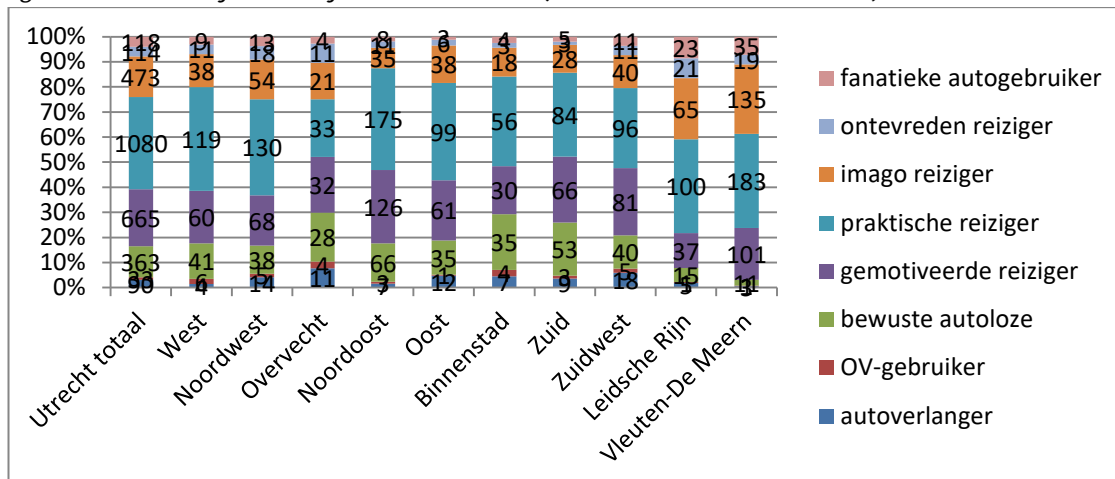
### *4.1 Samenstelling van de wijk*

Utrecht Leidsche Rijn is een wijk met een overwegend ruime opzet, goede weginfrastructuur en veel parkeerplaatsen. Het autobezit en -gebruik in de wijk is dan ook hoog. Bovendien volgt in wijken als Leidsche Rijn de ontwikkeling van openbaar vervoer de ontwikkeling van de woonwijken in plaats van andersom. Daardoor worden reispatronen ingesleten waar OV geen onderdeel van uitmaakt en is de autoafhankelijkheid groot. Bewoners zijn dan ook meer 'autominded' dan overige bewoners van de stad Utrecht (figuur 4.1, volgende pagina).

Ondanks de investeringen van de laatste jaren in onder meer wegen, fietspaden en stations, heeft dit dus niet geleid tot een gewenst mobiliteitsgebruik: er is nog steeds sprake van bereikbaarheidsproblemen en met de geplande verdere groei van de wijk zullen zonder ingrijpen de problemen nog groter worden. Dat is dan ook waar MaaS en de ambities van de regio Utrecht samenkomen. Van MaaS wordt verwacht dat zij een deel van de oplossing voor bereikbaarheidsproblematiek vormt en ook een bijdrage leveren aan verschillende andere publieke doelstellingen (zie paragraaf 3.1) (Gemeente Utrecht, 2018).



Figuur 4.1: Reisstijlen in wijken van Utrecht (inwoners Utrecht, N=2936)<sup>2</sup>



Uit hoofdstuk 2 bleek al dat MaaS naar verwachting verschillende positieve maatschappelijke effecten heeft, zeker als het MaaS-aanbod aansluit op de motieven en urgentie van (potentiële) gebruikers. Cruciaal daarbij is dat de MaaS-dienstverlener een goed MaaS-aanbod (zowel in kwantiteit als variëteit) heeft voor de klanten. Zo kan massa worden gecreëerd, wat een belangrijke voorwaarde is voor een sluitende businesscase voor de MaaS-dienstverlener. Het MaaS-aanbod voor Leidsche Rijn zal actief in verschillende delen van de wijk worden aangeboden. Het is belangrijk dat het MaaS-aanbod primair interessant is voor de inwoners van Leidsche Rijn. Secundair zijn de inwoners van de rest van de stad ook relevant. Het vervoeraanbod beperkt zich namelijk niet tot Leidsche Rijn maar heeft een regionaal, stedelijk karakter (Gemeente Utrecht, 2018). Interessant daarbij is dat het aanbod van bijvoorbeeld deelauto's op dit moment in Leidsche Rijn beperkter is dan in de rest van Utrecht (Utrechtdeelt.nl, 2018), maar dat (ook) in deze wijk het percentage inwoners dat regelmatig een deelauto gebruikt toeneemt (Doornbos, 2018)<sup>3</sup>.

#### 4.2 Kansrijke gebieden voor Mobility as a Service

Om de pilot een goede start te geven, is onderzocht wat de meest kansrijke gebieden in Leidsche Rijn zijn om MaaS te introduceren. Onder kansrijke gebieden verstaat de regio Utrecht gebieden in de wijk waar de meest gemotiveerde bewoners (potentiële klanten voor de MaaS-dienstverlener) te vinden zijn om van MaaS gebruik te gaan maken. Zij kunnen later als ambassadeurs optreden richting wijkgenoten, die in het begin (mogelijk) minder open staan voor deelname aan MaaS.

Tijdens het vooronderzoek kwamen op basis van de informatie gepresenteerd in hoofdstuk 2 en expertsessies twee gebieden (figuur 4.2) naar voren die kansrijk zijn voor de uitrol van MaaS Leidsche Rijn:

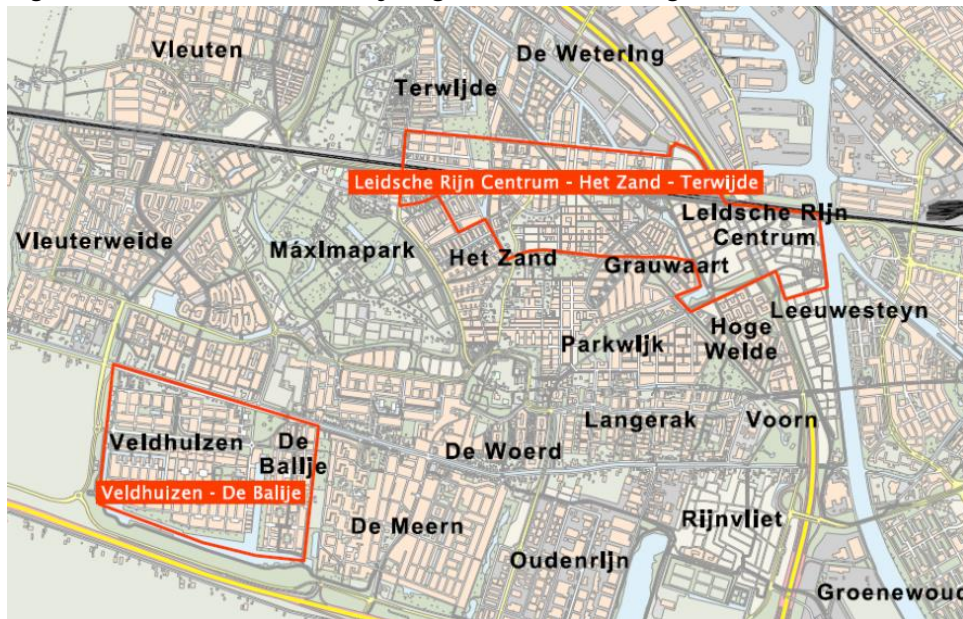
1. Het gebied van Leidsche Rijn Centrum tot aan Het Zand.
2. De subwijken Veldhuizen en De Balije.

<sup>2</sup> De Reisstijltest Midden-Nederland is een test van Midden-Nederland Bereikbaar en de gemeente Utrecht. Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat de antwoorden die deelnemers op deze vragen geven, voldoende zijn om hen met een betrouwbaarheid van 80% in te kunnen delen in acht reistypes.

<sup>3</sup> Met name een toename van het deelauto-aanbod, meer reserveringsgemak en lagere kosten zouden tot een verdere toename van het aandeel autodelers leiden (Doornbos, 2018).

De kenmerken en hypothesen uit tabel 2.2 zijn vergeleken met de kenmerken van de inwoners van deze gebieden (tabel 4.1).

Figuur 4.2. De meest kansrijke gebieden in rood gearceerd.



#### Gebied 1: Leidsche Rijn Centrum – Het Zand

De combinatie van buurten in Leidsche Rijn Centrum – Het Zand vormt het 'laaghangende fruit' voor MaaS. Autobezit is – in een deel van dit gebied – in het ontwerp al ontmoedigd door middel van betaald parkeren en het gebied is goed bereikbaar met het openbaar vervoer; de treinstations Leidsche Rijn en Terwijde zijn hier een belangrijk onderdeel van. Daarnaast zijn er in verschillende richtingen goede busverbindingen (Martens en Plomp, 2014). In dit gebied hebben minder inwoners een tweede auto: 30%, vergeleken met 35% in heel Leidsche Rijn<sup>4</sup>. 16% van de inwoners heeft zelfs geen auto. Een MaaS-dienstverlener kan aansluiten bij het nu al aantrekkelijke OV-netwerk en dit - samen met andere auto-alternatieven - inzetten om het aantal korte autoritten terug te dringen.

Verder zijn de bewoners van dit gebied relatief jong<sup>5</sup> en stemmen vaker op 'groen' georiënteerde partijen<sup>6</sup>. Deze jonge inwoners zullen naar verwachting eenvoudig gebruik gaan maken van een MaaS-aanbod dat beschikbaar is via bijvoorbeeld een app. Daarnaast kan de regio Utrecht deze inwoners motiveren voor CO2-reductie, bijvoorbeeld door de gebruiker hier inzicht in te geven bij de keuze van verschillende vervoervormen.

Om optimaal gebruik te maken van de verhuisbewegingen van nieuwe bewoners is het belangrijk om op dit gebied in te zetten de komende jaren. Tussen 2018 en 2021 komen er ruim 4.000 nieuwe woningen bij in dit gebied (Gemeente Utrecht, 2018). Vermoedelijk

<sup>4</sup> Vergeleken met geheel Utrecht is dit nog steeds hoog. Gemiddeld heeft 17% van de Utrechtse huishoudens minimaal twee auto's (Bron: WistUdata, 2017).

<sup>5</sup> Leidsche Rijn Centrum: 33% tussen de 25 en 34 jaar, tegenover bijvoorbeeld 9% in De Meern (Bron: WistUdata, 2017).

<sup>6</sup> Bij de laatste gemeenteraadsverkiezingen stemde 34% op GroenLinks of D66, vergeleken met 23% in Veldhuizen en De Balije.

is het maatschappelijke effect van MaaS in Leidsche Rijn Centrum – Het Zand door de kenmerken van dit gebied beperkt maar zal het voor de MaaS-dienstverlener (juist door de kenmerken) relatief eenvoudig zijn om hier klanten te werven en zo massa te creëren.

Tabel 4.1: Overzicht van kenmerken in gebieden 1 en 2

Kenmerk	Gebied 1: Leidsche Rijn Centrum – Het Zand	Gebied 2: Veldhuizen – De Balije
Leeftijd	Circa 25% is tussen de 25 en 34 jaar	Circa 11% is tussen de 25 en 34 jaar
Verhuizingen	Tussen 2018 en 2021 worden in dit gebied 4.078 nieuwe woningen opgeleverd.	Tussen 2018 en 2021 geen nieuwe woningen in dit gebied.
Parkeerregime	Betaald parkeren in Leidsche Rijn Centrum (een deel van gebied 1).	Geen gereguleerd parkeren.
Auto-bezit	84% van de huishoudens heeft 1 auto, 30% van de huishoudens heeft twee (of meer) auto's.	91% van de huishoudens heeft 1 auto, 43% van de huishoudens heeft 2 (of meer) auto's.
OV-aanbod	Goede busverbindingen, treinstations Leidsche Rijn en Terwijde (4-5 minuten naar Utrecht Centraal).	De bus intensiteit is relatief laag, het dichtstbijzijnde treinstation (Vleuten) ligt op 3 kilometer afstand.
Verkeersoverlast	Geen noemenswaardige overlast in vergelijking met andere gebieden (gemiddelde tot net beneden gemiddelde overlast).	Relatief grote ontevredenheid omtrent auto-bereikbaarheid, parkeerplaatsen en geluids- en stankoverlast.
Idealen	34% stemde GroenLinks/D66, 30% VVD/CDA/PVV bij de gemeenteraadsverkiezingen in 2018.	23% GroenLinks/D66, 42% VVD/CDA/PVV bij de gemeenteraadsverkiezingen in 2018.
Waarden	Ten tijde van onderzoek nog te weinig metingen in Leidsche Rijn Centrum om uitspraken te doen.	De 'leefstijlen' 'gemeenschapsgevoel' en 'sociaal contact' zijn hier voor veel mensen de belangrijkste waarden zijn (34%). Op de tweede plek komt de groep die waarden als 'status' en 'succes' belangrijk vindt (30%).

#### Gebied 2: Veldhuizen – De Balije

Met MaaS is een groot maatschappelijk effect te bereiken in Veldhuizen - De Balije ('het hoger hangende fruit') omdat de bereikbaarheidsproblemen hier groot zijn. MaaS kan bijvoorbeeld bijdragen aan het terugbrengen het aantal tweede auto's. Nu nog heeft 43% van de huishoudens twee (of meer) auto's (WistUdata, 2017). Autoritten zijn vaak kort; van de bewegingen binnen eigen wijk vindt de helft van de ritten met de auto plaats en van het totaal aantal gemaakte autoritten heeft de helft een bestemming binnen Utrecht.

Mensen kunnen mensen verleid worden mee te doen door hen te wijzen op de mogelijkheid om kosten op hun tweede auto te besparen. De ontevredenheid over autobereikbaarheid, parkeerplaatsen en verkeersoverlast<sup>7</sup> kan mensen motiveren om alternatieven uit te proberen. Het gebied is op het moment niet goed genoeg bereikbaar met het OV. De busintensiteit is relatief laag en het dichtstbijzijnde treinstation (Vleuten) ligt op ongeveer drie kilometer afstand. Om MaaS aantrekkelijk te maken zou het OV-

<sup>7</sup> Dit gebied kent een hoge ervaren overlast omtrent auto-bereikbaarheid. Ter illustratie; 21% is (zeer) ontevreden, tegenover bijv. 7% in Het Zand of 13% (zeer) ontevreden in Terwijde. Daarnaast is men relatief ontevreden over de parkeerplaatsen (30% (zeer) ontevreden, tegenover 20% in Terwijde of 25% in Het Zand) en over lawaai- en stankoverlast door verkeer in het gebied (Bron: WistUdata, 2017).

aanbod uit moeten breiden, of zou het MaaS-aanbod zich moeten richten op andere alternatieven, zoals deelauto's, deelbakfietsen en elektrische deelscooters.

Begrippen als 'status' en 'imago' worden in Veldhuizen – De Balijs belangrijk gevonden (30%), en de 'leefstijl' van dit gebied impliceert dat 'gemeenschapsgevoel' en 'sociaal contact' hier voor veel mensen de belangrijkste waarden zijn (34%) (SAMR, 2017). Via ambassadeurs uit de wijk kan de regio Utrecht een 'community' omtrent MaaS/deelvervoer creëren. De bewoners die wel waarde hechten aan status en imago zouden aangesproken kunnen worden door een aanbod dat meer gericht is op comfort en luxe. Inwoners van dit gebied zijn niet zo jong als in Leidsche Rijn Centrum – Het Zand, maar in vergelijking met omliggende gebieden wel (WistUData, 2017). Dit is van belang, omdat leeftijd een belangrijke indicator is voor adoptie van een nieuwe digitale applicatie.

Op basis van de gebieden, wordt geconcludeerd dat Leidsche Rijn Centrum – Het Zand en Veldhuizen – De Balijs, interessante gebieden zijn om te klanten te werven voor MaaS. De regio Utrecht verwacht door in deze gebieden te beginnen, een positieve bijdrage kan worden geleverd aan de bereikbaarheid van Leidsche Rijn als geheel.

## 5. Vormgeving van de pilot

### 5.1 Opzet van de pilot

De voorgaande informatie bevat de resultaten van vooronderzoek dat tot en met de zomer van 2018 is uitgevoerd. Om een nog beter beeld te krijgen van de twee beschreven gebieden zet de regio Utrecht in het najaar van 2018 een Reisstijltest<sup>8</sup> uit in deze gebieden. Ook worden gesprekken gevoerd met potentiële MaaS-dienstverleners, vervoeraanbieders en andere relevante stakeholders, zoals wijkbureaus en maatschappelijke organisaties. De resultaten van al het vooronderzoek worden als advies meegegeven aan de inschrijvers. We verwachten daarbij dat de markt precies weet waar de kansen voor MaaS in Leidsche Rijn liggen en waar de klanten wonen om de pilot te laten slagen en de doelstellingen van de regio te bereiken.

De op basis van de aanbesteding van een Raamovereenkomst geselecteerde MaaS-dienstverleners (georganiseerd door IenW en bekend in december 2018) kunnen in februari en maart 2019 inschrijven op de minicompetitie van de regio Utrecht. Op basis van de uitkomsten van de gesprekken en onderzoeken kan de regio Utrecht de uitvraag voor de minicompetitie optimaliseren en kunnen MaaS-dienstverleners hun inschrijving nog beter afstemmen op de voorkeuren van de reiziger. De markt wordt uitgedaagd om met voorstellen te komen voor het ontwikkelen van een MaaS-platform (inclusief de noodzakelijke digitale infrastructuur), het koppelen of toevoegen van multimodaal aanbod van vervoeraanbieders aan het platform en het werven van 3.000 tot 6.000 deelnemers (inclusief het ontwikkelen en aanbieden van een probeeraanbod). Op basis van een prijs/kwaliteit-beoordeling, met veel aandacht voor gedragsverandering door de gebruikers, wordt de winnende MaaS-dienstverlener geselecteerd (Gemeente Utrecht, 2018).

---

<sup>8</sup> Meer informatie: <https://www.goedopweg.nl/nieuws/over-de-reisstijltest>

De regio Utrecht verwacht tijdens de pilotperiode (medio 2019 tot medio 2021) van de geselecteerde MaaS-dienstverlener een gefaseerde aanpak. Voor de zomer van 2019 zal door middel van een 'soft launch' het MaaS-aanbod worden getest met een beperkte groep van ongeveer 100 reizigers. Vervolgens wordt het MaaS-aanbod in het najaar van 2019 uitgezet in heel Leidsche Rijn. Onderzocht wordt nog in hoeverre bedrijven met veel werknemers woonachtig in Leidsche Rijn, tijdens de pilot kunnen worden ingezet om snel(ler) voldoende massa voor de MaaS-dienstverlener te kunnen realiseren. Na afloop van de pilot kan in overleg tussen de regio Utrecht en de MaaS-dienstverlener door de laatste partij worden opgeschaald naar andere wijken van Utrecht, de rest van de provincie en landelijk (Gemeente Utrecht, 2018).

Belangrijke notie bij dit alles is dat de MaaS-dienstverlener verantwoordelijk is voor het slagen van de pilot, waarbij de regio Utrecht waar mogelijk een faciliterende rol heeft. Ook draagt de regio alleen indirect bij aan het verbeteren van het vervoeraanbod, dat de markt zelf zal moeten realiseren.

## *5.2 Uitdagingen van de pilot*

De komende periode liggen voor de regio Utrecht nog verschillende uitdagingen te wachten om eerst tot een succesvolle aanbesteding van de minicompetitie te komen en vervolgens een geslaagde MaaS-pilot. Dit zijn onder meer het:

1. Enthousiasmeren van potentiële MaaS-dienstverleners om mee te doen aan de aanbesteding van de minicompetitie;
2. Overtuigen van vervoeraanbieders (waaronder OV-vervoerders) om hun producten te ontsluiten via de MaaS-dienstverlener;
3. Overtuigen van inwoners van Leidsche Rijn om 'launching customer', ambassadeur en/of actieve gebruiker te worden;
4. Ontsluiten van data om te kunnen leren van de piloteffecten;
5. Laten aansluiten van de effecten van het gebruik van het MaaS-aanbod op de publieke doelstellingen (met als belangrijkste het bereikbaar houden van Leidsche Rijn) en het voorkomen van mogelijke negatieve effecten van MaaS;
6. Behouden van voldoende enthousiasme voor de pilot bij alle betrokkenen: inwoners van Leidsche Rijn, marktpartijen en overheden.

Met name bij de uitdagingen 3 tot en met 6 wordt vanzelfsprekend ook een grote rol van de MaaS-dienstverlener verwacht. De regio biedt de uitdagingen verder het hoofd door in de aanloop naar de minicompetitie en tijdens de pilot een faciliterende rol te spelen door het beschikbaar stellen van wijkkennis, het opstellen van communicatiekanalen en het organiseren van faciliterende gesprekken met stakeholders zoals marktpartijen, wijkbureaus, maatschappelijke organisaties en (potentiële) MaaS-dienstverleners (Gemeente Utrecht, 2018).

## **6. Conclusies**

De vraag of MaaS een bijdrage kan leveren aan de bereikbaarheidsopgave van Leidsche Rijn, kan pas definitief worden beantwoord na afloop van de pilot. Op basis van het vooronderzoek dat in dit paper is gepresenteerd, bestaat nu wel de verwachting dat MaaS een bijdrage hieraan gaat leveren, evenals aan andere opgaven en doelstellingen

in de wijk. Pilots elders in Nederland en Europa laten zien dat MaaS kansen biedt voor een gewijzigd modaliteitsgebruik, zeker wanneer de randvoorwaarden goed op orde zijn. Om inwoners te overtuigen van MaaS gebruik te gaan maken, zijn diverse kenmerken van Leidsche Rijn te gebruiken om een aantrekkelijk MaaS-aanbod te realiseren en voldoende actieve deelnemers te werven. Daarbij is onderscheid gemaakt naar 'laaghangend fruit', met naar verwachting veel in MaaS geïnteresseerde inwoners (o.a. jong, goed OV-aanbod en duurzaamheid is belangrijk) maar relatief beperkte maatschappelijke effecten, en 'hooghangend fruit'. Hier zijn de inwoners naar verwachting moeilijker te overtuigen van MaaS gebruik te maken maar zijn de potentiële maatschappelijke effecten het grootst: status is hier belangrijk, het tweede autobezit is hoog en er is geen parkeerregime.

In de pilotperiode wil de regio Utrecht samen met de MaaS-dienstverlener en 3.000 tot 6.000 actieve gebruikers, meer te weten komen over de daadwerkelijke effecten van MaaS. Daarbij moet duidelijk worden wat de inwoners van de wijk verwachten van een MaaS-aanbod, hoe MaaS Leidsche Rijn kan laten stromen en wat de meerwaarde van MaaS is in een VINEX-wijk. De lessen uit hoofdstuk 2, zoals het belang van gemak en financieel voordeel, de mogelijkheid bieden eenvoudig ketenreizen te realiseren en het aansluiten op persoons- en gebiedskenmerken, zullen eveneens door gemeente, provincie en de MaaS-dienstverlener worden gebruikt om MaaS succesvol te kunnen implementeren.

Zoals gesteld zijn er ook nog veel onzekerheden en uitdagingen, zijn de precieze effecten van MaaS nog onbekend en is het onduidelijk in hoeverre de inwoners van Leidsche Rijn MaaS daadwerkelijk gaan gebruiken. Bouwstenen voor de pilot zijn er echter voldoende: de geselecteerde MaaS-dienstverlener kan in 2019 samen met gemeente en provincie Utrecht aan de slag met de uitvoering van de pilot.

## 7. Bronnen

- Belk, R. (2014). *You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online*. Journal of Business Research, 67(8), 1595-1600.
- Böcker, L., & Meelen T. (2017). *Sharing for people, planet or profit? Analysing motivations for intended sharing economy participation*. Environmental Innovation and Societal Transitions, 23, 28-39.
- CROW (2018). *Resultaten onderzoek OV-Klantenbarometer 2017*. <https://www.crow.nl/kennis/bibliotheek-verkeer-en-vervoer/kennisdocumenten/resultaten-onderzoek-ov-klantenbarometer-2017> bezocht op 12 september 2018.
- Breng Kenniscentrum (2017). *Is vraaggestuurd vervoer de toekomst? Studenten zoeken het uit*. <http://www.brengkenniscentrum.nl/blog/is-vraaggestuurd-vervoer-de-toekomst-studenten-zoeken-het-uit/> bezocht op 12 september 2018.
- De Verkeersonderneming (2018). *MaaS Marktonderzoek Een verkenning van reizigersbehoeften, gedrag en opinies rond MaaS*.
- Doornbos, W. (working paper, 2018). *Autodelen in Utrecht*. Master Thesis. Universiteit Utrecht en Gemeente Utrecht.
- Gemeente Utrecht (2018). *Plan van Aanpak MaaS-pilot Utrecht Leidsche Rijn*.
- Geels, F. W. (2002). Understanding the dynamics of technological transitions: a co-



- evolutionary and socio-technical analysis. Opgevraagd van <https://www.osti.gov/etdeweb/biblio/20330346>.
- Hansen, T., & Coenen, L. (2014). *The geography of sustainability transitions: review, synthesis and reflections on an emergent research field. Environmental Innovation. and Societal Transitions. Environmental innovation and societal transitions, 17*, 92-109.
- Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2017). *Levensgebeurtenissen en mobiliteit*. <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2017/11/07/levensgebeurtenissen-en-mobiliteit> bezocht op 12 september 2018.
- GroenLinks, D66, ChristenUnie (2018). *'Ruimte voor iedereen'. Coalitieakkoord*
- Longhurst, N. (2015) *Towards an 'alternative geography' of innovation: Alternative milieu, socio-cognitive protection and sustainability experimentation. Environmental Innovation and Societal Transitions, 17*, 183-198.
- IenW (2018). *Kamerbrief Start aanbesteding pilots Mobility as a Service*. 25 juni 2018.
- Martens, M. & Plomp, S. (2014). *Openbaar vervoer-bereikbaarheid in de Regio Utrecht. De kwaliteit van het dragende OV-netwerk*. Rapport voor Bestuur Regio Utrecht; Radboud Universiteit Nijmegen.
- Meurs, H. et al (2018). *Organizing the integration of firms in mobility-as-a-service systems. Principles of alliance formation applied to a MaaS-pilot in The Netherlands*. Transportation Research.
- MuConsult (2017). *Mobility as a Service. Bouwstenen voor keuzen I&M*. Ministerie I&M.
- Nijland, H. et al. (2015). *Effecten van auto-delen op mobiliteit en CO2-uitstoot*, Den Haag: PBL.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th ed., Free Press, New York, NY.
- SAMR (2017). *Leefstijlenonderzoek*.
- Smile (2018). *Pilot operation*. [http://smile-einfachmobil.at/pilotbetrieb\\_en.html](http://smile-einfachmobil.at/pilotbetrieb_en.html) bezocht op 12 september 2018.
- Smith, A. & Raven, R. (2012). *What is protective space? Reconsidering niches in transitions to sustainability*. *Research policy, 41*(6), 1025-1036.
- Sochor et al. (2014). *Travelers' motives for adopting a new, innovative travel service: insights from the UbiGo field operational test in Gothenburg, Sweden*. 21<sup>st</sup> World Congress on Intelligent Transportation Systems, Detroit, September 7-11, 2014.
- Utrechtdeelt.nl (2018). *Overzicht deelmobiliteit*. <https://www.utrechtdeelt.nl/> bezocht op 12 september 2018.
- Zuidas.nl (2018). *Mobility Experience: de leaseauto is goed vervangbaar*. <https://zuidas.nl/blog/2018/mobility-experience-de-leaseauto-blijkt-vervangbaar/> bezocht op 12 september 2018.
- WistUData (2017). *Gemeente Utrecht*. <https://utrecht.buurtmonitor.nl/> bezocht op 12 september 2018.