

Toelichtend document bij  
'Concessiebijlage MaaS-waardige bestekseisen'

Laatste update: 1 december 2021  
Versie 3.0 (definitief)



## Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Waarom is MaaS relevant voor de concessieverleners?
3. MaaS en de verkoop van mobiliteitsproducten door derden
4. MaaS en het uitwisselen van mobiliteitsdata
5. MaaS en Algemene Voorwaarden
6. Klachten, feedback en restituties

### Bijlage Uitwisseling van mobiliteitsdata

- a. Uitwisseling via API's
- b. Commerciële uitwisselingslagen
- c. Een niet-commerciële uitwisselingslaag

### Begrippenlijst

## 1. Inleiding

### Achtergrond en aanleiding

CROW-KpVV heeft in eerdere rapporten en documenten, waaronder het *Groeidocument MaaS* (2018) en het *MaaS-Manifest: Gedragsverandering voor een Bereikbaar Nederland* (2018) beschreven hoe [MaaS](#) het mobiliteitsgedrag van reizigers kan veranderen en zo kan bijdragen aan een efficiënter en duurzamer mobiliteitsnetwerk. In deze notitie<sup>1</sup> beschrijven we nader hoe [concessieverleners](#), met het oog op toekomstige ontwikkelingen, hun concessies “MaaS-waardig” inrichten en door het overnemen van de in de notitie opgenomen bestekseisen de ontwikkeling van MaaS vanuit de [concessies](#) faciliteren. Met de eisen die zij aan [concessiehouders](#) stellen, oefenen concessieverleners een constructieve invloed uit op de verdere ontwikkeling van MaaS, ook wanneer alle technische en organisatorische voorwaarden nog niet zijn ingevuld.

De bestekseisen in deze notitie leiden tot “MaaS-waardige” concessies waarin de volgende zaken zijn geborgd:

- Reizigers kunnen vervoerbewijzen voor (multimodale reizen inclusief) het OV aanschaffen via MaaS-dienstverleners

<sup>1</sup> Deze notitie is op verzoek van het OV-managersoverleg van DOVA in opdracht van CROW-KpVV opgesteld door Bizaline, MuConsult en Significant Synergy en dient als toelichting bij de eind 2021 gepubliceerde versie van de landelijke MaaS-

dankzij een [API-koppeling](#) of [uitwisselingslaag](#), en met deze vervoerbewijzen toegang krijgen tot voertuigen en vervoersdiensten van concessiehouders;

- De verkoopvoorwaarden die concessiehouders in dit verband aan MaaS-dienstverleners stellen zijn (1) transparant, (2) [non-discriminerend](#) en (3) concurrerend;
- Overheden hebben toegang tot geaggregeerde [mobiliteitsdata](#) over het gebruik van OV-diensten (al dan niet via MaaS-dienstverleners) ten behoeve van hun beleidsvorming.

In het Bestuurlijk Overleg NOVB is op 13 juni 2019 vastgesteld dat uiterlijk op 1 januari 2022 in alle OV-concessies ‘MaaS-waardig’ opereren. Het rijk heeft hierover voor de HRN passende afspraken gemaakt met NS. En in het NOVB van 25 juni 2021 is als onderdeel van de transitieafspraken inzake OV en corona bevestigd dat vanaf 1/1/2022 alle OV dat via concessies wordt aangeboden in Nederland ook via MaaS-dienstverleners en andere resellers beschikbaar komt voor reizigers. Daartoe worden voor 31 december 2021 alle decentrale OV-concessies aangevuld met de op de volgende pagina opgenomen verwijzingsbepaling ‘MaaS-waardige concessies’.

waardige bestekseisen zoals vermeld op de website van Kennisplatform CROW: <https://www.crow.nl/kennis/bibliotheek-verkeer-en-vervoer/kennisdocumenten/maaswaardige-ov-concessies>.

### **MaaS nog volop in ontwikkeling**

Wat het opstellen van eisen rondom MaaS ingewikkeld maakt, is het feit dat de ontwikkeling nog altijd in de kinderschoenen staat. Bepaalde diensten en technische voorwaarden die nodig zijn voor MaaS, zoals volwaardige [multimodale](#) routeplanners, zijn op dit moment nog niet beschikbaar. Ook is onduidelijk hoe de markt van (aanbieders van) mobiliteitsdiensten en MaaS-diensten geordend gaat worden: momenteel drijven de meeste [MaaS-dienstverleners](#) op een combinatie van overheidssubsidies en kapitaalinvesteringen, zonder dat vooralsnog sprake is van een duurzaam businessmodel.

### **De formulering van de eisen zoals opgenomen in deze notitie moeten daarom nadrukkelijk worden beschouwd als de actuele stand van zaken.**

Er is nog veel onzeker over de manier waarop MaaS zich gaat manifesteren en de gevolgen die de ontwikkeling zal hebben, met name voor de kostendekkingsgraad en betaalbaarheid van het OV. De eisen in deze notitie worden daarom periodiek herzien: de huidige versie (3.0) betreft een actualisatie van de versie van medio 2020. De intentie is om de eisen vanaf 2022 jaarlijks bij te stellen. Om die reden is er niet voor gekozen om de MaaS-waardige bestekseisen zelf op te nemen in Programma's van Eisen voor concessies, of anderszins in de contractuele afspraken tussen concessieverlener en -houder, maar is in plaats daarvan

---

<sup>2</sup> De meest recente versie van de landelijke MaaS-waardige bestekseisen staan vermeld op de website van Kennisplatform CROW:

gekozen voor een verwijsbepaling. Op die manier is verzekerd dat altijd de meest recente versie van de eisen van toepassing is.

### ***Verwijsbepaling op te nemen in lopende concessies:***

- 1. De Concessiehouder voldoet per 1 januari 2022 aan de eisen zoals opgenomen in het document 'Concessiebijlage MaaS-waardige bestekseisen'<sup>2</sup>.***
- 2. De Concessiehouder implementeert wijzigingen van en aanvullingen op de eisen als genoemd in lid 1 binnen één jaar na publicatie van een gewijzigde of vervangende versie van het document 'Concessiebijlage MaaS-waardige bestekseisen'.***

### ***Verwijsbepaling op te nemen in nieuw te verlenen concessies:***

- 1. De Concessiehouder voldoet aan de eisen zoals opgenomen in het document 'Concessiebijlage MaaS-waardige bestekseisen'<sup>2</sup>.***
- 2. De Concessiehouder implementeert wijzigingen van en aanvullingen op de eisen als genoemd in lid 1 binnen één jaar na publicatie van een gewijzigde of vervangende versie van het document 'Concessiebijlage MaaS-waardige bestekseisen'.***

<https://www.crow.nl/kennis/bibliotheek-verkeer-en-vervoer/kennisdocumenten/maaswaardige-ov-concessies>.

Om het dynamische proces rond de ontwikkeling van MaaS, zeker de komende jaren, in goede banen te leiden, wordt van concessieverleners en concessiehouders een zekere mate van flexibiliteit gevraagd. De eisen zoals opgenomen in deze notitie bieden expliciet ruimte voor aanvullend en invullend maatwerk, Het is dus mogelijk voor concessieverleners om naast de MaaS-waardige bestekseisen desgewenst aanvullende MaaS-gerelateerde eisen op te nemen in hun Programma's van Eisen of anderszins in contractuele afspraken. De gehanteerde implementatieperiode van één jaar wordt ook elders gehanteerd, bijvoorbeeld binnen BISON.

Ten slotte geldt dat de MaaS-waardige bestekseisen (zoals opgenomen in deze toelichtende notitie) die per 1/1/2022 gelden, zien op saldo-reizen vol tarief (via OV-chipkaarttechniek en BKA-status<sup>3</sup> MaaS-dienstverleners) en op regionaal niveau door concessiehouders aan reizigers aangeboden barcode/QR-code-producten.

---

<sup>3</sup> Met BKA-status wordt bedoeld op de registratie als bedrijvenkaartaanbieder (BKA) die het mogelijk maakt zakelijke OV-chipkaarten uit te geven en het basisproduct reizen op saldo aan te bieden.

## 2. Waarom is MaaS relevant voor de concessieverleners?

Mobility as a Service wordt mogelijk gemaakt door (commerciële) technologische ontwikkelingen waar overheden beperkt invloed op hebben. Daarbij kan het soms lijken alsof MaaS exclusief een grootstedelijk fenomeen is; veel pilots en experimenten met het concept vinden immers plaats in grootstedelijk gebied.

Echter, ook in minder dichtbevolkte gebieden gaat de ontwikkeling van MaaS naar verwachting zijn weerslag krijgen op het gebruik van publieke infrastructuur, de toegang van overheden tot mobiliteitsdata en de bereikbaarheid van het platteland. Kortom, zaken die voor het publieke belang, en daarmee voor alle concessieverleners relevant zijn. Tussen MaaS als sturingsinstrument voor reizigersgedrag enerzijds en MaaS als mogelijke bedreiging voor de kostendekkingsgraad en betaalbaarheid van het openbaar vervoer anderzijds kunnen spanningen optreden die aan de kerntaak van concessieverleners raken.

Voor alle concessieverleners is het derhalve belangrijk om hun visie op MaaS scherp te krijgen. Concessieverleners kunnen daarbij kiezen voor een meer of minder sturende rol bij de ontwikkeling

van MaaS. Zij kunnen MaaS met flankerend beleid versnellen, vanuit publiek belang bepaalde richtinggevende eisen stellen aan concessiehouders, of simpelweg nationaal beleid afwachten. Hieraan liggen legitieme beleidsafwegingen ten grondslag; het is echter essentieel dat deze keuzes op basis van een helder begrip van de mogelijkheden en gevolgen van de MaaS-transitie gemaakt worden. Zie voor een nadere uitwerking van dit thema de publicatie 'Effecten en uitdagingen van MaaS: Handelingsperspectieven voor concessieverleners' (CROW, 2020).

### Kader 1: MaaS is niet alleen grootstedelijk

Marloes wil naar het Oerol festival op Terschelling. Ze gaat naar de website van het festival en kan daar direct kaartjes kopen voor voorstellingen en voor haar reis met de trein, boot en bus op het eiland. Ze kan ook direct inzien welke trein ze moet nemen om aansluiting te hebben op de boot die ze wil reserveren. En ze kan meteen een fiets voor haar verblijf huren. Ze plant en koopt kaartjes in één keer voor haar hele reis via een MaaS reisplanner & kaartverkoopknop op de Oerol website, zonder dat ze wordt doorverwezen naar allerlei andere websites. Ze ontvangt een QR-code op haar telefoon die geldig is voor het festival, het openbaar vervoer, de veerboot en de huurfiets.

### 3. MaaS en de verkoop van mobiliteitsproducten door derden

Concessieverleners die de ontwikkeling van MaaS via hun OV-concessies willen faciliteren, zullen eisen moeten stellen aan de voorwaarden waaronder concessiehouders hun [OV-diensten](#) beschikbaar stellen via [derden](#). Als een vervoerbewijs gekocht via een [MaaS-interface](#) bijvoorbeeld (veel) duurder is dan een vervoerbewijs gekocht via de verkoopkanalen van de concessiehouder kan dit reizigers ervan weerhouden om van MaaS-diensten gebruik te maken.

Tot dusverre hadden MaaS-dienstverleners niet altijd toegang tot kortingsproducten van concessiehouders en konden concessiehouders de overeenkomsten met MaaS-dienstverleners eenzijdig aanpassen. Deze benadeling en onzekerheid brengen extra kosten met zich mee voor MaaS-dienstverleners. De ACM stelt in dit kader onomwonden: "Effectieve toegang tot vervoersdiensten is een belangrijke randvoorwaarde voor het kunnen aanbieden van MaaS-diensten."<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Bron: *Regulering van de OV-Betaalmarkt (ACM, 31 aug. 2018)*

<sup>5</sup> De term 'referentieaanbod' verwijst hier naar een nader te bepalen aanbod aan reisproducten, informatie en tarieven dat concessiehouders via derden dienen aan

De ACM concludeert in hetzelfde advies op basis van een economische analyse dat concessiehouders de mogelijkheid en een prikkel hebben om de toegang tot OV-diensten te beperken, waardoor er risico's op uitsluiting ontstaan. Zolang de door de ACM geadviseerde wettelijke basis ontbreekt, is het aan de concessieverleners om in hun bestek een verplichting voor concessiehouders op te nemen om in ieder geval een selectie van reisproducten en tarieven op non-discriminatoire en transparante wijze aan derden ter beschikking te stellen. Met onderstaande eis 1 en eis 2 wordt dit geborgd.

***Eis 1: "De Concessiehouder werkt mee aan de verkoop en betaling via Derden, zoals MaaS-dienstverleners, waarbij de Concessiehouder bij deze Derden ten hoogste de prijs in rekening brengt die Reizigers betalen wanneer zij het betreffende Reisproduct bij de Concessiehouder aanschaffen"***

Met eis 1 leggen concessieverleners de verkoop via derden van een door hen vastgesteld assortiment aan tarieven en/of reisproducten (= [referentieaanbod](#)<sup>5</sup>) aan concessiehouders op. Het verplicht beschikbaar stellen van een referentieaanbod dat zowel de consumenten- als de zakelijke markt betreft maar zich wel beperkt

te bieden - en hier dus expliciet niet naar het bestaande referentieaanbod op het hoofdrailnet zoals gedefinieerd door NS.

tot reisproducten en tarieven die via derden digitaal aangeboden kunnen worden, is een belangrijke voorwaarde voor de verdere ontwikkeling van MaaS. Vooralsnog is afgesproken dat het landelijk geldende referentieaanbod in ieder geval saldo-reizen vol tarief (via OV-chipkaarttechniek en BKA-status MaaS-dienstverleners) en regionaal door concessiehouders aan reizigers aangeboden barcode/QR-code-producten betreft (zie kader 2). De intentie is om het referentieaanbod op korte termijn uit te breiden met andere reisproducten<sup>6</sup>.

**Kader 2: Eerste stap landelijk referentieaanbod**

Per 1/1/2022 betreft dit in ieder geval het op saldo-reizen vol tarief (via OV-chipkaarttechniek en BKA-status MaaS-dienstverleners) en op regionaal door concessiehouders aan reizigers aangeboden barcode/QR-code-producten.

Eis 1 begrenst concessiehouders ‘naar boven’ wat betreft de prijs die zij voor het referentieaanbod vragen (= maximprijs), zodat zij

derden niet kunnen benadelen door aanvullende kosten te rekenen voor de doorverkoop van hun producten. Eis 1 biedt derden zo voldoende ruimte voor ontwikkeling van eigen innovatieve producten en combinaties die concurrerend geprijsd kunnen worden. Tegelijkertijd kunnen concessieverleners (binnen de kaders van de ACM) betere voorwaarden ‘naar beneden’ bevorderen, om zo verkoop via derden te stimuleren.

Waar het referentieaanbod de mogelijkheid openhoudt, kunnen concessiehouders ervoor kiezen om de verkoop van speciale kaartjes en innovatieve reisproducten (voorlopig) tot de eigen distributiekkanalen te beperken. Concessiehouders kunnen er daarbij natuurlijk zelf voor kiezen om aanvullende kaartjes en reisproducten boven op het referentieaanbod, ook via derden aan te bieden<sup>7</sup>. Ook kunnen zij ervoor kiezen om bij (specifieke) derden lagere prijzen in rekening te brengen dan de prijs die reizigers betalen; dit ter compensatie van de distributiekosten<sup>8</sup> (dat wil zeggen, de maximprijs is geen vaste prijs noch een bovengrens voor de prijs die een derde bij reizigers in rekening mag brengen).

<sup>6</sup> In geval van uitbreiding van het landelijk geldende referentieaanbod zal eis 1 naar verwachting als volgt aangepast worden: “De Concessiehouder werkt mee aan de verkoop en betaling via Derden, zoals MaaS-dienstverleners, van in ieder geval een landelijk geldend referentieaanbod van Reisproducten, waarbij de Concessiehouder bij deze Derden ten hoogste de prijs in rekening brengt die Reizigers betalen wanneer zij het betreffende Reisproduct bij de Concessiehouder aanschaffen.”

<sup>7</sup> Te denken valt aan kinderkaartjes, groepstickets, dagkaarten zoals Amsterdam Travel Ticket, Amsterdam regio Travel Ticket, Holland Travel Ticket en specifieke abonnementen.

<sup>8</sup> Op dit moment hanteert NS een korting van 2% als compensatie voor de distributiekosten.

Het referentieaanbod mag, indien een concessieverlener en/of concessiehouder hiervoor kiest, nadrukkelijk ook het totale aanbod aan tarieven, informatie en reisproducten van de concessiehouder omvatten. Vanuit het adviesrecht dat consumentenorganisaties hebben bij het bepalen van de tarieven is het raadzaam om aanpassingen van het referentieaanbod voorafgaand aan de vaststelling aan deze organisaties voor te leggen en hen hierover te laten adviseren.

Door aanvullende eisen met betrekking tot het referentieaanbod in de aan een concessie verbonden voorwaarden vast te leggen, stellen concessieverleners vervoerders in staat om een mogelijk margeverlies in te calculeren in hun bieding. Immers: een aantal incidentele reizigers dat in de huidige situatie een relatief dure enkele reis koopt, zou straks eenvoudig via een MaaS-dienstverlener de tarieven onderling kunnen vergelijken om op basis hiervan de voor hen optimale keuze te maken.

Een periodieke herijking van het referentieaanbod en het totale assortiment aan tarieven en reisproducten op basis van de gemonitorde effecten van eis 1 kan helpen de kostendeckingsgraad en betaalbaarheid van het OV te waarborgen. Op die manier wordt gezorgd voor een goede balans van de belangen van reizigers, concessiehouders, MaaS-dienstverleners en concessieverleners.

En wanneer het referentieaanbod transparant op een centrale (online) locatie wordt vastgelegd, kunnen MaaS-dienstverleners dit eenvoudiger ontsluiten. Een goed voorbeeld is het overzicht van tarieven en producten in het Nationaal Parkeer Register van [SHPV](#). Een dergelijk overzicht ontbreekt op dit moment voor het openbaar vervoer. Een mogelijkheid die genoemd wordt is het creëren van een online MaaS-loket door de OV-Campus (DOVA en CROW-KpVV). Op dit MaaS-loket zouden MaaS-dienstverleners de API's van mobiliteitsaanbieders, de gebruiksvoorwaarden, en het referentieaanbod kunnen vinden. Hierover wordt een separaat voorstel voor het opstellen van een *Overzicht aanbod Tarieven en Reisproducten* voorbereid, deze is eind 2022 voorzien.

Belangrijk bij dit alles is dat concessiehouders de vervoerbewijzen die MaaS-dienstverleners uitgeven ook daadwerkelijk accepteren, voor zover deze vervoerbewijzen worden aangeboden via een daarvoor geschikt geachte [betaaltechniek](#). Afgesproken is dat dit per 1/1/2022 in ieder geval voor op saldo-reizen vol tarief via OV-chipkaarttechniek en BKA-status MaaS-dienstverleners en regionaal door concessiehouders aan reizigers aangeboden barcode/QR-code-producten geldt. Eis 2 waarborgt dat reizigers op deze manieren voor hun reis kunnen betalen, ongeacht de vraag welke partij het vervoerbewijs aanbiedt.

***Eis 2: “De Concessiehouder accepteert door Derden, zoals MaaS-dienstverleners, verkochte geldige vervoerbewijzen. De Concessiehouder biedt, waar nodig, met goedkeuring van de Concessieverlener een klantvriendelijke work-around oplossing aan totdat zijn OV-betalapparaat, waaronder Toegangspoorten en Kaartlezers, compatibel is gemaakt met deze Vervoerbewijzen.”***

levering van gebruiksgegevens aan concessieverleners kunnen waarborgen.

Het alternatief, waarbij concessiehouders hun systemen moeten aanpassen aan de vervoerbewijzen die MaaS-dienstverleners wensen te gebruiken, is onwerkbaar en dreigt disproportionele kosten met zich mee te brengen voor concessiehouders en concessieverleners. Wel moeten concessiehouders een work-around oplossing bieden zolang hun OV-betalapparaat niet compatibel is met vervoerbewijzen waarvoor geldt dat landelijk is afgesproken dat concessiehouders deze moeten accepteren. Voor deze work-around oplossing dienen zij input te vragen van meerdere MaaS-dienstverleners om beeld te krijgen van de praktische uitvoerbaarheid van de oplossing, en van consumentenorganisaties om beeld te krijgen van de bruikbaarheid en toegankelijkheid van de oplossing voor reizigers. Dit alles laat onverlet dat concessiehouders zelf met MaaS-dienstverleners afspraken kunnen maken om aanvullende combinaties van vervoerbewijzen en betaalwijzen te accepteren, zolang zij de

#### 4. MaaS en het uitwisselen van mobiliteitsdata

Het waarborgen van de uitwisseling van real-time data is een noodzakelijke voorwaarde voor MaaS. Hiervoor zijn verschillende constructies mogelijk (zie de bijlage voor een toelichting):

- a. point-to-pointverbindingen aan de hand van API's;
- b. benutten van commerciële uitwisselingslagen; of
- c. een (deels) door de overheid geïnitieerde ontwikkeling van een uitwisselingslaag zonder winstoogmerk, vergelijkbaar met de databank NDOV.

Op het moment van schrijven vormen de point-to-pointverbindingen aan de hand van API's de standaard. Eis 3 waarborgt dat, zolang er geen nationale standaard<sup>9</sup> (zie [kader 3](#)) of [\(semi-\)publiek uitwisselingslaag](#) bestaat, concessiehouders in elk geval een functionele API tegen een redelijk tarief ter beschikking stellen aan MaaS-dienstverleners.

**Eis 3: “De Concessiehouder biedt tegen een aansluittarief van ten hoogste €2.000,- per jaar voor alle concessies van deze OV-vervoerder, een API waarmee gegevens kunnen worden**

<sup>9</sup> Op het moment van schrijven wordt de TOMP-API, ontwikkeld voor de MaaS-pilots van I&W, door veel MaaS-dienstverleners gezien als een mogelijke standaard om de uitwisseling van gegevens te vereenvoudigen. TOMP staat daarbij voor Transport Operator to Mobility Provider (zie ook

**uitgewisseld die de verkoop en betaling van in ieder geval reizen op Saldo door Derden, zoals MaaS-dienstverleners, mogelijk maken.”**

Het aansluittarief van ten hoogste € 2.000 per jaar voor alle concessies van een OV-vervoerder (dus niet per concessie) is bedoeld:

1. als tegemoetkoming voor de administratielast en het onderhoud dat met API-koppelingen gepaard gaat voor OV-vervoerders, en
2. om te voorkomen dat concessiehouders koppelingsaanvragen ontvangen van partijen die niet de intentie hebben om daadwerkelijk vervoersbewijzen te gaan aanbieden.

Tegelijkertijd is het maximum-aansluittarief zodanig gekozen dat dit geen onoverkomelijke drempel voor derden vormt om vervoersbewijzen van concessiehouders aan te gaan bieden. Aandachtspunt daarbij is dat concessiehouders via de borg die zij in het kader van een aansluiting vragen niet alsnog een drempel voor derden opwerpen.

<https://dutchmobilityinnovations.com/spaces/1105/maas-programma/articles/techniek/31709/eenduidige-taal-voor-tomp-api>). Op het moment dat de TOMP-API beschikbaar is, kan de volgende zin aan eis 3 worden toegevoegd: “De Concessiehouder volgt hierbij de TOMP-API-standaard.”

### Kader 3: de Zeven Pilots en het MaaS-Ecosysteem

Het Nederlandse ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft samen met de regio's zeven nationale MaaS-pilots ontwikkeld (zie ook <https://dutchmobilityinnovations.com/spaces/1105/maas-programma/home>). Iedere pilot hanteert dezelfde MaaS-definitie en uitgangspunten, wordt geacht binnen 2 jaar zelfstandige businesscases te draaien en wordt via een centrale leeromgeving gemonitord. Rijk en regio's streven daarbij naar een ecosysteem dat real-time optimalisatie van mobiliteit in Nederland mogelijk maakt.

Hoewel de pilots geen onderdeel zijn van de concessiesystematiek, is de insteek van de MaaS-pilots in veel opzichten vergelijkbaar met de MaaS-waardige bestekseisen in dit document. In beide gevallen wordt gewerkt aan de non-discriminatoire ontsluiting van mobiliteit en gestreefd naar een concurrerend level playing field. Rond de MaaS-pilots worden open API-standaarden opgesteld, waarbij ernaar wordt gestreefd deze open standaarden een zo groot mogelijk internationaal bereik te geven. De standaarden leiden tot een ecosysteem of system-of-systems, waarin ruimte is voor nieuwe toetreders. IenW is in gesprek met buurlanden, de Benelux, de MaaS Alliance en de Europese Commissie over de wijze waarop een dergelijk ecosysteem in de toekomst moet worden aangestuurd. Daarbij wordt sterk gedacht aan een publiek-private samenwerkingsvorm waarin vervoerders, MaaS-dienstverleners, reizigers en overheden gezamenlijk besluiten over bijvoorbeeld updates aan de standaarden en het ecosysteem.

De ontwikkeling van universele API-standaarden voor mobiliteitsaanbieders en MaaS-dienstverleners – mits kwalitatief voldoende – is een stap vooruit ten opzichte van de huidige situatie waarin iedere mobiliteitsaanbieder een eigen API ontwikkelt en onderhoudt. Het is echter een reële dreiging dat de geformuleerde API-standaard dusdanig generiek wordt opgesteld dat concessiehouders er nog alle kanten mee uitkunnen, wat in de praktijk betekent dat iedere bouwer zijn eigen API onderhoudt. Deze problematiek doet zich ook voor rond om ERTMS, waarbij de eisen voor de infra en trein zoveel vrijheidsgraden hebben dat compatibiliteit niet per definitie vanuit de standaard gerealiseerd wordt. Om een hoger standaardiseringsniveau te realiseren heeft op termijn de ontwikkeling van een uitwisselingslaag de voorkeur. Op moment van schrijven is de huidige versie van de blauwdruk van de MaaS-standaarden online inzichtelijk op: <https://dutchmobilityinnovations.com/spaces/1105/maas-programma/articles/techniek/29506/maas-api-update-of-transport-operator-to-mobility-provider-api-v-1-1-released>.

## 5. MaaS en Algemene Voorwaarden

Concessieverleners kunnen met eenduidige en heldere eisen zorgen voor een drempelloze distributie en acceptatie van een referentieaanbod aan tarieven en reisproducten via MaaS-dienstverleners. Daarmee is een MaaS-waardige concessie gewaarborgd. Concessieverleners kunnen in OV-concessies echter geen eisen stellen aan commerciële, niet-gesubsidieerde MaaS-dienstverleners en mobiliteitsaanbieders. Tegelijkertijd kan de kwaliteit van de dienstverlening van MaaS-dienstverleners en mobiliteitsaanbieders het OV en daarmee het publieke belang raken. Eis 4 borgt dat concessiehouders transparante gebruiksvoorwaarden publiceren, terwijl eis 5 hen de mogelijkheid biedt om in bepaalde omstandigheden levering van mobiliteitsdata aan MaaS-dienstverleners te verbreken.

***Eis 4: “De Concessiehouder publiceert op de eigen website, alsmede via overige door de Concessieverlener aangewezen kanalen, landelijk overeengekomen voorwaarden dan wel met instemming van de Concessieverlener vastgestelde eigen, transparante voorwaarden voor het gebruik van de API door Derden.”***

De gebruiksvoorwaarden dienen in elk geval te garanderen dat de kwaliteit van de informatie die MaaS-dienstverleners aan reizigers

bieden, voldoende is. Ook moeten deze gebruiksvoorwaarden waarborgen dat de gegevens van reizigers veilig zijn en dat hun privacy in acht wordt genomen. Inspraak van consumentenorganisaties over de gebruiksvoorwaarden is in dit kader wenselijk. Het verdient daarbij de voorkeur dat de gebruiksvoorwaarden niet alleen op de eigen website van de concessiehouder, maar uiteindelijk ook op/via een landelijke (landings)pagina gepubliceerd worden, zodat deze voorwaarden door zowel reizigers als MaaS-dienstverleners eenvoudig geraadpleegd kunnen worden.

Wanneer een concessiehouder tarieven en productinformatie voor een MaaS-dienstverlener toegankelijk maakt conform eis 4, dient deze MaaS-dienstverlener de gegevens over de dienstverlening conform de door de concessiehouder gestelde voorwaarden weer te geven. Eis 5 is bedoeld om de concessiehouder de mogelijkheid te geven om de gestelde voorwaarden en gemaakte afspraken te handhaven. Eis 5 is een complexe eis, die een precaire balans tussen de belangen van concessiehouders en MaaS-dienstverleners moet bewaken als onderdeel van de leveringsvoorwaarden tussen OV-vervoerders en MaaS-dienstverleners. Evenals bij de voorgaande eisen is het dan ook wenselijk om de werking van eis 5 regelmatig te evalueren en de eis eventueel aan te passen wanneer deze niet op evenwichtige wijze invulling geeft aan de belangen van de betrokken partijen.

**Eis 5: “Het is de Concessiehouder toegestaan om het gebruik door een Derde van de API en/of gegevens over de dienstverlening van de Concessiehouder (tijdelijk) te beëindigen en de Concessieverlener hierover direct te informeren, op het moment dat de betreffende Derde bij herhaling:**

- a. gegevens niet tijdig, volledig en/of transparant weergeeft; en/of**
- b. gegevens over de planning en/of verkoop van diensten van de Concessiehouder niet (in een afgesproken format en zonder additionele kosten) aan de Concessiehouder en/of de Concessieverlener beschikbaar stelt; en/of**
- c. klachten en verzoeken tot annulering van een reis of restitutie van reiskosten betreffende de dienstverlening van de Concessiehouder die bij de Derde zijn ingediend, niet of niet tijdig en/of volledig aan de Concessiehouder doorgeeft; en/of**
- d. klachten en/of verzoeken tot restitutie van reiskosten betreffende zijn dienstverlening die bij de Concessiehouder zijn ingediend, niet tijdig en op correcte wijze afhandelt.; en/of**
- e. niet voldoet aan de voorwaarden voor het gebruik van de API door Derden zoals bedoeld in Eis 4.”**

Onderdeel a. van eis 5 waarborgt dat gegevens over de dienstverlening van concessiehouders tijdig, volledig en transparant worden weergegeven. Dit ter voorkoming van reputatieschade,

(ongegrunde) klachten aan het adres van de concessiehouder en ontevreden reizigers. OV-data zou in dit geval kunnen optreden als controleorgaan met een tap op de actualiteit en volledigheid van uitgewisselde data.

Onderdeel b. waarborgt dat gegevens over de planning en verkoop van de diensten van concessiehouders door derden, in gestandaardiseerde formats en zonder additionele kosten beschikbaar zijn voor de betreffende concessiehouder. Op basis van deze gegevens kunnen concessiehouders hun dienstverlening verbeteren, bijvoorbeeld door tijdig extra capaciteit in te zetten. Het is eveneens wenselijk dat concessieverleners toegang tot deze gegevens krijgen ten behoeve van hun mobiliteitsbeleid (zie [kader 5](#) in de bijlage).

Onderdeel c. waarborgt dat concessiehouders tijdig geïnformeerd worden over klachten, annuleringsverzoeken en restitutieverzoeken van reizigers die betrekking hebben op onderdelen van een reis die door de concessiehouder verzorgd worden.

Onderdeel d. is toegevoegd vanuit de overweging dat concessiehouders mogelijk klachten en restitutieverzoeken ontvangen waarvoor de MaaS-dienstverlener verantwoordelijk is. Met het oog op de reizigerstevredenheid is het belangrijk dat de

MaaS-dienstverlener zulke klachten tijdig en correct afhandelt, opdat concessiehouders niet door reizigers verantwoordelijk worden gehouden voor onvolkomenheden in de dienstverlening van derden. Onderdeel d. is daarmee vergelijkbaar met de eisen die concessieverleners aan concessiehouders stellen als het gaat om de afhandeling van klachten.

Onderdeel e. biedt concessiehouders de mogelijkheid om het gebruik van de API en/of gegevens over de dienstverlening van de concessiehouder (tijdelijk) te beëindigen op het moment dat een derde herhaaldelijk niet voldoet aan landelijk overeengekomen voorwaarden dan wel met instemming van de concessieverlener vastgestelde eigen, transparante voorwaarden voor het gebruik hiervan (eis 4).

Wanneer een MaaS-dienstverlener meent ten onrechte te worden uitgesloten van toegang tot de API en/of gegevens over de dienstverlening van een concessiehouder, treedt de concessieverlener in principe op als eerstelijns-mediator. Eventueel kan hierbij een externe audit-partij worden ingeschakeld. Wanneer sprake is van contractbreuk tussen een MaaS-dienstverlener en een concessiehouder, komen voor de gerechtelijke afhandeling hiervan de gebruikelijke juridische kanalen in beeld.

Eis 5 laat onverlet dat de concessiehouder het gebruik door een MaaS-dienstverlener van de API en/of gegevens over de dienstverlening van de concessiehouder per direct kan beëindigen wanneer deze MaaS-dienstverlener redelijkerwijs niet langer in staat moet worden geacht om de bijbehorende verplichtingen na te komen, zoals ingeval van surseance van betaling of faillissement (vergelijkbaar met redenen op basis waarvan concessieverleners tot intrekking van een concessie kunnen besluiten).

## 6. Klachten, annuleringen en restituties

Reizigers die hun reis via MaaS-dienstverleners plannen, boeken en/of betalen, zullen eventuele klachten of feedback over hun reis normaal gesproken naar de MaaS-dienstverlener sturen. Ook wanneer zij een reis annuleren of restitutie van reiskosten aanvragen, zal dit via de MaaS-dienstverlener verlopen. Eis 6 zorgt ervoor dat de concessiehouder klachten (en verzoeken) afhandelt in overeenstemming met zijn Algemene Voorwaarden of de aan de concessie verbonden voorwaarden, ongeacht de vraag of deze bij hem of bij de MaaS-dienstverlener zijn ingediend.

***Eis 6: "De Concessiehouder handelt klachten van Reizigers die betrekking hebben op zijn dienstverlening af in overeenstemming met zijn Algemene Voorwaarden en de aan de Concessie verbonden voorwaarden, zonder daarbij onderscheid te maken tussen klachten die bij hemzelf worden ingediend en klachten die via Derden, waaronder MaaS-dienstverleners, bij hem terecht komen."***

De omgekeerde situatie kan zich ook voordoen. Wanneer een concessiehouder optreedt als aanbieder van multimodale ketenreizen (en als MaaS-dienstverlener), is het mogelijk dat reizigers bij hem klachten indienen over onderdelen van de reis die hij niet zelf uitvoert. Ook in dat geval moeten reizigers er van uit

kunnen gaan dat hun klacht onder de aandacht van de verantwoordelijke partij komt, hetgeen met eis 7 geborgd wordt.

***Eis 7: "Indien de Concessiehouder zelf multimodale ketenreizen aanbiedt aan Reizigers, geeft hij klachten die Reizigers bij hem indienen over een onderdeel van een door hem gedistribueerde ketenreis dat niet onder zijn verantwoordelijkheid valt, tijdig door aan de Derde die verantwoordelijk is voor het betreffende onderdeel van deze ketenreis en meldt hij aan de betreffende Reiziger naar welke partij hij de klacht heeft doorgezet, onder vermelding van de contactgegevens van deze partij."***

Vergelijkbaar met de aan concessies verbonden voorwaarden is in de Raamovereenkomst voor de MaaS-pilots van I&W geregeld dat de MaaS-dienstverlener verantwoordelijk is voor een correcte afhandeling van klachten die bij hem binnenkomen. Het is daarbij wenselijk dat MaaS-dienstverleners in de beantwoording van klachten aangeven dat reizigers die niet tevreden zijn over de afhandeling van hun klacht zich kunnen wenden tot het OV-loket of de Geschillencommissie Openbaar Vervoer, zoals concessiehouders dat op basis van de aan hun concessie(s) verbonden voorwaarden ook moeten doen.

Ten slotte zullen nog eisen moeten worden geformuleerd voor de afhandeling van annulerings- en restitutieverzoeken volgens de EU-

passagiersrechtenwetgeving. Gelet op de wens om eisen aan de afhandeling van deze verzoeken in Europees verband te harmoniseren, loopt dit document hier vooralsnog bewust niet op vooruit.

## Bijlage Uitwisseling van mobiliteitsdata

Hieronder volgt een toelichting van de verschillende opties voor de uitwisseling van mobiliteitsdata in de context van MaaS, te weten:

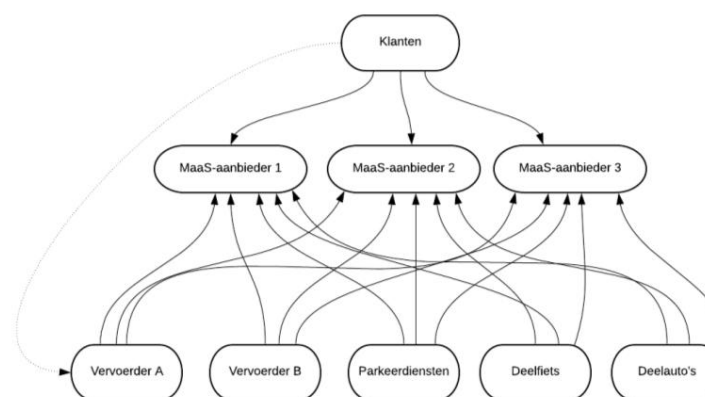
- point-to-pointverbindingen aan de hand van API's;
- benutten van commerciële uitwisselingslagen; of
- een (deels) door de overheid geïnitieerde ontwikkeling van een publieke of publiek-private uitwisselingslaag

### a. Uitwisseling via API's: een goede start maar uiteindelijk niet schaalbaar

Het kunnen gebruiken van een API met tarieven- en productinformatie van concessiehouders is een minimumvereiste voor het functioneren van MaaS-interfaces in een concessiegebied. De meeste in Nederland actieve OV-vervoerders bieden al een ticket-API, maar dit betekent niet dat al hun producten ook via MaaS-dienstverleners voor reizigers beschikbaar zijn. Sommige OV-vervoerders bieden namelijk op dit moment nog geen vervoerbewijzen of geen kortingsproducten via MaaS-dienstverleners aan.

API's werken met point-to-pointverbindingen: elke OV-vervoerder maakt een individuele koppeling met elke MaaS-dienstverlener voor de uitwisseling van data en betalingen. Wanneer op den duur gespecialiseerde MaaS-dienstverleners verschillende doelgroepen

gaan bedienen en bijvoorbeeld ook reisbureaus, toeristische bestemmingen en vastgoedbedrijven MaaS-diensten gaan aanbieden, dreigt er een spaghetti van API-verbindingen te ontstaan (figuur 2).



**Figuur 2: De API-spaghetti in het klein**

Eis 3 waarborgt in elk geval dat MaaS-dienstverleners kunnen aansluiten op de API's van concessiehouders en zo het referentieaanbod aan reizigers kunnen aanbieden. Het nadeel van deze opzet is dat het onderhouden van API-verbindingen met alle concessiehouders de nodige kosten met zich meebrengt voor concessiehouders en MaaS-dienstverleners. Daarmee laten we de API's van overige mobiliteitsaanbieders, zoals aanbieders van deelfietsen, taxi's en deelauto's, nog buiten beschouwing. Ook

wanneer er één [standaard API](#) (zoals de TOMP<sup>10</sup>-API) ontstaat moeten deze individuele verbindingen worden gemaakt, betaald en regelmatig geüpdatet. Als gevolg hiervan is een systeem van point-to-point API-verbindingen weliswaar werkbaar voor kapitaalkrachtige MaaS-dienstverleners en concessiehouders, maar de koppel- en onderhoudskosten van tientallen API-verbindingen dreigen kleinere partijen (de fietshandelaar op de hoek en het zelfstandige reisbureau) buitenspel te zetten.

#### **b. Commerciële uitwisselingslagen: concurrentiestrijd**

De kans bestaat dat partijen, met het oog op een effectief (stimuleren van het gebruik), concurrerend (voor grote en kleine partijen) en efficiënt (geen onnodige kosten) IT-landschap, in de loop der tijd zullen zoeken naar alternatieven voor point-to-point API-verbindingen. Daarmee komen één of meerdere [uitwisselingslagen](#) in beeld die het dataverkeer stroomlijnen (zie [kader 4](#)). Een goede regie op uitwisselingslagen is daarbij belangrijk. Verschillende partijen in het debat rondom MaaS zijn van mening dat de ontwikkeling van uitwisselingslagen volledig aan de markt overgelaten kan worden. Wanneer er behoefte aan ontstaat, zullen één of meerdere partijen commerciële kansen zien voor het beheer en exploiteren van uitwisselingslagen die de communicatie tussen verschillende mobiliteits- en MaaS-dienstverleners bundelen

en daarmee vereenvoudigen. Wanneer concessieverleners ervoor kiezen om deze visie te volgen, laten zij het volledig aan het oordeel van de concessiehouders om hun diensten al dan niet via één of meerdere commerciële uitwisselingslagen aan te bieden. Het is onwenselijk om dit aan concessiehouders over te laten, omdat concessieverleners geen invloed hebben op de voorwaarden en kwaliteitsstandaarden van commerciële uitwisselingslagen.

Het gebruik van uitwisselingslagen kan het aanbod van MaaS-apps in theorie snel vergroten. In de praktijk blijkt echter dat MaaS-dienstverleners, en mogelijk ook concessiehouders, ieder hun eigen uitwisselingslaag (willen gaan) ontwikkelen. Dit valt te verklaren door het feit dat eigendom van de "hub" waarop consumenten toegang krijgen tot de diensten van verschillende aanbieders in andere markten zeer winstgevend gebleken is. Het *winner-takes-all* scenario dat zichtbaar wordt bij *aggregators* als Bol.com, Amazon en Booking.com kan zich ook op de mobiliteitsmarkt voordoen. Deze mogelijkheid wordt door kapitaalkrachtige MaaS-dienstverleners als een kans gezien om veel winst te maken op het moment dat zij erin slagen een dominante commerciële uitwisselingslaag te bouwen en af te romen.

---

<sup>10</sup> TOMP: Transport Operator to Mobility Provider

#### Kader 4: Hoe werkt een uitwisselingslaag?

Een uitwisselingslaag is een technische oplossing waarmee partijen op een gestandaardiseerde en gestroomlijnde manier berichten over en weer kunnen sturen om een transactie te registreren. De financiële sector werkt bijvoorbeeld met SWIFT: een systeem waarmee banken en andere financiële instellingen op een gestandaardiseerde en veilige manier informatie en betalingsverkeer laten verlopen. Dankzij SWIFT hoeven deze banken geen individuele afspraken met elkaar te maken: de verantwoordelijkheden en spelregels zijn al gedefinieerd. Data en betalingen kunnen zonder tussenkomst van individuele partijen worden afgehandeld.

Een uitwisselingslaag heeft vier essentiële onderdelen:

1. Een API (alle partijen koppelen op dezelfde manier aan de laag);
2. Een technische infrastructuur om data uit te wisselen;
3. Een registratiedatabase (vervoerders, mobiliteitsaanbieders en MaaS-dienstverleners kunnen hun diensten via de database aanbieden zonder afzonderlijk contact op te hoeven nemen met andere bedrijven);
4. Een entiteit voor controle en beheer (om spelregels te handhaven en ontwikkelingen bij te benen).

Op het terrein van mobiliteit bestaat al een aantal uitwisselingslagen, zowel publiek als commercieel, zoals [SHPV: de Nederlandse uitwisselingslaag voor parkeerdiensten](#).

Een eerste aandachtspunt bij commerciële uitwisselingslagen is dan ook dat een monopolie op een MaaS-uitwisselingslaag wordt vermeden. Zo'n monopolie kan tot hoge aansluitkosten leiden die kleinere MaaS-dienstverleners en mobiliteitsaanbieders kunnen excluderen, vergelijkbaar met de mededingingsproblemen rondom

TLS in de huidige OV-betaalmarkt<sup>11</sup>. Dit valt binnen het domein van de ACM. Een tweede aandachtspunt is dat de (dreigende) concurrentiestrijd rondom uitwisselingslagen ertoe kan leiden dat de integratie van mobiliteit als geheel vertraagd wordt. Concessiehouders en MaaS-dienstverleners kunnen er uit

<sup>11</sup> Regulering van de OV-Betaalmarkt (ACM, 31 aug. 2018)

strategische overwegingen voor kiezen om hun diensten niet via de uitwisselingslagen van concurrenten aan te bieden. Een derde aandachtspunt betreft de toegankelijkheid van mobiliteitsdata voor de overheid, wanneer deze data op een private uitwisselingslaag geaggregeerd wordt (zie [kader 5](#)). Een laatste aandachtspunt

betreft het toezicht op de (data)kwaliteit door een onafhankelijke partij (vergelijkbaar met de rol van de OPTA).

#### **Kader 5: Data-infrastructuur: markt, overheid, of allebei?**

Mobility as a Service wordt soms, al dan niet strategisch, gepresenteerd als een puur commerciële ontwikkeling op de mobiliteitsmarkt. De overheid zou zich in deze visie minimaal met de innovaties moeten bemoeien.

Gezien het feit dat private mobiliteitsdiensten zonder uitzondering gebruik maken van publieke infrastructuur die met belastinggeld wordt aangelegd en onderhouden, is het moeilijk verdedigbaar dat [mobiliteitsdata](#) niet voor overheden toegankelijk zijn om mobiliteitsbeleid in het publieke belang te formuleren. Men zou deze hypothetische situatie kunnen vergelijken met een wifi-beacon die recentelijk in een grote Nederlandse gemeente met subsidiegeld werd opgezet. De data die werden gegenereerd werden eigendom van de uitvoerder en konden vervolgens niet voor maatschappelijke doeleinden worden ingezet.

Wanneer mobiliteitsdata van MaaS-dienstverleners en commerciële mobiliteitsaanbieders puur via (privaat ontwikkelde) API's of commerciële uitwisselingslagen worden uitgewisseld, bestaat een vergelijkbaar risico dat overheden geen (of slechts tegen hoge kosten) toegang verkrijgen tot deze data. De MaaS-dienstverleners die meedongen in de raamovereenkomst van de zeven I&W-pilots werden daarom verplicht om mobiliteitsdata aan het Rijk beschikbaar te stellen. Het is vanuit dit oogpunt logisch om deze eis ook aan concessiehouders en MaaS-dienstverleners op te leggen. In Finland is dit al wettelijk vastgelegd.

Voor het integreren en stroomlijnen van de mobiliteitsdata die door een breed scala aan mobiliteitsaanbieders en MaaS-dienstverleners wordt verzameld en aangeboden, kan [een publieke of publiek-private laag](#) (bestuurd door een publiek-private coöperatie of Trusted Third Party) uitkomst bieden.

### **c. Niet-commerciële uitwisselingslagen: ruimte maken voor een hub**

Een derde mogelijkheid is de ontwikkeling van een neutrale publieke of publiek-private uitwisselingslaag zonder winstoogmerk op zich neemt. Ook kunnen concessieverleners hierbij betrokken worden, al dan niet in landelijk verband. Hier is al het nodige precedent voor: voorbeelden van niet-commerciële uitwisselingslagen zijn NDOV/OV-data (de nationale uitwisselingslaag voor OV-gegevens) en [SHPV](#) (Servicehuis Parkeer- en Verblijfsrechten), in 2010 opgericht door een coöperatie van gemeenten.

Een neutrale, niet-commerciële uitwisselingslaag voor alle mobiliteitsdata waarborgt de toegankelijkheid van deze data voor de deelnemende overheden (zie [kader 6](#)). Ook kan een neutrale, niet-commerciële uitwisselingslaag wenselijk zijn om het voor kleine mobiliteitsaanbieders betaalbaar te houden om hun diensten via MaaS-interfaces door te verkopen en/of met het oog op de integratie van OV met Wmo-vervoer (en andere vormen van doelgroepenvervoer). Ten slotte zal onafhankelijk toezicht op de (data)kwaliteit eenvoudiger te realiseren zijn bij een neutrale, niet-commerciële uitwisselingslaag.

De kosten en benodigde expertise om een publieke of publiek-private MaaS-uitwisselingslaag te laten ontwikkelen, ontstijgen

echter het niveau van de individuele concessieverlener. Een coöperatie van overheden (waaronder concessieverleners) en mobiliteitsaanbieders (waaronder concessiehouders) zou een logische opdrachtgever kunnen zijn voor het (laten) ontwikkelen van een publieke of publiek-private uitwisselingslaag. Het handhaven van deze uitwisselingslaag kan door deze publiek-private coöperatie of een Trusted Third Party worden ingevuld.

Concessieverleners die MaaS maximaal wensen te stimuleren, kunnen concessiehouders verplichten op een uitwisselingslaag aan te sluiten op het moment dat landelijk tot de ontwikkeling van een dergelijke laag besloten wordt. In dat geval wordt zou eis 3 vervangen kunnen worden door de navolgende eis.

***Vervangende eis 3: “De Concessiehouder implementeert, voor eigen rekening en risico, binnen één jaar na vaststelling landelijke afspraken (op ten hoogste jaarlijkse basis) over de ontwikkeling van een publieke of publiek-private data-infrastructuur ten behoeve van de uitwisseling van gegevens (Tarieven en Reisproducten) tussen de Concessiehouder, andere concessiehouders, Mobiliteitsaanbieders en MaaS-dienstverleners.”***

### Kader 6: Het succes van SHPV

Met de opkomst van smartphones ontstond er een markt voor digitale parkeerdiensten, bijvoorbeeld Yellowbrick, Parkmobile en SMSparking, die het voor consumenten makkelijker maakte om een parkeerplek te vinden en per minuut af te rekenen. Om een deel van de verantwoordelijkheid voor het innen van gemeentelijke belastingen uit te kunnen besteden aan private partijen, moesten gemeenten met aanbieders van digitale parkeerdiensten (parkeerproviders) heldere afspraken maken over tarieven, verrekenmodellen, datastromen en clearing. In het begin moest elke gemeente met elke parkeerprovider een apart contract afsluiten en beheren, wat al gauw een tijdrovende aangelegenheid werd. Daardoor konden consumenten in veel gemeenten van slechts één parkeerprovider gebruik maken.

Om gemeenten te faciliteren bij het aanbieden van digitale parkeerdiensten, richtte een coöperatie van gemeenten in 2010 het Servicehuis Parkeer- en Verblijfsrechten op. Dankzij het SHPV ontstonden er standaarden voor de uitwisseling van parkeerdata (tijden, nummerbordregistraties, tarieven en transacties) en kwam een database beschikbaar met de verzorgingsgebieden van alle deelnemende gemeenten. Parkeerproviders konden van het SHPV gebruik maken om consumenten te bedienen met gebruiksvriendelijke parkeerapps. Al snel werden de steeds populairdere digitale parkeerm modules op hun beurt weer geïncorporeerd in andere diensten, zoals de ANWB app. Sinds de oprichting van het SHPV groeide het aantal aangesloten gemeenten, parkeerproviders en aanbieders van parkeerplaatsen snel. Parkeerproviders krijgen nu eenvoudig toegang tot het complete aanbod van aangesloten gemeenten en parkeerplaatsen; gemeenten zijn minder tijd kwijt aan parkeeradministratie en contractmanagement; en consumenten kunnen makkelijker een parkeerplaats vinden en betalen. Daarbij maakte het SHPV het voor gemeenten eenvoudiger om bepaalde kwaliteitseisen te handhaven, met betrekking tot de veiligheid van de data van burgers en digitale geldstromen: met parkeren is immers belastinggeld gemoeid, evenals de persoonlijke data van burgers.



**Figuur 3: een schematische weergave van de SHPV-uitwisselingslaag**

Wanneer er landelijk afspraken gemaakt worden over een publieke of publiek-private infrastructuur ontstaat met het doel om het dataverkeer te stroomlijnen, is het wenselijk dat concessiehouders hier zo spoedig mogelijk op aansluiten. In deze overgangssituatie is het vanzelfsprekend wenselijk dat concessiehouders en concessieverleners, eventueel in overleg met partijen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van deze afspraken of data-infrastructuur, de technische, financiële en organisatorische gevolgen in het oog houden en waar nodig de onderlinge afspraken naar redelijkheid en billijkheid bijstellen om onbedoelde benadeling van één of meerdere betrokkenen te voorkomen of te compenseren.

Uit gesprekken met concessiehouders komt de angst naar voren dat een niet-commerciële laag hun mogelijkheden beperkt om te concurreren door samen met MaaS-dienstverleners specifieke (kortings)proposities te ontwikkelen voor reizigers. Dit is zeker niet de intentie van bovenstaande eis: ongeacht het al dan niet ontstaan van een neutrale, publieke of publiek-private uitwisselingslaag moeten concessiehouders en MaaS-dienstverleners de mogelijkheid houden om (binnen de kaders gesteld door de ACM) bilaterale commerciële afspraken te blijven maken over specifieke kortingen die niet voor andere partijen gelden.

## Begrippenlijst

**API:** Een application programming interface (API) is een verzameling definities op basis waarvan een computerprogramma kan communiceren met een ander programma of onderdeel. API's vormen de 'koppelvlakken' tussen MaaS-dienstverleners en vervoerders.

**Betaaltechniek:** Een fysiek object waarop vervoerbewijzen en reisproducten kunnen worden geladen en/of getoond. Veelgebruikte betaaltechnieken zijn bijvoorbeeld smartphone, bankpas of OV-chipkaart, maar ook een geprint vervoerbewijs.

**(Commerciële) Mobiliteitsaanbieder:** Aanbieder van (on)gesubsidieerde mobiliteitsdiensten, zoals leaseauto's, taxidiensten, deelfietsen, scooters en shuttlediensten. Soms in brede zin gebruikt om te verwijzen naar *alle* aanbieders van mobiliteit, zonder onderscheid tussen OV en overige mobiliteitsdiensten.

**Concessie:** Het recht om met uitsluiting van anderen openbaar vervoer te verrichten in een bepaald gebied gedurende een bepaald tijdvak.

**Concessiehouder:** Een vergunninghoudende vervoerder aan wie een concessie is verleend.

**Concessieverlener:** Het tot verlening van een concessie bevoegde gezag, ook wel vervoersautoriteit of OV-autoriteit genoemd.

**Derde:** Derden zijn in beginsel alle partijen die geen concessieverlener of concessiehouder zijn, inclusief (maar niet beperkt tot) MaaS-dienstverleners.

**MaaS:** een dienstverleningsconcept waarbij reizigers hun reis van deur tot deur als één dienst krijgen aangeboden. Een reiziger plant, boekt en betaalt bij de MaaS-dienstverlener. Deze regelt de gehele reis van deur tot deur en begeleidt de reiziger met informatie onderweg.

**MaaS-dienstverlener:** Een aanbieder van een MaaS-interface.

**MaaS-interface:** Het portaal (over het algemeen een app) waarmee een reiziger toegang verkrijgt tot MaaS-dienstverlening.

**Mobiliteitsdata:** Geaggregeerde en geanonimiseerde gegevens over reisbewegingen in Nederland, inclusief tijdstip vertrek en aankomst, vertreklocaties en eindbestemmingen, gebruikte vervoersmodaliteiten en reistijd/afgelegde afstand per modaliteit.

**Multimodaal:** Een reis of dienst waarin (data over) verschillende vervoersmodaliteiten op geïntegreerde wijze worden aangeboden. Een multimodale (keten)reis is bijvoorbeeld een reis waarbij een reiziger gebruik maakt van het OV, aangevuld met een deelfiets voor het natransport. 'Volwaardige' multimodale routeplanning vergelijkt minimaal de reismogelijkheden van alle beschikbare combinaties van OV, (deel)auto, (deel)taxi en (deel)fiets.

**Non-discriminatie:** Het beginsel dat een publiek gesubsidieerde concessiehouder of partij geen hoger tarief mag vragen aan MaaS-dienstverleners dan bij de eigen verkoopkanalen, noch onderscheid mag maken tussen verschillende MaaS-dienstverleners waaraan Reisproducten worden aangeboden. Dit vanuit de overweging dat publiek gesubsidieerde diensten geen voorkeursbehandeling mogen geven aan MaaS-dienstverleners waarin zijzelf een (strategisch) aandeel hebben.

**OV-autoriteit (of vervoersautoriteit):** Een overheid die verantwoordelijk is voor het stads- en streekvervoer in het betreffende gebied.

**OV-vervoerder:** Een onderneming die reizigers in Nederland vervoert via weg of spoor als concessiehouder van minstens één concessie.

**Referentieaanbod:** Een door concessieverlener vastgesteld assortiment aan (nieuwe en/of bestaande) tarieven en reisproducten dat de concessiehouder zonder toeslag aan derden, waaronder MaaS-dienstverleners, ter distributie moet aanbieden.

**Reisproduct:** Een reisrecht zoals een enkeltje, retourtje of een combinatie van (i) een vervoerbewijs en (ii) een tarief dat is gebaseerd op kilometers, tariefzones of een bepaalde periode, recht gevend op gebruik van vervoer met korting.

**Tarief:** Een geldbedrag dat voor het maken van een reis, al dan niet in combinatie met de aanschaf van een vervoerbewijs dient te worden betaald. Het geldbedrag kan aan voorwaarden voor plaats, afstand, tijd en leeftijd gebonden zijn.

**Uitwisselingslaag:** Digitale infrastructuur waarop vervoerders, mobiliteitsaanbieders en MaaS-dienstverleners zich kunnen registreren en data die voor MaaS relevant is (bijvoorbeeld NDOV-data, beschikbaarheidsdata, productdata, data over tarieven en reisproducten, toegankelijkheidsinformatie van haltes en voertuigen, enzovoorts) kunnen uploaden dan wel ophalen in een gestandaardiseerd format. Een uitwisselingslaag fungeert als een soort "adresboek" voor MaaS, waardoor mobiliteitsvraag en -aanbod elkaar op gestroomlijnde wijze kunnen treffen. Een

“meta-uitwisselingslaag” betreft een uitwisselingslaag die de data van meerdere onderliggende uitwisselingslagen combineert.