

MaaS-ladder: Succesfactoren voor MaaS



De huidige technologie maakt het mogelijk, reizigers vragen er om: real-time en online informatie over vervoersmogelijkheden. Uiteraard bij voorkeur op maat, en inclusief betaling en afhandeling van transacties. Maar zijn steden en regio's er klaar voor? Wat is er voor nodig? De hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) heeft het onderzocht met Movares en de gemeenten Den Haag, Utrecht, Doetinchem, Nijmegen en Apeldoorn.

Aanleiding

MaaS is het aanbod van multi-modale, vraaggestuurde mobiliteitsdiensten, waarbij op maat gemaakte reismogelijkheden via een digitaal platform met real-time informatie aan klanten worden aangeboden. Hierbij is de betaling en afhandeling van transacties inbegrepen. Bron: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

De opkomst van MaaS (Mobility as a Service) is een gevolg van verschillende opgaven en ontwikkelingen:

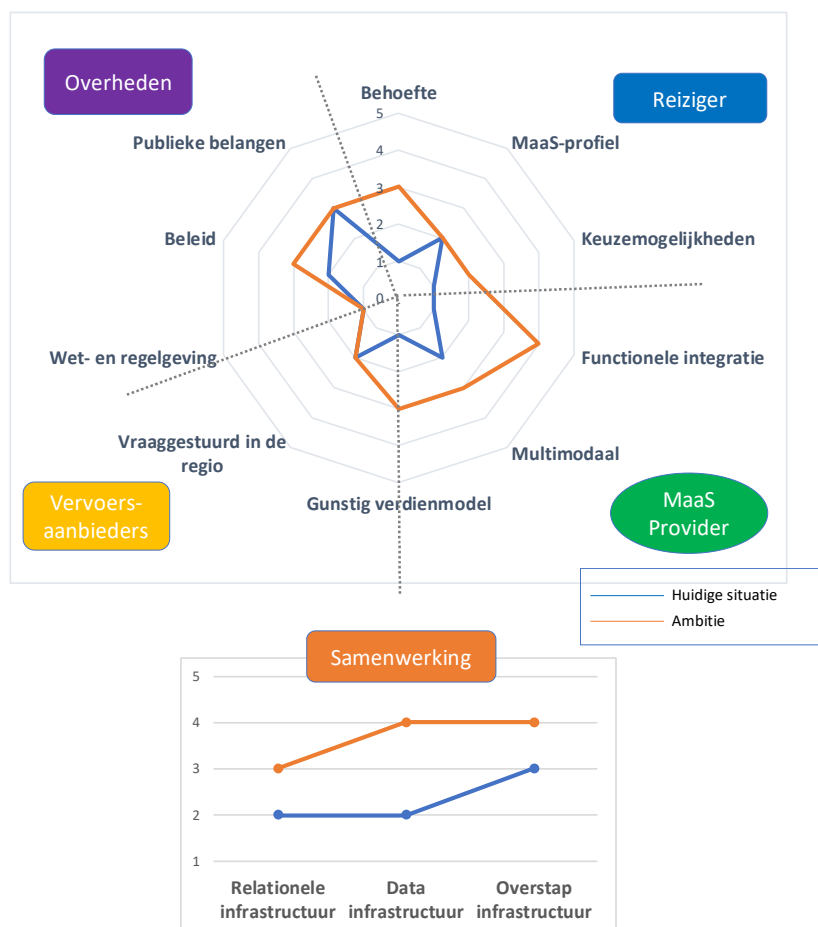
- Er komen technologische middelen beschikbaar zoals smartphone apps die een deur-tot-deur, real-time, persoonlijk reisadvies kunnen geven. Deze technologie maakt ook mobiele financiële transacties, vraaggestuurd vervoer en het delen van vervoersmiddelen mogelijk.
- Steden hebben verdichtingsopgaven en groei van files. Meer collectief vervoer en delen van vervoersmiddelen worden als oplossing gezien voor de toenemende congestie.
- In dunbevolkte regio's lopen reizigersaantallen in het OV terug en wordt financiering van vervoer moeilijker. Vraaggestuurd vervoer wordt als oplossing gezien.
- Op globale schaal is een trend zichtbaar waaruit blijkt dat jongeren tegenwoordig niet kiezen voor het bezit van bijvoorbeeld een auto maar alleen voor het gebruik. Delen van vervoersmiddelen is dan aantrekkelijk.
- Duurzaamheid wordt omarmd door zowel reizigers als overheid. Collectief vervoer met duurzame vervoersmiddelen is hiervoor aantrekkelijk.

De verscheidenheid in apps en deelvervoer, en de mobiliteitstransities richting MaaS maken het moeilijk voor overheden om zich voor te bereiden op de succesvolle invoering van MaaS initiatieven. Als onderdeel van een NWO-surf POPUP heeft de Hogeschool Arnhem en Nijmegen samen met Movares een onderzoek opgestart. In dit onderzoek is een handvat ontwikkeld voor steden en regionale overheden die weergeeft in hoeverre een stad of regio voorbereid is op MaaS. Deze MaaS-ladder geeft voor een stad of regio een integraal overzicht hoe de MaaS-actoren zoals overheden, vervoersaanbieders, reizigers en MaaS providers scoren op verschillende succesfactoren die voor MaaS belangrijk zijn in de Nederlandse situatie.

In de begeleidingsgroep van dit onderzoek zitten ambtelijke vertegenwoordigers van de gemeente Apeldoorn, Den Haag, Doetinchem, Nijmegen en Utrecht.

Meetinstrument

Literatuurstudie, interviews met stakeholders en workshops met gemeenten hebben een breed beeld gegeven van de succesfactoren voor MaaS. Deze succesfactoren zijn in te delen naar de actoren en de samenwerking tussen de actoren die actief zijn bij de realisatie van MaaS. Elke succesfactor is gekwantificeerd in de MaaS-ladder; hiertoe zijn indicatoren opgesteld.



figuur 1.1, Voorbeeld Maasladder

Handelingsperspectief

Het handelingsperspectief geeft aan hoe met de Maas-ladder een beeld geschetst kan worden hoe goed voorbereid een regio is op de introductie van MaaS en welke stappen gezet moeten worden om MaaS ambities te bereiken in de toekomst. Daarvoor is het van belang dat alle betrokken partijen aan één tafel zitten, zodat de relevante gegevens met elkaar gedeeld worden. We denken dan aan een minimale vertegenwoordiging van de actoren die eerder benoemd zijn: Reiziger, MaaS Provider, Vervoerder en Overheid. Een stappenplan is dan als volgt.

Stap 1. In kaart brengen huidige situatie van de regio

Door de indicatorenset van de MaaS-ladder in te vullen voor de huidige situatie zonder het MaaS-initiatief wordt zichtbaar op welke punten nu al verbeteringen mogelijk zijn. Aan de hand van de ingevulde MaaS-ladder kunnen kansen geformuleerd worden om de huidige situatie te verbeteren.

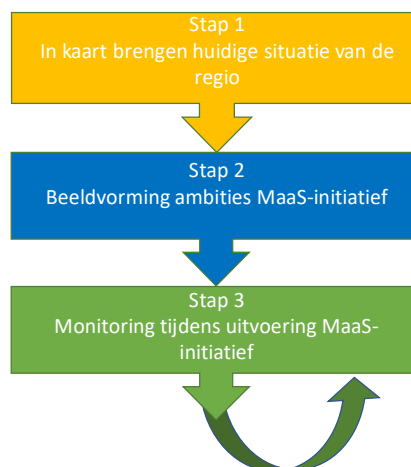
Stap 2. Beeldvorming ambities MaaS-initiatief

Met de indicatorenset van de MaaS-ladder kunnen de toekomst ambities voor een MaaS-initiatief vastgelegd worden. Door de huidige situatie en toekomstige ambities te vergelijken wordt inzicht verkregen voor welke indicatoren een (groot) verschil overbrugd moet worden. Hierdoor kan een verschuiving plaatsvinden van waar de aandacht naar uit moet gaan.

Stap 3. Monitoring tijdens uitvoering MaaS-initiatief

Door tijdens de uitvoering van een MaaS-initiatief regelmatig opnieuw de indicatorenset van de MaaS-ladder in te vullen kan vastgesteld worden of het MaaS-initiatief nog goed ingebed is om succesvol te zijn en in hoeverre het initiatief maximaal gefaciliteerd wordt. Tijdens elke stap kan de conclusie zijn dat extra maatregelen nodig zijn om ambities waar te maken.

Tijdens elke stap kan geconcludeerd worden dat extra maatregelen nodig zijn om ambities waar te maken.



figuur 1.2, Handelingsperspectief met stappen

Inzichten

Op basis van de indicatoren hebben de deelnemende gemeentes een Maasladder opgesteld voor de huidige situatie en voor de ambities van een MaaS-initiatief uit de betreffende gemeente. Op basis van de ingevulde MaaS-ladders en de indicatoren waar de grootste verschillen tussen de huidige situatie en de ambities optreden, hebben de gemeenten eerste bevindingen opgesteld. De belangrijkste volgen hier:

Reizigers indicatoren geven aan dat:

- Reizigers met hun behoefte en (reis)gedragingen vaak nog beperkt in beeld zijn;
- Keuzemogelijkheden voor vervoer in minder dichtbevolkte regio's erg beperkt kunnen zijn om MaaS succesvol te maken;
- Actief beleid vaak nodig is om de reizigersbehoefte naar andere vervoersmogelijkheden te vergroten.

MaaS provider en -vervoerdersindicatoren geven aan dat:

- Verdienmodellen nog onduidelijk zijn voor alle actoren.

Overheidsindicatoren geven aan dat:

- Wet- en regelgeving beperkend kan zijn en binnen de scope van een MaaS-initiatief moeilijk aan te passen zijn.

Algemeen:

- De MaaS-ladder kan ook helpen bij het initiëren van een MaaS-initiatief.
- Op reizigerskenmerken is een datastudie mogelijk met GIS om gebieden in een regio te inventariseren met de meeste MaaS-potentie.

In Nederland zijn nog geen MaaS-systemen uitontwikkeld. Door de MaaS pilots die nu in ontwikkeling zijn, te monitoren kan de Maas-ladder aangescherpt en uitgebreid worden op de volgende punten:

- Niet elke indicator is wellicht even belangrijk voor het succes van een MaaS. Een weging van succesfactoren kan nadere duiding geven welke stappen de meeste impact hebben op het succes van MaaS;
- Het vaststellen van de effectiviteit van het handelingsperspectief van de regionale overheden;
- Het handelingsperspectief uitbreiden voor de andere actoren dan de regionale overheden;
- Het vaststellen of de MaaS initiatieven ook daadwerkelijk bijdragen aan de publieke belangen van regionale overheden.

Projectgegevens

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden als POP-UP onderzoek onder Smart Urban Regions for the Future (SURF). SURF is een subsidie programma van NWO in samenwerking met de Rijksoverheid, Platform 31 en SIA. Hogeschool Arnhem en Nijmegen heeft als penvoerder het MaaS-ladder voorstel ingediend. Deze aanvraag is gehonoreerd in december 2018 en is afgerond in december 2019.

Betrokkenen	Contactpersoon
HAN	Arjen van Weert, Annemarie Haanstra
Movares	Marco Duijnsveld, Chris Delis
Gemeente Apeldoorn	Siddhartha Martijn
Gemeente Den Haag	Ismira Anindia
Gemeente Doetinchem	Caroline Wendel
Gemeente Nijmegen	Klaas Jan Grafe
Gemeente Utrecht	Wietske Doornbos

Tabel 1.1, Overzicht consortiumleden MaaS-ladder

Contactpersoon:

Arjen van Weert

e-mail: arjen.vanweert@han.nl

Telefoonnummer: 06-5109 0111

Het onderzoek is gepresenteerd op het Nationaal Verkeerskunde Congres 2019. Presentatie en paper zijn via onderstaande links op te vragen.

https://upload.lingacms.nl/nv_ce0191a9/presenaties2019/ronde5/20191030_NVC_presentatie_HAN_Movares.pdf

https://upload.lingacms.nl/nv_ce0191a9/Papers/DEF_20191010_NVC_paper_Maasladder_v1.pdf