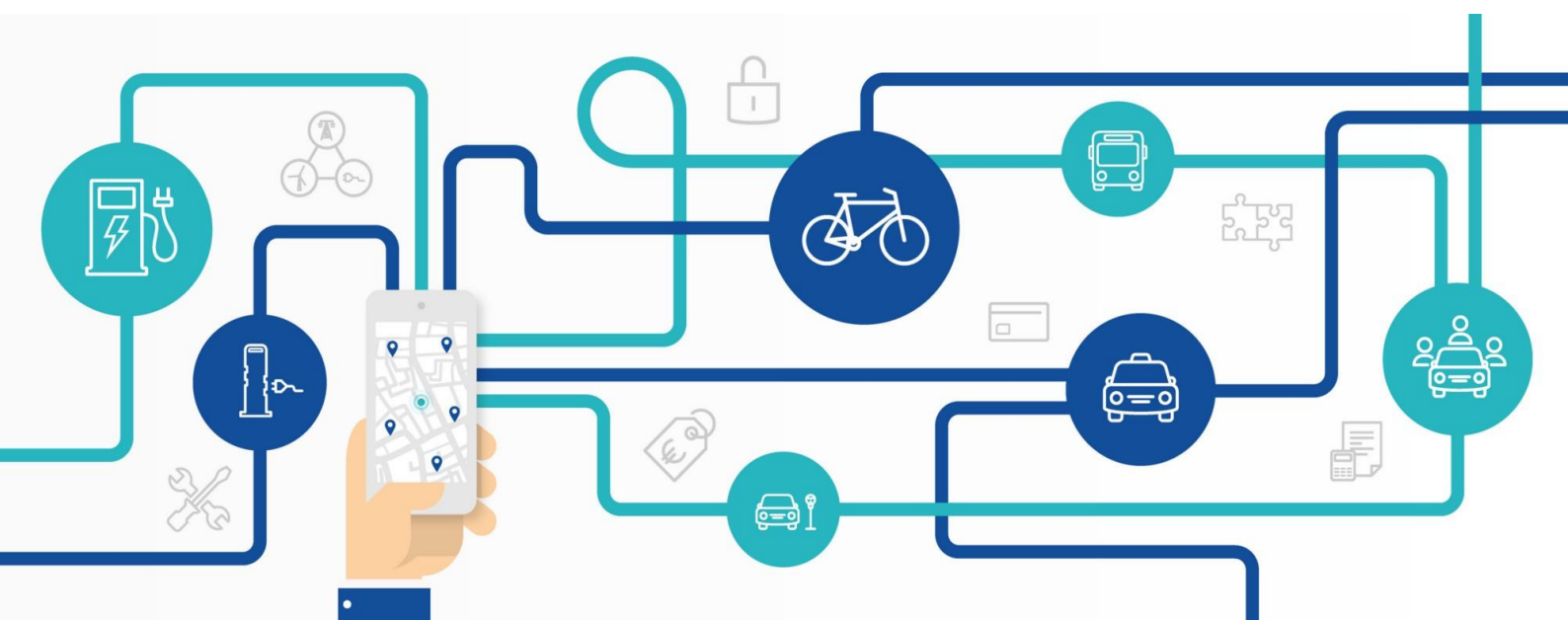


Van A naar B met MaaS

Een onderzoek naar de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot het mobiliteitsconcept 'Mobility-as-a-Service'

Pim Beckers



Radboud Universiteit Nijmegen

Van A naar B met MaaS

Een onderzoek naar de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot het mobiliteitsconcept 'Mobility-as-a-Service'

Colofoon

Titel:	<i>Van A naar B met MaaS</i>
Ondertitel:	Een onderzoek naar de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot het mobiliteitsconcept 'Mobility-as-a-Service'
Auteur:	P. (Pim) Beckers
Studentnummer:	s4591011
E-Mail:	pimbeckersmail@gmail.com
Telefoonnummer:	+31640677118
Begeleiding:	E. van de Wiel
Datum:	Augustus 2018
Status:	Definitieve versie
Omslagafbeelding:	Ontworpen door Nigel Zhuwaki, mobiliteitsadviseur: https://medium.com/@Dambakuombera/exploring-mobility-as-a-service-maas-in-emerging-markets-8a64239e5c67
Trefwoorden:	Mobility-as-a-Service – MaaS – Mobiliteit – Mobiliteitsbeleid – Beleidsvorming – Beleidsarrangementen benadering – Gemeente
Aantal woorden:	23.464

Voorwoord

Voor u ligt *Van A naar B met MaaS*, mijn scriptie onderzoek ter afronding van mijn bachelor Geografie, Planologie en Milieu (GPM) aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. In 3 jaar tijd ben ik gedurende deze bachelor veel interessante onderwerpen tegengekomen die me tot op de dag van vandaag erg boeien. Een van deze onderwerpen is de dynamiek van onze samenleving en de manier waarop wij constant willen innoveren en verbeteren, ook op het gebied van onze mobiliteit. Dit heeft uiteindelijk de basis gevormd voor dit scriptieonderzoek dat verder ingaat op wat er allemaal komt kijken bij een nieuw dynamisch mobiliteitsconcept.

Ik zou graag mijn scriptiebegeleider Edwin van de Wiel bedanken voor het begeleiden van mijn onderzoek. Hij heeft op cruciale momenten mij goed laten nadenken over wat ik nu precies wil bereiken mijn met onderzoek waardoor ik doordachte keuzes kon maken. Daarnaast heeft zijn constructieve feedback voor een hogere kwaliteit van dit document gezorgd.

Verder wil ik alle respondenten van dit onderzoek bedanken voor hun tijd en moeite om mij te woord te staan. Ik heb veel interessante inzichten verkregen in hoe verschillende partijen naar het concept MaaS kijken en hoe zij de ontwikkelingen daarvan graag zien vorderen.

Er rest mij niks anders meer dan u veel leesplezier toe te wensen!

Pim Beckers,

17-8-2018

Samenvatting

Veel aspecten van de samenleving zijn onlosmakelijk verbonden aan de mobiliteit van personen. Zonder een goede mobiliteit staan de economische vitaliteit en leefbaarheid van steden en regio's onder druk. De mobiliteit van de Nederland staat echter onder druk door een toenemende vraag naar vervoer en een achterblijvend aanbod van infrastructuur en vervoersdiensten. Dit veroorzaakt congestie en vertragingen op het wegennet met grote frustraties bij reizigers tot gevolg. Om Nederland niet verder verstopt te laten raken is het noodzakelijk dat er continu gekeken wordt naar nieuwe innovatieve manieren om mensen zo snel en comfortabel mogelijk van A naar B te vervoeren. Verschillende regio's en gemeenten hebben zich de laatste jaren al beziggehouden met het opstellen van beleid ter integratie van nieuwe slimme mobiliteitsconcepten.

Een van deze nieuwe innovaties is het mobiliteitsconcept 'Mobility-as-a-Service' (MaaS). Dit is een nieuwe kijk op onze mobiliteit waarbij de reiziger van A naar B reist zonder daarvoor in bezit te hoeven zijn van vervoersmiddelen. Er zijn nog veel vragen over hoe MaaS vormgegeven wordt en hoe het beleid erop wordt gemaakt. De grote complexiteit van MaaS en een groeiend netwerk aan betrokken actoren maakt het concept een interessant fenomeen om nader te benaderen. Zo is er op dit moment een grote behoefte aan meer inzicht in de verschillende facetten van MaaS, welke uitdagingen er zijn en hoe de ontwikkelingen van MaaS effectief gestuurd kunnen worden. Met name de rol van gemeenten bij MaaS is nog onduidelijk.

Binnen deze context is dit onderzoek uitgevoerd waarbij de doelstelling als volgt luidt: *Inzicht geven in de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service middels de toepassing van de beleidsarrangementen benadering de verhoudingen tussen betrokken partijen en de gemeente bij Mobility-as-a-Service te achterhalen en deze inzichten in beleidscontext te plaatsen.* Om dit onderzoeksdoel te bereiken is de volgende centrale vraagstelling opgesteld: *Wat is de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service.* De focus van dit onderzoek ligt dus vooral op de rol van de gemeente bij de beleidscontext van MaaS. Aan de hand van een analyse van relevante documenten en een aantal diepte-interviews met actoren die betrokken zijn bij de ontwikkeling en beleidsvorming op MaaS is er getracht om antwoord te geven op de centrale hoofdvraag. Daarbij is de stadsregio Arnhem-Nijmegen gebruikt als casus. In deze stadsregio zijn twee MaaS-pilots gekozen die nader zijn geanalyseerd. Deze pilots zijn Breng Flex en MaaS Heijendaal. De respondenten van de interviews zijn actoren die enerzijds betrokken zijn bij de algemene ontwikkeling van MaaS en anderzijds bij de mobiliteit van de stadsregio Arnhem-Nijmegen.

MaaS is nog relatief nieuw en er zijn dan ook onduidelijkheden over de verschillende facetten van dit nieuwe mobiliteitsconcept. Het doel van MaaS is om meerdere vervoersmodaliteiten te beheren en aan te bieden aan een reiziger die zijn of haar reis van A naar B kan plannen, boeken en betalen via één platform. Belangrijk hierbij is dat de reizigers centraal staan. MaaS kan bijdrage leveren aan een verlichting van de mobiliteitsproblematiek in Nederland zonder de bestaande infrastructuur uit te hoeven breiden. Voordat het zover komt, is er een goede samenwerking tussen betrokken actoren voor nodig.

Voordat er beleid op een bepaald beleidsonderwerp of ontwikkeling kan worden gevormd moet het op de beleidsagenda komen. De volgende fase is de beleidsvorming, een cruciale en complexe fase waarbinnen twee deelfases te onderscheiden zijn: de beleidsvoorbereiding en de beleidsbepaling. De eerste is het verzamelen van informatie en het formuleren van adviezen en beleid. In de tweede deelfase worden de beleidskeuzes door de gezagsdragers gemaakt en kunnen hoofdrolspelers een grote rol uitoefenen op deze keuzes binnen de beleidscontext. Uit het onderzoek blijkt dat er drie type actoren betrokken zijn bij MaaS: vragers, aanbieders en intermediairs:

- Vragers zijn actoren die een bepaalde vraag naar mobiliteit hebben. Zij kunnen fungeren als potentiële gebruikers van MaaS-diensten.
- Aanbieders zijn actoren die de middelen hebben om MaaS-diensten te verschaffen. Dit kunnen collectieve- en doelgroepen vervoerders zijn.
- Intermediairs zijn actoren die tussen de vragers en aanbieders van MaaS komen. Zij hebben een grotere diversiteit aan rollen en zijn belangrijke spelers bij de daadwerkelijke totstandkoming van het MaaS-platform.

Overheidsactoren hebben de wetgevende bevoegdheid en kunnen dus beleid maken op MaaS. Het is echter nog lastig om concreet beleid op MaaS te maken omdat het mobiliteitsconcept nog voornamelijk in pilotvorm getest wordt. Doordat er bij MaaS een grote diversiteit aan actoren bij betrokken is, zijn er ook veel diverse benaderingen van MaaS. Voor gemeenten betekent dit dat ze met verschillende actoren rond te tafel moet zitten om duidelijkheid te krijgen over wat MaaS nu precies voor deze actoren betekent en welke invulling ze daaraan willen geven.

Gemeenten werken vooral vanuit de problematiek die ze in de regio ervaren en zien MaaS dan ook als een middel om de bereikbaarheid van de desbetreffende regio te verbeteren. In de laatste jaren is hier ook de discours van duurzaamheid bijgekomen. Bij aanbieders van vervoer zie je een concurrentiestrijd naar voren komen betreffende wie de MaaS-provider gaat worden. Het belangrijkste voor deze actoren is een businessmodel en een dienst die goed aansluit op de wensen van de vragers om zo hun aandeel in de markt te kunnen versterken. Op basis van de verschillende

gegeven definities is de volgende definitie van MaaS gevormd: *Een vraag-gestuurde mobiliteitsdienst waarin verschillende vervoersdiensten geïntegreerd zijn tot één overzichtelijk platform voor de gebruiker, die zijn of haar reis van A naar B makkelijk kan plannen, boeken en betalen.* Binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS kan de gemeente 4 verschillende rollen aannemen: initiator, regisseur, facilitator en de gemeente kan ervoor kiezen om het geheel los te laten aan andere actoren:

- Als initiator zet de gemeente een project of visie zelf in werking door actief hiermee aan de slag te gaan. De gemeente bepaalt wat, wanneer en met wie er iets gebeurt en zet deze lijn ook door in de vorming van mobiliteitsbeleid.
- Als regisseur neemt de gemeente een sturende functie aan en verbindt de juiste partijen en doeleinden om te komen tot effectief mobiliteitsbeleid met betrekking tot MaaS. Daarnaast stelt de gemeente het juridische kader op waarin samengewerkt kan worden. Ze houdt als het ware het overzicht van wat er allemaal gebeurt. Het mobiliteitsbeleid wordt voornamelijk in samenwerking met andere partijen vormgegeven.
- Als facilitator ondersteund de gemeente initiatieven van andere partijen via subsidies, vergunningen en voorzieningen etc. De gemeente stelt haar middelen beschikbaar voor de voortzetting van de ontwikkeling van MaaS, maar neemt daar zelf een minder trekkende rol in. De beleidsvorming gebeurt veelal in samenspraak met de betrokken partijen en de ervaringen die zij hebben met MaaS.
- Wanneer de gemeente beter op de achtergrond kan blijven kan zij kiezen om het MaaS 'los te laten' aan de marktpartijen. De marktpartijen werken de beleidsdoelen uit en zorgen voor een reactie op het maatschappelijke vraagstuk. De gemeente investeert weinig kapitaal en mankracht en het uiteindelijke beleid zal voortkomen uit input van marktpartijen.

Het is duidelijk naar voren gekomen dat de gemeente hoe dan ook een open houding moet nemen jegens MaaS en het niet geheel moet loslaten. Daarvoor is MaaS een te concept dat teveel invloed kan hebben op de mobiliteitssector. Daarbij krijgen de rollen van regisseur en facilitator de meeste waardering, zowel vanuit de gemeente zelf als vanuit de betrokken actoren. De gemeente is verantwoordelijk voor de mobiliteit in de regio en is als gezagsdrager ook verantwoordelijk voor het te vormen beleid hierop. Gemeenten kunnen hierin de verantwoordelijkheid nemen om duidelijkheid en eenduidigheid te scheppen door actief te sturen op MaaS en actief betrokken te zijn bij MaaS-pilots. Daarnaast is het ook gewenst dat de gemeente initiatieven van andere ondersteund door locaties te faciliteren of vergunningen en subsidies te verstrekken. Het is echter lastig om concrete uitspraken te doen over de beleidscontext van een mobiliteitsconcept dat nog

niet echt in de beleidsvormingsfase is. Bovendien is de mobiliteit een complex en dynamisch aspect van de samenleving en kan het per context en periode verschillen.

Inhoudsopgave

Colofoon	II
Voorwoord	III
Samenvatting	IV
1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding.....	2
1.2 Achtergrond	3
1.3 Projectkader	5
1.4 Probleemstelling	6
1.5 Relevantie.....	7
1.6 Leeswijzer	8
2. Theoretisch kader.....	9
2.1 Mobiliteit.....	9
2.2 Mobility-as-a-Service.....	10
2.2.1 Een definitie	10
2.2.2 MaaS op conceptueel niveau	12
2.2.3 Betrokken actoren.....	13
2.3 Het Mobiliteitsbeleid.....	15
2.3.1 Nationaal mobiliteitsbeleid	16
2.3.2 Aandachtsvelden binnen het mobiliteitsbeleid	17
2.3.3 Het mobiliteitsbeleid en MaaS	19
2.4 Het beleidsvormingsproces.....	20
2.4.1 Het beleidsproces.....	20
2.4.2 Agendavorming	21
2.4.3 Beleidsvorming.....	22
2.5 Rollen van de gemeente.....	25
2.6 Beleidsarrangementen benadering (BAB).....	27
2.7 Conceptueel model	30
3. Methodologie.....	31
3.1 Onderzoeksstrategie	31
3.1.1 Onderzoeksdesign	31
3.1.2 Onderzoeksmethoden.....	32
3.1.3 Verdediging onderzoeksstrategie	33
3.1.4 Data-analyse.....	34
3.2 Operationalisatie.....	34

4.	Casus: stadsregio Arnhem-Nijmegen	37
4.1	Mobiliteitsbeleid	37
4.2	MaaS-pilots.....	38
4.2.1	Breng Flex.....	39
4.2.2	MaaS Heijendaal.....	40
5.	Betrokken actoren bij MaaS.....	41
5.1	Actoren bij MaaS in het algemeen	41
5.1.1	Vragers	42
5.1.2	Aanbieders	43
5.1.3	Intermediairs.....	46
5.2	Actoren bij MaaS in de stadsregio Arnhem-Nijmegen.....	47
5.2.1	Breng Flex.....	47
5.2.2	MaaS Heijendaal.....	49
5.3	Deelconclusie	50
6.	Discoursen van MaaS	52
6.1	Verschillende benaderingen van MaaS.....	52
6.2	Deelconclusie	56
7.	De rol van de gemeente	57
7.1	Perspectief van de gemeente.....	57
7.2	Perspectief van betrokken actoren	59
7.3	Deelconclusie	62
8.	Conclusies en aanbevelingen	64
8.1	Beantwoording deelvragen	64
8.2	Beantwoording hoofdvraag	66
8.3	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	67
8.4	Kritische reflectie op onderzoek	67
9.	Verwijzingen.....	70
10.	Bijlagen	76
10.1	Lijst van respondenten.....	76
10.2	Standaard Interview guide	76
10.3	Codegroepen Atlas.ti.....	78

*“Maas isn’t about replacing the car. It’s
about offering an alternative”*

Sampo Hietanen, CEO MaaS Global

1. Inleiding

Mobiliteit, een belangrijke sleuteldimensie binnen onze hedendaagse samenleving, staat onder druk. Door de groeiende vraag naar mobiliteit en de beperkte ruimte in Nederland lopen we tegen de grenzen van onze mobiliteit aan. Dit blijkt niet alleen uit de cijfers (KiM, 2017), maar we merken het ook zelf in het dagelijks leven (Van Teeffelen, Onkenhout, & Vlek, 2017). Reizigers ervaren de mobiliteitsproblematiek en verwachten dat die de komende jaren alleen nog maar zal toenemen. *“De enorme groei van het aantal reizigers, en reizigerskilometers, zorgt ervoor dat er nu al sprake is van een enorme krapte”* (NRC, 2017). De voorspelling is dat onze vraag naar mobiliteit in de toekomst alleen maar zal toenemen (Van Zanten, 2017). Dit heeft geleid tot grote frustraties bij reizigers, die vanwege knelpunten en vertragingen er steeds langer over doen om hun bestemming te bereiken. Om Nederland niet verder verstopt te laten raken is het noodzakelijk dat er continu gekeken wordt naar nieuwe innovatieve manieren om mensen zo snel en comfortabel mogelijk van A naar B te brengen. Het alleen maar uitbreiden van het bestaande wegennet en de infrastructuur is niet meer de enige oplossing. Sterker nog, het aantal files en vertragingen blijft gestaag toenemen ondanks de grote investeringen in de infrastructuur (Van Zanten, 2017). Overheden, bedrijven, en andere ondernemingen zijn actief bezig met het ontwikkelen van nieuwe innovatieve oplossingen voor de groeiende druk op de mobiliteit.

Een concrete ontwikkeling die de afgelopen jaren sterk in populariteit is toegenomen is het concept Mobility-as-a-Service (MaaS): een nieuwe kijk op onze mobiliteit waarbij de reiziger van A naar B reist zonder daarvoor in bezit te hoeven zijn van vervoersmiddelen (Connekt, 2017). De reiziger bestelt zijn of haar vervoer via een platform waarop verschillende vervoerders en marktpartijen actief kunnen zijn. Bij MaaS staat de reiziger centraal en wordt er gestreefd naar een balans tussen vraag en aanbod van mobiliteit door een zo passend mogelijk aanbod van vervoer te bieden aan de gebruiker van een MaaS-platform. Het geeft de mobiliteit een andere dimensie door niet meer de focus te leggen op het ‘bezit’ van vervoersmiddelen, maar het ‘gebruik’ ervan. Hierdoor ontstaat er een flexibelere vorm van mobiliteit (Jittrapirom, Marchau, & Meurs, 2017). Dit is een interessante ontwikkeling omdat hierdoor de noodzaak voor het hebben van een eigen auto wordt tegengegaan, waardoor uiteindelijk de druk op het wegennet verminderd kan worden.

MaaS is een relatief nieuw concept waardoor er nog weinig concreet onderzoek naar gedaan is. Uit de onderzoeken die gedaan zijn blijkt dat MaaS nog een erg divers concept is, waarbij er veel interpretaties zijn over wat het nu precies inhoudt en hoe het kan worden toegepast (Giesecke, Surakka, & Hakonen, 2016; Jittrapirom, et al., 2017). Daarnaast zijn er veel partijen betrokken op verschillende schaalniveaus en hebben deze verschillende belangen en ideeën bij MaaS (Jittrapirom P. , Marchau, van der Heijden, & Meurs, 2018). Uit de verschillende onderzoeken

blijkt dat MaaS een enorm potentieel biedt om het huidige mobiliteitssysteem te veranderen. Mede daarom wordt het concept sinds 2014 erg gehypet en wordt het tegenwoordig steeds meer meegenomen bij oplossingen voor mobiliteit-gerelateerde problemen. In Nederland worden de belangrijkste richtlijnen en kaders van mobiliteit vastgelegd in het mobiliteitsbeleid. Dit beleid wordt vormgegeven door input van meerdere partijen, zowel publiek als privaat. MaaS is pas een paar jaar een begrip in Nederland en er zijn verschillende pilots en initiatieven die dit concept in de praktijk testen. Langzamerhand wordt gekeken naar de beleidsvorming rondom MaaS, maar daarvoor is het noodzakelijk om meer inzicht te krijgen de rol van de overheid. Er is echter nog veel onduidelijkheid over de verschillende rollen van betrokken actoren (Connekt, 2018a). Met name de rol van de gemeente is een discussiepunt binnen de huidige stand van zaken.

1.1 Aanleiding

Verschiedende regio's en gemeenten hebben zich de laatste jaren beziggehouden met het opstellen van beleid ter integratie van nieuwe slimme mobiliteitsconcepten. Daarbij ligt de focus steeds vaker op de reiziger en wordt er intensief samengewerkt met overheden, bedrijven, kennisinstellingen en de reiziger zelf. Er moet de komende tijd veel geïnvesteerd worden in de mobiliteitssector om de bereikbaarheid, leefbaarheid en de economische aantrekkelijkheid van steden en regio's te waarborgen (MuConsult, 2017). MaaS wordt hierbij steeds vaker (maar voorzichtig) benoemd bij ideeën om de mobiliteit van de reiziger te verbeteren.

In 2017 is het *Nederlands actieplan Mobility-as-a-Service* gepubliceerd (Connekt, 2017). Dit is een document dat als start kan worden gezien van een bredere opname van MaaS in Nederland. In dit actieplan worden de belangrijkste ideeën en uitdagingen bij MaaS gepresenteerd. Uit dit actieplan blijkt dat er een grote diversiteit aan MaaS-achtige toepassingen zijn: van een app die voorziet in deelmobiliteit in een multimodale realtime dienst¹ tot het experimenteren met mobiliteitsbudgetten voor werknemers om gebruik te maken van meerdere vervoersmodaliteiten (Connekt, 2017). Verder worden er concrete adviezen gegeven over hoe verschillende actoren nu verder moeten en waar kansen liggen om MaaS actief op te kunnen pakken. Een belangrijk punt dat hier wordt aangehaald is de integratie van beleidsdoeleinden en het inzichtelijk krijgen van de verschillende rollen die betrokken actoren kunnen aannemen. Vooral de rol van decentrale overheden blijkt een belangrijke, aangezien zij in hun dagelijkse beleidsvoering vaak bezig zijn met het oplossen van mobiliteitsproblemen.

Daarnaast heeft in maart 2018 het MaaS Congres plaatsgevonden. Bij dit congres waren ongeveer 280 belanghebbenden aanwezig om de mogelijkheden van MaaS te verkennen en te

¹ Dit digitale platform heet Beamrz en is begonnen in de regio Eindhoven-Helmond. Momenteel is het overal in Nederland te gebruiken via de site: <https://www.beamrz.com/>

discussiëren over de ontwikkeling van MaaS in Nederland. Ook hier bleek MaaS nog echt in de agendafase te zitten en dat er nog veel vragen zijn over de regie en de daadwerkelijke implementatie van het concept (Bakker, 2018). Een belangrijk discussiepunt bij zowel het Actieplan als bij het MaaS Congres is de rol van de overheid bij MaaS. Bij deze vraag wordt ook de link gelegd met het vormen van beleid op MaaS, aangezien dit een belangrijke volgende stap zou zijn naar een verdere opname van MaaS in het mobiliteitsbeleid. Het is niet meer zo dat overheden alle kennis en instrumenten bezitten. Steeds vaker hebben marktpartijen een sterke basis voor een ontwikkeling van een mobiliteitsproduct (CROW, 2017). Dit kan invloed hebben op de manier waarop beleid op MaaS wordt vormgegeven en welke rol gemeenten hierin aannemen.

1.2 Achtergrond

Door de aantrekkende economie en een toenemende mobiliteit van de Nederlander wordt er een sterke groei van het wegverkeer verwacht (Mobiliteitsalliantie, 2018). Deze groei van het wegverkeer wordt duidelijk wanneer we kijken naar de toename van de verkeersomvang op het hoofdwegennet in de periode 2005-2016, berekend door het Kennisinstituut voor Mobiliteit (KiM). Deze bedroeg 16% en verwacht wordt dat deze groei zich in de komende jaren doorzet (KiM, 2017, p. 104). We reizen daarnaast ook steeds vaker alleen: ondanks dat het aantal reizigerskilometers de afgelopen jaren gestegen is, zijn de reizigerskilometers als passagier sinds 2005 met 12% afgenomen (KiM, 2017, p. 20). Dit betekent dat de gemiddelde Nederlander vaker zelf de auto pakt in plaats van met iemand meerijdt. Een belangrijke oorzaak hiervan is het toegenomen autobezit: tussen 2005 en 2017 is het aantal personenauto's in Nederland met 18% gestegen, waardoor het voor veel mensen makkelijker wordt om zelfstandig met de auto te reizen (KiM, 2017, p. 20). Deze toegenomen drukte op het wegennet leidt tot congestie met reistijdverlies als gevolg. Op basis van cijfers van het CBS stelt het KiM dat het reistijdverlies in 2016 alweer 10% hoger lag dan in 2015 (KiM, 2017, p. 104). Met name spitsuren zijn drukker geworden. Het woonwerk-verkeer is daarbij de grootste oorzaak van de drukte op het wegennet. Mensen kunnen het steeds beter veroorloven om op grotere afstand te werken en pakken sneller de auto.

Door de jaren heen zijn verschillende maatregelen en beleidsdoeleinden in het leven geroepen die de druk op het wegennet en de vervoerssystemen moesten verlichten. Een vaak gebruikte en relatief dure interventie is de uitbreiding van de bestaande infrastructuur. Deze aanpak leidde echter niet altijd tot de gewenste resultaten blijkt uit tegenvallende resultaten in 2016 (Slegers, 2016). Investerings in de uitbreiding van de infrastructuur houden de vraag naar mobiliteit niet bij, waardoor het alsmaar krappere wordt op de weg. De grenzen van onze fysieke infrastructuur worden bereikt waardoor we genoodzaakt naar alternatieve mobiliteitsconcepten moeten gaan kijken (Vlieg, 2017).

Al decennia lang wordt er nagedacht over hoe mensen op de beste manier van A naar B vervoerd kunnen worden. Steeds vaker wordt er op een slimme manier gebruik gemaakt van technologische innovaties in de mobiliteitssector (Benevolo, Dameri, & D'Auriam, 2016). De laatste jaren hebben de termen 'Intelligente mobiliteit, smart mobility en ITS (Intelligente Transport Systemen) steeds meer aandacht gekregen in de mobiliteitssector (Korz & Weterings, 2011). Een overkoepelende term die ook vaak gebruikt wordt is Slimme mobiliteit. Kenmerkend hierbij is de focus op het gebruik en de integratie van intelligente technologieën en systemen (zoals ICT) in vervoersystemen en transport (Benevolo, Dameri, & D'Auriam, 2016). Maar technologische vernieuwing is niet het enige dat belangrijk is stellen Korz en Weterings (2011):

"In de kern gaat het om een ingrijpende verandering van de wijze waarop wij voorzien in de behoefte aan het verplaatsen van mensen en goederen."

- Korz & Weterings, 2011, p. 27

De transitie naar een ander mobiliteitssysteem vraagt om een transitie in organisatie waarbij overheden, bedrijven, kennisinstellingen en reizigers gezamenlijk kijken naar de mogelijkheden voor het beter benutten van de bestaande infrastructuur en de technieken die mobiliteit duurzamer en comfortabeler kunnen maken (Korz & Weterings, 2011). Het is belangrijk dat kennis en andere hulpbronnen van betrokken partijen worden gebundeld en zo gebruikt worden voor het vormgeven van effectief beleid omtrent nieuwe innovatieve mobiliteitsoplossingen zoals MaaS.

Nederland heeft een sterke positie wanneer het komt tot innovatieve mobiliteitsonderwerpen. Een goede ICT-fundering, een hoge kennis van mobiliteit en IT en een goede internetverbinding maken Nederland tot een ultiem testland voor slimme mobiliteit (Mink, 2017). Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) heeft laten weten dat ze deze positie willen behouden en versterken. Daarom investeert ze ook veel in programma's en projecten om innovatieve mobiliteitstoepassingen te ondersteunen (Mink, 2017). In 2011 was het programma "Beter Benutten" in het leven geroepen. Hierin werkten rijksoverheid, regio's en het bedrijfsleven samen om te bereikbaarheid in de drukste regio's van Nederland te verbeteren (Terlouw & Bal, 2016). Dit programma is tot 2017 operatief geweest en heeft op regionaal/lokaal niveau verschillende concrete maatregelen weten te implementeren ter verbetering van de bereikbaarheid en de doorstroom van verkeer. De laatste jaren van het programma stonden vooral in het teken van de reiziger, waarbij deze op een slimme en snelle manier van A naar B kon reizen. De focus lag op het zo slim mogelijk benutten van de bestaande infrastructuur. Veel gemeenten hebben hier actief aan bijgedragen en zijn momenteel bezig met het zoeken naar nieuwe mogelijkheden om de mobiliteit en bereikbaarheid in hun regio te verbeteren.

MaaS kreeg in het Beter Benutten programma weinig aandacht, maar aan het einde van het programma is er wel steeds meer gekeken naar de mogelijkheden van MaaS en is het bij veel bedrijven en gemeenten op de agenda geplaatst. Dit is verder geïnitieerd door een marktconsultatiedag die vanuit Beter Benutten is opgezet (Beter Benutten, 2017). In samenwerking met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), decentrale overheden en bedrijven is er toen gekeken naar interessante regio's om MaaS-pilots op te zetten. Zo zijn er in totaal 7 regionale MaaS-pilots die dienen als initiators van een bredere opname van MaaS in toekomstig mobiliteitsbeleid. Desalniettemin zijn er nog veel vragen en discussies over welke rol de gemeente hierin moet nemen en hoe het beleid uiteindelijk tot stand moet komen.

1.3 Projectkader

Dit onderzoek haakt in op de recente ontwikkelingen en discussies in Nederland rondom MaaS. Ondanks de grote hoeveelheid aandacht blijft het een complex concept dat goed doordacht moet zijn voordat het echt een groot effect kan hebben in de mobiliteitssector:

“Vanuit het concept moet over alle opties naast elkaar tot in detail worden nagedacht”

- Jochem Floor van CarshareXL (Floor, 2017)

Dit vergt een intensieve samenwerking met alle betrokken actoren om MaaS in goede banen te leiden. Zoals hiervoor aangegeven zijn er in Nederland verschillende pilots gestart om te kijken wat nu precies de effecten van MaaS kunnen zijn en hoe de betrokken actoren dit concept het beste kunnen implementeren. Bovendien wordt er langzamerhand steeds meer op beleidsniveau nagedacht over de opname van MaaS, zowel op internationale schaal als lokale schaal (Hoadley, 2017). De Nederlandse overheid heeft als doel om steden en regio's zo bereikbaar mogelijk te houden ter bevordering van de economische positie en het maatschappelijke functioneren van die gebieden (PBL, 2015). Er wordt gesteld dat er binnen de ontwikkeling van MaaS een belangrijke rol is weggelegd voor gemeenten, maar welke rol spelen zij binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot MaaS?

1.4 Probleemstelling

Dit onderzoek tracht een bijdrage te leveren aan de discussie rondom de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS. Zoals gebleken uit de voorgaande paragrafen is er nog veel onduidelijk over hoe MaaS nu daadwerkelijk wordt vormgegeven en hoe de verschillende betrokken actoren gaan samenwerken. Met name de rol van gemeenten blijft onderbelicht en daar speelt dit onderzoek op in. De concrete doelstelling van dit onderzoek is dan ook:

“Inzicht geven in de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service”

Door:

“middels de toepassing van de beleidsarrangementen benadering de verhoudingen tussen betrokken partijen en de gemeente bij Mobility-as-a-Service te achterhalen en deze inzichten in beleidscontext te plaatsen.”

Bouwend op de voorafgaande doelstelling kan een centrale vraagstelling voor dit onderzoek worden opgesteld:

“Wat is de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service”

Het vervolg van dit document is gestructureerd aan de hand van deelvragen die de bovenstaande hoofdvraag inhoudelijk zullen ondersteunen. De gehanteerde deelvragen zijn als volgt:

Betrokken actoren bij Mobility-as-a-Service

- (1) Welke actoren zijn betrokken bij het concept MaaS?
- (2) Welke rol hebben de betrokken actoren bij MaaS?
- (3) Wat verstaan de betrokken actoren onder MaaS?

De Gemeente en MaaS

- (4) Welke rol vindt de gemeente dat ze moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?
- (5) Welke rol vinden de betrokken actoren dat de gemeente moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?

1.5 Relevantie

De Nederlandse overheid heeft als doel om steden en regio's zo bereikbaar mogelijk te houden ter bevordering van de economische positie en het maatschappelijk functioneren van die gebieden (PBL, 2015). Vooral in stedelijke gebieden zorgt de toegenomen mobiliteit voor congestie waardoor de noodzaak voor effectief mobiliteitsbeleid hoger wordt. Juist hier speelt dit onderzoek op in door te kijken naar wat de rol van de gemeente is bij het opnemen van MaaS in het mobiliteitsbeleid. De grote complexiteit van MaaS en een groeiend netwerk aan betrokken actoren maakt het concept een interessant fenomeen om nader te benaderen. Zo is er op dit moment een grote behoefte aan meer inzicht in de verschillende facetten van MaaS, welke uitdagingen er zijn en hoe de ontwikkelingen van MaaS effectief gestuurd kan worden (Connekt, 2017). Er komen in Nederland nu steeds meer MaaS-pilots, doordat er meer ruimte is voor slimme mobiliteitstoepassingen (Trampe, 2018). Ook vanuit het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat worden regionale pilots aanbesteed om meer inzicht te krijgen in de werking van het mobiliteitsconcept (Beter Benutten, 2017). Deze studie biedt een mogelijkheid om meer inzicht te krijgen in de relaties tussen gemeenten en andere partijen binnen de context van MaaS en de beleidsvorming daaromheen. Deze inzichten kunnen gebruikt worden om een effectiever beleid op te stellen ter bevordering van MaaS in Nederland. Met name op gemeentelijk niveau zal dit onderzoek meer inzicht geven in hoe de gemeente zich het beste kan opstellen tegenover andere betrokken actoren binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS.

Op wetenschappelijk niveau draagt dit onderzoek bij aan de kennis over MaaS en de beleidscontext eromheen. Er zijn nog weinig onderzoeken gedaan naar MaaS. Wanneer ze er wel zijn gaan ze over de ambiguïteit van het concept (Giesecke, Surakka, & Hakonen, 2016; Jittrapirom, et al., 2017) of de vraagkant van mobiliteit (González, Van Oort, Cats, & Hoogendoorn, 2017). Daarnaast gaan de meeste maatschappelijke artikelen over de algemene ontwikkelingen van MaaS (Finger, Bert, & Kupfer, 2015; Comtrade, 2017; Mulley, 2017). Er wordt echter weinig ingegaan op de daadwerkelijke rol van overheden bij MaaS. Er wordt wel gesteld dat er een belangrijke rol is weggelegd voor gemeenten, maar dit wordt vooralsnog niet ondersteund door concreet onderzoek. Door inzichtelijk te maken wat de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS, kan er gewerkt worden naar een effectiever mobiliteitsbeleid waarin MaaS een grotere rol kan spelen.

1.6 Leeswijzer

Het vervolg van dit document is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 worden de belangrijkste begrippen en concepten van dit onderzoek toegelicht. Er zal worden stilgestaan bij de concepten Mobiliteit, Mobility-as-a-Service, het mobiliteitsbeleid, het beleidsvormingsproces, de mogelijke rollen van gemeenten en de beleidsarrangementen benadering. Het hoofdstuk sluit met het conceptuele model van dit onderzoek. In hoofdstuk 3 zal de methodologie van dit onderzoek gepresenteerd worden waarin duidelijk wordt wat de gekozen onderzoeksstrategie is en hoe de belangrijkste begrippen van hoofdstuk 2 geoperationaliseerd zijn. Hoofdstuk 4 staat in het teken van de gekozen casus. In dit hoofdstuk zullen de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit in de stadsregio Arnhem-Nijmegen worden beschreven. De volgende 3 hoofdstukken beslaan de analyses en de beantwoording van de deelvragen. De deelvragen zoals gesteld in paragraaf 1.4 zullen respectievelijk behandeld worden. Uiteindelijk zullen in hoofdstuk 8 de conclusies, aanbevelingen voor vervolgonderzoek en een kritische reflectie op het onderzoek volgen. Bijlagen zijn te vinden in hoofdstuk 9.

2. Theoretisch kader

2.1 Mobiliteit

De levensstijl van ieder individu is onlosmakelijk verbonden met het concept mobiliteit (Bertolini, 2009). Zonder goedwerkende verkeers- en vervoerssystemen loopt het dagelijkse leven vast en kunnen steden en regio's niet naar behoren functioneren (Geurs & Klinkenberg, 2014). Er zijn verschillende factoren aan te wijzen die de mobiliteit beïnvloeden. In de toekomstverkenning "Cahier Mobiliteit" van het Centraal Planbureau voor de Leefomgeving worden de voornaamste factoren genoemd (CPB & PBL, 2015, pp. 18-19):

- **Demografie:** wanneer er meer mensen zijn zal de vraag naar mobiliteit toenemen. Bovendien wordt ook de oudere generatie steeds mobieler waardoor meer mensen een vraag naar mobiliteit hebben.
- **Economie:** een gunstige economische situatie gaat gepaard met meer personen- en goederenvervoer. Bovendien zal de werkgelegenheid aantrekken wat zal leiden tot een hogere mate van arbeidsdeelname waardoor de vraag naar mobiliteit kan toenemen.
- **Ruimtelijke ontwikkelingen:** hoge concentraties mensen in een bepaalde regio of stad vertalen zich naar een diverse vraag naar mobiliteit. Zo speelt het openbaar vervoer een grotere rol in stedelijke netwerken dan in rurale gebieden.
- **Internationaal energie- en klimaatbeleid:** wanneer er op internationaal niveau strengere regels gaan gelden qua klimaatbeleid, zal ook op de mobiliteit flink verduurzaamd moeten worden. Dit kan enerzijds resulteren in een dalende vraag naar particulier vervoer (duurzame voertuigen zijn duur). Anderzijds het kan ook leiden tot goedkopere mobiliteit door zuiniger rijden of andere vormen van transport, waardoor de vraag naar mobiliteit kan stijgen.
- **Technologische ontwikkelingen:** er is steeds meer mogelijk door slimme technologieën die het personen- en goederenvervoer effectiever, efficiënter en duurzamer kunnen maken.

Er heerst echter nog een grote onzekerheid over de toekomstige ontwikkelingen van mobiliteit (CPB & PBL, 2015). Zo wordt er bijvoorbeeld verwacht dat ICT een grotere rol gaat spelen in de toekomst en zo bijdraagt aan een slimmere mobiliteit waarbij vraag en aanbod beter op elkaar afgestemd kunnen worden (Bertolini, 2009). Desondanks is het nog erg onduidelijk wat de precieze ontwikkelingen gaan worden, mede omdat ze ook afhangen van de factoren die hierboven zijn genoemd. Het is aan beleidsmakers om slim te reageren op de trends en ontwikkelingen binnen de mobiliteitssector. Dit blijkt echter vaak nog lastig (Geurs & Klinkenberg, 2014).

2.2 Mobility-as-a-Service

2.2.1 Een definitie

MaaS is nog een relatief nieuw mobiliteitsconcept en er zijn verschillende pogingen gedaan om tot een definitie te komen (Johansson, 2017). Een goede poging wordt gedaan door MaaS-alliantie, een publiek-private samenwerking van verschillende Europese organisaties en bedrijven op het gebied van MaaS:

“Mobility as a Service (MaaS) is the integration of various forms of transport services into a single mobility service accessible on demand. To meet a customer’s request, a MaaS operator facilitates a diverse menu of transport options, be they public transport, ride-, car- or bike-sharing, taxi or car rental/lease, or a combination thereof. For the user, MaaS can offer added value through use of a single application to provide access to mobility, with a single payment channel instead of multiple ticketing and payment operations.”²

Belangrijke aspecten die in deze definitie naar voren komen zijn:

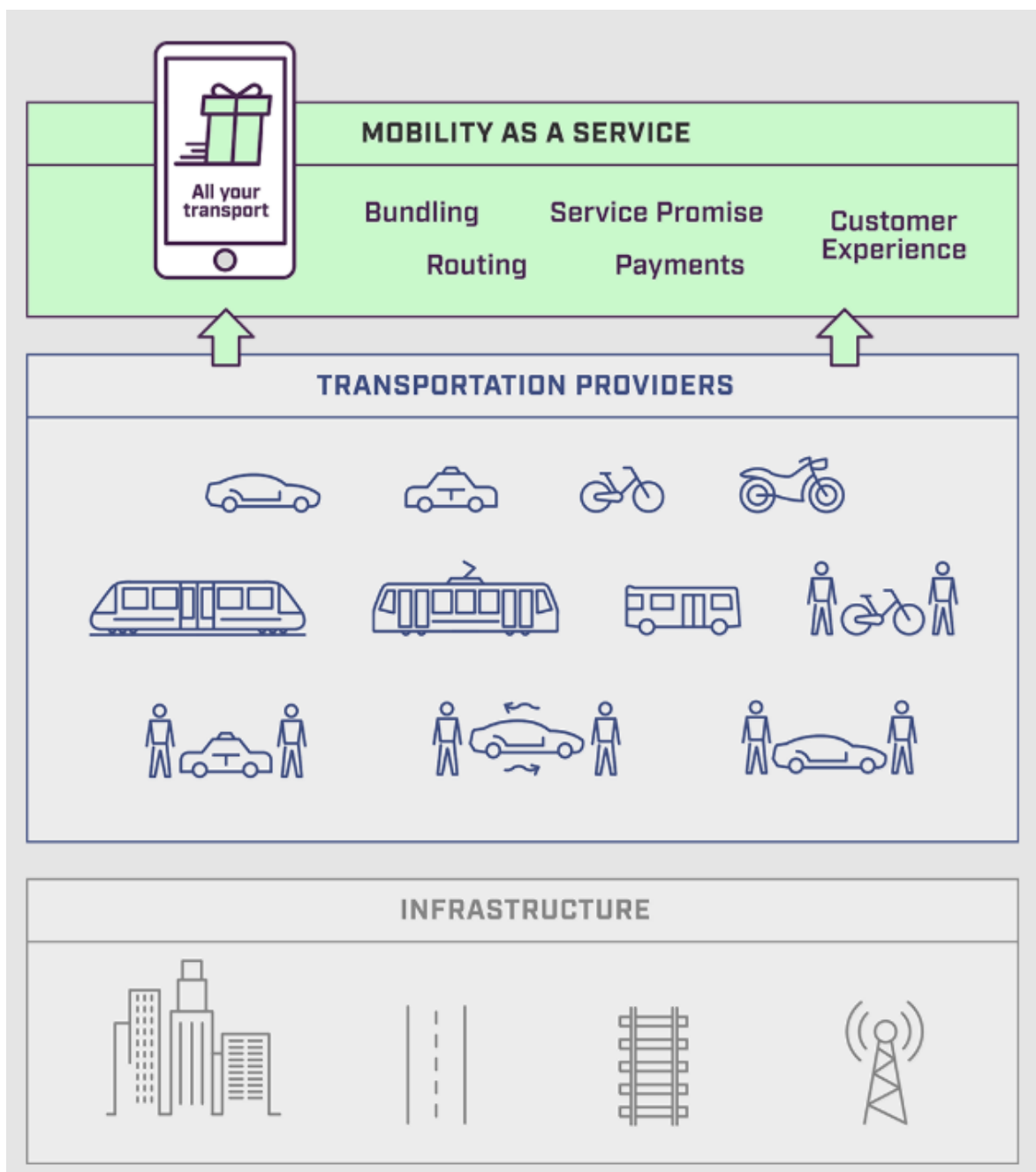
- De integratie van verschillende vormen van private en publieke vervoersmodaliteiten in één mobiliteitsdienst
- Een duidelijke interface met opties voor de gebruiker
- Eén betalingssysteem

In de praktijk wordt het concept echter niet uniform benaderd en er zijn dan ook veel verschillende concepten en discoursen die nauw gelinkt zijn aan MaaS (Mukhtar-Landgren, Koglin, & Kronsell, 2016). Een aspect van MaaS dat het onderscheidend maakt van andere mobiliteitsdiensten is de sterke focus op multimodaliteit (Johansson, 2017). Een doel van MaaS is om meerdere vervoersmodaliteiten te beheren en aan te bieden aan de gebruiker van het platform. Alle vervoersmodaliteiten worden overigens als gelijk beschouwd: de keuze voor de fiets, de auto of het openbaar vervoer is afhankelijk van wat de beste optie is voor de reis van A naar B.

Een ander belangrijk principe van MaaS is dat de reiziger centraal wordt gezet in de mobiliteitssector (Hietanen & Sahala, 2014). In plaats van een generiek aanbod van vervoer, wordt er nu vervoer op maat aangeboden. Hierdoor wordt de noodzaak voor een eigen auto steeds minder omdat reizigers makkelijker alternatieve vervoersmodaliteiten kunnen gebruiken (Johansson, 2017). Er wordt gestreefd naar optimaal comfort en gemak doordat vervoersaanbieders beter kunnen inspelen op de behoeften en wensen van de reiziger. Een duidelijke en gebruiksvriendelijke interface is daarbij belangrijk om de gebruiker van het MaaS-

² Afkomstig van <https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/>

platform goed en snel te kunnen bedienen. Daar hoort ook een betalingssysteem bij, zodat de gebruiker in één handeling ook zijn of haar reis van A naar B kan boeken en betalen. Vaak wordt MaaS vergeleken met een streamingsdienst zoals Spotify (Connekt, 2017). Net zoals je bij Spotify (premium) een maandelijks bedrag betaald om te kunnen luisteren naar wat je wilt, kun je bij een MaaS-platform via maandelijkse betaling ook kiezen uit verschillende vervoersdiensten. Bovendien is net zoals bij Spotify alles gewoon te bereiken via één platform in de vorm van een applicatie.



Figuur 1: MaaS op conceptueel niveau. Bron: MaaS Global, 2018

2.2.2 MaaS op conceptueel niveau

Volgens Johansson (2017) biedt MaaS een kans om de gesegregeerde mobiliteitsmarkt te doorbreken. Daarbij zijn investeringen in de fysieke infrastructuur belangrijk. Het is namelijk de fundering voor de vervoerssystemen en uiteindelijk het MaaS-platform (figuur 1). Bij investeringen in de infrastructuur horen technische toevoegingen zoals sensoren, elektrische laadinfrastructuur of nieuwe stations voor nieuwe vormen van vervoer (Johansson, 2017). Daarbij is het ook essentieel dat er een kwalitatief hoge ICT-infrastructuur wordt aangelegd zodat vervoerssystemen en applicaties met elkaar in contact kunnen staan (Jittrapirom, et al., 2017). De grootste veranderingen die MaaS met zich mee brengt bevinden zich bij de vervoerssystemen en aanbieders van vervoer (Johansson, 2017). Momenteel is deze markt nog erg versnipperd en zijn er veel vervoerssystemen die alleen operatief zijn met specifieke vervoersmodaliteiten of in bepaalde regio's (Goodall, Fishman, Bornstein, & Bonthron, 2017). De afgelopen jaren zijn er verschillende vervoerders begonnen met het aanbieden van vervoersdiensten zoals deelfietsen of deelauto's, maar deze zijn ook weer allemaal gelinkt aan verschillende platformen en applicaties. De kracht van MaaS zit in het verbinden en integreren van al deze vervoersmodaliteiten en vervoerders tot één overzichtelijk aanbod. Dit is een voorwaardelijke dimensie van MaaS, aangezien hier het geïntegreerde aanbod van vervoer gepresenteerd kan worden aan de gebruiker van het platform:

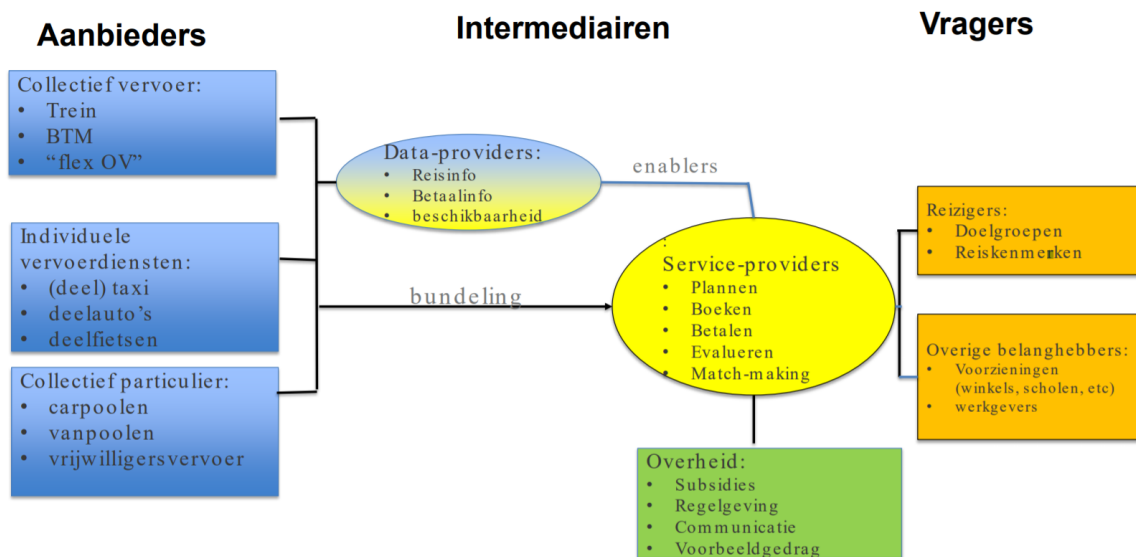
“At its core, MaaS relies on a digital platform that integrates end-to-end trip planning, booking, electronic ticketing, and payment services across all modes of transportation, public or private”

- Goodall, Fishman, Bornstein, & Bonthron, 2017, p. 114

MaaS kan een mogelijke oplossing zijn voor het dilemma bij de aanpak van de huidige mobiliteitsproblematiek. Vaak is een uitbreiding van (1) het wegennet OF (2) het openbaar vervoer een reactie op de groeiende vraag naar mobiliteit (Goodall, Fishman, Bornstein, & Bonthron, 2017). Beide interventies zijn echter duur en langzaam en zorgen bovendien voor een grotere capaciteit van de infrastructuur dat op den duur weer meer reizigers kan aantrekken. Momenteel is het populairste vervoermiddel de auto, maar daar kan verandering in komen wanneer MaaS daadwerkelijk effect krijgt (Comtrade, 2017). De toename van het gebruik van andere vervoersmodaliteiten moet wel goed gefaciliteerd worden: hier ligt nog een belangrijke opgave binnen het mobiliteitsbeleid.

2.2.3 Betrokken actoren

In Nederland hebben zo'n 40 publieke en private actoren de handen ineen gestoken en de Taskforce MaaS opgericht (Connekt, 2018b). Het doel van deze publiek-private samenwerking is het bundelen van kennis en instrumenten om de ontwikkelingen van MaaS in Nederland te versnellen. In de praktijk gebeurt dit in de vorm van concrete pilots die in samenwerking met partners van de taskforce en overheidsinstanties worden opgezet. Er zijn echter veel actoren die belang hebben bij MaaS en vanwege de complexiteit van het concept zoals hierboven besproken, is het moeilijk te definiëren welke actoren allemaal betrokken zijn bij een verdere ontwikkeling van MaaS. Er worden in de literatuur verschillende pogingen gedaan om een beeld te schetsen van de verschillende soorten actoren die betrokken zijn bij MaaS. Henk Meurs, hoogleraar mobiliteit aan de Radboud Universiteit, heeft ook een poging gedaan en deze zal ook worden gebruikt in dit onderzoek. Meurs hanteert een driedeling van actoren binnen het speelveld van MaaS; (1) Aanbieders, (2) Intermediairs en (3) Vragers (Meurs, 2018). Ze zijn als volgt gegroepeerd:



Figuur 2: De verschillende betrokken partijen bij MaaS. Bron: Meurs, 2018

- (1) **Aanbieders:** Dit zijn de aanbieders van vervoersdiensten zoals het treinvervoer, taxi's en carpooling. Zij hebben de vervoersmodaliteit tot hun beschikking en stellen deze (tegen betaling) beschikbaar voor de potentiële gebruiker. MaaS is vooral voor aanbieders van vervoer interessant wanneer hier een businessmodel op ontworpen kan worden. Vervoerders hebben baat bij een zo groot mogelijk bereik, aangezien dit ook meer omzet betekent. Dit commerciële belang is belangrijk om mee te nemen in de beleidsvorming met betrekking tot MaaS.
- (2) **Intermediairs:** Dit zijn de verbindende partijen tussen de aanbieders en de vragers. Deze partijen zorgen ervoor dat de juiste dienst bij de juiste gebruiker komt en dat

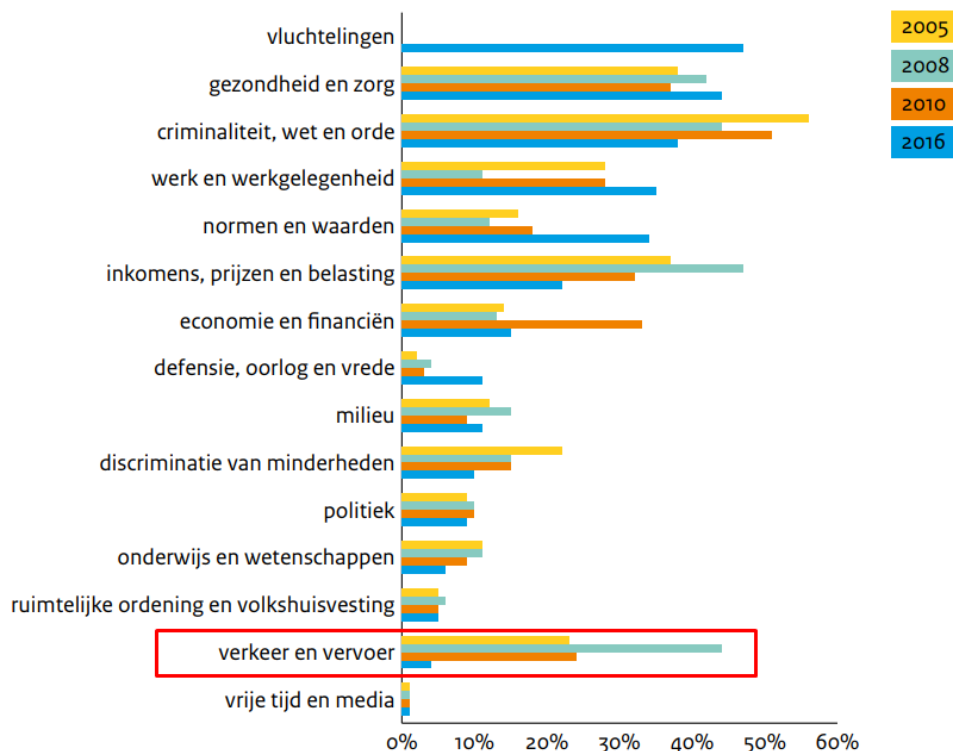
deze gebruiker ook de juiste (actuele) informatie krijgt. Hier zitten vooral de overheidsactoren, technische bedrijven en netwerken. Een belangrijk belang bij overheden is het publieke belang. MaaS kan helpen aan een betere bereikbaarheid van drukke regio's en gemeenten. Technische bedrijven (zowel data- als serviceproviders) hebben een belangrijk belang om hun diensten beschikbaar te stellen. Dit kan voor hun ook van commercieel belang zijn.

- (3) **Vragers:** Dit zijn de vragers van mobiliteit. In deze groep zitten de personen en partijen die van A naar B willen reizen en daarvoor gebruik willen maken van een bepaalde vervoersmodaliteit. Dit zijn de potentiële MaaS-gebruikers. Zij willen snel, comfortabel en goedkoop van A naar B willen reizen zonder al te veel moeite. Vaak wordt gewerkt met bepaalde doelgroepen, niet elke reiziger is hetzelfde en vervoer moet op maat worden gemaakt voor de wensen en behoeften van de specifieke 'doelgroep'.

2.3 Het Mobiliteitsbeleid

De mobiliteit van personen, bedrijven en organisaties is de fundering voor het ontstaan van activiteiten en processen waar sociale interactie plaatsvindt; de 'actieruimtes' van mobiliteit (Bertolini, 2009). In de afgelopen jaren zijn deze actieruimtes flink gedifferentieerd en toegenomen in omvang. Vooral door de toegenomen individualisering van de samenleving en de steeds beter wordende ICT-toepassingen zijn er steeds meer mogelijkheden voor mensen en bedrijven om zichzelf 'te verplaatsen' (Bertolini, 2009). Doordat mobiliteit zo geworteld is in onze samenleving spreken we hier ook van een *maatschappelijk vraagstuk*. De mobiliteit als maatschappelijk vraagstuk wordt echter niet altijd even belangrijk geacht (KiM, 2017). Zo was de aandacht naar verkeer en vervoer (mobiliteit) in 2008 relatief erg hoog, terwijl dit in 2010 alweer was afgezwakt (figuur 3). De aandacht naar de mobiliteitsproblematiek over tijd verschilt door 2 redenen:

- (1) De mobiliteit is de afgelopen jaren flink verbeterd. Door investeringen in het wegennet en het verbeterde aanbod van vervoersdiensten is de algemene mobiliteitssector erop vooruitgegaan.
- (2) Andere maatschappelijke vraagstukken zijn de afgelopen jaren belangrijker geworden. Zo zijn mensen meer waarde gaan hechten aan de vluchtelingencrisis en vraagstukken rondom werk- en werkgelegenheid. Deze zijn sterk gegroeid ten opzichte van vóór 2010.



Figuur 3: De belangrijkste maatschappelijke vraagstukken in Nederland in 2005, 2008, 2010 en 2016. Bron: KiM, 2017

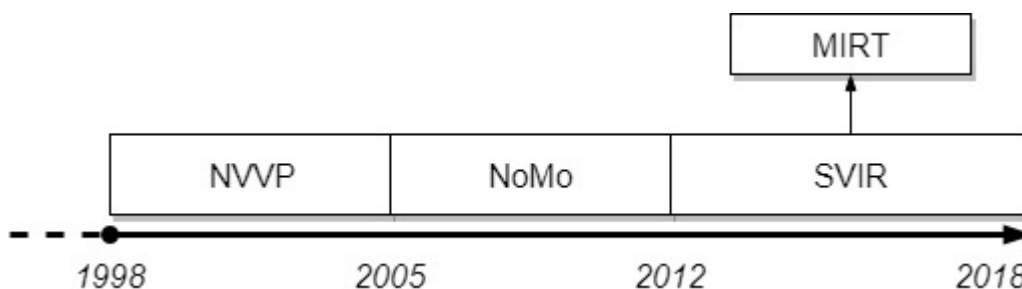
2.3.1 Nationaal mobiliteitsbeleid

Het Nederlandse mobiliteitsbeleid is door de jaren heen vastgelegd in verschillende documenten (figuur 5). Vanaf **1998** was dit het Nationaal Verkeers- en Vervoerplan (NVVP). Hierin stonden de belangrijkste richtlijnen voor wat er diende te gebeuren op het gebied van verkeer en vervoer en hoe de verschillende lagen van de overheid deze plannen zouden uitvoeren (Planwet verkeer en vervoer, 1998). Deze plannen waren vooral gefocust op fysieke infrastructurele ingrepen. In **2005** is deze NVVP omgezet naar de Nota Mobiliteit (NoMo). Met de NoMo werd meer gestreefd naar een onderlinge samenhang tussen mobiliteit, bereikbaarheid, ruimte, milieu en leefbaarheid (VROM, 2014). Hierin zijn drie kernthema's geïntroduceerd, die nu nog steeds van groot belang zijn (figuur 4). Er werd gestreefd naar meer betrouwbaardere en kortere reistijden, meer aandacht naar systeeminnovaties voor duurzamer transport en het creëren van veiligere situaties in het verkeer (Social-Economische Raad, 2005). Deze doelstellingen werden vervolgens vertaald naar provinciale en lokale mobiliteitsnota's en beleid. Zowel bij de NVVP en de NoMo was het de bedoeling dat het gemeentelijk mobiliteitsbeleid in lijn was met provinciale en nationale mobiliteitsplannen.



Figuur 4: De drie kernwaardes binnen het mobiliteitsbeleid. Bron: eigen illustratie

Uiteindelijk is de NoMo in **2012** vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), die op het moment van schrijven nog actief is. In deze structuurvisie worden de belangrijkste ambities van de rijksoverheid op het gebied van ruimte en mobiliteit beschreven. Het nieuwe aan de SVIR is dat ze meer ingaat op de niet-infrastructurele aspecten van bereikbaarheid zoals gedragsbeïnvloeding en duurzaamheidsaspecten (CROW, 2012). Wat daarnaast sterk naar voren komt in de SVIR is het decentraliserende karakter van het mobiliteitsbeleid. Het rijk schetst 13 nationale belangen, maar stelt dat de planning en uitvoering van de belangen vooral door decentrale overheden gebeurt. De afstemming tussen de rijksoverheid en decentrale overheden gebeurt in de Meerjarenprogramma's Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). In de MIRT staan de gebiedsgerichte opgaven die binnen de SVIR vallen.



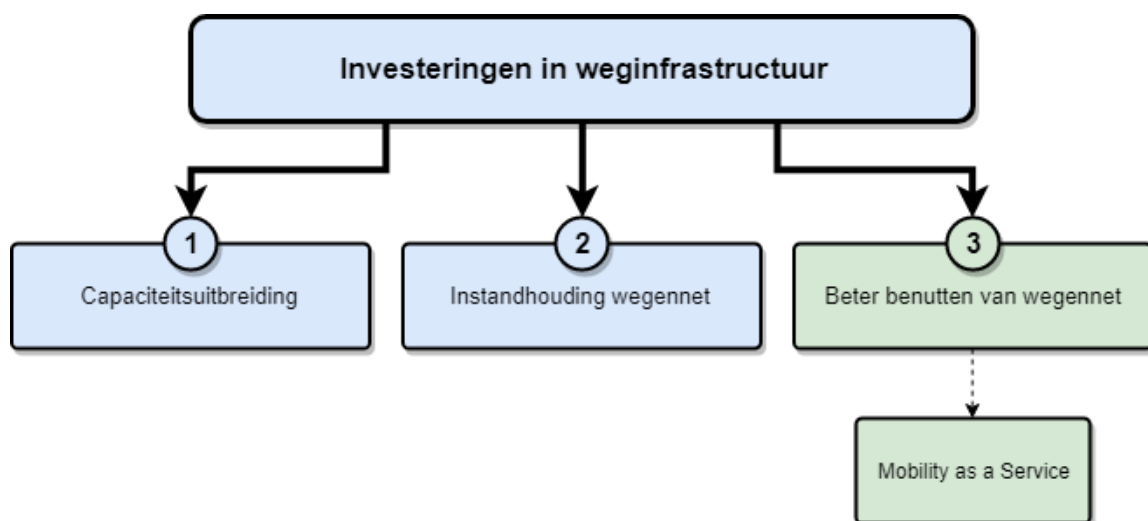
Figuur 5: Het mobiliteitsbeleid door de jaren heen. Bron: eigen illustratie

2.3.2 Aandachtsvelden binnen het mobiliteitsbeleid

Veel van de mobiliteits-gerelateerde opgaven binnen de SVIR zijn gericht op thema's zoals duurzaamheid en het beter benutten van de bestaande infrastructuur. Dit kan bereikt worden door verschillende interventies. Er is namelijk niet één antwoord op de mobiliteitsproblematiek. Door de verschillende vragers en aanbieders van mobiliteit(-diensten) en door de diversiteit aan mogelijkheden wat betreft modaliteiten is er een groot scala aan mogelijke interventies en strategieën om aan de mobiliteit van de Nederlander te sleutelen. Voor de benadering van de verschillende strategieën kijken we naar het CPB en PBL-rapport "*Kansrijk mobiliteitsbeleid*" (Verrips & Hoen, 2016). Hierin worden 8 aandachtsvelden binnen het mobiliteitsbeleid aangedragen (p. 29):

- (1) Investerings in weginfrastructuur
- (2) Prijsbeleid voor personenwegverkeer
- (3) Goederenvervoerbeleid
- (4) Openbaarvervoersbeleid
- (5) Fietsbeleid
- (6) Luchtvaarbeleid
- (7) Fiscale vergroening
- (8) Ruimtelijk mobiliteitsbeleid

In het kader van MaaS zal in dit onderzoek de focus worden gelegd op het eerste aandachtsveld: *Investerings in weginfrastructuur* (figuur 6). Binnen dit aandachtsveld worden drie soorten strategieën aangehouden die decentrale overheden kunnen toepassen (Verrips & Hoen, 2016, p. 55): (1) Capaciteitsuitbreiding, (2), instandhouding wegennet en (3) het beter benutten van het wegennet. Deze categorieën zullen hieronder verder worden toegelicht.



Figuur 6: De driedeling binnen het aandachtsveld 'investerings in weginfrastructuur'. Bron: eigen illustratie

(1) Capaciteitsuitbreiding

Als eerste kan er gekozen worden voor **capaciteitsuitbreiding**. Dit heeft voornamelijk betrekking op het uitbreiden van de bestaande infrastructuur met als doel de capaciteit van het aanbod van mobiliteit te verhogen en zo in te spelen op de groeiende vraag naar mobiliteit (Geurs & Klinkenberg, 2014). Een mogelijk direct gevolg van de uitbreiding van het bestaande wegennet zijn kortere en betrouwbaardere reistijden voor weggebruikers (Verrips & Hoen, 2016). Op de langere termijn kan het echter negatieve effecten hebben, omdat een groter wegennet ook meer verkeer aantrekt. Bovendien gaat capaciteitsuitbreiding van het wegennet vaak gepaard met extra milieuverontreiniging en toenemende overlast voor omwonenden (Verrips & Hoen, 2016).

(2) Instandhouding wegennet

Ten tweede kan er worden gekozen voor de **instandhouding van het bestaande wegennet**. De Nederlandse infrastructuur is niet voor eeuwig en vergaat dus na verloop van tijd. Vooral bij intensief gebruik kunnen wegen en andere vervoersnetwerken gaan slijten waardoor de doorstroom en de veiligheid in het geding komen (Verrips & Hoen, 2016). Het is belangrijk om in het mobiliteitsbeleid genoeg en tijdig aandacht te geven aan het onderhoud van het wegennet zodat deze niet voor onnodige en onverwachte kosten zorgt. Daarbij kan gedacht worden aan inspecties van het wegennet, het beprijzen van zwaarbeladen voertuigen en interventies in het onderhouden en verbeteren van het wegennet.

(3) Beter benutten van wegennet

De derde categorie is het **beter benutten van het wegennet**. Met name deze categorie is de laatste jaren erg populair geworden door de komst van technische vernieuwingen (Blaas, et al., 2018, p. 7). Verwacht wordt dat hier ook de grootste kansen liggen ter verbetering van het mobiliteitsbeleid. Het doel van het beter benutten principe is om op een slimme manier te kijken naar hoe mobiliteitsproblemen opgelost kunnen worden, zonder het bestaande wegennet uit te breiden (categorie 1). Een voorbeeld van een beleidsveld binnen het beter benutten is gedragsbeïnvloeding (Geurs & Klinkenberg, 2014; Verrips & Hoen, 2016). Het adviseren en ondersteunen van de weggebruiker, en daarbij ook zijn of haar rijgedrag beïnvloeden, kan bijdragen aan het verlichten van de druk op het bestaande wegennet. Technologische innovaties en ontwikkelingen op het gebied van slimme mobiliteit zijn daarbij cruciaal voor het beter benutten en het innoveren van het wegennet.

De bovengenoemde categorieën zijn een belangrijk onderdeel van het huidige mobiliteitsbeleid van overheden. Door de nieuwe slimme mogelijkheden zien we langzaam een transitie van een focus op capaciteitsuitbreiding (categorie 1) naar een focus op het slimmer benutten van moderne technologieën en het gebruik van slimme alternatieven (zoals MaaS) zodat het bestaande wegennet beter wordt benut (categorie 3) (Goodall, Fishman, Bornstein, & Bonthron, 2017). In deze opzet is de overheid niet meer de enige actor die problemen kan oplossen. Door de toenemende diversiteit aan actoren die betrokken zijn bij het concept mobiliteit ligt de oplossing vaak in de samenwerking tussen deze verschillende actoren.

2.3.3 Het mobiliteitsbeleid en MaaS

Momenteel bevindt MaaS zich nog in de agendafase en is er meer onderzoek en praktijkervaring nodig voordat het echt als een volwaardig mobiliteitssysteem gezien kan worden (Bakker, 2018). Er kan verondersteld worden dat er wel genoeg ruimte binnen het mobiliteitsbeleid is om MaaS te ontwikkelen. Zoals hiervoor is gebleken ligt de focus binnen het mobiliteitsbeleid steeds meer op het beter benutten van de bestaande infrastructuur door slim gebruik te maken van technische innovaties in de mobiliteitssector. MaaS sluit hier goed op aan, omdat het concept een sterk technologische fundering vereist waarop een geïntegreerd platform kan functioneren. Daarnaast heeft MaaS de potentie om meer mensen met alternatieve vervoersmiddelen te laten reizen waardoor de druk op het wegennet kan afnemen. Dit levert een positieve bijdrage aan de bereikbaarheid en verkeersveiligheid van regio's en gemeenten: twee sterke kernwaardes binnen zowel de NoMo als de SVIR (CROW, 2012). Daarnaast kan er flink geïnvesteerd worden in de verduurzaming van het mobiliteitssysteem doordat reizen van A naar B veel efficiënter en effectiever georganiseerd kan worden. Er is ruimte voor nieuwe mobiliteitsproducten en vervoersmiddelen die een duurzame mobiliteit mogelijk kunnen maken. Maar voordat het zo ver is moet er nog veel gedaan worden aan alle fronten (Bakker, 2018).

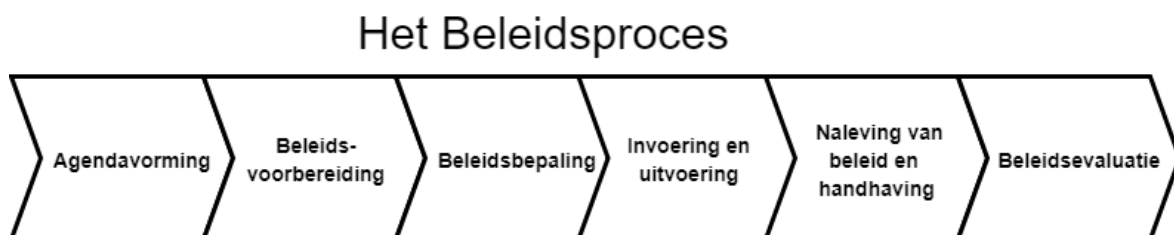
2.4 Het beleidsvormingsproces

Voorafgaand aan het uitvoeren van een beleid is de beleidsvorming, een cruciale stap in de totstandkoming van oplossingen en reacties op maatschappelijke vraagstukken (Hoogerwerf & Herweijer, 2014). Beleid wordt voor het merendeel gevormd in publieke sferen, onder druk van democratische principes en sterke beïnvloeding door de maatschappij en haar media (Kurstjens, 1999). In de afgelopen jaren is er een transitie waar te nemen, waarbij de aandacht binnen het overheidsbeleid steeds meer gericht is op het proces van beleidsvorming in plaats van het uiteindelijke resultaat (Hoogerwerf & Herweijer, 2014).

2.4.1 Het beleidsproces

Het beleidsproces is een dynamisch verloop van processen en ontwikkelingen – handelingen, argumenten en interacties – die uiteindelijk leiden tot een bepaald beleid (Hoogerwerf, 2014a). Dit gebeurt bijna altijd in een verloop: verschillende processen volgen elkaar op. Daarbij heeft een beleidsproces een bepaalde structuur: een repetitief karakter wat toegepast kan worden op meerdere beleidsprocessen. Niet alle situaties vergen eenzelfde aanpak en eenzelfde structuur in beleidsvorming, maar er is voldoende structuur om te kunnen spreken van *deelprocessen* van beleidsvorming (Hoogerwerf, 2014a, p. 22). In het boek van Hoogerwerf en Herweijer (2014) worden er 6 genoemd (figuur 7):

- (1) **De agendavorming** is het proces waarbij maatschappelijke problemen of situaties de aandacht krijgen en worden opgenomen op de agenda ter vorming van het beleid.
- (2) **De beleidsvoorbereiding** is de fase waarin informatie wordt verzameld en adviezen over het te voeren beleid worden opgesteld. Ook kunnen in dit deelproces verschillende beleidsideeën worden ontworpen.
- (3) **De beleidsbepaling** is de fase waarin de doeleinden, middelen en de tijdstippen worden gekozen. Het nemen van beslissingen staat in dit proces centraal.
- (4) **De invoering en uitvoering** is de concrete implementatie van het beleid.
- (5) **De naleving en handhaving** van het beleid is het beleid controleren en wanneer nodig bijsturen.
- (6) **De beleidsevaluatie** is de laatste fase van het beleidsproces en hier wordt gereflecteerd op het gevoerde beleid aan de hand van eerder opgestelde criteria.



Figuur 7: De deelfases van het beleidsproces. Bron: eigen illustratie gebaseerd op Hoogerwerf & Herweijer, 2014

Deze deelprocessen zijn geen definitieve fases van een beleidsproces. Zo kan het zijn dat deelprocessen worden overgeslagen of dat de volgorde van de processen veranderd (Hoogerwerf, 2014a). Het is een interactief proces waarin wetenschappelijke en maatschappelijke kennis bij elkaar komen (Houppermans, 2011). In dit onderzoek zal de focus liggen op de beleidsvorming. Dit zijn de 2^e en 3^e deelprocessen van het beleidsproces; de beleidsvoorbereiding en de beleidsbepaling. Daarnaast zal ook de agendavorming (het 1^e deelproces) worden benaderd. Dit om een beter beeld te krijgen van hoe een bepaald fenomeen zoals MaaS de aandacht krijgt.

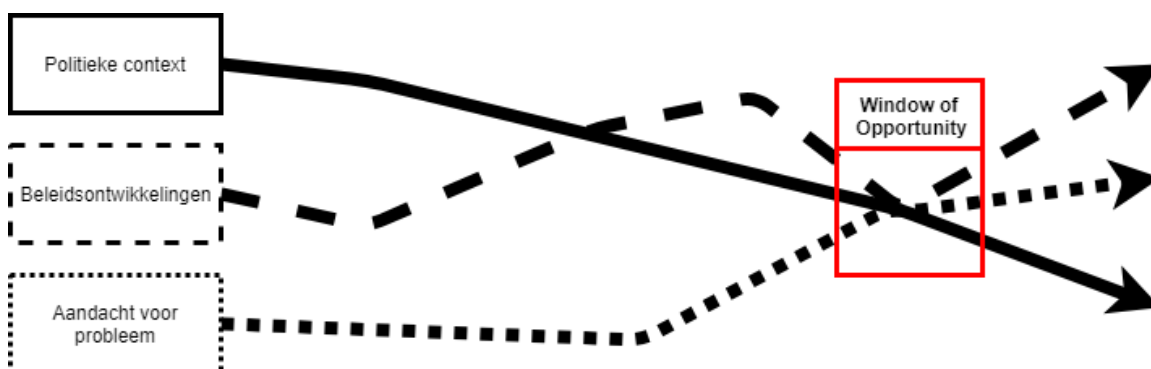
2.4.2 Agendavorming

De beleidsvorming bij de overheid is erop gericht om effectief beleid te ontwikkelen voor specifieke beleidsdoelstellingen (Hoogerwerf & Herweijer, 2014). Deze doelstellingen kunnen betrekking hebben op een bepaalde problematiek in de samenleving of bredere, vaak op de langere termijn gerichte, richtlijnen die op internationaal of nationaal niveau gelden en opgelost dienen te worden door overheidsinspanningen, aangezien beleid van private organisaties en bedrijven de daadkracht hiervoor missen (Anderson, 2014). De vraag waarom een bepaald probleem meer aandacht krijgt dan een ander probleem heeft te maken met de agendavorming (Akkerman, Resodihardjo, & De Vries, 2014). De agendavorming kan door verschillende partijen (zoals de overheid, de media, de politiek en burgers) worden beïnvloed. Een bekend model binnen de agendavorming is het stromenmodel van Kingdon (1994). Dit model veronderstelt 3 stromen die parallel met elkaar lopen:

- (1) De aandacht voor het desbetreffende probleem
- (2) De politieke context
- (3) De verschillende beleidsontwikkelingen

De keuze voor het benaderen van een bepaald beleid hangt af van deze 3 factoren; wanneer een probleem als dringend wordt gezien en wanneer er mogelijke beleidsoplossingen zijn binnen een bepaalde politieke context zal er worden ingespeeld op deze **'window of opportunity'** (Kingdon, 1994). Kijkend naar het onderwerp van dit onderzoek is de groeiende mobiliteitsproblematiek in Nederland het probleem. De opkomst van MaaS als een nieuwe kijk op mobiliteit vormt een mogelijke beleidsontwikkeling. Wanneer er acute problemen optreden waarbij de mobiliteit echt in het geding komt, kan MaaS op de beleidsagenda terechtkomen door de samenkomst van het probleem, de ontwikkeling van MaaS en de politieke steun; slimme mobiliteitstoepassingen (zoals MaaS) worden namelijk steeds meer als standaard gezien en genieten daarom ook politieke steun (Verhelle, 2018). Een belangrijke constatering hierbij is dat de ontwikkeling van beleid al onafhankelijk van het (maatschappelijke) probleem plaatsvindt (Akkerman, Resodihardjo, & De Vries, 2014). Zo zal er op de achtergrond altijd wel gezocht worden naar manieren om MaaS

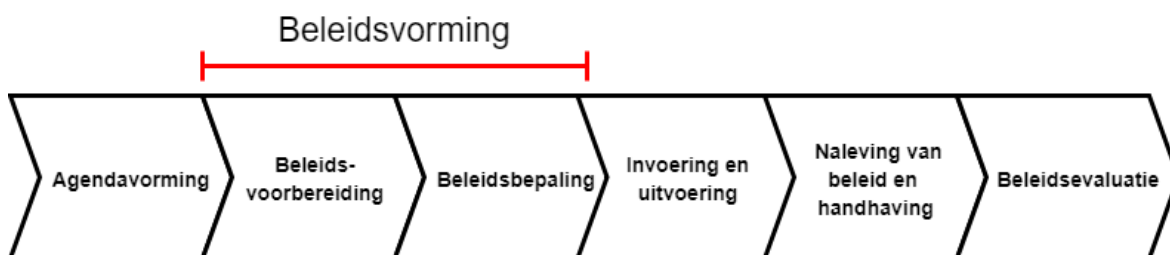
effectiever in te richten en naar een hoger niveau te tillen, ook al blijft daadwerkelijk implementatie uit. Kingdon (1994) spreekt hier ook wel van een discrepantie tussen de academische en de politieke wereld (Kingdon, 1994). Pas als de ‘window of opportunity’ zich voordoet, wordt die expertise geraadpleegd (figuur 8). Wanneer er een bepaalde noodzaak wordt verondersteld, zal er sneller een beleid worden opgesteld (Hoogerwerf & Herweijer, 2014). Wanneer bijvoorbeeld de bereikbaarheid (en dus ook de economische vitaliteit) van een regio sterk onder druk komen te staan door een groeiende mobiliteit van de bevolking, zal er sneller worden gekeken naar mogelijke oplossingen waardoor MaaS meer aandacht kan krijgen.



Figuur 8: : Het 3 stromenmodel in de agendavorming. Bron: eigen illustratie gebaseerd op Kingdon, 1994

2.4.3 Beleidsvorming

De beleidsvorming kan worden onderverdeeld in: (1) de beleidsvoorbereiding en (2) de beleidsbepaling (figuur 9). Beide processen dienen vóór het uitvoeren van het beleid te zijn afgerond en worden cruciaal geacht voor de effectiviteit van een te voeren beleid (Houppermans, 2011). Tevens staan hier vraagstukken centraal over de verschillende rollen van de betrokken partijen en de manier waarop deze met elkaar samenwerken.



Figuur 9: De beleidsvorming in het beleidsproces. Bron: eigen illustratie gebaseerd op Hoogerwerf & Herweijer, 2014

De beleidsvoorbereiding

De beleidsvoorbereiding is het rationele proces van praktische en wetenschappelijke informatie verzamelen die relevant worden geacht voor het bereiken van de gestelde beleidsdoelen (Houppermans, 2011; Hoogerwerf, 2014b). Dit proces wordt door Hoogerwerf (2014b) ook wel een machtsproces genoemd, aangezien de beleidsvoorbereiding zich afspeelt binnen een bepaalde politieke invloedsfeer. Daarom wordt er bij de beleidsvoorbereiding ook gestreefd naar het meenemen van de beschikbare hulpbronnen van de betrokken actoren zodat er een duidelijk beeld wordt gecreëerd van de belangen en machtsposities van deze actoren. Informatie blijft de belangrijkste factor in de beleidsvoorbereiding (Hoogerwerf, 2014b). Op basis van de beschikbare informatie worden er beleidsadviezen opgesteld. Deze ontwerpfasen zijn een vertaling van de verschillende belangen en strategieën van betrokken actoren en kan daardoor ook een van de lastigste fasen zijn van het beleidsproces. De beleidsvoorbereiding is een complex en dynamisch proces waarbij enige sturing gewenst is, maar veel ook afhankelijk is van de context van het probleem en de betrokken actoren (Klijn, 2003). Hierdoor hangt de kwaliteit van het beleid af van het product van de samenwerking.

De beleidsbepaling

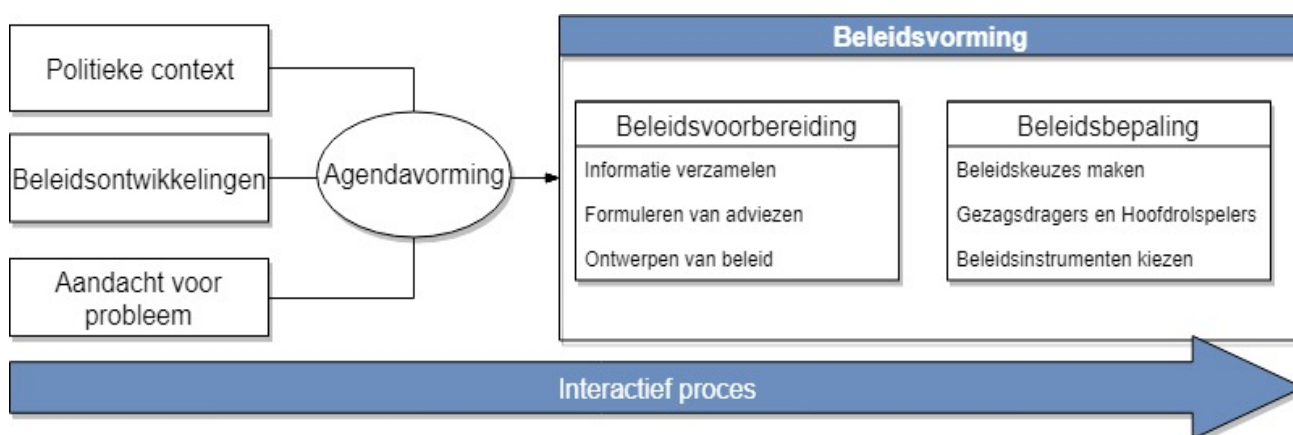
De beleidsbepaling is een belangrijke fase binnen de beleidsvorming omdat hier keuzes worden gemaakt over hoe het beleid in elkaar gaat zitten (Herweijer, 2014). Hier wordt een selectie gemaakt van beleidsmogelijkheden die bij de beleidsvoorbereiding zijn opgesteld. Ook wordt er bij de beleidsbepaling gekeken naar de middelen om het beleidsdoel te bereiken (Herweijer, 2014). Zo kan er systematisch gekeken worden naar de meest effectieve instrumenten die men kan aandragen ter implementatie van het beleid. Daarbij komt het machtsproces weer kijken en is het belangrijk om de verschillende spelers in het beleid mee te nemen in het proces. Herweijer (2014) hanteert een tweedeling als het komt tot de betrokken actoren bij de beleidsbepaling; de (1) gezagsdragers en de (2) hoofdrolspelers. Deze tweedeling heeft betrekking op de macht van deze persoon of groep binnen het bepalen van een beleid.

- **Gezagsdragers** hebben de macht om daadwerkelijk een keuze te maken; zij hebben de wetgevende bevoegdheid, maar zijn daarom ook gevoelig voor de publieke mening (Bovens, 't Hart, & van Twist, 2007). Er heerst een druk op de gezagsdragers doordat hun keuzes invloed hebben over hoe de samenleving wordt ingericht. Vandaar dat de beleidsbepaling ook beïnvloed kan worden door politiek en invloedrijke actoren.
- **Hoofdrolspelers** kunnen enkel hun voorkeuren en belangen uiten zodat die bij de beleidsvorming worden meegenomen (Herweijer, 2014). Op basis van de

beleidsvoorbereiding kan worden nagegaan welke actoren belang hebben bij het beleid. Deze actoren moeten worden meegenomen in de beleidsbepaling. Het is aan de hoofdrolspelers zelf om zichzelf te presenteren en invloed uit te oefenen. Dit kan door aanwezig te zijn bij vergaderingen of actief te zijn bij de ontwikkeling van beleidsonderdelen (zoals bij pilots). Voor een effectief beleid is het noodzakelijk dat gezagsdragers ook de hoofdrolspelers benaderen en meenemen in hun overwegingen. Vooral in het kader van interactieve beleidsvorming is dit cruciaal om het draagvlak voor dat beleid te 'verbreden' en zo consensus te krijgen bij de uiteindelijke beleidsbepaling (Hendriks & Tops, 2001, p. 113).

Het beleidsvormingsschema

Hieronder is in schematische weergave de agendavorming en de beleidsvorming samengevat (figuur 10). Als eerste is de agendavorming waarbij een beleidsonderwerp, probleem of oplossing op de beleidsagenda komt. Bij de window of opportunity zal dit leiden tot een stap richting de beleidsvorming. Bij de deelprocessen *beleidsvoorbereiding* en *beleidsbepaling* staan steeds 3 aspecten centraal. Samen maken ze het interactieve proces van beleidsvorming.



Figuur 10: Het beleidsvormingsschema. Bron: eigen illustratie gebaseerd op Hoogerwerf & Herweijer, 2014

2.5 Rollen van de gemeente

De opkomst van interactieve beleidsvorming heeft institutionele veranderingen teweeggebracht. Een meer open bestuurlijke stijl binnen de gemeente maakt ruimte voor de inbreng van meer actoren en belangen. Toch betekent een interactieve beleidsvorming niet overal hetzelfde en kan de mate van interactie verschillen per project of gemeente (Edwards, 2001). De gemeente kan binnen de beleidsvorming verschillende rollen aannemen die elk weer een bepaalde invloed uitoefenen op het proces tot beleidsbepaling.

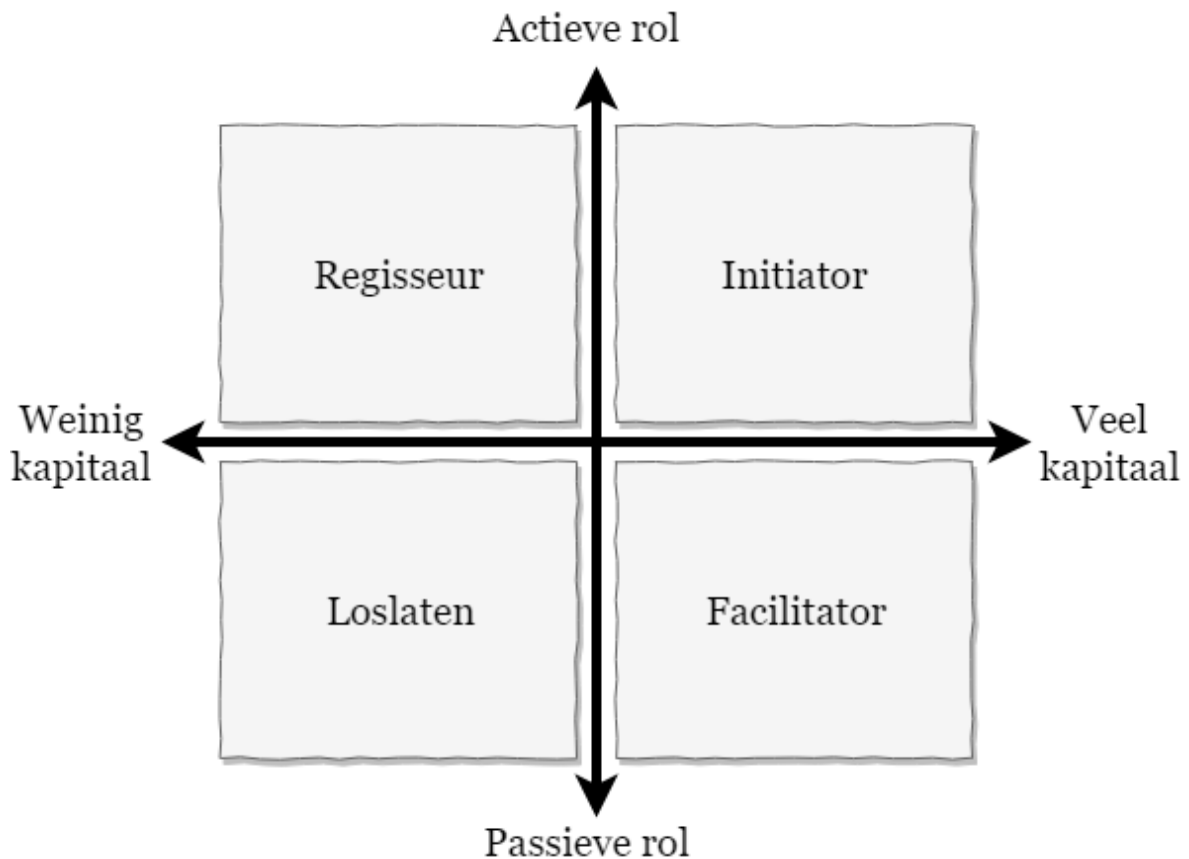
Met de opkomst van MaaS, is het nodig dat de beleidsvorming hierop aangepast wordt (Connekt, 2018c). De technologische innovaties en data die steeds meer een rol gaan spelen bij de aanpak van mobiliteitsproblemen zijn steeds meer een product van samenwerkingen tussen overheden, innovatieve ondernemers en het bedrijfsleven (Blaas, et al., 2018). Binnen deze samenwerking kan de overheid, in dit geval de gemeente, verschillende rollen aannemen. Er zijn verschillende benadering te vinden over de rol van de gemeente in de beleidssector en er kan ook geen eenduidig antwoord op gegeven worden (Dijk, 2007). De rol van de gemeente is afhankelijk van het maatschappelijk vraagstuk en de actoren die betrokken zijn. Op basis van een typologie van overheidsrollen van de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB) is gekeken naar een viertal rollen die hieronder beschreven zijn (Raad voor het Openbaar Bestuur, 2012):

- (1) Als eerste kan de gemeente optreden als **initiator**. Dit betekent dat de gemeente zelf actief betrokken is bij alle facetten van de beleidsvorming (Haegeman, 2017). Dit is dan ook een actieve rol, waarbij de gemeente tijd en geld inzet voor de vervaardiging van het beleid. Doordat de gemeente de taken en projecten zelf uitvoert is de gemeente ook verantwoordelijk voor alle financiële en bedrijfstechnische risico's. Dit zou betekenen dat de gemeente zelf MaaS-pilots initieert en hier ook beleid op ontwerpt. De gemeente ziet de potentie van MaaS en doet actief mee met de ontwikkelingen en beleidsvorming bij MaaS om deze potentie ook waar te maken.
- (2) De tweede rol is de rol van **regisseur**. In deze rol zorgt de gemeente voor de juiste afstemming tussen actoren en doeleinden. Met name bij de beleidsvorming is het nodig om een goed overzicht te houden en duidelijk te krijgen welke actoren en hulpbronnen nodig zijn ter vorming van effectief beleid (Bestuursacademie Nederland, 2018). De gemeente kan hiervoor kaders stellen waarin afspraken staan over hoe de samenwerking moet verlopen. Ook bij deze rol heeft de gemeente een actieve houding t.o.v. andere actoren en zet zij zich actief in voor het bereiken van een beleid (Koulen, Scheidel, & Wolthuis, 2006). Hier is echter meer sprake van een horizontale samenwerking tussen marktpartijen en de gemeente. Zo kan de gemeente de potentie van MaaS zien, maar laat genoeg ruimte voor marktpartijen om zelf

met initiatieven te komen om die vervolgens in samenwerking met de gemeente verder te ontwikkelen. De gemeente vertaalt de opgedane kennis uit de verschillende ontwikkelingen vervolgens om tot beleid.

- (3) De derde rol is die van **facilitator**. Dit is een minder leidende rol en meer een 'complementaire' rol waarbij de gemeente de betrokken actoren slechts ondersteunt. Door het toenemende belang van marktpartijen in de beleidsvorming, kan de gemeente ervoor kiezen om leidende taken af te staan aan deze partijen (Langelaan, 2016). De gemeente ondersteunt of stimuleert dan de activiteiten waar zij geen leiding over heeft door subsidies, vergunningen en voorzieningen te verschaffen. De verantwoordelijkheid ligt hier bij de andere actoren betekende dat de gemeente een meer passieve rol inneemt. Zo kunnen marktpartijen, zolang de gemeente dit toestaat, zelf beleid ontwikkelen op MaaS en dit ook uitvoeren. Daar waar nodig kan de gemeente faciliteren.
- (4) De vierde en laatste rol die wordt meegenomen in dit onderzoek is die van het **loslaten**. In deze situatie heeft de gemeente weinig tot geen invloed op initiatieven en beleidsdoelen van derden. De gemeente moet dan 'vertrouwen' hebben in de marktpartijen die het beleid moeten waarmaken (Langelaan, 2016). De verantwoordelijkheid van de beleidsdoeleinden zijn dan weliswaar verschoven naar de andere partijen, door het vertrouwen van de gemeente dragen zij toch een bepaalde verantwoordelijkheid. De gemeente heeft immers gekozen om het vraagstuk los te laten en is niet actief bezig met het opstellen van beleid en de vervaardiging van concrete projecten. In deze situatie is het aannemelijk dat een gemeente MaaS niet als prioriteit heeft en dat ze de ontwikkeling van MaaS niet interessant genoeg vindt om in te investeren.

Op basis van de mate van actieve betrokkenheid en het gebruik van kapitaal (financieel en bedrijfstechnisch) is het schema op de volgende pagina tot stand gekomen (figuur 11). De initiator rol kent de hoogste mate van actieve betrokkenheid, maar de gemeente moet hier ook veel kapitaal investeren om te komen tot effectief beleid. Het tegenovergestelde hiervan is de keuze voor 'loslaten'. Dit kost de gemeente weinig (direct) kapitaal en ze is hier niet actief betrokken bij de samenwerkingen. Daartussenin ligt de facilitator rol waarbij de gemeente wel kapitaal (zowel institutioneel als bedrijfsmatig) verschaft aan de andere actoren, maar verder een passieve rol aanhoudt bij de beleidsvorming. Bij de regisseursrol is de gemeente de actieve verbinder binnen het beleid en stelt zij zich op als bemiddelaar en marktpartij. Als regisseur is de gemeente over het algemeen minder kapitaal kwijt dan wanneer de gemeente zelf aan de slag gaat met initiatieven en projecten. De gemeente is dan verantwoordelijk voor het uiteindelijke resultaat van het beleid en is actief betrokken bij het beleidsvormingsproces.



Figuur 11: De vier gemeentelijke rollen. Bron: eigen illustratie

2.6 Beleidsarrangementen benadering (BAB)

In dit onderzoek zal de Beleidsarrangementen benadering (BAB) een belangrijke gedachtegang zijn. Binnen de BAB wordt er uitgegaan van een bepaalde actor-interactie structuur die zich presenteert in een *multi-level governance* (Arts & Van Tatenhove, 2004, p. 342). Dit houdt in dat er niet op één schaal interactie plaatsvindt, maar dat er op verschillende bureaucratische niveaus actoren zijn die met elkaar in contact komen. Dit is ook terug te vinden bij de vraagstukken rondom het MaaS en het mobiliteitsbeleid. Zo stelt Bertolini (2009) dat er juist bij de toenemende mate van diversiteit en omvang van mobiliteit, mede door de toepassingen van slimme technologieën, meer gekeken moet worden naar de verschillende schalen van de mobiliteit en daar waar nodig het contact wordt gelegd met verschillende actoren die daar betrokken bij zijn (p. 12). Via de beleidsarrangementen benadering wordt gekeken naar hoe een beleid gevormd wordt binnen een bepaalde tijd en context en hoe deze organisatorisch en inhoudelijk tot stand komt (Arts & Van Tatenhove, 2004).

Het **organisatorische** deel van een beleid kan benaderd worden vanuit een bepaalde theoretische invalshoek, namelijk die van 'social practices' (Giddens, 1984). Hierbij staat de dualiteit van actor-structuur centraal waarbij beide met elkaar in verband staan. De theory of structuration van Giddens (1984) stelt dat organisaties groepen actoren zijn binnen een specifieke institutionele

context. Deze actoren hebben wel nog een bepaalde 'agentschap' hebben om bedachte keuzes te maken. Daarbij verwerpt de theorie het idee dat alle acties van individuen vastliggen en gestuurd worden door de (indirecte) regels en instituties van bovenaf (Inglis & Thorpe, 2012). Hierbinnen kunnen de eerste 3 dimensies van de BAB worden onderscheiden:

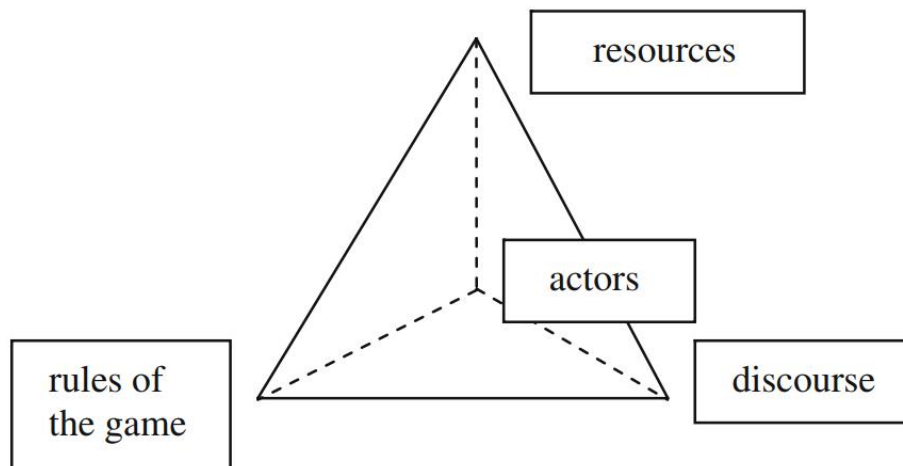
- (4) De **actoren** en **relaties** die betrokken zijn bij het vormen van het beleid. Daarbij wordt ook gekeken naar de afhankelijkheden en sterke samenwerkingsverbanden binnen de beleidsvorming. Actoren handelen vanuit hun belangen en discoursen en een samenwerking tussen bepaalde actoren (een *coalitie*) kan zo hun invloed op het beleidsarrangement versterken doordat meer actoren deze belangen delen (Arts & Van Tatenhove, 2004, p. 342). Binnen een specifiek beleidsdomein spelen verschillende actoren een rol (gezagsdragers en hoofdrolspelers). Door inzicht te krijgen in de betrokken actoren en hun relaties kan ook inzicht worden verkregen over waarom en hoe een bepaald beleid tot stand komt.
- (5) De verdeling van **hulpbronnen**. Dit is het eerder genoemde 'machtsspel' waarbij de verschillende betrokken actoren bepaalde middelen kunnen gebruiken binnen het beleidsarrangement (Arts & Van Tatenhove, 2002). Deze middelen kunnen enerzijds effect hebben op hoe een beleid tot stand komt en anderzijds op het vervaardigen van beleidsuitkomsten. Deze verdeling van hulpbronnen uit zich ook in de verhoudingen en afhankelijkheden van actoren. Sommige actoren hebben namelijk minder hulpbronnen en zijn aangewezen op de hulp van andere actoren in het beleidsarrangement (Arts & Van Tatenhove, 2002).
- (6) De **spelregels van het (beleids-)spel** refereren naar het institutionele kader waarin het beleid zich vormt. Hierbij wordt bedoeld op de mogelijkheden en belemmeringen van beleidsactoren in hun handelen binnen de beleidsvorming. Binnen dit domein komen heel duidelijk de beleidsvormingsprocessen naar voren. Alle kaders, documenten en richtlijnen die invloed hebben op hoe het beleid zich vormt worden gezien als de spelregels van het beleidsarrangement.

De inhoudelijke dimensie van de beleidsarrangementen komt voort uit de verschillende discoursen die de belanghebbende partijen hebben:

- (7) De **discoursen** rondom het beleid waarmee bedoeld wordt op de normen en waarden (perspectieven) van de betrokken actoren op het onderwerp van het beleid (Arts & Van Tatenhove, 2004). Ondanks dat er in dit onderzoek één bepaald onderwerp centraal staat (MaaS), hoeft dit niet te betekenen dat de discoursen daaromheen ook uniform zijn. Zo blijkt uit dit citaat van Arts en Tatenhove (2002):

“a policy arrangement can be characterized by one dominant policy discourse, the content of which is continuously challenged by (elements of) competing discourses” (p. 6). Vaak zijn discoursen een vertaling van ontwikkelingen in beleid of bepaalde belangen. Vooral in de mobiliteitssector zijn veel verschillende actoren die elk weer andere belangen hebben en dus andere discoursen aanhouden.

Deze 4 dimensies zijn binnen het beleidsarrangement met elkaar verweven (Arts, Leroy, & Van Tatenhove, 2006). Dit brengt ons gelijk bij een belangrijke kanttekening bij het BAB-model (figuur 12): een verandering aan één dimensie heeft invloed op de andere dimensies en de compositie van het beleid als geheel (Arts, Leroy, & Van Tatenhove, 2006).

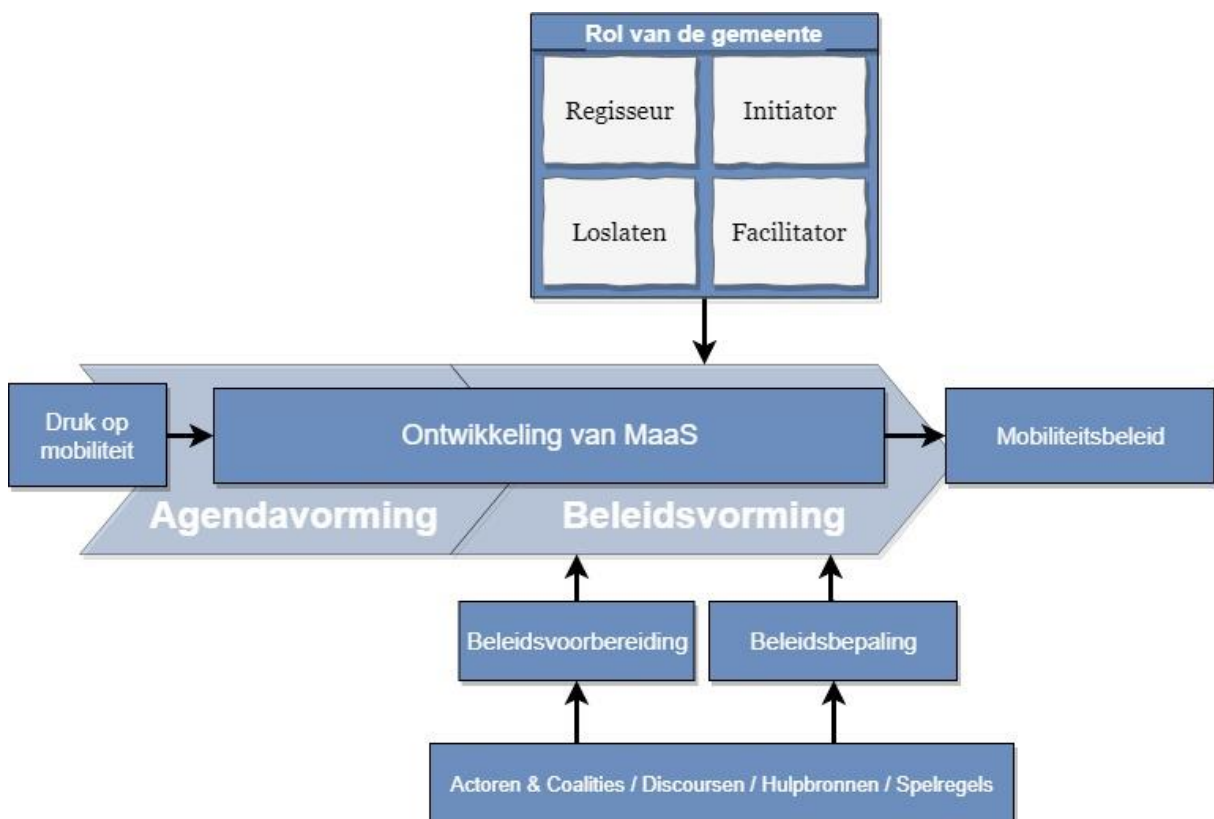


Figuur 12: Het beleidsarrangementen model waarin de 4 dimensies met elkaar in verband staan.
Bron: Arts & Tatenhove, 2002

Zo kan het zijn dat er nieuwe actoren meedoen aan de ontwikkelingen van MaaS. Deze moeten ook mee worden genomen in de beleidsvorming van het mobiliteitsbeleid. Deze nieuwe actoren kunnen erg invloedrijk zijn in hoe de MaaS-dienst eruit komt te zien waardoor dit ook invloed heeft op de dominante discoursen en hulpbronnen binnen het beleidsarrangement. Marktpartijen met een hoog aandeel in de technische industrie hebben dan wellicht meer invloed in de ontwikkelingen van MaaS doordat ze het concept beter op de markt kunnen brengen. Ook kunnen na verloop van tijd de regels en procedures van de beleidsvorming worden aangepast om mee te gaan met de veranderende discoursen. Zo hebben we gezien dat duurzaamheid steeds belangrijker wordt in de mobiliteitssector (par. 2.3), waardoor de ontwikkelingen van MaaS ook binnen het duurzaamheid discours geplaatst kunnen worden. Kortom, het is een onderling verbonden netwerk van variabelen waarbij veranderingen direct en indirecte gevolgen kunnen hebben voor de uiteindelijke totstandkoming van het mobiliteitsbeleid.

2.7 Conceptueel model

Op basis van de voorgaande hoofdstukken is het conceptueel model van dit onderzoek ontworpen (figuur 13). Zoals in de inleidende hoofdstukken duidelijk werd staat de mobiliteit onder druk. Dit vraagt om nieuwe slimme oplossingen om deze druk op onze mobiliteit te verlichten. MaaS is zo'n mobiliteitsconcept dat de potentie heeft om ons mobiliteitssysteem drastisch te veranderen. Dit concept staat dus ook sinds een paar jaar op de agenda van veel overheden en bedrijven. Om tot een effectieve opname van MaaS te komen dient dit ook in het mobiliteitsbeleid opgenomen te worden. Zoals bleek uit par. 2.3 biedt het huidige mobiliteitsbeleid de ruimte voor dergelijke ontwikkelingen, maar daarvoor moet eerst het beleid op MaaS gevormd worden. Dit beleidsproces is onderhevig aan invloeden van actoren & coalities, discoursen, hulpbronnen en spelregels die de beleidsvoorbereiding en de beleidsbepaling beïnvloeden. Er is nog een grote diversiteit aan MaaS-benaderingen en actoren betrokken bij MaaS (par. 2.2). Daarnaast kunnen de betrokken actoren ook verschillende hulpbronnen tot hun beschikking hebben. Binnen deze beleidsvorming kan de gemeente een rol aannemen, namelijk die van initiator, regisseur, facilitator of de gemeente kan ervoor kiezen om het over te laten aan andere partijen. Deze keuze is echter afhankelijk van de context en de verhoudingen met de andere actoren. Het is dit laatste waarover de uiteindelijke conclusies van dit onderzoek zullen gaan.



Figuur 13: Het conceptueel model. Bron: eigen illustratie

3. Methodologie

3.1 Onderzoeksstrategie

De methodologie van een onderzoek benadert de methoden om het onderzoek uit te voeren. Zo gaat het in de methodologie over de *wat* en *waarom* vragen van het onderzoek; wat wordt er nu precies onderzocht en waarom? (Verschuren, 2005). De centrale gedachte hier is dat er naar een doel gewerkt wordt; de uiteindelijke beantwoording van de vraagstelling van het onderzoek. Door middel van bepaalde onderzoekdesigns kan de 'werkelijkheid' worden bestudeerd en kan er gereageerd worden op de gestelde onderzoeksvragen. Verschuren spreekt ook wel van *doelgericht handelen* (2005, p. 23).

Belangrijk bij de methodologie van onderzoek doen is de onderzoeksstrategie die wordt aangehouden. Hierin worden de keuzes gemaakt over het onderzoek ontwerp en hoe het onderzoek uiteindelijk wordt uitgevoerd. Een belangrijke keuze die gemaakt moet worden is de aard van het onderzoek: een kwantitatief of een kwalitatief onderzoek? (Vennix, 2011). Dit onderzoek zal kwalitatief van aard zijn, gezien het onderzoeksdoel om inzicht te krijgen in de betekenissen en rollen die mensen toekennen aan actoren in de werkelijkheid. We willen de rol van de gemeente bij MaaS achterhalen. Met name de beleidsvorming rond MaaS en de rol van belanghebbende actoren hierbij is complex en juist deze complexiteit is beter te benaderen door een kwalitatief onderzoek. Met deze gedachte krijgt dit onderzoek ook meer het kenmerk van een 'diepte-onderzoek' in plaats van een breedteonderzoek (Vennix, 2011), gezien de focus op de onderliggende beleidsprocessen binnen een bepaalde context: de beleidsvorming met betrekking tot MaaS.

3.1.1 Onderzoekdesign

In dit onderzoek zal een casestudy worden gehanteerd. De casestudy is nauw verbonden aan het kwalitatief empirisch onderzoek. Er is echter moeilijk een bepaalde definitie aan te koppelen aangezien het verschillend wordt toegepast bij onderzoeken (Cronin, 2014). Wel kan worden gezegd dat er bij een casestudy gekeken wordt naar een specifiek afgebakende casus binnen de 'real-life context' (Yin, 2011). De onderzoeker staat vrij om alle onderzoekseenheden binnen deze casus te onderzoeken, en kan dit doen met behulp van verschillende waarnemingsmethoden. Een kenmerk van de casestudy is dat er ondanks het beperkte aantal onderzoekseenheden, veel data over deze eenheden verkregen kan worden (Cronin, 2014). Daarom wordt de casestudy ook wel een goed voorbeeld van een 'diepte-onderzoek' genoemd waarbij er sprake is van een 'interpretatieve onderzoeker' (Vennix, 2011). De onderzoeker kan verschillende bronnen en waarnemingsmethoden raadplegen om inzicht te krijgen van een bepaald fenomeen in een specifieke context. Juist omdat er in dit onderzoek gekeken wordt naar de rol van de gemeente

binnen de beleidsvorming van MaaS is er gekozen voor een casus: de Stadsregio Arnhem-Nijmegen. Echter, doordat de ontwikkeling van MaaS zich nog echt in de beginfase bevindt, zal er vooral gekeken worden naar pilots in de stadsregio. De casus zal in het volgende hoofdstuk worden beschreven waarbij de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit en MaaS in de stadsregio Arnhem-Nijmegen worden toegelicht.

3.1.2 Onderzoeksmethoden

Een onderzoeksmethode is een aanpak om te komen tot antwoorden en conclusies op de vraagstelling van een onderzoek (Vennix, 2011). Een methode is per definitie niet vastgelegd per onderwerp of onderzoeksvraag, het is de onderzoeker zelf die na gaat welke onderzoeksmethoden het beste passen bij het te voeren onderzoek. Als eerste is gekozen voor een documentenanalyse. Er is al veel geschreven over een breed scala aan onderwerpen en deze informatie is te verkrijgen via verschillende vormen van schriftelijke en digitale bronnen (Vennix, 2011). Deze bronnen kunnen variëren van tijdschriftartikelen tot beleidsdocumenten en kunnen waardevolle informatie opleveren voor de onderzoeker. Omdat de onderzoeker het werk van anderen gebruikt, dient de onderzoeker de bronnen kritisch te analyseren en alleen die informatie eruit te halen die relevant zijn voor het onderzoek (Vennix, 2011). Doordat dit onderzoek kijkt naar de vorming van het beleid op MaaS kan het waardevol zijn om te kijken naar beleidsdocumenten, programma's en evaluaties over projecten en samenwerkingen. De documentenanalyse is een goede toevoeging aan dit onderzoek omdat veel ontwikkelingen, discoursen en hulpbronnen officieel worden vastgelegd of gedocumenteerd in verslagen, notities of andere beleidsdocumenten.

De andere onderzoeksmethode is het doen van interviews. Interviews worden vaak gebruikt bij kwalitatief empirisch onderzoek en zijn een goede manier om aan kwalitatieve data te komen. Interviews worden ook wel kwalitatieve vraaggesprekken genoemd, refererend naar de verhouding tussen de onderzoeker en de geïnterviewde(n) (Lucassen & Hartman, 2006). Het gesprek wordt namelijk gestuurd door de onderzoeker aan de hand van thema's, onderwerpen en concrete vragen. De keuze voor de mate van sturing in een interview is belangrijk en kan per onderzoek en per fase van een onderzoek verschillen (Vennix, 2011, p. 254). Vennix bespreekt in zijn boek 4 soorten interviews op basis van de mate van structuur:

- (1) **Het informele gesprek:** lage mate van structuur en de vragen worden tijdens het interview bepaald.
- (2) **Interview met guide:** de onderzoeker heeft op voorhand al de onderwerpen vastgesteld en daarnaast is er ook een volgorde bepaald ter verloop van het interview.

- (3) **Open-antwoorden interview:** hier zijn ook de vragen al vooraf vastgesteld en is de formulering ook bepaald. Dit kan ook wel het semigestructureerde interviewmodel worden genoemd.
- (4) **Gesloten antwoorden interview:** hierbij zijn de vragen, de volgorde en de antwoorden op voorhand al bepaald. Dit lijkt meer op een enquête, aangezien de antwoordmogelijkheden per vraag ook al vast staan.

In dit onderzoek is gekozen voor een open-antwoorden interview, ofwel het semigestructureerde interviewmodel. Concrete vragen en thema's worden op voorhand bepaald in een interviewguide dat ervoor zorgt dat er enige structuur in het interview is (bijlage 2). Relevante respondenten zijn personen en organisaties die betrokken zijn bij de totstandkoming van het beleid omtrent MaaS of met MaaS in het algemeen bezig zijn (bijlage 1). Bij de benadering van respondenten is gekeken vanuit 3 mogelijke gedachtegangen die hieronder kort worden toegelicht:

- De betrokkenheid van personen of organisaties bij de beleidsvorming rondom mobiliteit
- De betrokkenheid van personen of organisaties bij de algemene ontwikkeling van MaaS
- Door aan benaderde personen te vragen welke actoren zij belangrijk achten bij de beleidsvorming omtrent MaaS. Dit wordt ook wel het 'sneeuwbaleffect' genoemd (Vennix, 2011).

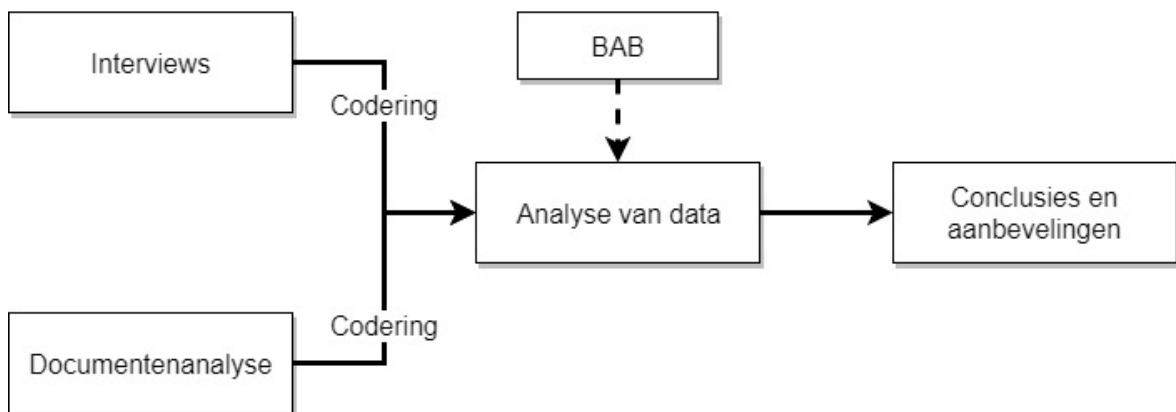
Om de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek te waarborgen is ook met de respondenten na het interview gesproken over dit onderzoek en zijn de mogelijke conclusies besproken. Deze feedback en discussies zijn ook meegenomen in de analyses en de conclusies om deze zo valide mogelijk te maken.

3.1.3 Verdediging onderzoeksstrategie

MaaS is nog een relatief nieuw mobiliteitsconcept, betekende dat er nog niet veel literatuur over te vinden is. Dit zorgt voor een uitdaging bij een literatuuranalyse. Een casestudy biedt de mogelijkheid om meer diepte te krijgen en meer te weten te komen over specifieke ontwikkelingen. MaaS wordt voornamelijk nog in projecten en pilots getest. Hierdoor speelt de context een belangrijke rol. Daarom is de casestudy een goede toevoeging omdat dit onderzoeksdesign het fenomeen benaderd binnen de 'real-life' context. Hierin kunnen betrokken actoren benaderd worden, maar tegelijk ook de documenten en artikelen gerelateerd aan de ontwikkelingen en beleidsvorming rondom MaaS. Omdat het doel van het onderzoek is om de rol van de gemeente te achterhalen zijn interviews een essentiële toevoeging aan het kwalitatieve karakter van het onderzoek. Door betrokken actoren face-to-face te interviewen over hun ervaringen en ideeën over de rol van de gemeente, kan er constructief antwoord gegeven worden op de hoofdvraag van dit onderzoek.

3.1.4 Data-analyse

Nadat de nodige data verzameld is zal deze geanalyseerd worden. De transcripten van de afgenomen interviews zullen worden verwerkt in het programma Atlas.ti. Hierin zullen alle transcripten gecodeerd worden. Deze codering zal deels *open coding* zijn, waarbij nieuwe codes bepaald worden op basis van de informatie uit de interviews en deels *group coding*, waarbij er abstracte codes worden gebruikt op basis van de concepten en begrippen van het theoretische kader in hoofdstuk 2 (bijlage 3). De documenten die zijn meegenomen bij de documentenanalyse zijn enerzijds met de hand gecodeerd en anderzijds met het programma Adobe Acrobat Reader DC. Deze codering is erg abstract en flexibel en dient meer als ondersteunend materiaal bij de uiteindelijke analyse. Uiteindelijk zullen de codes geanalyseerd worden, middels een focus op hoe de verschillende elementen van de BAB terugkomen bij de verschillende benaderde actoren en hoe deze in verhouding staan met uitspraken van andere actoren en documenten (figuur 14).



Figuur 14: De data analyse structuurboom

3.2 Operationalisatie

Om een betrouwbaar en valide empirisch onderzoek uit te voeren zullen eerst de belangrijkste begrippen en concepten uit het theoretisch kader geoperationaliseerd dienen te worden. De operationalisatie van een onderzoek houdt in dat er van abstracte zaken gewerkt wordt naar concrete waarneembare zaken (Vennix, 2011, p. 172). Zoals bleek uit paragraaf 2.4.2 zijn er binnen de beleidsvorming 2 soorten actoren: gezagsdragers en hoofdrolspelers. Gezagsdragers zijn bepalend in de keuzes die gemaakt worden binnen het beleid, terwijl hoofdrolspelers voornamelijk invloed kunnen uitoefenen op de beleidsvorming. Er zijn veel actoren betrokken bij de ontwikkelingen omtrent MaaS en daarom is het handig om een onderscheid te kunnen maken tussen gezagsdragers en hoofdrolspelers:

Tabel 1: De gezagsdragers en hoofdrolspelers

Rol	Beschrijving	Kenmerken
Gezagsdrager	Hebben de macht om beleidskeuzes te maken	• Wetgevende bevoegdheid • Druk van de samenleving • Politieke invloedsfeer
Hoofdrolspeler	Laten hun voorkeuren en belangen weten bij de beleidsvorming	• Geen wetgevende bevoegdheid • Belang bij het vraagstuk • Aanwezig bij beleidsvorming

De theoretische benadering die in dit onderzoek wordt aangehouden, de BAB, kent een viertal beleidsaspecten die elke belangrijk zijn binnen de beleidsvormingsprocessen. Deze 4 aspecten zijn al in hoofdstuk 2 aan bod gekomen, maar zullen hier kort operatief worden weergegeven als kader voor de analyse:

Tabel 2: De indicatoren van de 4 BAB-dimensies

BAB-dimensie	Indicatoren
Actoren en coalities	▪ Afhankelijke relaties ▪ Belang bij ontwikkeling van MaaS ▪ Gezagsdragers/Hoofdrolspelers ▪ Samenwerkingsverbanden ▪ Onderlinge afspraken ▪ Projecten
Discoursen	▪ Concept van MaaS ▪ Benaderingen ▪ Definities ▪ Belangen ▪ MaaS als antwoord op problematiek ▪ MaaS voor bereikbaarheid en leefbaarheid ▪ MaaS voor commercieel belang
Hulpbronnen	▪ Adviserende middelen ▪ Communicatieve middelen ▪ Financiële middelen ▪ Juridische middelen ▪ Kennis ▪ Organisatorische middelen
Regels en kaders	▪ Beleidsvormingsprocessen ▪ Contracten (bijv. concessies) ▪ Mobiliteitsbeleid ▪ Institutionele kaders ▪ Richtlijnen ▪ Visies en beleidsplannen

De doelstelling van dit onderzoek gaat over het inzicht krijgen in de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS. Het volgende geoperationaliseerde schema is gebaseerd op de rollen van de gemeente zoals uitgelegd in paragraaf 2.5:

Tabel 3: De categorisatie van de 4 mogelijke gemeentelijke rollen

Rol	Beschrijving	Gemeente actief betrokken?	Gemeentelijk Kapitaal
Initiator	Als initiator zet de gemeente een project of visie zelf in werking door actief hiermee aan de slag te gaan. De gemeente bepaalt wat, wanneer en met wie er iets gebeurd en zet deze lijn ook door in de vorming van mobiliteitsbeleid.	JA	VEEL
Regisseur	De gemeente neemt een sturende functie aan en verbindt de juiste partijen en doeleinden om te komen tot effectief mobiliteitsbeleid met betrekking tot MaaS. Daarnaast stelt de gemeente het juridische kader op waarin samengewerkt kan worden. Ze houdt als het ware het overzicht van wat er allemaal gebeurd. Het mobiliteitsbeleid wordt voornamelijk in samenwerking met andere partijen vormgegeven.	JA	WEINIG
Facilitator	De gemeente ondersteunt initiatieven van andere partijen via subsidies, vergunningen en voorzieningen etc. De gemeente stelt haar middelen beschikbaar voor de voortzetting van de ontwikkeling van MaaS, maar neemt daar zelf een minder trekkende rol in. De beleidsvorming gebeurt veelal in samenspraak met de betrokken partijen en de ervaringen die zij hebben met MaaS.	NEE	VEEL
Loslaten	Wanneer de gemeente beter op de achtergrond kan blijven kan zij kiezen om het MaaS 'los te laten' aan de marktpartijen. De marktpartijen werken de beleidsdoelen uit en zorgen voor een reactie op het maatschappelijke vraagstuk. De gemeente investeert weinig kapitaal en mankracht en het uiteindelijke beleid zal voortkomen uit input van marktpartijen.	NEE	WEINIG

4. Casus: stadsregio Arnhem-Nijmegen

De stadsregio Arnhem-Nijmegen was voorheen een bestuurlijke samenwerking bestaande uit 18 gemeenten waarvan de gemeenten Nijmegen en Arnhem de grootste (Van Andel, 2013). De overige gemeenten waren: Berg en Dal, Beuningen, Doesburg, Druten, Duiven, Heumen, Lingewaard, Montferland, Mook en Middelaar, Nijmegen, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal, Westervoort, Wijchen en Zevenaar (figuur 15). De officiële bestuurlijke samenwerking is echter in 2017 opgeheven, waardoor er geen centrale stuurgroep meer is (Regio Arnhem Nijmegen, 2017). Desalniettemin wordt de regio nog vaak geheel benaderd als ‘stadsregio Arnhem-Nijmegen’ en is er een bepaalde mate van samenwerking tussen de verschillende gemeenten in deze regio. Bij elkaar telt de regio zo’n 735.000 inwoners (CBS, 2018). De regio kenmerkt zich als een belangrijk knooppunt op het gebied van verkeer en vervoer vanwege de belangrijke nationale en internationale transportverbindingen in de regio (Regio Arnhem Nijmegen, 2017). Als gevolg zorgt het woon-werkverkeer in en rondom de regio voor gewichtige bereikbaarheidsopgaven voor de gemeenten in deze stadsregio.

4.1 Mobiliteitsbeleid

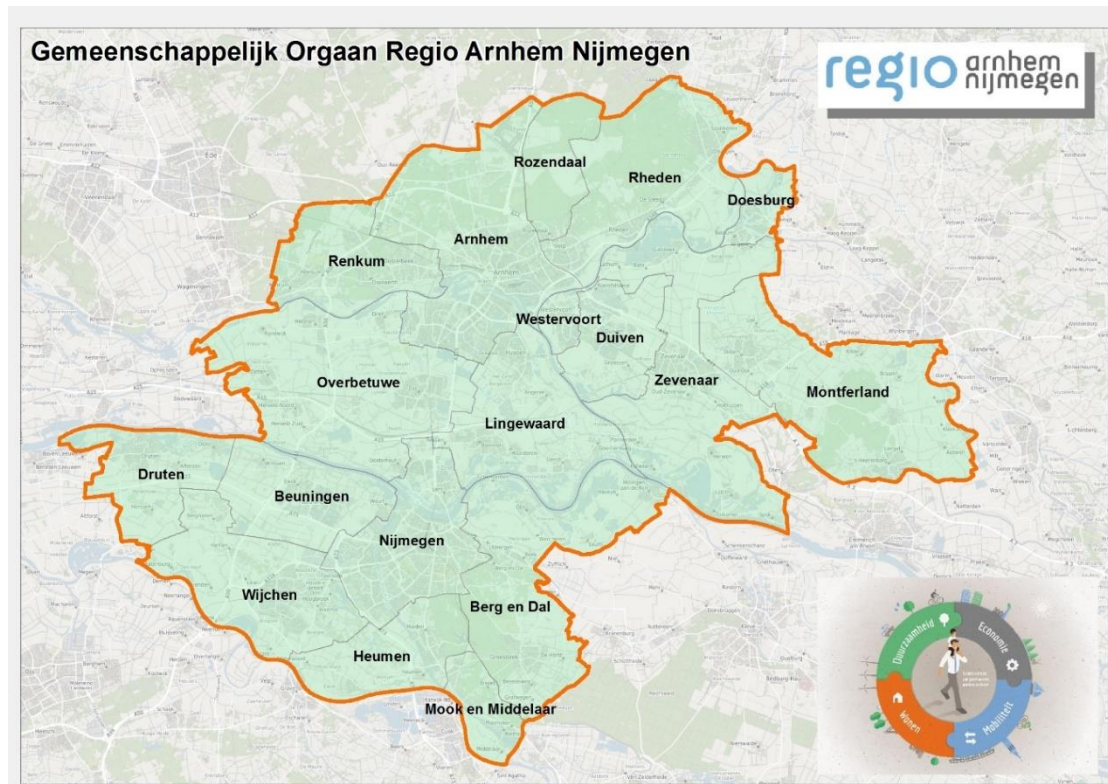
In 2013 is een MIRT-onderzoek gestart naar de bereikbaarheidsopgaven van de stadsregio Arnhem-Nijmegen. Daarbij is voornamelijk de aandacht gelegd op de voortzetting van de ontwikkelingen rondom het creëren van een hoogwaardig openbaar vervoersnetwerk (HOV) dat al vanaf 2008 het mobiliteitsbeleid overheerst (Goudappel Coffeng, 2009). Concrete doelen binnen deze visie zijn (Goudappel Coffeng, 2009, p. 7):

- (1) Capaciteitsuitbreiding van het wegennet
- (2) De verbetering van OV-knooppunten
- (3) Verdere ontwikkeling van het HOV
- (4) Sterker P+R beleid

Zoals we in het theoretisch kader al gezien hadden is de focus op het uitbreiden van het wegennet steeds meer vervangen door een focus op het beter benutten van de bestaande capaciteit. Dit geldt ook voor de stadsregio Arnhem-Nijmegen: van 2015 tot 2017 stond de bereikbaarheid van de regio in het kader van het Beter Benutten (vervolg) programma waarbij vooral de focus is gelegd op (1) gedragsbeïnvloeding en (2) beter benutten van de bestaande capaciteit van de infrastructuur door netwerkoptimalisatie (Van Haegen, Dijkstra, & Van Hooff, 2014). Dit programma wordt ook wel het programma “Slim op weg”³ genoemd. Binnen dit programma was destijds de ambitie om de reistijd van de grootste knelpunten van de regio met 10% te verminderen (dit staat gelijk aan zo’n ±3200

³ Meer informatie over dit programma en de projecten is te vinden op <https://slimopweg.info/>

spitsmijdingen per dag). De resultaten van dit programma zijn meegenomen in de provinciale *Koersnotitie Slimme mobiliteit*, gepubliceerd in maart 2017 (Provincie Gelderland, 2017). Deze koersnotitie beschrijft de beleidsdoeleinden op het gebied van slimme mobiliteit die de Provincie Gelderland de komende jaren wilt nastreven. In deze koersnotitie wordt de aandacht sterk gevestigd op het slim benutten van de bestaande infrastructuur en het doorzetten van de lopende aanpak op gedragsverandering en duurzaamheid (Provincie Gelderland, 2017, p. 4).



Figuur 15: De 18 gemeenten in de stadsregio Arnhem-Nijmegen. Bron: Regio Arnhem Nijmegen, 2018

4.2 MaaS-pilots

In de koersnotitie van de Provincie Gelderland wordt er maar kort iets over het MaaS-concept gezegd. In het inventarisatie rapport van de regio Arnhem-Nijmegen wordt MaaS wel concreet genoemd als onderdeel van de 8 belangrijkste pijlers binnen de regio (Goudappel Coffeng, 2017):

“Het bezit en gebruik van smartphones geven reizigers toegang tot informatie over vervoersmogelijkheden die eerder niet voorhanden was. Dit biedt mogelijkheden voor nieuwe vervoersconcepten. De gemeenten willen gezamenlijk nieuwe concepten als MaaS (...) verder regionaal uitwerken.”

- Goudappel Coffeng, 2017, p. 1

De ambitie om MaaS verder regionaal uit te werken is duidelijk een vertaalslag van provinciale en nationale ontwikkelingen waarin MaaS vooral nog in pilots wordt getest. In de stadsregio Arnhem-Nijmegen zijn twee MaaS-gerelateerde pilots actief die inzicht geven in hoe MaaS nu tot stand moet komen en welke actoren daar belangrijk bij zijn. Deze pilots zijn: Breng Flex en MaaS Heijendaal en zullen hieronder kort worden toegelicht.

4.2.1 Breng Flex

De eerste pilot is een initiatief van vervoerder Breng (onderdeel van Hermes en actief in de stadsregio Arnhem-Nijmegen). Breng Flex is een flexibele vervoersdienst waarbij reizigers een Breng Flex taxi kunnen bestellen die hen van A naar B brengt voor een vast tarief (€3,50)⁴. Hierbij is de route van A naar B niet gebonden aan vaste tijden of routes en kunnen er onderweg ook mensen worden opgehaald. Vooral dit laatste maakt deze vervoersdienst anders dan de traditionele taxi's. Deze dienst is niet bedoeld als complete vervanging van het HOV in de regio, maar wordt meer gezien als een waardevol alternatief voor rustige lijnen en mensen die individueel vervoer nodig hebben (Gemeente Nijmegen, 2017). Breng Flex past goed binnen het concept van MaaS aangezien hier via het gebruik van een app een reis van A naar B met een alternatieve manier van reizen kan worden besteld en betaald. Het geeft daarnaast enkele doelgroepen ook een betere toegang tot mobiliteit.

Breng Flex wordt gemonitord en geëvalueerd door het Smart Cities Responsive Intelligent Public Transport Systems programma (SCRIPTS) van de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN). De dienst is gestart in 2016 en de eerste evaluatie in 2017 laat zien dat de pilot erg positief ontvangen is door gebruikers van de dienst (Van Os & Köpp, 2017). Momenteel wordt gekeken hoe de Breng Flex dienst verder verbeterd en opgeschaald kan worden en is er een discussie over de mogelijke rol van de gemeente hierin (Gemeente Nijmegen, 2017).

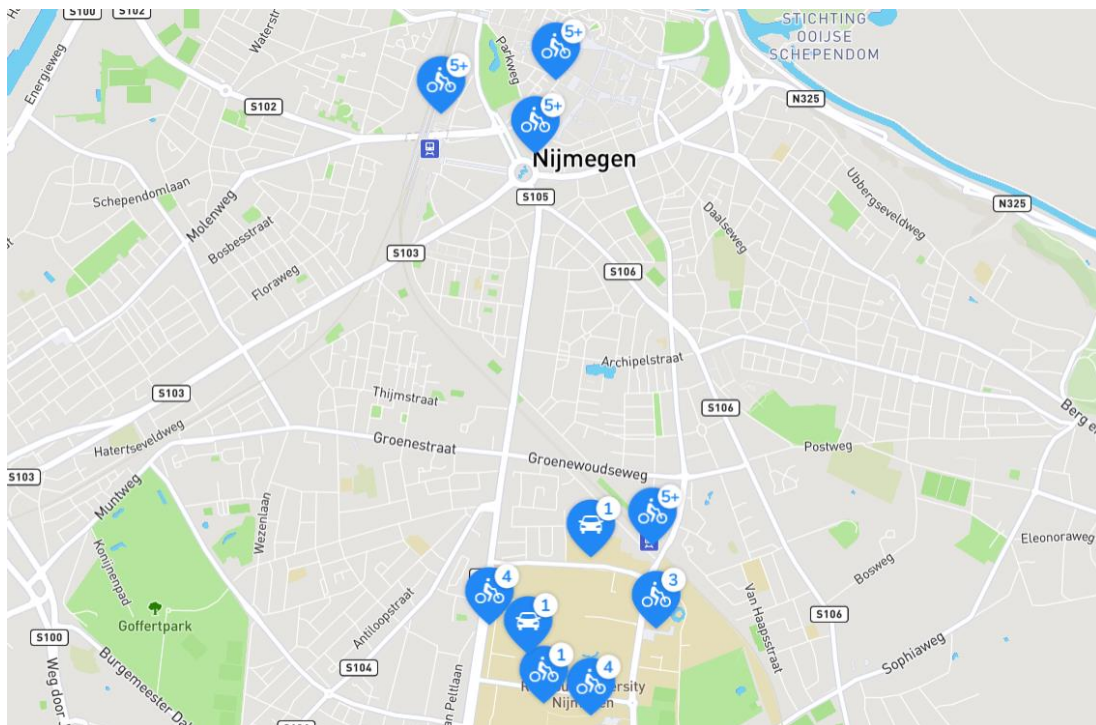


Figuur 16: Een Breng Flex bus. Bron: Gelderlander, 2017

⁴ Meer informatie over deze dienst is te vinden op: <https://www.breng.nl/wat-is-breng-flex/1412>

4.2.2 MaaS Heijendaal

De tweede pilot in de stadsregio Arnhem-Nijmegen is een initiatief vanuit de gemeente Nijmegen en de kennisinstellingen in de wijk Heijendaal in het zuiden van de stad Nijmegen. Met 45.000 studenten, 17.000 medewerkers en om en nabij de 5000 bezoekers per dag, is deze wijk een van de drukste plekken in de Provincie Gelderland wat heeft geleid tot een grote druk op de bereikbaarheid van die regio (Crommelin & Slavenburg, 2018). Er zijn verschillende interventies geweest en een hiervan is een opname van het MaaS-concept in de wijk. Voor de uiteindelijke ontwikkeling van het MaaS-platform en de uitvoering hiervan is een serviceprovider aangesteld: GoAbout. Dit MaaS-platform combineert verschillende vervoersmodaliteiten zoals deelfietsen, deelauto's en het reguliere openbaar vervoer tot een overzichtelijk aanbod aan de gebruiker die nu tussen het centrum en de wijk Heijendaal kan reizen via de app. De vervoersmodaliteiten zijn op verschillende plekken bij het station en in Heijendaal gestationeerd (figuur 17). Studenten, werknemers en werkgevers van de Radboud Universiteit, de HAN en het Radboud UMC zijn uitgenodigd om gebruik te maken van deze MaaS-dienst door de GoAbout app te downloaden⁵. Naast de verschillende kennisinstellingen, zijn ook de provincie, de gemeente Nijmegen en verschillende vervoerders betrokken bij de pilot. Deze actoren maken namelijk ook allemaal deel uit van het overkoepelende programma 'Heijendaal Duurzaam Bereikbaar, een programma dat ook weer deel uitmaakt van de Green Capital Nijmegen Projecten (Gemeente Nijmegen, 2018).



Figuur 17: De locaties van deelfietsen en deelauto's van de pilot MaaS Heijendaal. Bron: <https://www.slimnijmegen.nl/>

⁵ Voor een overzicht van de MaaS-dienst kunt u kijken op: <https://www.slimnijmegen.nl/>

5. Betrokken actoren bij MaaS

Zoals in het theoretisch kader naar voren is gekomen zijn er verschillende soorten actoren betrokken bij MaaS. Dit heeft invloed op de manier waarop MaaS wordt vormgegeven en hoe het uiteindelijk in het mobiliteitsbeleid terecht komt. In deze paragraaf zullen de eerste twee deelvragen van dit onderzoek centraal staan: ‘welke actoren zijn betrokken bij het concept MaaS?’ en ‘welke rol hebben deze betrokken actoren bij MaaS?’. Inzicht krijgen in welke actoren betrokken zijn bij dit mobiliteitsconcept is van groot belang bij de beleidsvorming en vooral om inzicht te krijgen over de verschillende rollen die de betrokken actoren kunnen aannemen. Het speelveld van actoren bepaalt namelijk de rollen die deze actoren nemen binnen de uiteindelijke beleidsvorming. Als eerste zullen in paragraaf 5.1 de betrokken actoren bij MaaS in het algemeen worden beschreven, gevolgd door een kijk op de pilots in de stadsregio Arnhem-Nijmegen in paragraaf 5.2. Het hoofdstuk sluit met een deelconclusie op de deelvragen die hier centraal staan.

5.1 Actoren bij MaaS in het algemeen

Om tot een effectieve opname van MaaS te komen wordt er gesteld dat er een ‘transitie’ moet komen in hoe de mobiliteitssector opereert en hoe deze tot stand komt (Metz, Walvius, & Kroft, 2016). Deze is namelijk nog erg gesegregeerd met een duidelijke verdeling tussen vervoersmodaliteiten en beleidsvelden (De Vreeze, 2018). Daarnaast is er een grote dynamische diversiteit aan actoren met veel opkomende marktpartijen die een rol willen vervullen bij MaaS. Het is vooralsnog moeilijk te zeggen welke actoren allemaal geëngageerd zijn met het concept en wat de rol van deze actoren zal zijn. Dit maakt niet alleen de algemene ontwikkeling van MaaS moeizaam, maar zorgt ook voor complexiteit bij de beleidsvorming.

Desondanks kan er een gangbare categorisatie van actoren gemaakt worden op basis van de verdeling van Meurs (2018) in het theoretisch kader en de afgenomen interviews. De basis is de verdeling tussen aanbieders, vragers en intermediairs en tijdens de interviews zijn de betrokken actoren hierin verder ingedeeld. Zo is er gekomen tot een interpretatie van de belangrijkste actoren bij MaaS die uiteindelijk wel allemaal gecategoriseerd kunnen worden in of de vragers of aanbieders van mobiliteit of een intermediair die een rol heeft tussen de vragers en aanbieders. De betrokken actoren staan in tabel 4 op de volgende pagina en zullen in het verloop van deze paragraaf verder worden toegelicht.

Tabel 4: Overzicht van actoren bij MaaS op basis van interviews

Type actor	Actor
Vragers	Bewoners
	Vragers van speciaal vervoer
	Kennisinstellingen
	Bedrijven
	Provincies
	Gemeenten
Aanbieders	Individuele vervoerders
	Collectieve vervoerders
	Overheden
Intermediairs	Rijksoverheid
	Provincies
	Gemeenten
	Data- en serviceproviders
	Netwerken
	Beleidsadviseurs

5.1.1 Vragers

Met 'vragers' wordt bedoeld op de potentiële gebruikers van MaaS-diensten (Meurs, 2018). Voor de gebruikers van MaaS moet het reizen van A naar B uiteindelijk makkelijker, sneller en comfortabeler worden (Hietanen & Sahala, 2014). Deze potentiële gebruikers van MaaS zijn in principe iedereen die van A naar B wilt reizen en daarbij open staat voor het gebruik van MaaS-diensten (Remie, 2018). Maar zoals blijkt uit zowel het schema van Meurs (2018) en de interviews valt er niet te spreken over één soort gebruiker, maar is er meer sprake van een diversiteit aan potentiële gebruikers, ook vaak benaderd als 'doelgroepen'. Elke doelgroep heeft weer andere eisen en behoeften dan een andere doelgroep en daarom is het ook belangrijk om MaaS hierop af te stemmen. Een belangrijk doel van MaaS is immers een afstemming van de vraag en aanbod van mobiliteit. De doelgroepen kunnen gedefinieerd worden op basis van het potentiële gebruik (Lammers, 2018), regionale kenmerken (Remie, 2018) of persoonlijke kenmerken (Slotema, 2018).

Mensen die in het centrum van een stad wonen en daar ook werken zullen waarschijnlijk minder snel een MaaS-dienst nodig hebben dan iemand die dagelijks een langere reis moet afleggen. Vaak worden enkel de bewoners van een stad of regio benaderd als de vragers van MaaS, maar ook werkgevers en werknemers van bedrijven en bedrijventerreinen zijn potentiële gebruikers (Van der Steen, 2018). Juist deze groep beslaat een groot deel van het woon-werkverkeer dat de grote oorzaak is van de huidige mobiliteitsproblematiek (paragraaf 1.2). Ook de rijksoverheid, de provincies en de gemeenten (overheidsactoren) vallen hieronder. De overheid

is bijvoorbeeld de grootste werkgever in de stadsregio Arnhem-Nijmegen (45% van het personeel) en beslaat dus ook een groot deel van het dagelijkse bestemmingsverkeer (Van der Steen, 2018). Veel bedrijven en organisaties zijn deel van samenwerkingsverbanden of coalities en dit zijn vaak grote spelers wanneer het komt tot innovatie en beleidsvorming. Het betrekken van dit soort actoren bij de ontwikkeling en beleidsvorming op MaaS kan een zeer positieve impuls geven aan de opname van MaaS in Nederland (Van der Steen, 2018).

“Als je MaaS-concepten feller gaat uitwerken, dan is vraag één: voor wie gaan we dit doen?”

- Remie, 2018

Een van de belangrijkste vragen die tijdens de beleidsvorming gesteld dient te worden is “voor wie doe je het nu?” (Remie, 2018). Bij MaaS staat de reiziger centraal en daarom is het ook belangrijk om te weten wie die reiziger nu precies is. Zodra deze vraag beantwoord is zal de samenwerking tussen actoren ook beter verlopen omdat het duidelijk is wat het doel is en voor wie ze het gaan doen. Het is van belang om inzicht te krijgen in wat de potentiële gebruiker is en wat deze verwacht van zijn of haar mobiliteit. Deze informatie is erg belangrijk bij de beleidsvoorbereiding aangezien op basis van deze informatie het beleid ontworpen kan worden. Uiteindelijk moeten keuzes worden gemaakt met in het achterhoofd de wensen en behoeften van de gebruiker (Bruil, 2018). Zo staat de ‘vrager’ als het ware centraal in zowel de beleidsvoorbereiding en de beleidsbepaling. Het uiteindelijke streven van het mobiliteitsbeleid is gevolglijk een verbetering van de huidige situatie voor de vragers van mobiliteit. Binnen het beleidsvormingsproces zijn de vragers een hoofdrolspeler in de zin dat zij geen wetgevende bevoegdheid hebben, maar wel heel veel belang hebben bij de uiteindelijke uitkomst van het beleid. Door middel van feedback en mee te doen met seminars of informatiesessies kunnen potentiële gebruikers van MaaS hun invloed uitoefenen op de beleidsvorming.

5.1.2 Aanbieders

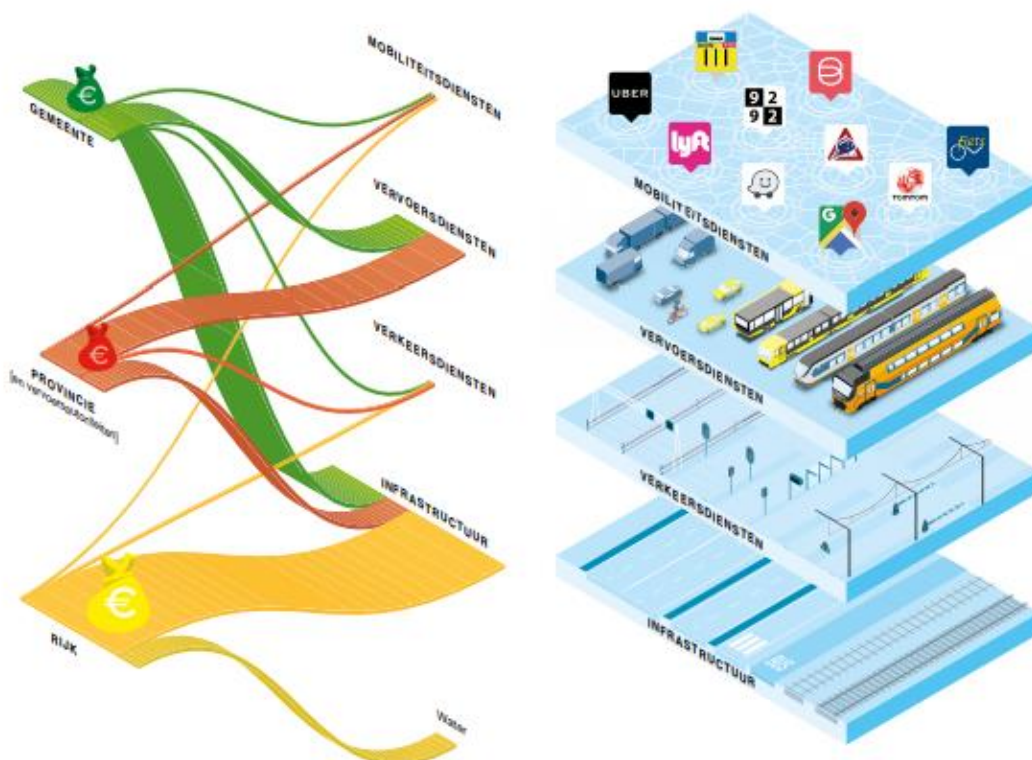
De tweede categorie is die van de aanbieders van mobiliteit. Zoals bleek uit het theoretisch kader zijn er veel marktpartijen die willen inspelen op de mogelijkheden van MaaS en zo een plek te claimen in de mobiliteitssector. Naast deze marktpartijen zijn de traditionele vervoerders en overheden nog voornamelijk verantwoordelijk voor het aanbod van infrastructuur en vervoersdiensten. Beide mobiliteitsaspecten zijn fundamentele pilaren van MaaS in dat ze MaaS mogelijk maken en gezien kunnen worden als voorwaardelijk (paragraaf 2.2.1). Want MaaS op zichzelf is niks (Lodewijks, 2018). Een MaaS-concept kan pas functioneren als het toegang heeft tot

de capaciteit van de onderliggende infrastructuur en vervoersdiensten. Vandaar dat aanbieders van mobiliteit een belangrijke speler zijn voor de opname en de beleidsvorming rondom MaaS.

“Het MaaS-platform, zelf als platform, is eigenlijk niks. Het is alleen een platform, het kan alleen functioneren op basis van alle vervoersdiensten en infrastructuur en alles wat daaronder zit.”

- Lodewijks, 2018

Op het gebied van infrastructuur zijn de overheidsactoren voornamelijk verantwoordelijk voor het onderhoud en de uitbreiding ervan (Rli, 2018). Zo is de rijksoverheid verantwoordelijk voor het onderhouden en aanleggen van rijkswegen, de provincies voor het provinciale wegennet en de gemeenten onderhouden de gemeentelijke infrastructuur (Van der Steen, 2018). Deze fysieke infrastructuur is de fundering voor alle andere ontwikkelingen in de mobiliteitssector, waardoor het belangrijk is dat deze goed bijgehouden wordt en zo nodig wordt aangepast aan de eisen van nieuwe mobiliteitsontwikkelingen. Hier gaat dan ook relatief veel geld naartoe (figuur 18). Daarom is het ook belangrijk dat overheden betrokken zijn bij de opkomst van nieuwe mobiliteitsconcepten zoals MaaS, om hierop in te spelen met het aanbod van de infrastructuur (waar ook de verkeersdiensten onder vallen) (Lammers, 2018). Vooral de grote financiële investeringen van overheden dragen bij aan de zorg van een goede infrastructuur dat de basis vormt voor MaaS.



Figuur 18: De investeringen van de verschillende overheden in de verschillende lagen van de mobiliteitssector.
Bron: Rli, 2018

De andere fundamentele laag bij MaaS zijn de vervoersdiensten. De aanbieders van vervoersdiensten kunnen geraamd actief zijn binnen twee categorieën: (1) collectieve dienstverleners en (2) doelgroepenvervoerders (Lodewijks, 2018):

- **De collectieve diensten** worden verzorgd door vervoerders die door een contractuele overeenkomst met de provincie (OV-concessies) het recht hebben om in bepaalde regio's het openbare vervoer te regelen. Er is een discussie over het belang van deze traditionele vervoerders bij MaaS omdat er juist veel meer marktpartijen opkomen. Desondanks is er nog altijd een belangrijke rol weggelegd voor deze vervoerders (Crommelin, 2018). Voornamelijk om MaaS-concepten op te nemen in het eigen aanbod van vervoersdiensten.
- Aanbieders van **doelgroepenvervoer** zijn vaak particuliere bedrijven of organisaties die focussen op bepaalde doelgroepen die speciaal vervoer nodig hebben (Slotema, 2018). In de Wet Maatschappelijk Ondersteuning (WMO) is bepaald dat de gemeenten verantwoordelijk zijn voor het regelen van het vervoer van mensen die extra ondersteuning nodig hebben (Lodewijks, 2018). Gemeenten kunnen hiervoor particuliere vervoerders inschakelen die het vervoer uiteindelijk zullen uitvoeren. De doelgroepen betreffen vaak mensen die omwille van fysieke of mentale klachten moeilijk zelf kunnen reizen.

Veel collectieve vervoerders zijn grote bedrijven die ook zelf beleid ontwikkelen op basis van de ontwikkelingen in de mobiliteitssector. Dit beleid geldt voor de vervoerder zelf en hoe het aanbod van vervoer geregeld wordt in een bepaalde regio. Dit is niet hetzelfde als het mobiliteitsbeleid van een regio, aangezien vervoerders hier geen gezag dragende rol hebben. Voornamelijk de provincie regelt het OV in een regio of stad en dit doet zij met behulp van de OV-concessies (Lodewijks, 2018). Het is echter de vraag hoe deze OV-concessies in de loop der tijd gaan veranderen en of hier genoeg flexibiliteit in kan komen om nieuwe mobiliteitsconcepten zoals MaaS meer ruimte te kunnen geven. Deze ontwikkeling werd bij de interviews meerdere malen genoemd: er wordt gesproken over het 'loskoppelen' van de OV-concessies (Crommelin, 2018), een transitie van OV-concessies naar een mobiliteitsconcessie (Lodewijks, 2018) en het flexibeler maken van de huidige OV-concessies (Lammers, 2018). Een rode draad is het ruimte maken voor innovaties in de mobiliteitssector en ruimte creëren voor nieuwe marktpartijen om zich te ontwikkelen tot aanbieders van mobiliteit op de mobiliteitsmarkt. Hoe dan ook, de huidige vorm van OV-concessies kan niet langer en is bovendien niet bevorderend voor een verdere opname van MaaS in Nederland (Van der Steen, 2018).

Bij de doelgroepen vervoerders zijn relatief gezien kleinere actoren betrokken, maar hebben ze desalniettemin een belangrijke rol in het aanbod van mobiliteit aan de vrager. Daarnaast beslaat deze vervoerders nog steeds een groot deel van de mobiliteitsmarkt (Slotema, 2018). De

meer specifieke, vraaggerichte vervoersdiensten van het doelgroepenvervoer sluiten aan op het principe van MaaS dat focust op de wensen en behoeften van de reiziger (paragraaf 2.2). Speciaal vervoer, bijvoorbeeld voor mensen met een beperking, is een verantwoordelijkheid van gemeenten (Lodewijks, 2018). Dit vervoer wordt echter uitbesteed aan doelgroepen vervoerders die ruimte hebben om te kunnen experimenteren met mobiliteitsconcepten zoals MaaS. Vaak zijn deze actoren verbonden aan gemeenten en zijn ze dus afhankelijk van het gemeentelijke mobiliteitsbeleid.

5.1.3 Intermediairs

De laatste categorie is een groep die veel invloed kan hebben op de beleidsvormingsprocessen met betrekking tot MaaS. Meurs (2018) benoemt 3 actoren: dataproviders, serviceproviders en overheden. Op basis van de interviews zijn hier twee actoren aan toegevoegd, te weten: netwerken en beleidsadviseurs (tabel 4). Al deze actoren zullen in deze paragraaf kort worden toegelicht.

Data- en serviceproviders zijn essentiële actoren in deze context. MaaS is in essentie een digitaal platform dat door een integratie van data van vervoerders aan de achterkant en een interface voor de gebruiker aan de voorkant MaaS mogelijk maakt (Hietanen & Sahala, 2014). Data- en serviceproviders zijn de actoren die de belangen van gebruikers en de vervoerders kunnen combineren. Dit zijn vaak bedrijven en organisaties met een hoge technische capaciteit die ook een affiniteit met ICT hebben (Lodewijks, 2018). Daarnaast zijn dit soort bedrijven niet vaak gebonden aan een bepaalde regio en kunnen ze op een grotere schaal of bij meerdere pilots actief zijn. Dit is belangrijk binnen de context van het te vormen beleid op MaaS omdat 'opschalen' van MaaS een erg belangrijke ontwikkeling is (Bruil, 2018; De Vreeze, 2018; Lammers, 2018). Vervoerders en lokale overheden hebben vaak een beperkte regio waarin ze actief kunnen en mogen zijn. Data- en serviceproviders kunnen daarentegen verder ontwikkelen en meerdere regio's en vervoerders meenemen in hun service om zo MaaS naar een hoger niveau te tillen (Lammers, 2018).

Tevens zijn overheden vaak nodig om relevante actoren met elkaar te verbinden en ervoor te zorgen dat er genoeg data is om mee te werken (Lodewijks, 2018). Provincies en gemeenten kennen als geen andere actor de lokale mobiliteitsproblematiek. Voor hen is het belangrijk dat een ontwikkeling als MaaS een oplossing biedt voor de problemen die zij in de regio ervaren. Er is hier dus sprake van een sterk publiek belang (Lammers, 2018; Lodewijks, 2018). Binnen het mobiliteitsbeleid wordt steeds meer nadruk gelegd op duurzaamheid en het beter benutten van de bestaande infrastructuur (paragraaf 2.3) en MaaS is een ontwikkeling die daar goed bij past (Crommelin, 2018). Het is aan overheden om dit concreet toe te voegen aan het mobiliteitsbeleid. Maar gezien de fase waarin MaaS zich momenteel in bevindt (agendafase), is het ten eerste nog de vraag of er in wezen beleid gemaakt dient te worden en ten tweede of lokale gemeenten hier uiteindelijk wel een rol in hebben. MaaS zal namelijk niet beperkt blijven tot een kleine regio en de

innovatie zal vooral op landelijk niveau plaatsvinden (Remie, 2018). Gemeenten zouden als intermediair dan vooral dienst doen als verbinder tussen relevante actoren.

Er kan gesteld worden dat de mobiliteitssector nog erg versnipperd is en dat het onduidelijk is waar iedere actor nu precies mee bezig is (De Vreeze, 2018). Het is belangrijk om relevante actoren bij elkaar te brengen en juist hier zijn netwerken erg belangrijk. Een bekend netwerk op het gebied van mobiliteit en MaaS is Connekt. Met een grote diversiteit aan leden (overheden, marktpartijen, adviseurs etc.) is het doel van Connekt om slimme, duurzame en sociale mobiliteit te stimuleren onder haar leden door middel van seminars, vergaderingen en andere events (De Vreeze, 2018). Maar ook een ondernemingsvereniging zoals VNO-NCW kan een bijdrage leveren aan de opname van MaaS en de vorming van het mobiliteitsbeleid. Via het netwerk van VNO-NCW kunnen werkgevers aan gemeenten laten weten waar zij kunnen innoveren of wellicht MaaS-initiatieven willen opzetten (Van der Steen, 2018). Netwerken zijn dan ook een belangrijke hoofdrolspeler binnen de beleidsvorming omdat ze veel ervaring en kennis hebben van de ontwikkelingen van MaaS. Bovendien hebben ze vaak veel contacten en hebben ze een sterk organisatorisch vermogen. Hoe groter een netwerk, des te meer invloed ze kunnen uitoefenen op het te vormen beleid.

Bij de beleidsvorming binnen het mobiliteitsbeleid wordt ook de expertise van beleidsadviseurs geraadpleegd (Van der Steen, 2018). Deze actor heeft vooral een adviserende rol en helpt gezagsdragers (overheidsactoren) in het maken van de juiste beleidskeuzes. Zij zijn vooral betrokken bij de beleidsbepaling binnen het beleidsvormingsproces en baseren hun adviezen op de kennis die ze hebben verkregen van de beleidsvoorbereiding. Om een compleet beeld te hebben is het noodzakelijk dat het inzichtelijk is welke actoren betrokken zijn en wat de concrete ontwikkelingen zijn. Wederom wordt hier het belang van transparantie duidelijk, iets waar intermediairs een grote bijdrage in kunnen leveren.

5.2 Actoren bij MaaS in de stadsregio Arnhem-Nijmegen

De twee MaaS pilots in de stadsregio Arnhem-Nijmegen zijn niet hetzelfde tot stand gekomen en hebben ook een andere verhouding tussen betrokken actoren. Hieronder zullen de actoren bij beide pilots worden beschreven. Als eerste komt Breng Flex aan bod, gevolgd door MaaS Heijendaal. Beide paragrafen eindigen met een actorenschema.

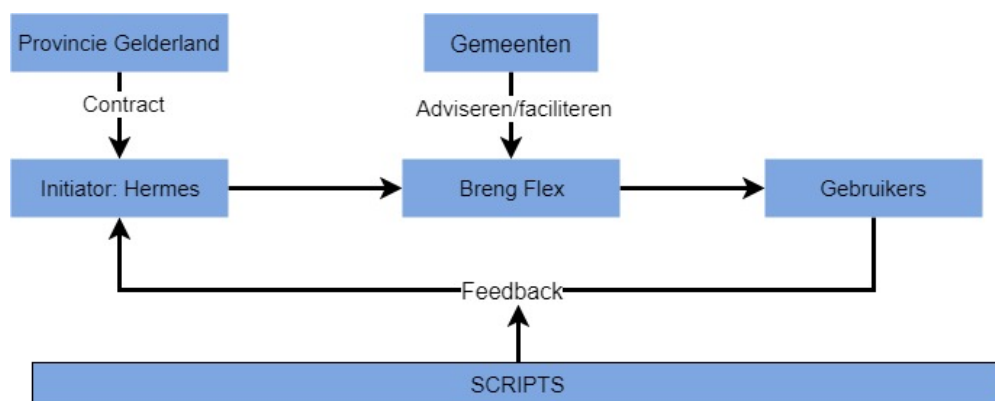
5.2.1 Breng Flex

Hermes is de actieve vervoerder in de stadsregio Arnhem-Nijmegen en tevens de initiator van de nieuwe vervoersdienst Breng Flex. Hermes heeft deze pilot in de regio geïnitieerd met als doel om de OV-visie van de Provincie Gelderland uit te werken en om een meer flexibele vervoersdienst aan te bieden (Gemeente Nijmegen, 2017, p. 20). De vorming van het Breng Flex concept is gedaan door

de vervoerder, maar wel in samenwerking met de Provincie Gelderland, aangezien de vervoersdienst in lijn moet zijn met de OV-visie van de provincie (Provincie Gelderland, 2017). Bovendien zijn beide actoren aan elkaar verbonden via de OV-concessie: Provincie Gelderland geeft Hermes toestemming om het vervoer in de stadsregio Arnhem-Nijmegen te regelen. De OV-visie en OV-concessie vanuit de provincie bepalen zodoende het speelveld van de Breng Flex dienst.

Een belangrijke actor binnen deze pilot zijn de (potentiële) gebruikers van Breng Flex. Begin 2017 had de dienst al rond de 4000 gebruikers, en dit aantal is het afgelopen jaar alleen nog maar fors gegroeid (Breng, 2018). De gebruikers zijn belangrijk door hun feedback op de dienst. Het monitoren van deze feedback wordt gedaan door het Smart Cities' Responsive Intelligent Public Transport Systems (SCRIPTS). Hieronder vallen verschillende kennisinstellingen (Radboud Universiteit, de HAN, TU Delft en TU Eindhoven) en andere maatschappelijk en commerciële actoren die onder andere onderzoek doen naar de mogelijkheden van MaaS (Breng Kenniscentrum, 2018). Deze onderzoeken zijn een belangrijke informatiebron voor het te vormen beleid op MaaS en daarom zijn de gebruikers en SCRIPTS hoofdrolspelers bij de beleidsvoorbereiding.

Uiteindelijk is Breng Flex nog steeds een pilot en zullen de resultaten en ervaringen van deze pilot meegenomen worden naar de vorming van het mobiliteitsbeleid in de stadsregio. Zowel Hermes, de gebruikers en SCRIPTS zijn geen gezagsdragers, maar zijn wel belangrijke hoofdrolspelers binnen de beleidsvorming op MaaS omdat zij belangrijke ervaringen opdoen die meegenomen worden bij de beleidsvorming. De Provincie Gelderland heeft echter wel een rol als gezagsdrager. Zij heeft namelijk de wetgevende bevoegdheid om het mobiliteitsbeleid op te stellen. De provincie bepaalt de richtlijnen van de ontwikkeling van Breng Flex en hoe deze vertegenwoordigd wordt in het mobiliteitsbeleid (Gelderlander, 2017). De gemeenten hebben hier een zeer beperkte rol en kunnen voornamelijk lokaal faciliteren (Gemeente Nijmegen, 2017). Zij kunnen advies geven en daar waar nodig assisteren in het voorzien van een adequate infrastructuur (zoals Breng Flex haltes). Inspraak in de ontwikkelingen hebben ze bijna niet waardoor ze een erg passieve houding hebben ten opzichte van de ontwikkelingen van Breng Flex.



Figuur 19: Het actorenschema van de pilot Breng Flex. Bron: eigen illustratie

5.2.2 MaaS Heijendaal

De pilot MaaS Heijendaal is geïnitieerd door de Gemeente Nijmegen als onderdeel van het gemeentelijke programma “Duurzaam Bereikbaar Heijendaal” (Remie, 2018). Zowel bij dit programma als de pilot MaaS Heijendaal heeft de gemeente Nijmegen een actieve trekkende rol. Zij heeft in samenwerking met relevante actoren de pilot opgezet en draagt hier dan ook de uiteindelijke verantwoording voor. Bovendien is de gemeente een belangrijke speler bij het daadwerkelijk mogelijk maken van MaaS Heijendaal, omdat de gemeente de wetmatige bevoegdheid heeft om besluiten te maken betreffende locaties en overige vergunningen (Lammers, 2018). Bij deze pilot is er sprake van een samenwerkingsverband tussen 3 verschillende soorten actoren: (1) kennisinstellingen, (2) vervoerders en (3) overheden. Hier is duidelijk de driedeling van Meurs (2018) weer zichtbaar (vragers, aanbieders en intermediairs). In dit geval zijn de kennisinstellingen ook de potentiële gebruikers van de MaaS-dienst (Lammers, 2018). Veel werknemers en werkgevers van de Radboud Universiteit, Radboud UMC, HAN en het ROC zijn namelijk ketenreizigers, betekende dat ze meerdere modaliteiten gebruiken per reis van A naar B. Juist hier kan MaaS goed op inspelen door deze reis zo veel mogelijk te ontzorgen (Lammers, 2018).

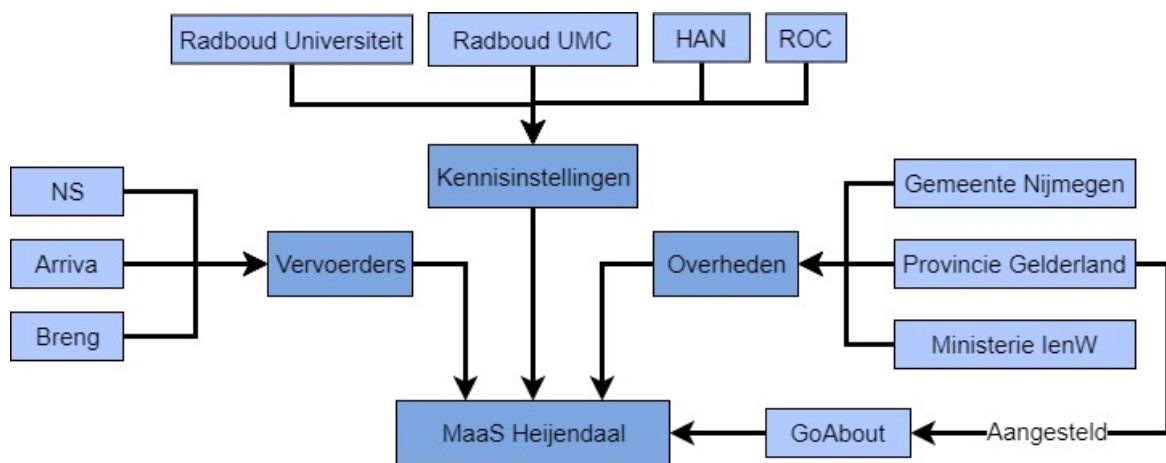
Hiervoor is wel een goede samenwerking met de betrokken actoren nodig. Dit gebeurt in stuur- en projectgroepen (Crommelin, 2018). Alle actoren hebben afgevaardigden die in zowel project- als in stuurgroepen zijn betrokken en zo bijdragen aan de vordering van MaaS Heijendaal. Binnen de stuurgroepen worden de belangrijkste beslissingen gemaakt betreffende de richtlijnen van het programma. Bij de projectgroepen wordt voornamelijk het “werk verricht” en worden de projecten, zoals MaaS Heijendaal, uitgevoerd (Crommelin, 2018; Remie, 2018). Binnen deze projectgroepen worden de hulpbronnen van de actoren gebundeld: zo leveren vervoerders de vervoersmodaliteiten, leveren de kennisinstellingen de gebruikers en feedback en zorgen de overheden voor richtlijnen en ondersteuning waar het nodig is.

Doordat MaaS Heijendaal nog echt een pilot is, is er nog weinig aandacht voor de uiteindelijke beleidsvorming. Er is momenteel nog geen sprake van concreet beleid op MaaS, maar deze pilots zijn een goede eerste stap richting het verzamelen van inzichten en informatie om MaaS later wel op te nemen in het mobiliteitsbeleid van de Gemeente Nijmegen (Remie, 2018). Hiervoor wordt het belangrijk geacht dat de gemeente hoe dan ook betrokken is bij deze ontwikkelingen. Dit kan door actief mee te denken in de stuur- en projectgroepen binnen Duurzaam Bereikbaar Heijendaal of de andere actoren te ondersteunen door bepaalde infrastructuur en locaties te faciliteren. Daarnaast wordt een open houding van de gemeente erg gewaardeerd door andere actoren:

“De gemeente is er vanaf het begin betrokken bij geweest en heeft ook enthousiast gezegd: “Ja gaan we ook aan meedoen”. En dat is wat minder financieel, maar meer in het mogelijk maken van locaties, het beschikbaar stellen van publieke ruimtes en ook ambtenaren die ik gewoon kan bellen (...) die weten waarover het gaat.”

- Lammers (2018) over samenwerking met Gemeente Nijmegen

Vergeleken met de Breng Flex pilot zijn er bij MaaS Heijendaal meer actoren betrokken en hebben deze ook een andere verhouding tot elkaar:



Figuur 20: De betrokken actoren en de verhoudingen bij MaaS Heijendaal

5.3 Deelconclusie

Deze paragraaf dient als antwoord op de volgende deelvragen: “welke actoren zijn betrokken bij het concept MaaS?” en welke rol hebben de betrokken actoren bij MaaS?”. Over het algemeen zijn er drie soorten actoren betrokken bij MaaS: vragers, aanbieders en intermediairs. De vragers zijn actoren die een bepaalde vraag naar mobiliteit hebben en kunnen fungeren als potentiële gebruikers van MaaS-diensten. Hieronder kunnen veel doelgroepen vallen zoals bewoners van een wijk of werknemers van een kennisinstelling. Aanbieders zijn actoren die de middelen hebben om MaaS-diensten te verschaffen. Dit zijn veelal vervoerders die al een aanbod van mobiliteit hebben, dit kunnen zowel collectieve als doelgroepen vervoerders zijn. De groep van intermediairs bij MaaS is groot en divers en beslaat alle actoren die tussen de vragers en aanbieders van MaaS komen. Data- en serviceproviders zijn bijvoorbeeld belangrijk bij de ontwikkeling van het MaaS-platform en de daadwerkelijke connectie tussen aanbieders en vragers. Netwerken zijn daarentegen invloedrijke samenwerkingen van actoren die met MaaS bezig zijn of met MaaS aan de slag willen gaan. Dan zijn er nog de verschillende niveaus van overheid (rijksoverheid, provincies en

gemeenten) die elk een groot belang hebben bij een zo goed mogelijk mobiliteitsbeleid. MaaS bevindt zich momenteel nog in de agendafase en concreet beleid wordt niet altijd gewenst. Het is echter wel belangrijk voor overheden om actief mee te denken aan mogelijke inpassingen van MaaS en hoe het opgenomen kan worden in toekomstig mobiliteitsbeleid.

Het zijn uiteindelijk de overheidsactoren die de wetgevende bevoegdheid hebben en dus beleid kunnen maken op MaaS. Het is echter lastig om hier nog concreet beleid op te maken omdat MaaS nog in pilotvorm wordt getest. Deze pilots hebben elke keer ook weer een andere invulling van actoren en verhoudingen, blijkt ook uit de twee benaderde pilots in de stadsregio Arnhem-Nijmegen. Bij Breng Flex is de pilot geïnitieerd door de vervoerder Breng en wordt het voornamelijk gestuurd door de vervoerder zelf in samenwerking met de Provincie Gelderland. Bij MaaS Heijendaal is de samenwerking breder opgezet en is de pilot geïnitieerd door de Gemeente Nijmegen. Besluiten en de uitvoering worden in samenwerking tussen alle betrokken actoren gedaan in stuur- en projectgroepen. Het uiteindelijke beleid op MaaS wordt door de gemeente bepaald, maar zal in sterke samenspraak zijn met de andere actoren.

6. Discoursen van MaaS

In dit hoofdstuk zal de derde deelvraag van dit onderzoek centraal staan: ‘wat verstaan de betrokken actoren onder MaaS?’. MaaS kan op verschillende manieren benaderd worden en er zijn verschillende componenten die elk weer anders gewaardeerd kunnen worden door bepaalde actoren. Belangrijk hierachter zijn de verschillende discoursen die actoren aanhouden bij MaaS. Deze diversiteit aan discoursen is belangrijk bij de beleidsvorming omdat dit het uiteindelijke beleid op MaaS kan beïnvloeden. Wanneer een bepaalde discours dominant is, zal deze eerder opgenomen worden in beleid. In dit hoofdstuk zullen de verschillende benaderingen van MaaS beschreven worden waarbij zowel op de definitie als op de achterliggende belangen ingegaan wordt. Dit hoofdstuk sluit met een deelconclusie op de deelvraag die in dit hoofdstuk centraal staat.

6.1 Verschillende benaderingen van MaaS

Tijdens de interviews is gebleken dat het lastig is om een uniforme definitie van MaaS te geven. Zo kan de nadruk op bepaalde componenten binnen MaaS verschillen. Zodoende kan iemand het integreren van vervoersmiddelen het belangrijkste component van MaaS vinden, terwijl iemand anders meer waarde hecht aan het gebruikersgemak van het platform. Voor het vormen van effectief beleid is het echter noodzakelijk om afspraken te maken over een ‘gemeenschappelijke definitie’ waarbinnen de minimale eisen duidelijk worden waardoor iets ‘MaaS’ genoemd mag worden (MuConsult, 2017). Deze gemeenschappelijke definitie is er echter nog niet.

Deze diversiteit aan definities en benaderingen bestaat niet alleen tussen verschillende actoren maar ook vaak binnen een eenzelfde soort actor (De Vreeze, 2018). Hieronder staan vier verschillende definities van overheidsactoren die gehaald zijn uit documenten en interviews:

Tabel 5: Verschillende definities van MaaS door overheidsactoren

Nr.	Persoon/organisatie	Quote
1	Erik Mink Ministerie I&M Mink, 2017, p. 6	<i>“het aanbod van multimodale, vraag gestuurde mobiliteitsdiensten, waarbij op maat gemaakte reismogelijkheden via een digitaal platform (bv. Mobiele app) met real-time informatie aan klanten worden aangeboden, inclusief betaling en afhandeling van transacties.”</i>
2	Johan Jacobs Ministerie IenW Beter Benutten, 2017	<i>“...alle reizigers willen graag goed geïnformeerd op pad gaan; weten wat voor weer het is, welke vervoersdiensten er zijn en hoe ze ergens voor kunnen betalen. Al deze diensten samen voor alle typen reizigers (forenzen, ouderen, jongeren, etc.) in één handige tool (bijvoorbeeld een app).”</i>
3	Martijn Bruil Provincie Gelderland Bruil, 2018	<i>“MaaS is meer een platform waarin meer vervoersmodaliteiten bij elkaar komen (...) en het meest optimale is natuurlijk dat iemand ziet wat is de snelste, goedkoopste en beste manier om van A naar B te gaan. En dat ook nog een keer via één betaling zou kunnen gaan of via één abonnement...”</i>

4	Rob Remie Gemeente Nijmegen Remie, 2018	<i>“het deur-tot-deur concept, dat is voor mij MaaS. En juist de MaaS-voorzieningen, waarbij je je ketenreis kunt boeken met enkele stappen (...) gedigitaliseerd via de moderne media.”</i>
----------	---	--

Bij de bovenstaande definities zijn enkele verschillen waar te nemen betreffende de focus binnen het MaaS-concept. Definities 1 en 3 leggen bijvoorbeeld de nadruk op het multimodale karakter van MaaS en de mogelijkheid tot betaling via het platform. Definitie 2 gaat daarentegen meer over het verschaffen van relevantie en complete reisinformatie aan de gebruiker. In definitie 4 wordt MaaS benaderd als een deur-tot-deur concept, waarmee bedoeld wordt op een belangrijke essentie van MaaS: het compleet ontzorgen van de reis van A naar B.

Voor overheden is er een sterk publiek belang aanwezig om de bereikbaarheid van steden en regio's te verbeteren (Lodewijks, 2018). Vanuit het perspectief van een gemeente zouden de belangrijkste vragen kunnen zijn 'hoe houdt ik mijn gemeente bereikbaar?', 'hoe zorg ik voor de bereikbaarheid van de buitengebieden?' en 'waar kan MaaS een rol bij spelen?' (Crommelin, 2018). Vooral door deze belangen zullen overheden voornamelijk bezig zijn met de focus op het afstemmen van vraag en aanbod en het ontzorgen van de reis van de reiziger van A tot B. Daarnaast ligt binnen het mobiliteitsbeleid steeds vaker de focus op de duurzaamheid. Dit duurzaamheid discours komt bijvoorbeeld ook terug in de SVIR, maar ook in het gemeentelijke mobiliteitsbeleid (Korver & Bos, 2014). MaaS, als een mobiliteitsconcept dat streeft naar het vervoeren van meer mensen met minder auto's, past heel goed binnen dit duurzaamheidsdiscours.

Ook bij aanbieders van vervoer zijn er verschillen in hoe ze naar MaaS als concept kijken. Veel vervoerders zijn al bezig met bepaalde vormen van MaaS, maar dit is vaak nog niet het complete concept. Zo wordt een vorm van deelmobiliteit ook al snel gezien als 'MaaS', terwijl dit door andere actoren gezien wordt als een klein onderdeel van het gehele MaaS-concept (De Vreeze, 2018). Er zijn enorm veel vervoerders al bezig met kleine MaaS-concepten, maar deze ontwikkelingen zijn te versnipperd om echt te spreken van een ware opkomst van MaaS:

“Dat zijn honderden die MaaS op hun netvlies hebben en niet het volledige eindbeeld van het concept kunnen leveren, maar nu al bezig zijn met een klein puzzelstukje daarvan.”

- De Vreeze, 2018

Veel aanbieders van vervoer hebben een economisch belang bij MaaS: zij willen 'de' MaaS-provider worden om zo hun marktaandeel in de mobiliteitssector uit te breiden (De Vreeze, 2018). Vandaar is het businessmodel een belangrijk uitgangspunt voor deze actoren. Uiteindelijk moet MaaS voor de gebruiker een makkelijke en overzichtelijke dienst zijn die reizigers willen gebruiken en daar ook

voor willen betalen (Remie, 2018). De mobiliteitsmarkt is een grote markt en betreft dan ook zeer grote omzetten (De Vreeze, 2018). Een zeer aantrekkelijke markt om in te spelen op ‘the next big thing’ en een stuk van deze markt te claimen.

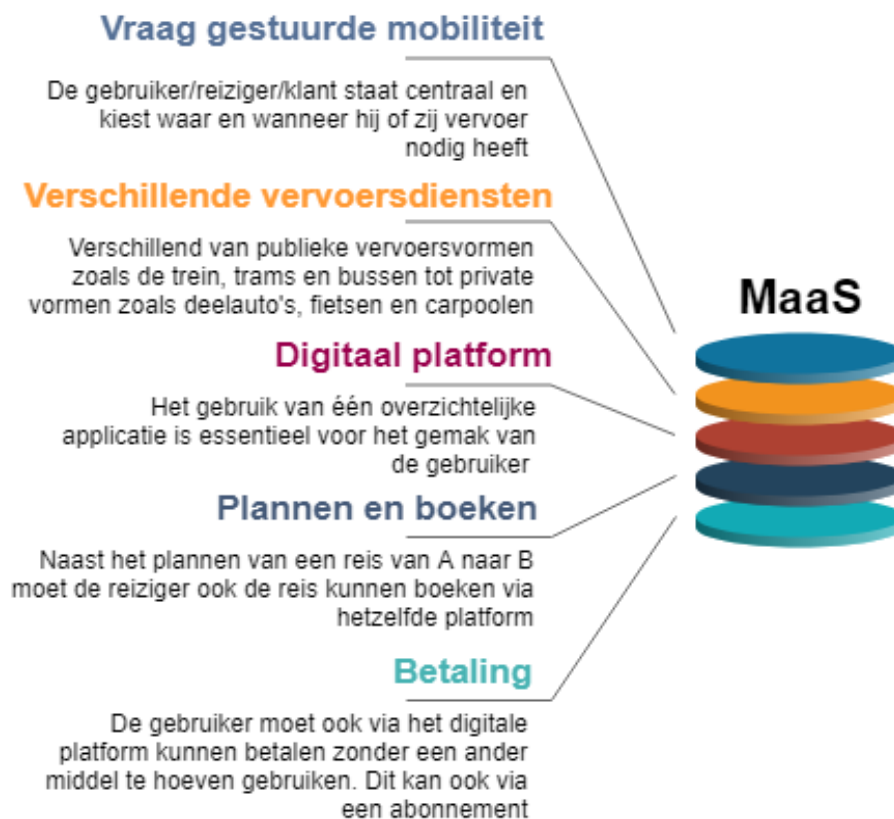
Om uiteindelijk een goedwerkende MaaS-dienst te hebben is wel een goede samenwerking nodig aangezien verschillende vervoersmodaliteiten gekoppeld moeten worden. Er zijn echter nog te veel verschillende definities van MaaS en dit kan ervoor zorgen dat partijen langs elkaar werken (Lodewijks, 2018). Voordat er echt concreet met MaaS gewerkt kan worden is het dan ook belangrijk om hier eenduidigheid in te creëren en dat belangen met elkaar worden afgestemd. Hieronder staan meer definities en benaderingen van MaaS die gebruikt zullen worden tot het vormen van een algemene benadering van MaaS aan het einde van deze paragraaf.

Tabel 6: Meerdere definities van MaaS

Nr.	Persoon/organisatie	Quote
5	Marije de Vreeze Connekt De Vreeze, 2018	<i>“Voor mij staat centraal dat je een service hebt aan de gebruiker, die keuzevrijheid geeft, die een service level geeft en die ervoor zorgt dat je een optimale keuze kunt maken tussen mobiliteiten, waardoor het zelfs op de termijn mogelijk kan zijn dat je van bezit naar gebruik kunt gaan.”</i>
6	Arno van der Steen VNO-NCW Van der Steen, 2018	<i>“Mijn definitie van MaaS is dat je verplaatsingen aanbiedt tegen een prijs per km.”</i>
7	Jacco Lammers GoAbout Lammers, 2018	<i>“...één app, het is wel gewoon vaak een app, op een website werkt het vaak ook niet, waarin je veel vormen van mobiliteit, want je hebt verschillende vormen van mobiliteit, kunt plannen, boeken en betalen.”</i>
8	Jacky Lodewijks Forseti Lodewijks, 2018	<i>“...een platform waarin eigenlijk veel of misschien wel alle mobiliteitsmogelijkheden in gevangen zijn, waarin de aanbieder de mobiliteitsoplossingen ontsluit. Een stukje communicatie door zo’n app via de digitale communicatie mogelijkheden geboden richting de gebruiker, om die gebruiker te adviseren en te informeren over zijn reis, en die reis ook te organiseren en te begeleiden (...), en ook de financiering.”</i>
9	Metz, Walvius en Kroft Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk Metz, Walvius & Kroft, 2016, p. 5	<i>“...een mobiliteitsmodel waarin één service provider via een interface voorziet in de mobiliteitsbehoefte van een klant. De diensten worden aangeboden als een pakket, vergelijkbaar met bundels van de mobiele telefonie. Door de inzet van een digitaal platform worden de mobiliteitsservices collectief aangeboden aan gebruikers en eindgebruikers. Eindgebruikers zijn de consumenten die een reis boeken en maken.”</i>

10	MaaS Alliance Europese publiek-private samenwerking voor MaaS MaaS Alliance, 2018	<i>“Mobility as a Service (MaaS) is the integration of various forms of transport services into a single mobility service accessible on demand (...). MaaS can offer added value through use of a single application to provide access to mobility, with a single payment channel instead of multiple ticketing and payment operations.”</i>
----	---	--

Wederom zijn er verschillen aan te wijzen die terugslaan op een bepaalde focus van actoren. Desondanks kunnen er enkele componenten en aspecten van MaaS uitgehaald worden die vaker terugkomen en meegenomen kunnen worden bij een gemeenschappelijke definitie. Met name de focus op het gebruik van één platform is belangrijk (definities 1, 2, 7, 9 en 10), waarbij de service vraag-gestuurd is (definities 1, 5 en 9). Daarnaast is de multimodaliteit van de MaaS-dienst een vereiste (definities 1, 2, 3, 5, 7, 8 en 10) waarbij er dus meerdere vervoersmodaliteiten geïntegreerd worden tot één service. Bij deze service hoort ook het gemak voor de gebruiker om de reis van A naar B te kunnen plannen, boeken en betalen (definities 1, 2, 3, 7 en 8). Dit betalen zou dan eventueel gebeuren aan de hand van de gereisde kilometers (definitie 6) of via het gebruik van abonnementen (definitie 3 en 9). Deze belangrijkste facetten van MaaS vertalen zich in de volgende conceptuele benadering:



Figuur 21: De belangrijkste aspecten van MaaS op basis van gegeven definities. Bron: eigen illustratie

6.2 Deelconclusie

Deze paragraaf zal antwoord gegeven worden op de volgende deelvraag: “wat verstaan de betrokken actoren onder MaaS?” Uit de voorgaande paragraaf is gebleken dat een ‘eenduidige definitie’ nog ontbreekt en dat er verschillende benaderingen zijn van MaaS. Dit blijkt ook uit de benaderde bronnen en interviews. De verschillen in benadering betreffen een andere focus binnen het MaaS-concept. Een diversiteit aan benaderingen maakt het vormen van concreet beleid lastig omdat er met veel verschillende belangen en discourses rekening gehouden moet worden.

De verschillende benaderingen die betrokken actoren hebben zijn voornamelijk een vertaalslag van de belangen die de actoren bij MaaS hebben. Overheden werken vooral vanuit de problematiek die ze in de regio ervaren en zien MaaS vooral als een middel om tot een betere bereikbaarheid en duurzaamheid te komen in deze regio. Bij vervoerders en marktpartijen zie je al meer een concurrentiestrijd naar voren komen over wie de MaaS-provider gaat worden. Het belangrijke achter MaaS voor deze actoren is een businessmodel en een dienst die goed aansluit op de wensen van de vragers. Een algemene benadering van MaaS door de betrokken actoren zou zijn: *Een vraag-gestuurde mobiliteitsdienst waarin verschillende vervoersdiensten geïntegreerd zijn tot één overzichtelijk platform voor de gebruiker, die zijn of haar reis van A naar B makkelijk kan plannen, boeken en betalen.*

Voor de uiteindelijke beleidsvorming betekent dit dat er rekening gehouden moet worden met de verschillende benaderingen van MaaS die betrokken actoren kunnen hebben. Aangezien we in het vorige hoofdstuk hebben gezien dat overheden voornamelijk het beleid moeten maken hebben zij een belangrijke positie om hier eenduidigheid en transparantie in te creëren. Actoren moeten niet langs elkaar gaan werken, maar moeten uiteindelijk samenwerken om ook echt die vraag-gestuurde multimodale dienst te ontwikkelen. Voor een gemeente kan dit betekenen dat ze met de verschillende betrokken actoren rond te tafel moet zitten om duidelijkheid te krijgen over wat MaaS nu voor de desbetreffende context betekent. Het gladstrijken van belangen en discourses staat hier centraal.

7. De rol van de gemeente

De mobiliteitsproblematiek is in elke gemeente weer anders en het is dan ook aan de gemeente om hier passend beleid op te maken. Het mobiliteitsbeleid wordt dan ook door iedere gemeente anders opgesteld en uitgevoerd. Daarom is het ook lastig om te spreken van een ‘gemiddelde gemeente en haar aanpak van MaaS’. Wel kan op basis van de benaderde pilots en de afgenomen interviews een beeld geschetst worden van wat de rol van de gemeente bij de beleidsvorming met betrekking tot MaaS kan zijn. Dit hoofdstuk staat in het teken van de rol van de gemeente en zal de volgende deelvragen respectievelijk behandelen: ‘welke rol vindt de gemeente dat ze moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?’ en ‘welke rol vinden de betrokken partijen dat de gemeente moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?’. Dit hoofdstuk sluit met een deelconclusie op de gestelde deelvragen.

7.1 Perspectief van de gemeente

MaaS bevindt zich momenteel nog echt in de beginfase van de ontwikkeling (Remie, 2018). Dit kan vergeleken worden met de agendafase en de beleidsvoorbereiding in het beleidsproces zoals beschreven in paragraaf 2.4. Het is in deze fase waarin er nog veel onduidelijkheden zijn en waarin de focus ligt op het experimenteren met het concept. Voor gemeenten is er veel ruimte om te experimenteren met MaaS, juist omdat zij over veel kennis en contacten op lokale schaal beschikken (Crommelin, 2018). Het is echter aan gemeenten zelf om te kiezen hoe actief ze in MaaS gaan investeren en hoe ze het gaan opnemen in hun mobiliteitsbeleid. Uiteindelijk kan MaaS een onderdeel worden van het mobiliteitsbeleid, waarbij fysieke en technologische voorzieningen gecombineerd worden in het licht van de gemeentelijke mobiliteitsproblematiek en de beleidsdoelstellingen die daarop zijn bepaald.

Voor de Gemeente Nijmegen zijn de belangrijkste beleidsdoelen een verbetering van de bereikbaarheid en de duurzaamheid van de stad (Remie, 2018). Deze zijn ook in lijn met de trends van het nationaal mobiliteitsbeleid zoals gezien in paragraaf 2.3.2. In de SVIR werd ook de focus gelegd op het verbeteren van de bereikbaarheid en duurzaamheid middels gedragsbeïnvloeding en duurzaamheidsconcepten. Wat duidelijk naar voren komt uit het interview met de Gemeente Nijmegen is dat een open houding van de gemeente bij de ontwikkeling van MaaS gewenst is (Remie, 2018). Het compleet negeren van dergelijke ontwikkelingen in de mobiliteitssector is niet bevorderlijk voor een integrale beleidsvorming. Als gemeente moet je open staan voor nieuwe ontwikkelingen in de markt.

De regisseursrol

De eerste rol die duidelijk werd uit het interview is de regisseursrol. Het is voor de gemeente belangrijk om actief betrokken te zijn bij de ontwikkelingen van MaaS en bij de pilots daaromheen om inzicht en praktijkervaring in het concept te verkrijgen. Daarnaast is een actieve rol ook gewenst om MaaS op de agenda te plaatsen bij bedrijven en andere gemeenten. Concreet beleid hoeft nog niet ontwikkeld te worden, maar er kan wel al gekeken worden naar het meenemen van MaaS-successen in de visieontwikkeling op mobiliteit en bereikbaarheid (Remie, 2018). Deze MaaS-successen zijn positieve ontwikkelingen uit de verschillende pilots die een bron van informatie vormen voor het ontwerpen van het beleid op MaaS. Hierbij stelt Remie (2018) dat het belangrijk is dat de provinciale en gemeentelijke visieontwikkelingen op elkaar zijn afgestemd:

“Het heeft weinig zin als de regio een hele andere visie neerzet op MaaS ontwikkeling dan als je het lokaal zou doen. Want dan gaan er dingen gebeuren die langs elkaar lopen en die niet aansluiten.”

- Remie, 2018

Zonder duidelijke afspraken tussen de verschillende overheden kunnen er over 5 jaar diverse MaaS-ontwikkelingen gaande zijn, hetgeen niet bevorderend is voor wat we uiteindelijk met MaaS willen bereiken: een structurele algehele verbetering van de mobiliteitssector voor de Nederlandse reiziger. Om dit te bereiken is de kennis van gemeenten over de lokale mobiliteitsproblematiek een waardevol uitgangspunt. MaaS moet niet op nationaal niveau in het beleid worden opgenomen, maar moet in specifieke lokale situaties worden gebruikt (Remie, 2018). Uiteindelijk kunnen succesvolle MaaS-concepten via “gefaseerde stapsgewijze verbreding” een grotere schaal aannemen. Vooral op het gebied van eenduidigheid creëren tussen de betrokken actoren kunnen gemeenten een waardevolle toevoeging leveren (Remie, 2018). Als intermediair zijn zij namelijk de schakel tussen aanbieders en vragers van MaaS-diensten en kunnen ze deze belangen op elkaar afstemmen. Daarnaast kan de gemeente ook een sturende functie aannemen en ervoor zorgen dat er een bepaalde ‘energie’ achter MaaS-initiatieven komt (Remie, 2018). Dit kan bereikt worden door actieve betrokkenheid van gemeenten bij stuur- en projectgroepen, zoals de Gemeente Nijmegen actief deelneemt aan de stuur- en projectgroepen van Duurzaam Bereikbaar Heijendaal. Uiteindelijk kan in deze samenwerkingsverbanden ook het uiteindelijke beleid op MaaS bepaald worden. Binnen deze stuur- en projectgroepen zijn namelijk zowel gezagsdragers en hoofdrolspelers bij betrokken (zoals duidelijk werd paragraaf 5.2.2). Die kunnen elkaar aanvullen bij de vorming van beleid op MaaS.

De facilitator rol

Daarnaast ziet Remie (2018) een sterke facilitator rol voor gemeenten. Het daadwerkelijk ontwikkelen van het MaaS-platform of het uitvoeren van MaaS-diensten kan het beste gedaan worden door andere (markt)partijen zoals data- en serviceproviders of vervoerders. Gemeenten hebben een terugtrekkende rol op het gebied van de uitvoering en kunnen dus beter initiatieven van andere actoren ondersteunen door middel van vergunningen, locaties en subsidies (Remie, 2018). Deze relatief passieve rol van de gemeente betekent echter niet dat de gemeente geen interesse toont in MaaS. De open houding van de gemeente is en blijft belangrijk om MaaS naar een hoger niveau te tillen.

7.2 Perspectief van betrokken actoren

In de vorige paragraaf kwam het perspectief vanuit de gemeente aan bod en in deze paragraaf zal het perspectief op de rol van de gemeente vanuit de betrokken actoren beschreven worden waardoor antwoord gegeven wordt op de 5^e deelvraag van dit onderzoek. Uit de interviews is gebleken dat er verschillen zijn in hoe bepaalde actoren naar de rol van de gemeente bij MaaS kijken. Deze verschillen op basis van de mate van betrokkenheid van de gemeente bij de ontwikkeling van MaaS en de uiteindelijke beleidsvorming. Hieronder zullen de gewenste rollen van de gemeente beschreven worden.

Een passieve rol

Als eerste zijn er argumenten gegeven voor een passieve rol van de gemeente bij MaaS. Zo wordt er gesteld dat de daadwerkelijke ontwikkeling van een MaaS-platform voornamelijk plaats zal vinden bij marktpartijen (Lodewijks, 2018). Dit komt overeen met wat de gemeente zelf aangaf in de vorige paragraaf. Marktpartijen hebben de kennis en technologische middelen om zo'n platform te ontwikkelen en vervolgens uit te voeren. Gemeenten hebben hier vaak niet de juiste middelen voor en kunnen daarom de ontwikkeling van MaaS beter uitbesteden aan vervoerders of data- en serviceproviders (Van der Steen, 2018). Dat betekent niet dat gemeenten helemaal niet betrokken moeten zijn bij de vorderingen op het gebied van MaaS. Uiteindelijk wordt en blijft het lokale mobiliteitsbeleid bepaald worden door gemeenten en daarom is het ook van belang dat gemeenten een open houding aannemen ten opzichte van de ontwikkelingen van MaaS (Lammers, 2018). Dit hoeft voor een gemeente niet veel te kosten en het vereist ook geen proactieve houding:

“In ieder geval een gemeente waarmee je kan praten, waarmee een dialoog mee opengaat. Die daar ook positief voor openstaat. De gemeente hoeft daarin verder niet veel te doen, behalve af en toe wat toestaan in de publieke ruimte (...)”

- Lammers (2018) over samenwerking met gemeenten

De facilitator rol

Uit het citaat op de vorige pagina komt duidelijk de facilitator rol van de gemeente naar voren. In deze rol steunt de gemeente wel de initiatieven van andere actoren (via subsidies, vergunningen en voorzieningen etc.), maar neemt hier geen trekkende rol in. De gemeente hoeft daarbij ook niet altijd betrokken te zijn voor vergunningen of het beschikbaar stellen van locaties. Zo is bij de pilot MaaS Heijendaal de Radboud Universiteit verantwoordelijk geweest voor het beschikbaar stellen van locaties voor MaaS-diensten (Lammers, 2018). De Gemeente Nijmegen heeft hier nauwelijks tot geen inspraak in gehad.

De sturing op beleid zal in deze fase van MaaS in Nederland gezocht moeten worden bij de rijksoverheid of provincies (Slotema, 2018). De rol van de gemeente is hier te beperkt tot beleid op lokale infrastructuur en duurzaamheid op lokaal niveau (Lodewijks, 2018). Alvorens gemeenten aan de slag kunnen gaan met MaaS-concepten dient er eerst op hoger schaalniveau duidelijkheid te komen over de gewenste ontwikkeling van MaaS en de institutionele kaders die daarbij horen. Dit wordt grotendeels geplaatst in politieke context, aangezien hier afspraken worden gemaakt over de verdeling van verantwoordelijkheden: wat laat je over aan de provincies, wat aan marktpartijen en wat aan de gemeenten? (Lodewijks, 2018). Dit zijn andere geluiden dan die van de Gemeente Nijmegen, die aangaf het beleid op MaaS juist zo decentraal mogelijk te houden. De gemeente hecht hier bijvoorbeeld meer waarde aan de lokale mobiliteitsproblematiek, terwijl andere actoren vinden dat er eerst duidelijkheid moet komen over het concept MaaS en dat er heldere richtlijnen gesteld moeten worden.

De regisseursrol

Een andere rol die betrokken actoren de gemeente toewijzen is die van de regisseur. Zoals we in hoofdstuk 5 en 6 hebben gezien zijn er veel actoren en bijbehorende belangen betrokken bij MaaS en voor een effectief beleid op MaaS is het nodig dat er enige eenduidigheid gecreëerd wordt tussen deze actoren. De gemeente kan hier goed als regisseur op inspelen door het overzicht te behouden en daar waar mogelijk de verschillende belangen glad te strijken (Lammers, 2018). Bovendien kan de gemeente op lokale schaal goed de transitie van traditionele vervoersdiensten naar MaaS-diensten sturen en daarvoor relevante actoren met elkaar verbinden (Metz, Walvius, & Kroft, 2016). Het zijn de gemeenten die bekend zijn met de lokale problematiek en zij voeren dan ook de regie over de mobiliteit in hun regio (Crommelin, 2018). Wanneer ze hiervoor hulpbronnen of steun van andere actoren nodig hebben, kunnen ze deze ook inschakelen. Ook op financieel niveau zouden gemeenten weinig beperkingen moeten zien, aangezien andere betrokken actoren, zoals de provincie, altijd financieel kunnen inspringen. Het zou voor gemeenten moeten gaan over de algemene bereikbaarheid van de gemeente en hoe MaaS daar een rol bij kan spelen.

Dit hoeft overigens niet altijd beperkt te blijven tot gemeentelijke grenzen. De mobiliteit van een persoon beperkt zich zelden tot één gemeente (De Vreeze, 2018; Lodewijks, 2018). Het is belangrijk om ook met andere gemeenten in overleg te gaan en te betrekken bij de uiteindelijke beleidsvorming op MaaS. Bovendien kun je leren van hoe andere gemeenten iets aanpakken. Niet elke gemeente is hetzelfde. Ook op het gebied van MaaS zijn er grote verschillen tussen gemeenten. Bijvoorbeeld, een middelgrote gemeente zoals Nijmegen heeft MaaS op de agenda staan, maar een kleine gemeente zoals Overbetuwe zal nog weinig aandacht hebben voor dit mobiliteitsconcept. Daarnaast zijn grote gemeenten ook vaker bezig met een concreet mobiliteitsbeleid dan kleine gemeenten (Slotema, 2018). Wanneer MaaS verder wordt ontwikkeld en in schaal toeneemt, zullen gemeenten hoe dan ook moeten samenwerken en een vorm van regie aannemen.

De initiator rol

Soms wordt er gesteld dat gemeenten meer initiatief moeten nemen bij MaaS. Er zou te weinig gebeuren wanneer gemeenten niet het initiatief nemen (Crommelin, 2018). MaaS bevindt zich momenteel nog echt in de agendafase en veel gemeenten roepen dat ze iets met MaaS willen gaan doen, maar doen er vervolgens niks mee. Dit komt omdat ze nog niet goed weten wat ze kunnen doen en wat er van ze verwacht wordt (Crommelin, 2018). Wanneer de gemeente echter wel initiatief neemt kan er meer energie achter MaaS komen en kan het ook sneller opgenomen worden in het mobiliteitsbeleid. Een goed voorbeeld is het Duurzaam Bereikbaar Heijendaal programma dat geïnitieerd is door de Gemeente Nijmegen (Lammers, 2018). Door de trekkende rol van de gemeente is er nu een samenwerkingsverband met vervoerders en kennisinstellingen die samenwerken aan de bereikbaarheidsopgaven in de wijk Heijendaal. Hieruit kunnen de belangrijkste ontwikkelingen worden opgenomen in het gemeentelijke mobiliteitsbeleid. De belangrijkste gedachte achter de initiator rol van de gemeente is een sterke noodzaak tot verandering. De gemeente gaat namelijk alleen tijd en geld investeren in iets waar zij de toegevoegde waarde van inziet. Maar, zo stelt Crommelin (2018), met het oog op de beleidsdoeleinden van gemeenten, moeten de middelen om daar te komen niet de belangrijkste overwegingen zijn in de beleidsvoering:

“...Ik denk dat de beleidsvoering, dat je niet moet kijken van wat is financieel haalbaar, maar vooral moet kijken naar (...) ‘hoe ga ik om met het vervoer? Hoe houd ik mijn stad bereikbaar? Hoe zorg ik voor de bereikbaarheid van de buitengebieden? En waar kan MaaS dan een rol bij spelen?’

- Crommelin (2018) over de houding van gemeenten

7.3 Deelconclusie

In deze deelconclusie wordt antwoord gegeven op de volgende deelvragen: welke rol vindt de gemeente dat ze moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS? en 'welke rol vinden de betrokken partijen dat de gemeente moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?'. Dit zal gedaan worden aan de hand van de belangrijkste bevindingen per mogelijke gemeentelijke rol.

Regisseur

Deze rol vereist een actieve houding van de gemeente waarbij ze actief actoren verbindt en ook een sterke sturende rol heeft in de beleidsvorming. Gemeenten zijn de meest decentrale gezag dragende overheid en kennen daarom ook als beste de lokale mobiliteitsproblematiek. Daarom is het gewenst dat de gemeente ook een actieve rol hierin neemt en streeft naar eenduidigheid en slagvaardigheid binnen de context van MaaS. Momenteel is er nog veel onduidelijk over wat MaaS nu precies is en wat het kan betekenen voor de mobiliteitssector. Juist hier kan een sterk aanwezige rol van de gemeente bijdragen aan het creëren van eenduidigheid.

Facilitator

MaaS is een mobiliteitsconcept dat sterk leunt op een combinatie van technische aspecten en vervoersmodaliteiten. Hier ligt vooral de kracht van data- en serviceproviders en vervoerders en niet zo zeer van gemeenten. Daarentegen zijn gemeenten wel belangrijke actoren in de infrastructurele voorzieningen en het mogelijk maken van locaties. Door middel van vergunningen, locaties en subsidies kunnen gemeenten een rol spelen bij de ontwikkelingen van MaaS. Dit vereist weliswaar een open houding van gemeenten, maar zij hoeven niet actief betrokken te zijn bij elke stap. Zij vertrouwen erop dat marktpartijen MaaS verder kunnen ontwikkelen en de gemeente vertaalt de succesverhalen naar het mobiliteitsbeleid. Deze rol staat wel haaks op die van de regisseur, aangezien hier de gemeente geen actieve betrokkenheid toont. Het is aan gemeenten om hier een balans in te vinden. Er wordt verwacht dat gemeenten de verantwoordelijkheid hebben voor de mobiliteitsproblematiek in een regio en daar ook het beleid op moeten maken. Maar bij de werkelijke ontwikkeling en uitvoering van MaaS krijgt de gemeente meer een passieve rol toegewezen en is ze vooral belangrijk als facilitator van infrastructuur.

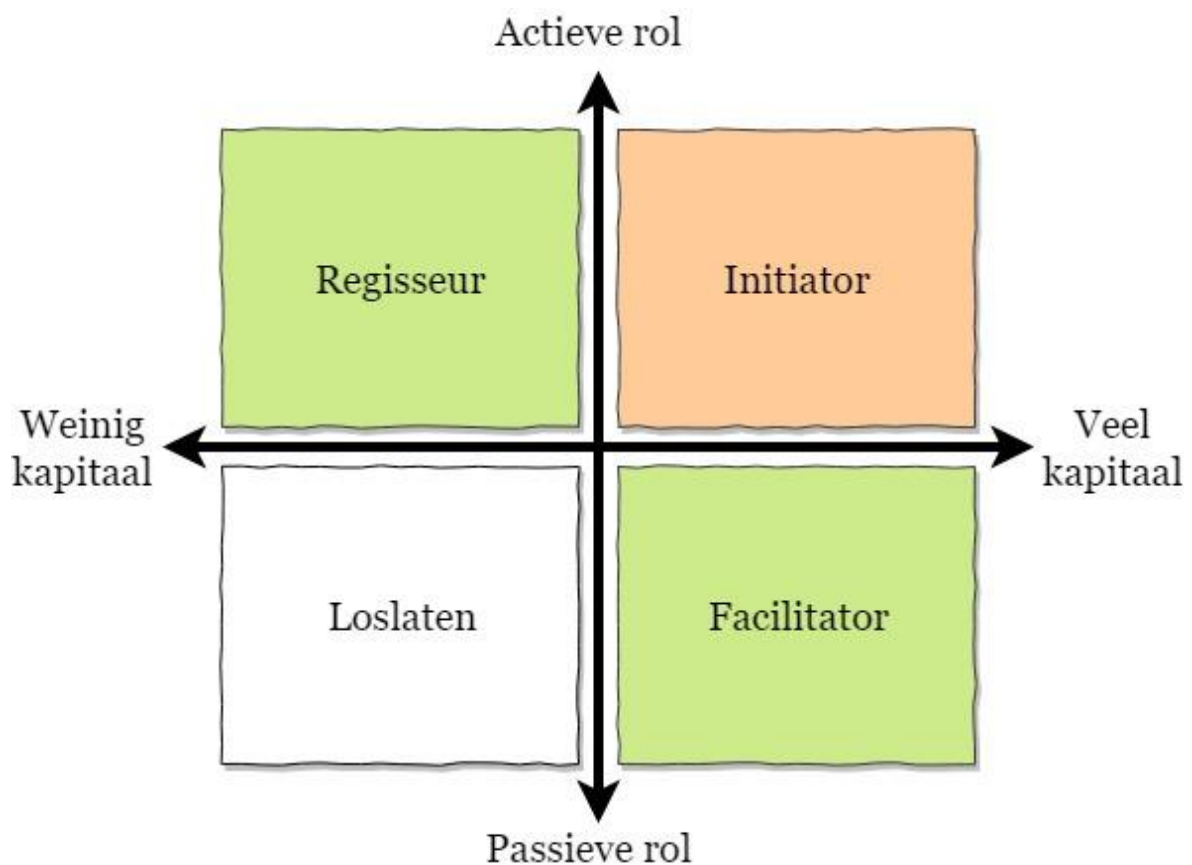
Initiator

Soms is het ook handig dat de gemeente een MaaS-concept initieert. Veel actoren zijn al bezig met een bepaald deel van het MaaS-concept, maar de ontwikkelingen zijn erg versnipperd. Om een bepaalde mate van eenduidigheid te creëren en daarmee ook in te spelen op de lokale mobiliteitsproblematiek kan de gemeente zelf een MaaS-initiatief initiëren. Toch zullen veel

actoren aangeven dat de gemeente uiteindelijk een te beperkte rol zal spelen omdat de meeste hulpbronnen (financieel, kennis en technisch) bij andere actoren liggen.

Loslaten

Het is duidelijk naar voren gekomen dat de gemeente hoe dan ook een open houding moet nemen ten opzichte van MaaS. Loslaten is geen optie. Daarvoor is MaaS een concept dat teveel invloed kan hebben op de mobiliteitssector. Zowel vanuit de gemeente als vanuit de betrokken actoren wordt MaaS enorm gehypet en wordt er een enorme potentie van MaaS verwacht. Het is gewenst dat gemeenten de ontwikkelingen rondom MaaS op z'n minst volgen en ook open staan om te faciliteren waar dat nodig is.



Figuur 22: De gewenste rollen van een gemeente bij MaaS.

De bovenstaande toelichtingen hebben geleid tot het bovenstaande model betreffende de rol van de gemeente binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS. Zowel de rol van regisseur als die van facilitator (beide groen) zijn favoriet bij zowel de gemeente zelf als bij de betrokken actoren. De rol van initiator (oranje) krijgt iets minder aandacht en wordt niet altijd even succesvol geacht. Het volledig loslaten van MaaS blijkt geen optie en wordt dan ook sterk afgewezen. Een optimale rol voor de gemeente zou een balans zijn tussen regisseur en facilitator met soms een trekkende rol wanneer het nodig is.

8. Conclusies en aanbevelingen

Dit laatste hoofdstuk betreft de conclusies en de aanbevelingen van dit onderzoek. In paragraaf 8.1 zijn de deelvragen van het onderzoek beantwoord gevolgd door paragraaf 8.2 met de beantwoording van de hoofdvraag *‘wat is de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service?’*. De afsluitende paragrafen behandelen respectievelijk de aanbevelingen voor vervolgonderzoek en een kritische reflectie op het onderzoek.

8.1 Beantwoording deelvragen

Het onderzoek heeft haar structuur te danken aan de vijf deelvragen die de hoofdvraag inhoudelijk ondersteunen. Deze paragraaf geeft een korte samenvatting van de deelconclusies op deze deelvragen.

‘Welke actoren zijn betrokken bij het concept MaaS?’

Meurs (2018) haalt in zijn werk drie verschillende soorten actoren aan die de basis vormen voor een categorisatie van actoren: vragers, aanbieders en intermediairs. Binnen deze drie categorieën zijn er verschillende soorten actoren aan te wijzen.

- Vragers zijn de potentiële gebruikers van MaaS. Dit kunnen bewoners, bedrijven en organisaties of overheden zijn. Er wordt hier ook vaak gesproken over bepaalde “doelgroepen”. Dit zijn specifieke groepen die interessant zijn voor MaaS.
- Aanbieders zijn de vervoerders van zowel collectieve vervoersdiensten als doelgroepen vervoer. Collectieve vervoerders zijn de traditionele vervoerders die via OV-concessies het recht hebben op vervoer in een bepaalde regio. Onder de doelgroepen vervoerders worden particuliere vervoerders verstaan die bepaalde doelgroepen vervoeren. Deze actoren hebben de middelen om de MaaS-dienst te ontwikkelen en aan te bieden aan de vragers.
- Intermediairs zijn alle actoren die tussen de vragers en aanbieders een rol vervullen. Dit kunnen data- en serviceproviders, netwerken, beleidsadviseurs en overheden zijn. De eerste zijn enorm belangrijk bij de ontwikkeling van een MaaS-platform. Zij hebben vaak veel technische kennis en kunnen de belangrijkste facetten van MaaS uitwerken. Netwerken zijn overkoepelende organisaties van bedrijven of andere actoren die samenwerken. Zij kunnen veel invloed uitoefenen op de beleidsvorming en kunnen bepaalde onderwerpen op de agenda plaatsen. Beleidsadviseurs zijn belangrijke adviserende actoren en spelen een rol bij de beleidsbepaling binnen het mobiliteitsbeleid. Overheden (rijksoverheid, provincies en gemeenten) hebben te maken met een bepaalde mobiliteitsproblematiek en maken hier beleid op. Hierbinnen kunnen ze een bepaalde rol aannemen.

‘Welke rol hebben de betrokken actoren bij MaaS?’

De betrokken actoren kunnen verschillende rollen aannemen bij de beleidsvorming op MaaS. Deze rol is grotendeels te danken aan het type actor en welke verhouding ze hebben ten opzichte van de andere actoren. Zo hebben overheden een gezag dragende rol en zijn zij verantwoordelijk voor het maken van beleid. De andere actoren kunnen voornamelijk invloed uitoefenen op het te maken mobiliteitsbeleid door hun kennis en ervaringen te delen. Het is aan de overheidsactoren om de betrokken actoren mee te nemen in de beleidsvorming. Toch kan het ook zo zijn dat vervoerders of andere grote aanbieders van vervoer eigen beleid vormen op MaaS. Zij hebben een concessie vanuit de provincie en kunnen binnen de kaders die de provincie stelt ook eigen beleid ontwikkelen. Gemeenten hebben hier bijvoorbeeld weinig invloed op.

‘Wat verstaan de betrokken actoren onder MaaS?’

Het geven van een eenduidige definitie van MaaS is moeilijk gebleken. Er zijn veel verschillende benaderingen die een afspiegeling zijn van de belangen en discoursen die betrokken actoren aanhouden. De verschillen bij deze benaderingen van MaaS betreffen de focus binnen het mobiliteitsconcept. Bij het vergelijken van de gevonden benaderingen kunnen de belangrijkste componenten van MaaS worden samengevoegd tot één definitie van MaaS die als volgt luidt: *Een vraag-gestuurde mobiliteitsdienst waarin verschillende vervoersdiensten geïntegreerd zijn tot één overzichtelijk platform voor de gebruiker, die zijn of haar reis van A naar B makkelijk kan plannen, boeken en betalen* (zie paragraaf 6.2).

‘Welke rol vindt de gemeente dat ze moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?’

De gemeente ziet zichzelf het meest in de rol van regisseur of facilitator. Er is de erkenning dat MaaS een ontwikkeling is die het beste door marktpartijen uitgevoerd kan worden. Het is voor de gemeente belangrijk om overzicht te houden op de ontwikkelingen van MaaS en het toe te passen in het eigen mobiliteitsbeleid wanneer dit een toegevoegde waarde heeft bij het bestrijden van de lokale mobiliteitsproblematiek. Hiervoor kan de gemeente als regisseur de juiste actoren zoeken en met elkaar verbinden. Anderzijds kan de gemeente ook passief een faciliterende rol aannemen en de daadwerkelijke uitvoering en beleidsvorming meer bij de andere betrokken partijen laten. De gemeente kan met behulp van vergunningen, locaties en subsidies ondersteuning bieden wanneer het nodig is. Dit zal dan ook vooral op infrastructureel niveau zijn.

‘Welke rol vinden de betrokken actoren dat de gemeente moet aannemen binnen de beleidsvorming met betrekking tot MaaS?’

Ook de betrokken actoren geven aan de meeste waarde te hechten aan de gemeente als rol van regisseur en facilitator. Hiervoor geven ze argumenten die veel overeenkomen met de argumenten van de gemeente. De rol van de gemeente in de beleidsvorming van MaaS wordt soms wel beperkter geschat door het feit dat de ontwikkeling van MaaS veelal bij marktpartijen ligt. De benaderde actoren geven aan dat het bevorderend werkt wanneer er op nationale of provinciale schaal richtlijnen en kaders worden gesteld met betrekking tot MaaS. Gemeenten hebben hier een beperkte rol in en zullen voornamelijk lokaal de faciliterende rol op zich nemen. Soms is het echter wel gewenst dat de gemeente een MaaS-project initieert, dit om vooral meer energie achter het ontwikkelen van MaaS te krijgen. Hier is MaaS Heijendaal een mooi voorbeeld van (paragraaf 5.2.2.).

8.2 Beantwoording hoofdvraag

In het onderzoek stond de volgende hoofdvraag centraal: *‘wat is de rol van de gemeente binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot Mobility-as-a-Service?’* Om tot een antwoord te komen zijn verschillende documenten benaderd en is er met verschillende relevante actoren bij de ontwikkeling van MaaS een interview gehouden.

Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat de gemeente het beste de rol van regisseur of facilitator kan aannemen binnen de vorming van het mobiliteitsbeleid met betrekking tot MaaS. Zowel de gemeente zelf als de betrokken actoren bij MaaS uiten hun voorkeur voor een open houding van gemeenten die de regie kan nemen wanneer nodig, maar ook andere actoren kan ondersteunen door middel van het faciliteren van infrastructurele zaken of locaties. Momenteel bevindt MaaS zich nog in de agendafase en op de rand van de beleidsvormingsfase. Concreet beleid op MaaS is vooralsnog niet nodig omdat er nog teveel onduidelijkheden zijn betreffende het concept zelf en de verhoudingen tussen betrokken actoren. Gemeenten kunnen hierin de verantwoordelijkheid nemen om duidelijkheid en eenduidigheid te scheppen door actief te sturen op MaaS en actief betrokken te zijn bij MaaS-pilots. Dit hoeft niet altijd zo te gaan, aangezien bepaalde marktpartijen, zoals vervoerders, ook zelf MaaS kunnen ontwikkelen waarbij de gemeente beperkte invloed heeft.

De toekomst van MaaS blijft onzeker, mede door de ambiguïteit die het mobiliteitsconcept momenteel nog heeft en door de complexiteit van de mobiliteitssector. De mobiliteit van een persoon is erg afhankelijk van verschillende trends en ontwikkelingen en MaaS is hier maar één voorbeeld van. Het is aan gemeenten om te kijken hoe zij MaaS naast alle andere ontwikkelingen in de mobiliteitsmarkt waarderen als middel voor een beter mobiliteitssysteem in hun regio.

8.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Tijdens dit onderzoek zijn er verschillende facetten van MaaS belicht die op zichzelf nog meer onderzoek nodig hebben. Zo is er in dit onderzoek een poging gedaan om een gemeenschappelijke definitie te vormen, maar dit kan op zichzelf al een heel onderzoek zijn. Op basis van dit onderzoek zijn er enkele logische vervolgstappen te maken.

In dit onderzoek stond de beleidsvorming centraal, maar gedurende het onderzoek bleek dat MaaS zich nog meer in de agendafase bevindt dan in de beleidsvormingsfase. Een interessante vervolgstap hierop is een onderzoek naar de voorwaarden waarop MaaS van pilotfase naar beleid kan gaan. Met deze informatie kan beter ingeschat worden waar de ontwikkeling van MaaS zich nu bevindt binnen het beleidsvormingsproces en kan er nagegaan worden of er überhaupt beleid op MaaS moet komen.

Een andere vervolgstap is een onderzoek naar de samenwerking tussen vervoerders. Zoals gebleken uit dit onderzoek, zal MaaS zich niet beperken tot één gemeente. Als het effectief wordt opgepakt kan MaaS op regionaal of zelfs nationaal niveau een rol gaan spelen. Nederland kent echter verschillende vervoerders die elk weer actief zijn in bepaalde regio's. Een ontwikkeling als MaaS kan zorgen voor conflicten en een felle concurrentiestrijd tussen vervoerders die wellicht een bedreiging naar hun marktaandeel zien. MaaS veronderstelt een geïntegreerd aanbod van vervoersmodaliteiten, maar hoe reëel is deze samenwerking en hoe verloopt de samenwerking tussen vervoerders?

8.4 Kritische reflectie op onderzoek

Er is in dit onderzoek uitgegaan van een veronderstelling dat de ontwikkeling van MaaS zich in de beleidsvormingsfase bevindt. Gedurende het onderzoek is gebleken dat hier nog een hele discussie over is en dat veel actoren het nog te vroeg vinden om over beleidsvorming op MaaS te praten. De mismatch tussen de sterke focus van het onderzoek op de beleidsvorming en de actoren die nog vooral bezig zijn met de ontwikkeling en de agendavorming van MaaS maakt dat er nog weinig concrete uitspraken gemaakt kunnen worden over de rol van de gemeente binnen deze beleidsvorming. Vandaar dat de conclusies van dit onderzoek vooral gebruikt kunnen worden als een eerste inzicht in wat de mogelijke verhoudingen tussen actoren kan zijn en welke rol de gemeente hierin kan nemen. Gezien de fase waarin MaaS zich momenteel bevindt zou er eerst meer onderzoek gedaan moeten worden naar het concept zelf en hoe de ontwikkeling van MaaS zich in Nederland volbrengt.

De onderzoeksresultaten zijn voor een groot deel gebaseerd op de uitspraken van een beperkte groep actoren, terwijl de werkelijke groep actoren veel meer divers en groter is. De kwaliteit van de onderzoeksresultaten had hoger kunnen zijn wanneer er een grotere greep actoren benaderd was, waarbij ook meerdere gemeenten en vervoerders betrokken zouden zijn. Nu is er

een grote kans dat het een relatief eenzijdig verhaal is geworden. Dit had voorkomen kunnen worden als in het begin het onderzoek een duidelijke afbakening gemaakt was en de verschillende actoren, zoals in het actoren schema van paragraaf 5.1, vroegtijdig benaderd waren. Desalniettemin heeft dit onderzoek wel een eerste inzicht gegeven over hoe bepaalde actoren naar het concept MaaS kijken en wat zij verwachten van de gemeente.

Daarnaast is het gebleken dat het lastig is om algemene uitspraken te doen over MaaS, mede door de fase waarin het zich nu bevindt, maar ook doordat het zo context-afhankelijk is. Mobiliteitsproblemen zijn niet overal hetzelfde en de manier waarop deze problemen worden aangepakt verschilt ook per regio. Bovendien zijn veel provincies en gemeenten nog bezig met het opstellen van lokaal mobiliteitsbeleid waardoor er nog veel onzekerheden zijn betreffende de beleidscontext. Zo was ook de Gemeente Nijmegen nog bezig met het opstellen van haar gemeentelijk mobiliteitsbeleid, waardoor deze nog niet beschikbaar was voor analyse.

Deze punten van tekortkomingen vertalen zich ook door in de onderzoeksmethoden van dit onderzoek. Er is namelijk gekozen voor een regio als casestudy, maar al snel bleek dat het handiger geweest zou zijn om de focus te leggen op een set van pilots omdat MaaS nog vooral operatief is in pilot-vorm. Daarnaast is de focus op de stadsregio Arnhem-Nijmegen ongelukkig gekozen, gezien de recente opheffing van de bestuurlijke samenwerking tussen de gemeenten. Dit heeft niet geholpen bij de benadering van de stadsregio als één geheel, waardoor uiteindelijk de focus beperkt bleef tot de twee MaaS-pilots in die regio. Bovendien zijn de verschillende gemeenten in deze regio nog bezig met het opstellen van eigen beleidsstukken en is de samenwerking tussen de gemeenten nog discutabel. Dit neemt niet weg dat de aanvullende informatie over de pilots Breng Flex en MaaS Heijendaal interessante inzichten gegeven hebben over hoe MaaS-concepten in pilots ontwikkeld kunnen worden. Bovendien heeft de focus op de stadsregio ook geholpen bij het zoeken naar respondenten voor dit onderzoek.

Als gedachtegang is gekozen voor de beleidsarrangementen benadering en deze keuze was vooral gebaseerd op het feit dat het hier om de beleidscontext gaat. Maar zoals al eerder vermeld is MaaS nog niet echt in deze fase en zijn er dus bepaalde dimensies van de BAB onderbelicht. Zo zijn de spelregels nauwelijks aan bod gekomen, juist omdat deze nog erg verschillend zijn per pilot en per regio waar MaaS getest wordt.

Leerpunten

Het vooronderzoek had veel beter doorlopen kunnen worden door in het begin meer duidelijk te krijgen wat het uiteindelijke doel van het onderzoek zou moeten zijn. Er zijn in het begin te veel wijzigingen van de focus van het onderzoek geweest, waardoor veel tijd verloren is aan alles klaar zetten voor het daadwerkelijke onderzoek. Hierdoor is er ook verlaet gestart met het regelen van

de interviews wat heeft geleid tot een benadering van een beperkt aantal actoren. De interviews waren echter goed verlopen en hierop is ook positieve feedback op ontvangen. Respondenten waren enthousiast en benadrukten het belang van onderzoek op MaaS.

De verzameling van documenten voor de analyse verliep in het begin niet geordend waardoor het overzicht verloren raakte. Dit heeft ertoe geleid dat er veel tijd in ging zitten om duidelijk te krijgen wat de waarde van bepaalde documenten was. Deze tijdsdruk komt ook door het feit dat het lang heeft geduurd voordat er een concreet onderzoek ontwerp was opgesteld. Door de vele veranderingen zijn ook steeds de relevantie van bepaalde documenten veranderd waardoor deze opnieuw uitgezocht moesten worden.

Planning technisch is dit onderzoek niet ideaal verlopen. Het onderzoek heeft een tijdsbestek gehad van een half jaar, waarbij tijdens het eerste deel ook nog twee vakken werden gevolgd. Dit heeft ervoor gezorgd dat er geen 100% focus was op de voorbereidende fase van het onderzoek, waardoor het in de latere fases van het onderzoek allemaal langer duurde. Een belangrijk leerpunt is het systematisch te werk gaan in vooral de voorbereidende fase van een onderzoek. Hierin wordt namelijk de fundering gelegd voor de vervolgstappen en het is dan ook cruciaal om deze fundering in orde te hebben.

Desondanks heb ik met vol enthousiasme dit onderzoek uitgevoerd en kijk ik terug op een zeer leerzame periode. De complete verantwoordelijkheid van een onderzoek hebben is een grote uitdaging en ik heb hier dan ook veel leermomenten uit gehaald. Daarnaast vond ik het heel interessant om me in de mobiliteitssector te verdiepen en in gesprek te gaan met actoren die op beleidsniveau bijdrage aan de mobiliteit van de Nederlander. Ik hoop in ieder geval dat MaaS zich snel verder ontwikkelt en dat het reizen van A naar B binnen een paar jaar nog gemakkelijker wordt gemaakt.

9. Verwijzingen

- Akkerman, A., Resodihardjo, S., & De Vries, M. (2014). Problemen op de agenda. In A. H. Hoogerwerf, *Overheidsbeleid: Een inleiding in de beleidswetenschap* (pp. 49-64). Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Anderson, J. (2014). *Public policymaking*. Stamford: Cengage Learning.
- Arts, B., & Van Tatenhove, J. (2002). *Political Modernisation and the Renewal of Environmental Policy Arrangements: shifting power relations*. Opgeroepen op juni 17, 2018, van [http://brinjal.org.uk/themes/policy-advocacy/2002-7%20\(2\).pdf](http://brinjal.org.uk/themes/policy-advocacy/2002-7%20(2).pdf)
- Arts, B., & Van Tatenhove, J. (2004). Policy and Power: A conceptual framework between the 'old' and 'new' policy idioms. *Policy Sciences*(37), 339-356. doi:10.1007/s11077-005-0156-9
- Arts, B., Leroy, P., & Van Tatenhove, J. (2006). Political Modernisation and Policy Arrangements: A Framework for Understanding Environmental Policy Change. *Public Organization Review*, 93-106.
- Bakker, N. (2018, maart 9). MaaS-congres: 'Het is tien voor twaalf'. *OV magazine*.
- Benevolo, C., Dameri, R., & D'Auriam, D. (2016). *Smart Mobility in Smart City*. Zwisterland: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-23784-8_2
- Bertolini, L. (2009). De planologie van mobiliteit. *Oratiereeks/Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen*. Amsterdam: Vossiuspers UvA.
- Bestuursacademie Nederland. (2018). *De gemeente als regisseur*. Opgehaald van Bestuursacademie: <https://www.bestuursacademie.nl/organisatieontwikkeling/de-gemeente-als-regisseur.html>
- Beter Benutten. (2017, november 15). *Uitnodiging marktconsultatie MaaS*. Opgehaald van Platform Beter Benutten: <https://beterbenutten.nl/nieuws/1541/uitnodiging-marktconsultatie-maas>
- Blaas, L., Kamphues, F., Kwadijk, J., Van Maarel, C., De Pierre, C., Van der Toolen, P., & Bleijerveld-de Wit, E. (2018). *Trends in Mobiliteit 2018: Van doorontwikkelen naar anders verplaatsen*. Utrecht: Capgemini Nederland.
- Bovens, M., 't Hart, P., & van Twist, M. (2007). *Openbaar Bestuur – Beleid, organisatie en politiek* (7 ed.). Uitgeverij Wolters Kluwer. Opgehaald van https://www.researchgate.net/profile/Paul_Hart7/publication/254868973_Openbaar_Bestuurstuur_Beleid_Organisatie_en_Politiek/links/5436ea740cf2bf1f2d4367/Openbaar-Bestuur-Beleid-Organisatie-en-Politiek.pdf
- Breng. (2018). *Breng nieuws*. Arnhem: Breng Nieuws.
- Breng Kenniscentrum. (2018). *Kenniscentrum mobiliteit & ruimte*. Opgehaald van Breng Kenniscentrum: <http://www.brengkenniscentrum.nl/>
- CBS. (2018). *Bevolkingsontwikkeling; regio per maand*. Centraal Bureau voor de Statistiek. Opgeroepen op juli 2018
- Comtrade. (2017). *The evolution of mobility services - from a substitute player to a game changer*. Opgehaald van <http://comtradedigital.com/wp-content/uploads/2016/09/Evolution-of-Mobility-Services-white-paper.pdf>

- Connekt. (2017). *Nederlands actieplan Mobility-as-a-Service*. Connekt ITS Netherlands.
- Connekt. (2018a). *Mobility as a Service*. Opgehaald van Connekt: <https://www.connekt.nl/thema/mobility-as-a-service/>
- Connekt. (2018b). *Mobility as a Service*. Opgehaald van connekt.nl: <https://www.connekt.nl/initiatief/mobility-as-a-service/>
- Connekt. (2018c, maart 29). *Taskforce MaaS en 'Vernieuwing OV en de ontwikkeling van MaaS'*. Opgehaald van Connekt: <https://www.connekt.nl/events/taskforce-maas-en-vernieuwing-ov-en-ontwikkeling-maas/>
- CPB & PBL. (2015). *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving: Cahier Mobiliteit*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving en Centraal Planbureau.
- Crommelin, A., & Slavenburg, R. (2018). *MaaS: hype of meerwaarde?* Arnhem: Provincie Gelderland.
- Cronin, C. (2014). Using case study research as a rigorous form of inquiry. *Nurse Researcher* (2014+), 19.
- CROW. (2012, juli 24). *Achtergronden: Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)*. Opgehaald van Kennisplatform CROW: <https://www.crow.nl/kennis/bibliotheek-verkeer-en-vervoer/kennisdocumenten/achtergronden-structuurvisie-infrastructuur-en-ruimte>
- CROW. (2017). *Omgevingsvisie en Mobiliteit: Uitdaging voor nu en de toekomst*. Ede: CROW-KpVV.
- Dijk, J. (2007). *Interactieve beleidsvorming in de gemeente Harderwijk: een onderzoek naar de rol van de stakeholders en de gemeente in de deelprocessen binnen het project: "Waterfront Harderwijk"*. Enschede: University of Twente.
- Edwards, A. (2001). Hoofdstuk 7: Interactieve beleidsvorming en de instituties van het lokale bestuur. In J. Edelenbos, & R. Monnikhof, *Lokale interactieve beleidsvorming* (pp. 117-142). Utrecht: Lemma.
- Finger, M., Bert, N., & Kupfer, D. (2015). Mobility-as-a-Service: from the Helsinki experiment to a European model? *FSR Transport*, 2015(1). doi:10.2870/07981
- Floor, J. (2017, juli 3). De ontwikkeling van MaaS: enkele vraagtekens voor de discussie. *Verkeerskunde*.
- Gelderlander. (2017, oktober 9). Pilot Breng Flex in Wijchen succes. *Gelderlander*. Opgehaald van <https://www.gelderlander.nl/maas-en-waal/pilot-breng-flex-in-wijchen-succes~ae32348f/>
- Gemeente Nijmegen. (2017). *Raadsbrief update Breng flex*. Nijmegen: Gemeente Nijmegen.
- Gemeente Nijmegen. (2018, juni 12). *Heijendaal Duurzaam Bereikbaar*. Opgehaald van Green Capital 2018: <https://greencapital2018.nl/green-legacy/heyendaal-duurzaam-bereikbaar/>
- Geurs, K., & Klinkenberg, J. (2014). Ruimte, mobiliteit en bereikbaarheid succesvol combineren. *Rooilijn*(3), 202-207.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Los Angeles: University of California Press.

- Giesecke, R., Surakka, T., & Hakonen, M. (2016). Conceptualising Mobility as a Service. 2016 *Eleventh International Conference on ecological vehicles and renewable energies (EVER)* (pp. 1-11). IEEE.
- González, M., Van Oort, N., Cats, O., & Hoogendoorn, S. (2017). Urban Demand Responsive Transport in the Mobility as a Service Ecosystem: Its Role and Potential Market Share. *Thredbo 15: Competition and Ownership in Land Passenger Transport*. (60).
- Goodall, W., Fishman, T. D., Bornstein, J., & Bonthron, B. (2017). The rise of mobility as a service. *Deloitte Review*(20), 112-129. Opgehaald van <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/consumer-business/deloitte-nl-cb-ths-rise-of-mobility-as-a-service.pdf>
- Goudappel Coffeng. (2009). *HOV-netwerk Arnhem Nijmegen*. Arnhem: Stadsregio Arnhem Nijmegen.
- Goudappel Coffeng. (2017). *Op weg naar een bereikbaarheidsaanpak Regio Arnhem Nijmegen*. Arnhem: Regio Arnhem Nijmegen.
- Haegeman, K. (2017). Gemeentelijk economisch beleid. In *Handleiding Lokale Economie*. VVSG.
- Hendriks, F., & Tops, P. (2001). Interactieve beleidsvorming en betekenisverlening. Interpretaties van een pluriforme praktijk. *Beleid en maatschappij*, 2(28), 106-119.
- Herweijer, M. (2014). Beleidsbepaling. In A. Hoogerwerf, & M. Herweijer, *Overheidsbeleid: Een inleiding in de beleidswetenschap* (pp. 101-116). Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Hietanen, S., & Sahala, S. (2014). Mobility as a Service: Can it be even better than owning a car? *The new transport model*, (pp. 1-56). Opgehaald van <https://www.itscanada.ca/files/MaaS%20Canada%20by%20Sampo%20Hietanen%20and%20Sami%20Sahala.pdf>
- Hoadley, S. (2017). *Mobility as a Service: Implications for urban and regional transport*. Brussel: Polis Traffic Efficiency & Mobility Working Group.
- Hoogerwerf, A. (2014a). Beleid, processen en effecten. In A. Hoogerwerf, & M. Herweijer, *Overheidsbeleid: Een inleiding in de beleidswetenschap* (pp. 15-28). Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Hoogerwerf, A. (2014b). Beleidsvoorbereiding: het ontwerpen van beleid. In A. Hoogerwerf, & M. Herweijer, *Overheidsbeleid: Een inleiding in de beleidswetenschap* (pp. 65-82). Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Hoogerwerf, A., & Herweijer, M. (2014). *Overheidsbeleid: Een inleiding in de beleidswetenschap*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Houppermans, M. (2011). *Twee kanten van de medaille: Een onderzoek naar de kwaliteit van de beleidsvoorbereiding*. Delft: Uitgeverij Eburon. Opgehaald van hdl.handle.net/1765/26116
- Inglis, D., & Thorpe, C. (2012). *An Invitation to Social Theory*. Cambridge: Polity Press.
- Jittrapirom, P., Caiati, V., Feneri, A., Ebrahimigharehbaghi, S., Alonso-González, M., & Narayan, J. (2017). Mobility as a Service: A Critical Review of Definitions, Assessments of Schemes, and Key Challenges. *Urban Planning*, 13-25. doi:10.17645/up.v2i2.931

- Jittrapirom, P., Marchau, V., & Meurs, H. (2017). Dynamic Adaptive Policymaking for implementing Mobility as a Service (MAAS). *European Transport Conference*. Association of European Transport. Opgehaald van <http://hdl.handle.net/2066/179332>
- Jittrapirom, P., Marchau, V., van der Heijden, R., & Meurs, H. (2018). *Future implementation of Mobility as a Service (MaaS): Results of an international Delphi study*. Nijmegen: Radboud University.
- Johansson, M. (2017). *Mobility as a Service: Exploring Young People's Mobility Demands and Travel Behavior*. Stockholm: KTH. Opgehaald van <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1148201/FULLTEXT01.pdf>
- KiM. (2017). *Mobiliteitsbeeld 2017*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteit.
- Kingdon, J. (1994). Agendas, ideas, and policy change. *New perspectives on American politics*, 215-229.
- Klijn, E. (2003). Leven met Onzekerheid: Besluitvorming over duurzame stedelijke ontwikkeling. *De Cahier Reeks Duurzame Stedelijke Vernieuwing*, 2(5).
- Korver, W., & Bos, R. (2014). *Duurzaam mobiliteitsbeleid voor gemeenten*. Ede: Kennisplatform Verkeer en Vervoer (KpVV).
- Korz, S., & Weterings, R. (2011). *Samen op weg naar een duurzaam mobiliteitssysteem*. Den Haag: The Hague Centre for Strategic Studies/TNO.
- Koulen, I., Scheidel, C., & Wolthuis, J. (2006). *De gemeente als regisseur*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Kurstjens, P. (1999). Strategische beleidsvorming bij de Nederlandse rijksoverheid. *Beleid en Maatschappij*, 170-179.
- Langelaan, T. (2016). *De faciliterende overheid?* Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Lucassen, P., & Hartman, T. (2006). *Kwalitatief onderzoek: Praktische methoden voor de medische praktijk*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Maas Alliance. (2018). *What is MaaS?* Opgehaald van maas-alliance: <https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/>
- Metz, F., Walvius, M., & Kroft, E. (2016). Mobility as a Service is pas SMART als het gedeeld wordt. *Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk* (pp. 1-14). Zwolle: Advier.
- Meurs, H. (2018). De Stad van de Toekomst. MaaS: Mobility as a Service. (pp. 1-14). Nijmegen: Radboud Universiteit.
- Mink, E. (2017). *Marktconsultatie Mobility as a Service (MaaS) in Nederland*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Mobiliteitsalliantie. (2018). *Visie: urgentie*. Opgehaald van mobiliteitsalliantie: <https://mobiliteitsalliantie.nl/visie/urgentie/#congestie-neemt-toe>
- MuConsult. (2017). *Mobility as a Service*. Amersfoort: MuConsult BV.
- Mukhtar-Landgren, D., Koglin, T., & Kronsell, A. (2016). *Institutional conditions for integrated mobility services (IMS)*. Lund University. Opgehaald van http://portal.research.lu.se/portal/files/16645053/K2_Working_Papers_2016_16.pdf

- Mulley, C. (2017). Mobility as a Service (MaaS) - does it have critical mass? *Transport Reviews*, 37(3), 247-251. doi:10.1080/01441647.2017.1280932
- NRC. (2017, Juli 29). Toename mobiliteit in Nederland verdient een urgente reactie. *NRC*.
- PBL. (2015, maart 26). *Wat zijn de voor- en nadelen van mobiliteit en bereikbaarheid?* Opgehaald van Planbureau voor de Leefomgeving: <http://www.pbl.nl/vraag-en-antwoord/wat-zijn-de-voor-en-nadelen-van-mobiliteit-en-bereikbaarheid>
- Planwet verkeer en vervoer. (1998, mei 25). 's-Gravenhage, Nederland: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- Provincie Gelderland. (2017). *Koersnotitie Slimme Mobiliteit*. Arnhem: Provincie Gelderland.
- Raad voor het Openbaar Bestuur. (2012). *Loslaten in vertrouwen: Naar een nieuwe verhouding tussen overheid, markt én samenleving*. Den Haag: Advies aan minister Spies van BZ&K.
- Regio Arnhem Nijmegen. (2017, juli 6). *Stadsregio Arnhem Nijmegen opgeheven*. Opgehaald van Regio Arnhem Nijmegen: <https://www.regioan.nl/nieuws/stadsregio-opgeheven/>
- Regio Arnhem Nijmegen. (2018). *Over ons*. Opgehaald van Regio Arnhem Nijmegen: <https://www.regioan.nl/over-ons/>
- Rli. (2018). *Van B naar Anders*. Den Haag: Raad voor leefomgeving en infrastructuur.
- Slegers, M. (2016, oktober 24). Meer files in Randstad ondanks uitbreiding wegennet. *NRC*.
- Social-Economische Raad. (2005). *Advies: Nota Mobiliteit*. Den Haag: SER.
- Terlouw, J., & Bal, G. (2016). *Programmaboek Beter Benutten 2016*. Rijswijk: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Trampe, D. (2018, januari 24). *Mobility as a Service (MaaS)*. Opgehaald van Weblog Lectoraat Human Communication Development: <https://blog.han.nl/lectoraathcd/691-2/>
- Van Andel, B. (2013). *Stadsregio Arnhem Nijmegen, coöperatieve regio?* Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Van Haegen, M., Dijkstra, W., & Van Hooff, A. (2014). *Bereikbaarheidsverklaring: Beter Benutten 2015-2017*. Stadsregio Arnhem Nijmegen.
- Van Os, R., & Köpp, R. (2017, september 27). Wat vinden reizigers van Breng Flex? *Breng Kenniscentrum*. Opgehaald van <http://brengkenniscentrum.nl/blog/wat-vinden-reizigers-van-breng-flex/>
- Van Teeffelen, C., Onkenhout, H., & Vlek, O. (2017). *VOORUIT!* Amsterdam: Ruigrok NetPanel.
- Van Zanten, E. (2017, mei 10). Mobiliteit in 2040: aanknopingspunten voor de toekomst. *Verkeer in Beeld*. Opgehaald van <https://www.verkeerinbeeld.nl/blog/100517/mobiliteit2040>
- Vennix, J. (2011). *Theorie en praktijk van empirisch onderzoek*. Harlow: Pearson Custom Publishing.
- Verhelle, T. (2018, januari 19). 4 miljoen euro voor slimme mobiliteit. *New mobility News*. Opgeroepen op juni 13, 2018, van <https://newmobility.news/2018/01/19/4-miljoen-euro-voor-slimme-mobiliteit/>
- Verrips, A., & Hoen, A. (2016). *Kansrijk Mobiliteitsbeleid*. Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.

- Verschuren, P. (2005). *De probleemstelling voor een onderzoek*. Amersfoort: Het Spectrum.
- Vliek, L. (2017, september 6). Betere mobiliteit door slimme technologie. *Verkeer in Beeld*.
- VROM. (2014). *Nota Mobiliteit: Naar een betrouwbare en voorspelbare bereikbaarheid*. Den Haag: Ministerie Verkeer en Waterstaat en VROM.
- Yin, R. (2011). *Applications of case study research*. Londen: SAGE Publications.

10. Bijlagen

10.1 Lijst van respondenten

Organisatie/bedrijf	Naam	Datum van interview	Transcript nr.
Provincie Gelderland	Martijn Bruil	29 mei 2018	1
Provincie Gelderland	Arnoud Crommelin	29 mei 2018	1
Connekt	Marije de Vreeze	30 mei 2018	2
Connekt	Laureen Smit	30 mei 2018	2
VNO-NCW	Arno van der Steen	31 mei 2018	3
GoAbout	Jacco Lammers	1 juni 2018	4
Gemeente Overbetuwe	Vincent Dinnissen	13 juni 2018	Geen transcript
Forseti	Marcel Slotema	26 juni 2018	5
Forseti	Jacky Lodewijks	26 juni 2018	5
Gemeente Nijmegen	Rob Remie	26 juni 2018	6
GoAbout	Robert Slavenburg	29 juni 2018	Geen transcript

10.2 Standaard Interview guide

[Naam] | [Functie/bedrijf/organisatie]

INTRODUCTIE	
Introductie	Voorstellen Ik ben verheugd op uw deelname aan dit interview en ik ben erg benieuwd naar wat jullie te zeggen hebben op dit onderwerp. Ik zal eerst even het doel van het onderzoek toelichten waarna ik enkele onderwerpen zal belichten die in dit interview naar voren zullen komen.
Doel van het onderzoek	Dit interview is in het kader van een scriptie-onderzoek naar de <u>rol van de gemeente</u> binnen de ontwikkelingen van <u>Mobility as a Service (MaaS)</u> en vertaalslag naar <u>het mobiliteitsbeleid</u>. Uw verhaal is hierbij een belangrijke bijdrage aan het onderzoek, gezien ...
Onderwerpen	Dit interview is semi-gestructureerd aan de hand van een aantal vragen die ingaan op de volgende onderwerpen: • Het concept MaaS • De betrokken actoren bij de ontwikkeling van MaaS • De verschillende discoursen omtrent MaaS • De middelen die betrokken actoren tot hun beschikking hebben • De (beleid)spelregels • De rol van de gemeente
Opname	Ik zou graag dit gesprek willen opnemen, maar daar heb ik wel uw toestemming voor nodig. Vindt u het goed als ik dit gesprek opneem voor verdere uitwerking en evaluatie?

VRAGENLIJST	
Inleidende vragen	Kunt u mij iets meer vertellen over u functie en werkzaamheden binnen ...? • Wat zijn uw verantwoordelijkheden? • Waar werkt u zoal aan? • Met wie werkt u voornamelijk samen?
Concept MaaS	Wat verstaat u onder het mobiliteitsconcept MaaS? • Wat zijn voor u de belangrijkste componenten van het concept? • Wat zijn volgens u de randvoorwaarden om MaaS te laten werken?
Actoren	Welke actoren en coalities zijn betrokken bij de ontwikkelingen van MaaS? • Welke verantwoordelijkheden hebben deze actoren? • Welke belangrijke coalities zijn er binnen de ontwikkeling van MaaS? • Op welke manier wordt met deze actoren samengewerkt in het kader van MaaS? • Wie zijn de gezagsdragers en wie de hoofdrolspelers (verhoudingen)? • Hoe is de gemeente vertegenwoordigd in deze samenwerkingen? • Zijn er unieke partijen ten opzichte van het conventionele mobiliteitsbeleid? • Hoe ziet u uzelf als actor in het kader van de ontwikkelingen van MaaS?
Discoursen	Welke dominante discoursen zijn er bij het concept MaaS? • Worden deze discoursen door iedereen gedeeld? • Is er sprake van een grote diversiteit aan discoursen? • Welke actoren hebben veel invloed op de dominante discours? • Wat is volgens u de belangrijkste discours voor de ontwikkeling van MaaS?
Hulpbronnen	Hoe zijn de instrumenten en macht verdeeld over de betrokken actoren in het kader van MaaS? • Welke instrumenten heeft [bedrijf/organisatie/instituut] voor een verdere ontwikkeling van MaaS? • Welke instrumenten hebben gemeenten voor een verdere ontwikkeling van MaaS?
Beleidsregels	Wat zijn de belangrijkste (beleids)spelregels waar rekening mee gehouden moet worden binnen de ontwikkelingen van MaaS? • Welke ruimte is er binnen het mobiliteitsbeleid voor MaaS? • Wat zijn de belangrijkste beleidsdocumenten die invloed hebben op de ruimte om MaaS te ontwikkelen? • Hoe wordt het mobiliteitsbeleid vormgegeven in uw opzicht?
De rol van de gemeente	Bij MaaS wordt vaak verondersteld dat er een belangrijke rol is weggelegd voor gemeenten. Welke rol ziet u de gemeente nemen bij de ontwikkeling van MaaS? (Initiator/regisseur/facilitator/loslaten) • Welke rol is gunstig voor de ontwikkeling van MaaS? • Wat doet de gemeente nu al? • Wat kunnen gemeenten beter doen? • Waar zijn de grootste stappen te maken?

AFSLUITING	
Vragen van geïnterviewde	Heeft u nog vragen waarvan u denkt dat die nog besproken moeten worden?
Interesse in document	Dit interview zal worden uitgewerkt. Zou u hier een kopie van willen?
Sluiting	Ik wil u dan nu graag bedanken voor uw tijd en moeite om deel te nemen aan dit interview. Ik hoop dat alles zover besproken is en als er nog iets is zou u mij altijd nog kunnen bereiken hierover.

10.3 Codegroepen Atlas.ti

Code Groups

- ◇◇ Actoren en coalities (42)
- ◇◇ Belangrijk bij MaaS (22)
- ◇◇ Beleidsdoelen (8)
- ◇◇ Beleidsproces (25)
- ◇◇ Data- en serviceproviders (3)
- ◇◇ Discoursen (14)
- ◇◇ Doelgroepen (7)
- ◇◇ Fase van MaaS (7)
- ◇◇ Financieel (7)
- ◇◇ Gemeenten (6)
- ◇◇ Houding van gemeente (14)
- ◇◇ Hulpbron (20)
- ◇◇ Infrastructuur (2)
- ◇◇ Institutioneel (1)
- ◇◇ Kennisinstellingen (5)
- ◇◇ MaaS concept (19)
- ◇◇ Mening (9)
- ◇◇ Mobiliteit (4)
- ◇◇ Mobiliteitsbeleid (16)
- ◇◇ Overheid (8)
- ◇◇ Pilots (12)
- ◇◇ Problematiek MaaS (21)
- ◇◇ Problematiek mobiliteit (9)
- ◇◇ Rol van gemeente (15)
- ◇◇ Samenwerkingsvormen (6)
- ◇◇ Schalen (7)
- ◇◇ Stadsregio Arnhem-Nijmegen (2)
- ◇◇ Verschillen tussen regio's (3)
- ◇◇ Vervoerders (10)
- ◇◇ Voorwaarden van MaaS (9)