

Ketenmobiliteit Drechtsteden, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

Rapport

in opdracht van
Provincie Zuid-Holland

datum: 06-02-2017
rapportnummer: 5648c2
auteur(s): Robin Kleine, H el ene van Heijningen, Otto Cazemier



Hooikade 13
Postbus 2873
2601 CW Delft
Tel. 015 - 2147899

Hanzeplein 11-27
8017 JD Zwolle
Tel. 038 - 4225780

Europalaan 28d
5232 BC 's-Hertogenbosch
Tel. 073 - 5231065

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	2	
	1.1	Aanleiding	2
	1.2	Tour de Force	2
	1.3	Scope	2
	1.4	De samenwerkende partijen	3
	1.5	Werkwijze	3
2	KANSEN VOOR DE KETEN	5	
	2.1	Waarom moeten we nu inzetten op de keten?	5
	2.2	Wat kan de keten ons opleveren?	7
3	STREEFBEELD 2025	9	
	3.1	Toelichting op het streefbeeld	9
	3.2	Het uitwerken van het streefbeeld	12
4	EEN AANTREKKELIJKE KETEN VOOR DE REIZIGER	13	
	4.1	Het ervaren van de ketenreis	13
	4.2	Het realiseren van een succesvolle keten	14
5	HET WAARMAKEN VAN HET STREEFBEELD	23	
	5.1	Informatievoorzieningen en reserveringsmogelijkheden	24
	5.2	Fietsinfrastructuur van en naar overstappunten	24
	5.3	Fietsparkeervoorzieningen op de overstappunten	25
	5.4	Overstappunten	26
	5.5	Ov	27
	5.6	Natransport	27
	5.7	Monitoring en big data	28
	5.8	Participatie	29
	5.9	Organisatie	30
6	BRONNEN	33	
	BIJLAGEN	2	
	BIJLAGE 1: GEPLANDE R-NET LIJNEN	3	
	BIJLAGE 2: FIETSNETWERK	5	



provincie **HOLLAND**
ZUID



ALBLASSERWAARD-VIJFHEERENLANDEN



Fietsersbond



Drechtsteden



RODAV



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aanbod aan openbaar vervoer verandert. Openbaar vervoer wordt meer verbindend dan ontsluitend en hierdoor neemt de afstand van en naar overstappunten toe. Daarnaast maken technologische ontwikkelingen steeds meer mogelijk als het gaat om het plannen van multimodale ketenreizen, het gebruiken van deelproducten (zoals fietsen) en het veilig stallen van fietsen (in e-kluizen). Deze ontwikkelingen leveren kansen op voor ketenmobiliteit en deze kansen gaan wij benutten.

Tegelijkertijd zien wij dat ketenmobiliteit in de uitvoering een lastige opgave is. De verschillende onderdelen van de keten vallen onder verschillende verantwoordelijkheden en beleidslijnen. Met dit ketenplan zorgen we ervoor dat de kansen, die ketenvervoer biedt in de Drechtsteden en de regio Alblasserwaard en Vijfheerenlanden (het DAV-gebied), optimaal worden benut door allereerst de opgave te signaleren en de discussie los te maken. Vervolgens geven wij concreet invulling aan de toekomst van ketenmobiliteit in het DAV-gebied door verschillende doelen te benoemen. De ontwikkeling van dit ketenplan valt samen met de voorbereiding van de nieuwe ov-concessie in de regio. Met dit ketenplan sluiten we hierop aan en leveren we input voor de voorbereiding van de ov-concessie en dan met name voor de rol en verantwoordelijkheden van de vervoerder in het ketenvervoer.

1.2 Tour de Force

Dit ketenplan is in samenwerking met de Tour de Force gemaakt. Met de Tour de Force (Agenda Fiets 2020) willen de gezamenlijke overheden de kracht van de fiets benutten om een boost te geven aan een aantal maatschappelijke ambities. Binnen de Tour de Force heeft de zogenaamde ketenploeg de opdracht om de keten fiets-ov en fiets-auto te optimaliseren. Het DAV-gebied behoort tot een van de twee door de ketenploeg benoemde voorbeeldregio's, die zich als voorlopers willen onderscheiden op het gebied van ketenmobiliteit.

1.3 Scope

In dit ketenplan wordt in eerste instantie aandacht gegeven aan alle vormen van ketenmobiliteit. Het streefbeeld 2025 biedt een paraplu voor alle vormen van vervoer die onderdeel kunnen zijn van een ketenreis. Vervolgens richten we ons in de uitwerking (H4 en H5), in het kader van de Tour de Force, op ketenreizen waar de fiets een onderdeel van is. De nadruk ligt hierbij op de combinatie fiets-ov maar er is ook aandacht voor de combinatie fiets-auto.

1.4 De samenwerkende partijen

Er zijn verschillende partijen betrokken bij het proces rondom het zijn van de voorbeeldregio DAV voor de ketenploeg. Te weten:

- Provincie Zuid-Holland;
- Gemeente Dordrecht;
- Gemeente Gorinchem;
- Regio Drechtsteden;
- Regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden;
- Fietzersbond;
- Veilig Verkeer Nederland;
- RODAV;
- Samen Bereikbaar Drechtsteden.

Naast deze partijen is er kennis ingebracht vanuit de Tour de Force.

1.5 Werkwijze

De input van dit plan komt uit verschillende bronnen: werksessies, bestaande kennis en bestaand beleid. Door deze drie bronnen te combineren hebben wij een plan kunnen maken dat aansluit op de wensen van de reiziger, de stakeholders en op de bestaande plannen.

1.5.1 Werksessies

Zo is er input van betrokken partijen verzameld met behulp van drie werksessies. Op basis van de eerste werksessie is het streefbeeld 2025 (H3) gemaakt en de andere twee werksessies zijn gebruikt om deze verder uit te werken in concrete doelen.

1.5.2 Bestaande kennis

Hiernaast is er gebruik gemaakt van bestaande kennis/onderzoeken. Met deze kennis is allereerst in kaart gebracht waarom inzetten op ketenmobiliteit van belang is en waarom er juist nu kansen liggen op het gebied van ketenmobiliteit (H2). Verder is bestaande kennis gebruikt om een beeld te schetsen van de behoeften van de reiziger (H4). Dit laatste is gebruikt om het streefbeeld uit te kunnen werken in concrete doelen.

1.5.3 Bestaand beleid

Er bestaat in het DAV-gebied al allerlei beleid dat betrekking heeft op (een deel van) de keten:

- Er wordt door de provincie Zuid-Holland samen met de Drechtsteden en de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden gewerkt aan een nieuwe DAV-concessie. De nieuwe DAV-concessie brengt ook nieuwe vraagstukken met zich mee op het gebied van ketenmobiliteit.

- Er komt een nieuw Mobiliteitsplan voor de gemeente Dordrecht en in 2014 is de fietsnota 'Dordt fietst verder!' vastgesteld. In het fietsbeleid van de gemeente is ketenmobiliteit een van de speerpunten. Vanuit Stedenbaan hebben er voor de vervoersknooppunt station Dordrecht alliantiegesprekken plaatsgevonden. Ook voor deze plek zijn er kansen voor het verbeteren van de ketenmobiliteit. Tot slot heeft Dordrecht ambities op het gebied van Smart City. Dit betekent dat slimme systemen en infrastructuur moeten bijdragen aan een leefbare en energieneutrale gemeente.
- In de regio zijn er verder twee snelfietsroutes gerealiseerd, namelijk de F16 en de Beneden-Merwederoute. Voor de Beneden-Merwederoute bestaat er behoefte om deze verder uit te bouwen.
- Voor de gemeenten Zwijndrecht en Papendrecht zijn vrij recentelijk verkeers- en vervoerplannen vastgesteld. In deze plannen zijn ambities voor de fiets opgenomen. De gemeente Sliedrecht heeft een fietsbeleidsplan. Dit jaar wordt het verkeersbeleid (inclusief fietsbeleid) geactualiseerd.
- Verder is Drechtsteden een Maritieme Topregio. Ook in het kader van een Maritieme Topregio kunnen de fiets en ketenmobiliteit een rol vervullen. Verder wordt in de regio gewerkt aan mobiliteitsmanagement.
- Vanuit de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, is er naast de DAV-concessie ook een duidelijke focus op de fiets zelf: Het verbeteren van schakels en verbindingen, maar ook het uitbreiden van fietsenstallingen.
- Ook de provincie Zuid-Holland houdt zich bezig met ketenmobiliteit. Allereerst sluit ketenmobiliteit aan op de visie Ruimte en Mobiliteit (programma mobiliteit). Verder is de uitvoeringsagenda 'Samen verder fietsen' dit jaar vastgesteld waarin men ingaat op verschillende aspecten rondom ketenmobiliteit zoals deelfietsen, fietsenstallingen en informatievoorzieningen. Daarnaast is stalling van fietsen onderdeel van het HOV/R-netprogramma. Op dit moment wordt gestudeerd om dit programma ook in de DAV-concessie in te voeren.

Dit ketenplan bouwt verder op dit beleid en verbind beleidslijnen en plannen om zo invulling te kunnen geven aan de vraag naar beleid gericht op de gehele keten in plaats van de losse onderdelen hiervan. Hierbij wordt met name aangesloten op de nieuwe ov-concessie in het DAV-gebied.

2 Kansen voor de keten

2.1 Waarom moeten we nu inzetten op de keten?

In deze paragraaf wordt er ingegaan op de kansen die er nu liggen voor ketenmobiliteit. Hiermee onderbouwen we het belang van de keten en dus ook van dit ketenplan.

2.1.1 Algemene trends

Onze maatschappij verandert snel. Allerlei ontwikkelingen zijn van invloed op ons vervoerssysteem. Maatschappelijke trends als vergrijzing en de groeiende populariteit van de stad hebben gevolgen voor ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn steden steeds meer dragers van economische ontwikkeling en activiteit, terwijl de landelijk gebieden te maken hebben met bevolkingskrimp of –stagnatie en de bijkomende druk op de voorzieningen. Deze ontwikkeling onderstreept het belang van goede bereikbaarheid van onze steden en voorzieningen.

In de economie zien we de opkomst van de deeleconomie, met een verschuiving van bezit naar gebruik. Deze ontwikkeling biedt kansen voor innovatieve ontwikkelingen die de afhankelijkheid van het bezitten van eigen vervoersmiddelen verminderen. Hierdoor verschuift de nadruk van bezit naar gebruik, van product naar dienst en van modaliteit naar mobiliteit. De gedachte van ketenvervoer sluit naadloos aan op deze ontwikkeling.

Ook de steeds groter wordende mogelijkheden van informatietechnologie bieden kansen voor ketenmobiliteit. Er ontstaan nieuwe, innovatieve mogelijkheden, waaronder innovatieve deelproducten (deelfiets, deelauto), elektronische kluisen en geïntegreerde informatie-, boeking- en betaalsystemen. Informatietechnologie biedt ook mogelijkheden als het gaat om gedragsbeïnvloeding waarmee de reiziger wordt gestimuleerd op een gewenste manier te reizen.

2.1.2 Veranderen vervoersmogelijkheden

Het vervoersaanbod is aan het veranderen en dat geldt ook zeker in het DAV-gebied. Het strekken van buslijnen (ontwikkeling R-net) en de opkomst van de e-bike geven aanleiding de kansen van ketenvervoer te heroverwegen en gebruik te maken van de nieuwe mogelijkheden.

Binnen het regionale ov wordt het netwerk meer vraaggericht ontwikkeld met enerzijds de inzet op meer hoogwaardig ov op lijnen met veel vraag en met anderzijds de inzet op de ontwikkeling van alternatieve (vraagafhankelijke) vormen van ov voor landelijke gebieden. Het ov wordt steeds meer verbindend in plaats van ontsluitend. Dit betekent dat bussen vaak niet meer door dorpen en wijken heenrijden maar zich concentreren op de hoofdassen. Het gevolg hiervan is dat de afstanden van en naar de overstappunten toenemen. Waar de afstand naar de overstappunten voor velen eerst te kort was om de fiets te pakken wordt dit nu ineens wel een reëel alternatief (CROW, 2015). Doordat de bussen vervolgens minder vaak hoeven te

stoppen en minder hoeven om te rijden neemt de kwaliteit van het vervoer toe (snelheid en frequentie), waardoor het vervoer voor veel reizigers aantrekkelijker wordt. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de R-net lijnen die worden ontwikkeld.

Dat de afstand van en naar overstappunten toeneemt vraagt van ons als overheden iets om bereikbaarheid te faciliteren. Het biedt kansen voor de fiets als voor-/natransport en in het geval van langere afstanden biedt dit kansen voor de e-bike. Met de e-bike kunnen mensen namelijk langere afstanden afleggen doordat fietsen met een e-bike minder moeite kost en doordat de e-bike sneller is dan de gewone fiets. Zo kan de Speed Pedelec snelheden tot 45 km/u bereiken. Hiernaast zorgt de e-bike ervoor dat men tot op latere leeftijd kan blijven fietsen.

Autonoom vervoer biedt kansen voor de verdere toekomst. Voor de haarvaten van het vervoersysteem zullen autonome voertuigen steeds meer een rol krijgen bij ritten van en naar de knooppunten. Hoewel de snelheid van deze ontwikkeling nog niet duidelijk is, zien wij de kansen van autonoom vervoer in en houden wij rekening met deze ontwikkeling en de mogelijke impact op het vervoerssysteem.

R-net



Bron foto: Michael 1988 (Own work) [CC BY-SA 3.0 (<http://bit.ly/2jULwRH>)] via Wikimedia Commons

R-net (Randstadnet) is een samenwerkingsverband van overheden en vervoerders in de randstad. R-net staat voor betrouwbaar, frequent en comfortabel openbaar vervoer met een herkenbare productformule. R-net vervoer en R-net haltes dienen daarom aan bepaalde richtlijnen te voldoen. Deze eisen hebben onder andere te maken met de frequentie, betrouwbaarheid en snelheid van het vervoer. Haltes dienen te worden vormgegeven volgens de R-net huisstijl en het is van belang dat haltes beschikken over goede (dynamische) reis-informatie, fietsvoorzieningen en wachtruimtes. Op dit moment worden de voorbereidingen getroffen om R-net te introduceren in het DAV-gebied.

2.2 Wat kan de keten ons opleveren?

In dit hoofdstuk wordt duidelijk wat voor kansen de keten ons te bieden heeft en waarom het dus van belang is in te zetten op ketenmobiliteit.

2.2.1 Voordelen voor de stad

De ruimte in onze steden en op onze wegen is beperkt. Hierom is het van belang dat er efficiënt met de ruimte wordt omgegaan. Ketenmobiliteit biedt kansen om met deze opgave om te gaan.

Ketenmobiliteit biedt kansen op het gebied van bereikbaarheid doordat er alternatieven worden geboden voor reizen waarbij alleen de auto wordt gebruikt (CROW, 2013c). Enerzijds zorgt dit ervoor dat er nieuwe reismogelijkheden ontstaan en anderzijds kan ketenmobiliteit ervoor zorgen dat er minder mensen met de auto reizen waardoor het wegennet minder belast wordt en de doorstroming dus wordt verbeterd. Dit laatste is voornamelijk van belang als het gaat om locaties/plaatsen waar de doorstroming wordt beperkt. De meeste vertraagde autoritten vinden we in de stad en niet op de snelwegen. In Dordrecht is 24% van de autoritten sterk vertraagd¹ (CROW, 2016b). Toch komen mensen vaak met de auto naar hun werk omdat ze de toegang tot ov op bedrijventerreinen beperkt vinden. Dit betekent dat ketenmobiliteit van en naar de stad (zoals bijvoorbeeld Park&Bike) kansen biedt het wegennet te ontlasten en de bereikbaarheid te verbeteren.

Minder auto's in de steden betekent ook dat er anders met de ruimte kan worden omgegaan. Indien mensen het deel van de reis dat de stad ingaat te fiets afleggen betekent dit dat er minder ruimte nodig is voor parkeerplaatsen. Deze (dure) ruimte kan vervolgens worden gebruikt voor andere functies wat onder andere de leefbaarheid ten goede komt (CROW, 2013c).

Minder congestie en minder autogebruik in het algemeen leidt tot minder uitstoot en brandstofgebruik en daarmee komt het de duurzaamheid ten goede. Zo wordt er minder CO₂ uitgestoten en hierdoor wordt de negatieve invloed op het klimaat gereduceerd. Hiernaast worden emissies van NOx en fijnstof en geluidsoverlast ten gevolge van autogebruik in de steden zelf verminderd als men het stuk van de reis in de stad niet met de auto aflegt. Dit komt de leefbaarheid in de steden ten goede (CROW, 2013c).

2.2.2 Voordelen voor de landelijke gebieden

Voorzieningen staan onder druk door bevolkingskrimp en/of -stagnatie. Niet iedereen kan een bushalte voor de deur hebben en met het strekken van lijnen wordt de afstand van en naar haltes groter. Met een goed functionerende keten kan de reiziger worden voorzien in de gehele reis van A naar B. In onze landelijke gebieden biedt ketenvervoer dus allereerst kansen om inwoners mobiel te houden en om voorzieningen bereikbaar te houden.

¹ meer dan 15% extra reistijd bovenop de gemiddelde reistijd op de laatste 7,5 kilometer tot de bestemming

Bij het ontwikkelen van ketenmobiliteit hoort ook het ontwikkelen van knooppunten waar de verschillende onderdelen van de keten samenkomen. Knooppunten zijn meestal de best bereikbare locaties in een gebied en daarmee wordt het een aantrekkelijke vestigingslocatie voor voorzieningen. Dit levert onder andere kansen op in gebieden waar voorzieningen onder druk staan. Een knooppunt kan er namelijk toe leiden dat het ineens wel aantrekkelijk genoeg is voor voorzieningen om in het gebied te blijven (CROW, 2014). Hiernaast biedt dit kansen als het gaat om de ontwikkeling van vastgoed. Dit vastgoed kan vervolgens weer reizigers aantrekken en zo versterken de twee elkaar. De waarde stijging van het vastgoed zou in principe gebruikt kunnen worden om te investeren in knooppunten en de bijbehorende bereikbaarheid maar het is gebleken dat er hiervoor duidelijke afspraken moeten worden gemaakt waarbij het onder andere van belang is inzichten te hebben in de te verwachten opbrengsten naar aanleiding van het ontwikkelen van het knooppunt (CROW, 2013d). Ketenmobiliteit biedt dus ook mogelijkheden als het gaat om knooppuntontwikkeling en daarmee gebiedsontwikkeling. Hierdoor kunnen knooppunten meer worden dan alleen doorvoerhavens. Het worden dan namelijk knooppunten van ruimtelijke kwaliteit.

“I Now Pronounce You Husband and Bike: Marrying Cycling and Public Transport”



Bron foto: ECF 2011 (<http://bit.ly/2kvO1IM>)

Niet alleen wij zien de kansen voor de combinatie fiets-ov, ook de European Cycling Federation (ECF) geeft aan dat er door de fiets met het ov te combineren deur-tot-deur vervoer ontstaat waarmee een serieus alternatief voor de auto kan worden geboden. Hierdoor kan congestie worden gereduceerd (3% van het bbp van OECD-landen gaat verloren door congestie) en wordt transport duurzamer. Luchtvervuiling schaadt de gezondheid van de Europeanen en er is zelfs gebleken dat het geluid dat verkeer maakt jaarlijks ongeveer 50.000 Europeanen het leven kost. Kortom: ketenvervoer biedt Europa kansen op het gebied van duurzaamheid, economie en gezondheid. De ECF geeft tegelijkertijd ook aan dat het inzetten op de keten een complexe opgave is die vraagt om een integrale benadering. Gaan wij Europa laten zien hoe het moet? (Bron: <http://bit.ly/2kvQa7F>)

3 Streefbeeld 2025

Met behulp van een werksessie (3 november 2016) hebben wij, samen met de betrokken partijen, een streefbeeld gemaakt voor het ketenvervoer in het DAV-gebied. Dit streefbeeld vormt het startpunt voor de verdere ontwikkeling van het ketenplan. Het gezamenlijke streefbeeld luidt als volgt:

In de Drechtsteden, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, ofwel het DAV-gebied, kan de reiziger gemakkelijk schakelen in een systeem van collectieve en individuele modaliteiten dat zich continu innoveert en ruimte biedt voor initiatief, wat zich uit in een positieve beleving voor reiziger en omgeving.

3.1 Toelichting op het streefbeeld

Reizigers in de Drechtsteden, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden moeten in 2025 snel, comfortabel en betaalbaar kunnen reizen. Ook dan willen ze naar hun werk, school, concertzaal en familie, en gebruiken daarvoor eigen, gedeeld of openbaar vervoer of een combinatie van vervoersvormen. Er liggen grote kansen voor ketenvervoer door ontwikkelingen op het gebied van de deeleconomie, informatietechnologie, e-bikes en gestrekte ov-lijnen. Deze kansen zien wij en grijpen wij aan.

3.1.1 Gemakkelijk schakelen in een systeem van collectieve en individuele modaliteiten

In 2025 kunnen reizigers naadloos schakelen tussen verschillende modaliteiten doordat het vervoerssysteem een geïntegreerd geheel wordt, bestaande uit zowel collectieve als individuele modaliteiten die op elkaar aansluiten. De reiziger kan dan vervolgens toegang krijgen tot zijn/haar gehele ketenreis met behulp van een enkele interface (zoals bijvoorbeeld een smartphone). Deze geeft de reiziger reisinformatie en advies over allerlei verschillende modaliteiten en dan met name over de combinatie tussen de verschillende individuele modaliteiten (bijv. fiets), collectieve modaliteiten (bijv. ov) en andere innovatieve mobiliteitsoplossingen. Daarnaast biedt deze interface de mogelijkheid om bepaalde onderdelen van de ketenreis (zoals een deelfiets of fietskluis) te reserveren en te betalen. Binnen dit geïntegreerde vervoerssysteem ontstaat dan het gemak wat nodig is voor de reiziger om op zijn of haar eigen manier, op een aantrekkelijke wijze, van A naar B te reizen.

Hierbij heeft de reiziger beschikking tot de gehele mobiliteitsketen. Het is daarnaast van belang dat de reiziger genoeg mogelijkheden heeft om van A naar B te reizen in de keten. Dit betekent dat zowel het voor- als natransport direct beschikbaar dient te zijn voor reizigers in stedelijke en landelijke gebieden. Dit kan in de vorm van onder andere de fiets, de bus of de metro, maar dit kan ook ingevuld worden door nieuwe, innovatieve mobiliteitsoplossingen zoals de deelfiets. Daarnaast betekent dit dat het (bij met name voortransport) van belang is dat

er voldoende, veilige stallingsplekken zijn. Zeker met de opkomst van de e-bike wordt dit meer en meer van belang. Door het gebruiksgemak van de keten te verhogen zullen steeds meer mensen ook gebruik gaan maken van de keten.

3.1.2 Continu innoveren

De wereld is continu aan verandering onderhevig en dit geldt zeker als het gaat over mobiliteit. Technologische innovaties transformeren onze straten en onze vervoersmogelijkheden. Wij zijn ons ervan bewust dat we hier optimaal gebruik van moeten maken om de keten ook in de toekomst zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de wensen en behoeftes van verschillende doelgroepen. Wij streven er dan ook naar om continu te blijven innoveren in ons vervoerssysteem.

Op de korte termijn grijpen we kansen aan die ontwikkelingen bieden op het gebied van bijvoorbeeld deelfietsystemen, elektrische kluizen en duurzame mobiliteitsoplossingen. Het blijft echter onzeker wat de toekomst ons allemaal zal brengen. Daarom zorgen wij ervoor, door middel van een goede samenwerking met o.a. het onderwijs en de markt en door het thema te verankeren in het beleid, dat nuttige innovaties snel een plek kunnen vinden in de regio.

3.1.3 Ruimte voor initiatief

De samenleving en de markt komen steeds vaker met eigen initiatieven die een bijdrage kunnen leveren aan de mobiliteitswereld. Wij zorgen ervoor dat er ruimte is voor deze initiatieven zodat ze een optimale bijdrage kunnen leveren aan ketenmobiliteit in het DAV-gebied. Dit betekent dat er fysieke ruimte dient te zijn voor dit soort initiatieven bij bijvoorbeeld ketenknooppunten, maar ook dat er organisatorische en wettelijke ruimte moet zijn zodat de samenleving en de markt de mogelijkheid krijgen een bijdrage te leveren aan het totale mobiliteitsaanbod. Dit mobiliteitsaanbod zorgt er uiteindelijk voor dat de keten voor meer en meer mensen alternatieven biedt en de reis van A naar B zo aantrekkelijk mogelijk is.

3.1.4 Positieve beleving voor reiziger en omgeving

Voor de reizigers zorgen we waar mogelijk voor een positieve reisbeleving van deur tot deur. Het reizen met de keten wordt aangenaam, reistijden zijn kort en kwaliteit staat hoog in het vaandel wat betreft de gehele keten. Hierbij houden we rekening met zowel incidentele als frequente reizigers.

De keten is er voornamelijk voor de reiziger maar ook de omgeving is van belang. Voor zowel reiziger als omgeving zorgen we dan ook voor een positieve beleving. Dit betekent dat de we inzetten op de uitstraling van haltes en overige ketenvoorzieningen. Hierbij zijn onderwerpen als transparantie, esthetiek, inpasbaarheid en sociale veiligheid leidend. Ook worden grote ketenknooppunten niet alleen doorvoerhavens maar waar mogelijk ook bestemmingen, door-

dat deze niet alleen meer als knooppunten voor mobiliteit worden gezien, maar ook als knooppunten voor activiteiten. Mobiliteit wordt gecombineerd met andere voorzieningen om zo bij te dragen aan een prettige reis en omgeving voor iedereen.



3.1.5 Valkuilen en randvoorwaarden

Dit alles realiseren we samen. Hierbij zien wij ov en fiets niet als losse modaliteiten maar we kijken breed naar het onderwerp mobiliteit. Het gaat er niet om dat we bussen laten rijden maar dat we onze inwoners mobiel en onze bestemmingen bereikbaar houden. Dit uit zich in integraal beleid met een optimale afstemming tussen verschillende modaliteiten. We houden niet vast aan bestaande structuren maar verkennen mogelijkheden zoals bijvoorbeeld een bredere mobiliteitsconcessie in plaats van de traditionele ov-concessie. Het is van belang dat er integraal beleid is als het gaat om ketenmobiliteit. Onder het ketenvervoer vallen allerlei onderwerpen waarvoor reeds plannen zijn gemaakt zoals het ov en de fiets. Het is een randvoorwaarde dat een plan op het gebied van ketenmobiliteit aansluit op andere bestaande en toekomstige plannen binnen andere beleidsvelden, zodat ze elkaar versterken in plaats van in de weg staan.

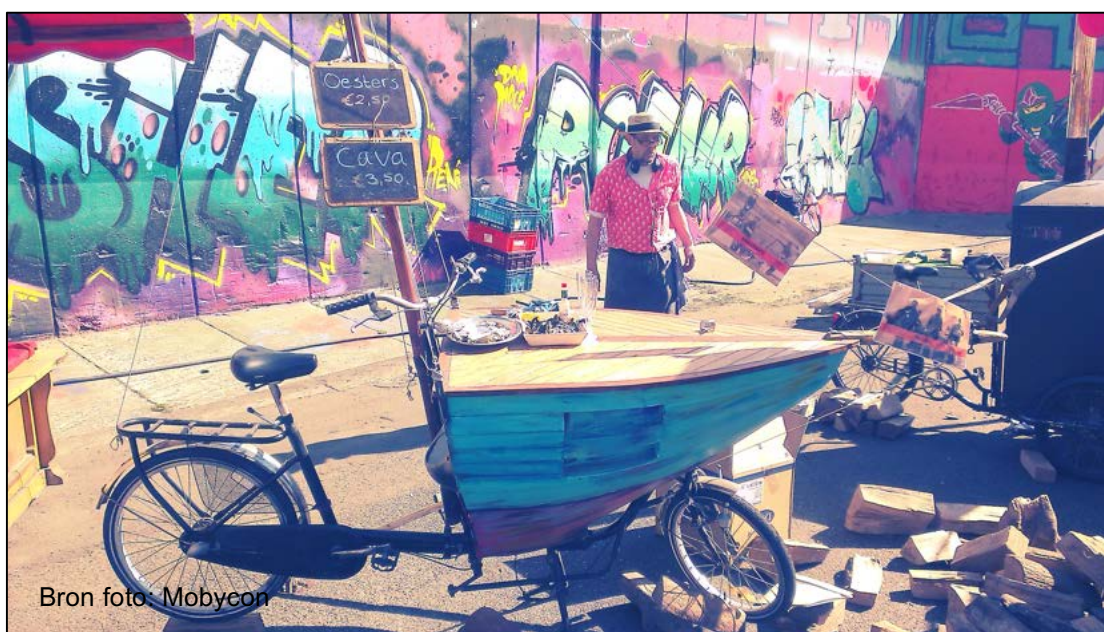
Continu innoveren is een van de speerpunten van onze visie. Voor commerciële vervoerders is innoveren echter niet zo vanzelfsprekend aangezien dit het risico met zich meebrengt om te falen. De onzekerheid die innoveren met zich meebrengt schrikt vervoerders af (zeker als het einde van een concessie nadert) en hierdoor is het van belang dat we de juiste prikkels creëren die ertoe leiden dat vervoerders het belang inzien van innovatie en hier ook de ruimte en zekerheden voor krijgen.

Om voorzieningen uit te breiden is er vaak ruimte nodig en deze ruimte zal er (zeker in de stad) niet altijd in overvloed zijn. Hiernaast speelt inpasbaarheid ook een rol. Dit betekent dat er ook in rustigere gebieden niet altijd ruimte is voor bepaalde voorzieningen. Hier moet rekening mee worden gehouden en zo nodig dienen er innovatieve oplossingen voor aangedragen te worden.

De keten is op dit moment vrij versnipperd en dit komt de gebruiksvriendelijkheid niet ten goede. Er is dus goede regie nodig om te zorgen dat de reiziger gemakkelijk kan schakelen tussen verschillende modaliteiten. Een gebrek aan regie zou dan ook betekenen dat ketenvervoer versnipperd blijft en dat de keten dus geen aantrekkelijkere reisoortie wordt. Hierbij moet dus duidelijk zijn welke partij(en) de regie over het ketenvervoer op zich neemt maar ook wie er verantwoordelijk is voor de verschillende onderdelen van het ketenvervoer. Bij deze regie is het van belang dat er draagvlak is bij vervoerders en kleine gemeenten en dat ze dus meewerken bij het realiseren van deze visie.

3.2 Het uitwerken van het streefbeeld

Bij het vormen van het streefbeeld is naar voren gekomen dat het van belang is aan te sluiten op de behoefte van de reiziger en om vanuit de daadwerkelijk behoefte van de reiziger het beleid vorm te geven. Om dit te doen schetsen we in hoofdstuk 4 aan de hand van bestaande kennis/onderzoeken een beeld van de behoeften van de reiziger. De uitkomsten hiervan vormen input voor het waarmaken van het streefbeeld in hoofdstuk 5. Bij de uitwerking van het streefbeeld focussen we ons (in het kader van de Tour de Force) op ketenvervoer met daarin een rol voor de fiets.



4 Een aantrekkelijke keten voor de reiziger

De keten is er voor de reizigers en daarom werken we aan een keten die aansluit bij de behoeften van deze reizigers. Bestaande kennis over wat de reiskeuze van reiziger beïnvloedt biedt inzichten in de beweegredenen van de reizigers en hierdoor kunnen we inzetten op de aspecten die daadwerkelijk een verschil maken. Aan de hand van een bronnenonderzoek analyseren we de behoeftes van de reiziger en deze vertalen we (in hoofdstuk 4) puntsgewijs in wat we de reizigers willen bieden.

4.1 Het ervaren van de ketenreis

4.1.1 De waardering per onderdeel van een ketenreis

Er is gebleken dat reizigers het overstappen als het meest negatieve moment in de ketenreis ervaren en dan met name de overstap tussen verschillende collectieve vervoersmiddelen. Dit komt vooral doordat mensen zich zorgen maken over of ze wel of niet hun overstap halen. Deze stress wordt groter naarmate de reiziger minder controle heeft (Van Hagen & Bron, 2013). Indien de reiziger moet overstappen van de fiets naar het ov is dit dus minder stressvol dan wanneer de reiziger moet overstappen van ov naar ov. De tijd die men doorbrengt in het vervoermiddel (bus/trein) wordt relatief hooggewaardeerd doordat mensen hier tijd voor 'hun eigen ding' hebben (lezen, werken, slapen, naar buiten kijken). Vooral het overstappen zorgt dus voor het laag waarderen van de ketenreis en dit betekent dan ook dat aandacht hiervoor noodzakelijk is bij het ontwikkelen van ketenmobiliteit.

4.1.2 Kiezen tussen de auto en de keten

Om mensen uit de auto te krijgen en gebruik te laten maken van de keten fiets-ov is het van belang na te gaan waarom veel reizigers liever met de auto reizen dan met het ov. Allereerst komt dit in veel gevallen door arbeidsregelingen die het makkelijk of aantrekkelijk maken voor werknemers om de auto te nemen.

Een andere reden is dat ov voor bijna 90% van de autoverplaatsingen geen reëel alternatief vormt wat reistijd betreft (CROW, 2015). Voor deze andere 10% zijn vooral het gemak en de vrijheid van de auto van belang (Van Hagen, Apeldoorn & Eijsink, 2012). Doordat automobilisten zelf het gevoel hebben de controle over hun reis te hebben is er bijvoorbeeld geen stress als gevolg van onzekerheid over het wel of niet halen van een overstap. Het wisselen tussen modaliteiten wordt ervaren als ingewikkeld en complex en daarom ontbreekt het voor deze mensen in het ov aan gemak. Ten slotte spelen ook comfort en beleving een rol. Mensen ervaren hun auto vaak namelijk als een verlengstuk van hun huiskamer.

De reistijd (per ov) is echter sterk afhankelijk van het lijnennetwerk en deze kan simpelweg niet iedereen de snelste verplaatsing van A naar B bieden. Door lijnen te strekken en in te zetten op fietsverplaatsingen van en naar overstappunten valt er reistijdwinst te behalen maar

voor veel mensen zal de reistijd toch te lang blijven. Hiernaast zit men bij het ov vast aan een vaste dienstregeling en een beperkte frequentie en zijn niet alle bestemmingen goed bereikbaar met het ov.

4.1.3 Kiezen voor de auto in de keten

Het concept Park&Bike biedt in dit geval mogelijkheden. Bij Park&Bike rijdt de reiziger met de auto naar een overstaplocatie aan de rand van de stad. Vanaf hier wordt er verder gefietst naar de eindbestemming. Hierdoor kan de snelheid van de auto voor een groot deel benut worden en toch kunnen de nadelen van autogebruik in de steden (vervuiling, congestie, parkeren en parkeerkosten) worden beperkt (2016b). Ook ervaart de reiziger geen stress door onzekerheid over het wel of niet halen van een overstap.

We kunnen de keten (fiets-ov) dus aantrekkelijker maken voor autogebruikers door in te zetten op gemak, comfort en beleving. Voor een aantal mensen blijft het ov echter geen aantrekkelijk alternatief doordat reizen met het ov veel langer duren. Het is niet reëel te denken dat we deze mensen toch allemaal in het ov kunnen krijgen en daarom is het ook van belang in te zetten op de keten fiets-auto door middel van Park&Bike-concepten.

4.1.4 De gewoonte doorbreken

Reizen is geen doel op zich; reizen is een middel. Dit leidt ertoe dat reizigers niet keer op keer een afweging maken over de te nemen route en modaliteit(en). De gewoonte van het reizen kan er dus voor zorgen dat reizigers hun gedrag niet zomaar aanpassen als bepaalde modaliteiten aantrekkelijker of sneller worden. Dit heeft naast de gewenning ook te maken met informatievoorziening. Het optimaliseren van ketenvervoer dient dus gepaard te gaan met bewustwording bij potentiële reizigers.

4.1.5 Een keten voor de incidentele reiziger

Bij het maken van beleid wordt er vaak uitgegaan van de frequente reiziger. Frequente reizigers weten over het algemeen hoe ze van en naar het overstappunt komen, hoe laat en waar ze moeten overstappen en hoe de gang van zaken in het ov is (inchecken etc.). Er zijn echter ook incidentele reizigers voor wie zaken die logisch zijn voor frequente reizigers helemaal niet zo logisch zijn. De keten is ook voor de incidentele reiziger en daarom houden wij ook rekening met deze reizigers.

4.2 Het realiseren van een succesvolle keten

Nu we op basis van bronnenonderzoek beschreven hebben wat de reiskeuze en de beleving van reizigers beïnvloedt is het van belang na te gaan wat dit concreet betekent voor het gewenste voorzieningenniveau met betrekking tot ketenmobiliteit. In de paragrafen hieronder beschrijven we wat we voor de reizigers willen realiseren als het gaat om de verschillende onderdelen van de ketenreis.

4.2.1 Voorbereiden ketenreis

Een ketenreis begint met het voorbereiden van de reis. Deze voorbereiding betreft met name het plannen van de reis op basis van actuele reisinformatie maar mogelijk ook het reserveren en betalen van onderdelen van de reis. Gemak speelt hierbij een grote rol. Dit betekent dat de reiziger zo min mogelijk (geestelijke) inspanning wil verrichten om een reis voor te bereiden. Mensen willen namelijk op een gemakkelijke manier te weten kunnen komen welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot de reis en de randvoorzieningen (CROW, 2015). Deze informatie is niet alleen bij de voorbereiding van de reis van belang maar ook tijdens de reis. Zo kan de reiziger geïnformeerd worden indien er (onverwachte) veranderingen zijn. Deze informatie dient niet alleen toegankelijk en bruikbaar te zijn voor frequente reizigers maar voor alle reizigers: incidenteel en frequent, jong en oud.

De mogelijkheid om voorzieningen te kunnen reserveren is van belang als het gaat om voorzieningen die mogelijk op/vol raken zoals fietskluisen en deelfietsen. Door te reserveren kunnen reizigers er namelijk zeker van zijn dat er een fietskluis of deelfiets beschikbaar is indien ze hierop rekenen. Het kunnen reserveren van voorzieningen die op of vol kunnen raken is dus noodzakelijk om de betrouwbaarheid van de ketenreis te kunnen garanderen.

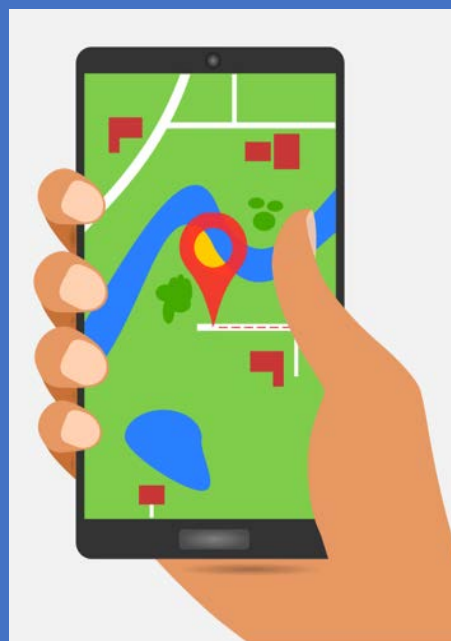
Wat bieden we de reizigers?

→ De reizigers moeten de gehele ketenreis gemakkelijk kunnen plannen met behulp van actuele en betrouwbare informatie (zowel voor als gedurende de reis). Dit geldt voor alle soorten reizigers (frequent/incidenteel en jong/oud).

→ De reizigers moeten voorzieningen die op/vol kunnen raken zoals fietskluisen en deelfietsen gemakkelijk kunnen reserveren zodat de reiziger kan vertrouwen op een goed lopende ketenreis.

Van deur-tot-deur met één reisplanner?

Multimodale reisplanners kunnen het combineren van modaliteiten vergemakkelijken en drempels wegnemen bij reizigers. Hierdoor leveren ze kansen op voor ketenmobiliteit. In Wenen is er een pilot geweest met de reisplanner SMILE. Met deze reisplanner konden reizigers een reis met verschillende vervoersmiddelen plannen en betalen waarbij het ook mogelijk was bepaalde ritten en voorzieningen te reserveren. Na de proef gaf 48% van de gebruikers van SMILE aan vaker met het ov te zijn gaan reizen door SMILE en 21% gaf aan minder de auto te hebben gebruikt. Ook zijn mensen meer gebruik gaan maken van ketenreizen. Zo gaf 21% aan vaker de auto met het ov te combineren en 20% gaf aan vaker de fiets met het ov te combineren (Bron: <http://bit.ly/2kfMrfM>). Ook in Nederland wordt er aan multimodale reisplanners gewerkt. Zo heeft Go About een reisplanner ontwikkeld waarin zowel de fiets als het ov en de auto geïntegreerd zijn.



Bron foto: <http://bit.ly/2kfBJFP>

4.2.2 Fietsinfrastructuur

Bij het fietsen van en naar overstappunten is de fietsinfrastructuur van belang. Goede infrastructuur is (volgens de hoofdeisen voor fietsvriendelijke infrastructuur van het CROW) samenhangend en biedt de reiziger steeds een zo direct mogelijke en comfortabele route. Goede infrastructuur is aantrekkelijk vormgegeven en waarborgt de (verkeers)veiligheid (CROW, 2016a). R-net haltes worden bediend door snel, gestrekt ov. Reizigers zullen naar deze haltes relatief ver moeten fietsen en dit maakt een goede infrastructuur extra van belang.

Wat bieden we de reizigers?

→ De reizigers moeten bij het fietsen van en naar overstappunten gebruik kunnen maken van een samenhangende infrastructuur en een zo direct mogelijke, veilige, comfortabele en aantrekkelijke route.

4.2.3 Fietsparkeervoorzieningen

Indien de reiziger met de fiets aankomt op het overstappunt moet de fiets ergens gestald worden. Uit onderzoek van de Fietzersbond (2012) naar fietsenstallingen in Dordrecht is gebleken dat er nog veel winst valt te boeken op het gebied van fietsparkeerplekken in de stad. Dit onderstreept het belang in te zetten op goede fietsparkeervoorzieningen.

Bij het stallen is voor veel mensen de veiligheid van belang. Dit betekent dat fietsen zowel beschermd moeten worden tegen vandalisme en diefstal als tegen weersomstandigheden (CROW, 2016c). De precieze eisen verschillen sterk per persoon. Dit komt onder andere door de waarde van fietsen. Iemand met een dure, elektrische fiets zal waarschijnlijk meer eisen hebben als het gaat om veilig stallen dan iemand met een oude, goedkope fiets (CROW, 2013b). De minimale voorziening bij stallen is de mogelijkheid de fiets ergens aan vast te kunnen maken en betere bescherming kan worden geboden door te zorgen voor fietskluisen of bewaakte stallingen.

Het is van belang dat er voldoende fietsparkeerplekken zijn, zowel nu als in de toekomst. Aangezien verschillende reizigers verschillende wensen/eisen hebben als het gaat om fietsparkeren is het van belang te zorgen voor voldoende stallingen die passen bij de fiets zelf (groot genoeg) en bij de wensen van de reiziger (aanbindmogelijkheid of bewaakt).

Naast dat veilig stallen van belang is, vindt de reiziger het ook belangrijk dat hij/zij zo snel mogelijk bij het vervoersmiddel (trein/bus) kan zijn. Dit betekent dat de reiziger niet om wil rijden voor een stalling, snel een plek moet kunnen vinden in de stalling, snel de fiets moeten kunnen stallen en snel naar het vervoersmiddel moet kunnen komen vanaf de stalling. Bij het ontwerpen van fietsparkeervoorzieningen is het van belang hier rekening mee te houden (CROW, 2016c; STBY, 2014). Dit geldt met name bij treinstations maar ook bij bushaltes is het van belang.

Wat bieden we de reizigers?

- Op elk overstappunt moeten de reizigers toegang hebben tot voldoende fietsparkeerplekken met de mogelijkheid de fiets ergens aan vast te maken.
- Indien inpasbaar bieden we de reizigers overkapte stallingen zodat ze hun fiets droog kunnen stallen.
- De reizigers moeten op overstappunten toegang hebben tot bewaakte stallingen of fietskluizen indien hier behoefte naar is.
- De reizigers moeten toegang hebben tot stallingen die passen bij hun behoefte en hun fietsen (groot, klein, duur, goedkoop etc.).
- De reizigers moeten zo min mogelijk vertraging oplopen bij het parkeren van hun fiets en het lopen naar het volgende vervoersmiddel.

4.2.4 Basisvoorzieningen op overstappunten

Uit het onderzoek blijkt dat veiligheid en betrouwbaarheid absolute basiseisen zijn. Na deze basiseisen zijn snelheid en gemak het meest van belang. Deze factoren zorgen ervoor dat een reis niet als negatief wordt ervaren. Ten slotte kunnen comfort en beleving de reiservaring positief maken. Hierop inzetten heeft echter alleen zin als aan de andere factoren wordt voldaan. Het is hierbij wederom van belang rekening te houden met verschillende soorten reizigers en dus ook incidentele reizigers.

Wat bieden we de reizigers?

- Elk overstappunt moet zo worden vormgegeven dat reizigers snel en gemakkelijk kunnen schakelen tussen modaliteiten. Hier hoort ook goede informatievoorziening bij.
- Reizigers moeten zich veilig voelen op elk overstappunt.

4.2.5 Aanvullende voorzieningen op overstappunten

Indien in de basisvoorzieningen wordt voorzien kan het overstappunt worden verbeterd door in te zetten op comfort en beleving. Comfort en beleving zijn belangrijke redenen voor mensen om met de auto te reizen en daarom zijn dit aspecten waar we op in moeten zetten om reizen met de keten aantrekkelijker te maken. Maatregelen die comfort verhogend werken zijn in eerste instantie maatregelen die ervoor zorgen dat reizigers zittend, droog en uit de wind kunnen wachten. Het gaat dan om zitgelegenheden,abri's en windschermen (CROW, 2015).

Ten slotte kan er ingezet worden op de beleving op een overstappunt. De beleving kan onder andere positief beïnvloed worden door de vormgeving en inpasbaarheid van een overstappunt. Indien deze er 'mooi' uitziet en goed past in de omgeving kunnen reizigers dit waarderen. Hiernaast draagt een schoon en heel overstappunt bij aan de beleving van de reiziger (CROW, 2015).

De beleving kan ook worden beïnvloed door meer functies aan een overstappunt te verbinden dan alleen vervoer-gerelateerde functies. Zo kunnen er activiteiten plaatsvinden bij overstappunten die niet aan vervoer gerelateerd zijn (winkels, horeca, werklocaties, scholen, kinderdagverblijven, evenementen etc.). Doordat dit het overstappunt levendig maakt is dit ook goed

voor de beleving. Deze activiteiten hoeven dus niet eens per se gebruikt te worden door de reiziger om hier toch een positieve beleving door te ervaren (CROW, 2014). Hierbij blijft het dus wel van belang rekening te houden met de eerdergenoemde basisvoorwaarden voor overstappunten.

Continu innoveren is een van de speerpunten van het streefbeeld 2025. Dit geldt ook zeker voor de haltes. Door gebruik te maken van technologische innovaties op het gebied van haltevoorzieningen kan het gebruik maken van en het verblijven op overstappunten aantrekkelijker worden voor reizigers. Hiernaast kunnen technologische innovaties een bijdrage leveren aan de duurzaamheid van overstappunten.

We zijn ons er van bewust dat elk overstappunt anders is en daarom ook vraagt om andere voorzieningen. De lokale omstandigheden verschillen per overstappunt en hierdoor is het van belang dat er maatwerk wordt geleverd. Deze verschillende soorten overstappunten vragen om verschillende (passende) voorzieningen. Hoewel maatwerk niet valt vast te leggen in voorschriften is het wel van belang dat er richtlijnen komen die handvaten kunnen bieden bij de ontwikkeling van overstappunten. Het is daarom van belang vast te stellen wat voor voorzieningenniveau past bij wat voor soort overstappunt.

Wat bieden we de reizigers?

- Reizigers moeten zoveel mogelijk zittend en beschermd tegen weersomstandigheden kunnen wachten.
- De reizigers moeten vinden dat overstappunten 'mooi' zijn vormgegeven en goed passen in de omgeving.
- De reizigers moeten gebruik kunnen maken van multifunctionele en levendige overstappunten waarin optimaal gebruik wordt gemaakt van technologische innovaties.
- Reizigers moeten gebruik kunnen maken van overstappunten die goed passen in de lokale context.

4.2.6 Ov

Of mensen wel of niet met de fiets naar het overstappunt komen heeft vooral te maken met de gestrektheid van lijnen en de verstedelijkingsgraad. Hierbij geldt: hoe stedelijker, hoe lager het aandeel fiets. Wat betreft gestrektheid van ov-lijnen geldt dat er meer reizigers met de fiets naar het overstappunt komen indien de buslijnen meer gestrekt (en dus sneller) zijn. De afstanden van en naar overstappunten worden dan namelijk groter en reizigers zijn bereid een langere afstand naar het overstappunt af te leggen als de kwaliteit van het vervoer waar ze op overstappen hoger is. Doordat deze afstanden groter worden zal lopen van en naar het overstappunt in veel gevallen geen aantrekkelijke optie zijn maar fietsen wel. Hierdoor bieden snelle, gestrekte lijnen kansen voor de keten fiets-ov.

De reiziger wil, naast snel, ook frequent en betrouwbaar ov. Deze lijnen noemen we ook wel hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) en een voorbeeld hiervan is de R-net formule die wordt ontwikkeld in het DAV-gebied.

Mensen waarderen hun tijd in het ov over het algemeen vrij hoog. Dit komt doordat ze tijd hebben om te werken, studeren of te ontspannen. Om dit te faciliteren is het van belang dat het ov comfortabel is en ook de kans biedt aan mensen om hun tijd op een nuttige of prettige manier door te brengen.

Wat bieden we de reizigers?

→ De reiziger moet op overstappunten toegang hebben tot betrouwbaar, snel, frequent en comfortabel ov waarin reizigers hun tijd nuttig of prettig door kunnen brengen.

Multifunctionele knooppunten



Bron foto: Mobycon

Het bundelen van voorzieningen op vervoersknooppunten is geen nieuw idee. Het recent verbouwde station Utrecht CS is namelijk het grootste vervoersknooppunt van Nederland, met naast voorzieningen op het gebied van vervoer (o.a. treinen, bussen, trams en fietsvoorzieningen), een grote hoeveelheid winkels en horecagelegenheden. Hiernaast bevinden zich in de directe omgeving van het station het Beatrixtheater, de Jaarbeurs, kantoren, winkelcentrum Hoog Catharijne en het stadskantoor. Dit laat zien dat overstappunten niet alleen doorvoerhavens hoeven te zijn, maar de potentie kunnen hebben om uit te groeien tot multifunctionele knooppunten.

4.2.7 Natransport

Hoewel voor- en natransport in veel gevallen door elkaar kunnen lopen en middelen voor het natransport wellicht ook gebruikt kunnen worden bij het voortransport, wordt er in dit geval van uitgegaan dat veel reizigers hun ketenreis beginnen met hun eigen fiets maar hier bij het natransport niet de mogelijkheid toe hebben.

In 4.1 is naar voren gekomen dat mensen overstappen als stressvol ervaren en dit komt onder andere doordat mensen bang zijn hun overstap niet te halen. Het voordeel van de fiets als natransport is dat deze direct beschikbaar is op het moment dat iemand deze wil gebruiken (CROW, 2016b). Hierdoor hoeven mensen geen stress te ondervinden bij het overstappen tussen verschillende collectieve vervoersmiddelen.

Bij het voortransport maken reizigers over het algemeen gebruik van eigen fietsen. Voor het laatste onderdeel van de reis is er dus echter vaak geen eigen fiets beschikbaar. Er zijn mensen die hun fietsen neerzetten op hun eindhalte en die vrijwel dagelijks gebruiken om de last-mile naar werk of school af te leggen maar het is de vraag of dit wenselijk is aangezien dit een groot beslag legt op de fietsparkeervoorzieningen. Ook is er soms de mogelijkheid om fietsen mee te nemen in het ov. Het is hierbij echter wederom de vraag in welke mate dit wenselijk is. Deelfietsen bieden in deze gevallen mogelijk een oplossing.

Deelfietsen bieden reizigers namelijk een direct alternatief zonder dat ze hiervoor hun eigen fiets nodig hebben. Hierbij is het wel van belang dat de deelfietsen aansluiten op de behoefte van de reiziger. Niet elke reiziger is hetzelfde en ook de behoefte naar deelfietsen kan dus per persoon verschillen. In ieder geval moeten deelfietsen makkelijk te gebruiken zijn voor reizigers.

Hoewel deelfietsen kansen bieden op het gebied van natransport zijn er nog meer mogelijkheden. Zo kan de reiziger het laatste stuk te voet of met de auto afleggen. Ook ontstaan er steeds meer initiatieven uit de samenleving en de markt op het gebied van mobiliteit. Dit varieert van apps waarmee mensen kunnen zien of ze met iemand mee kunnen rijden tot deelauto's en buurtbussen. Inzetten op deelfietsen is dus kansrijk maar er dient ook rekening te worden gehouden met de kansen die andere modaliteiten bieden voor het natransport.

Wat bieden we de reizigers?

- Reizigers moeten voldoende natransportmogelijkheden hebben. Dit betekent onder andere dat er moet worden ingezet op deelfietsensystemen om reizigers een aantrekkelijk, direct beschikbaar alternatief te bieden voor de last-mile.
- Deelfietssystemen moeten aansluiten op de behoeften van de reiziger. Dit betekent onder andere dat de reizigers deelfietsen gemakkelijk moeten kunnen gebruiken.
- Naast deelfietsen moet de reiziger gebruik kunnen maken van de mogelijkheden op het gebied van natransport die worden geboden door initiatieven van de markt en de samenleving.

Ketenmobiliteit in Aspern Seestadt



Bron foto: ©Stephan Doleschal/Mobilitätsagentur Wien

Aspern Seestadt is een deel van Wenen waar ketenmobiliteit de norm is. Het gebied is voorzien van goed en snel openbaar vervoer en deelauto's voor de langere afstanden en goede fiets- en wandelvoorzieningen voor de korte afstanden. Hierbij hoort ook een aantrekkelijk fietsnetwerk met voldoende fietsparkeerplaatsen en zeker niet onbelangrijk; het deelfietsensysteem. Dit deelfietsensysteem bestaat uit 25 E-bikes, 4 E-bakfietsen en 15 'gewone' deelfietsen die allemaal te gebruiken zijn met hetzelfde pasje.

4.2.8 Monitoring en big data

Ontwikkelingen op het gebied van data en ICT bieden kansen als het gaat om monitoring. Met behulp van allerlei sensoren kan er steeds meer data worden verzameld die kan worden gebruikt om reisgedrag te monitoren. Hiernaast is er steeds meer data afkomstig uit andere bronnen zoals smartphones. Deze vormen van data kunnen aan elkaar en aan andere data gekoppeld worden en hierdoor ontstaan grote hoeveelheden data (big data) die handvaten kunnen bieden voor beleid.

Wat bieden we de reizigers:

→ De reisbeleving van deur tot deur moet positief worden beïnvloed met behulp van (big) data.

4.2.9 Organisatie

Om dit alles te kunnen realiseren is een goede en slagvaardige organisatie nodig. Op dit moment bestaat er echter geen specifieke organisatie gericht op het ketenvervoer. Het ketenvervoer bestaat uit diverse losse onderdelen waarvoor verschillende partijen verantwoordelijk zijn met hun eigen beleid en ambities en hun eigen wijze van uitvoering en financiering. Zo zijn er verschillende beleidslijnen voor bijvoorbeeld de fiets en het ov. Dit betekent dat de organisatie van de keten versnipperd is en dat er geen duidelijk 'eigenaarschap' is voor de gehele keten.

Ook zijn er geen specifieke budgetten voor ketenvervoer. Bij het maken van afspraken over het aanleggen en de exploitatie/het beheer van voorzieningen zijn dan ook altijd meerdere partijen met verschillende budgetten betrokken. Op stations is er daarnaast soms sprake van een ingewikkelde eigendoms- en beheersituatie waarbij NS en ProRail een belangrijke rol spelen. Dit maakt ontwikkelen in deze gebieden lastig. Ook voor marktpartijen geldt, dat deze vaak slechts een deel van de keten leveren (bijvoorbeeld stallingsproducten, (deel-)fietsen, ov-diensten) zodat ook de markt slechts beperkt voorziet in ketendiensten.

Om een succesvol functionerende keten te realiseren waarvan de reiziger niet doorheeft dat er verschillende partijen bij betrokken zijn, moet er dus intensief worden samengewerkt. Belangen moeten worden afgestemd en er moeten duidelijke afspraken worden gemaakt rondom het beheer en de exploitatie van beschikbare diensten. Wie is waarvoor verantwoordelijk? Welke kwaliteitsstandaarden moeten worden nagestreefd en hoe worden deze gehandhaafd? Voor het DAV-gebied is misschien nog wel de belangrijkste vraag in dit alles, welke rol de vervoerder gaat spelen in deze wirwar van belangen in het systeem van ketenmobiliteit?

Ten slotte dient er ruimte te worden geboden aan nieuwe initiatieven en innovaties op het gebied van ketenvervoer zodat ketenmobiliteit in het DAV-gebied ook in de toekomst zo goed mogelijk aansluit op de wensen en behoeften van haar gebruikers. Betrokkenheid van potentiële gebruikers kan daarbij in grote mate bepalend zijn voor het al dan niet succesvol optimaliseren van de keten. Het is daarom belangrijk ook de stem van de reizigers structureel mee nemen door deze te laten participeren in de ontwikkeling van de keten.

Wat bieden we de reizigers?

→ Reizigers moeten gebruik kunnen maken van een keten die niet versnipperd is en ook niet zo aanvoelt.

→ Reizigers / potentiële gebruikers en marktpartijen moeten kunnen participeren bij het ontwikkelen van het ketenvervoer.

5 Het waarmaken van het streefbeeld

In dit hoofdstuk beschrijven we de doelen die we nastreven om ons streefbeeld voor 2025 te realiseren. Hierbij wordt de vertaalslag gemaakt van de behoeften van de reizigers (h4) naar concrete doelen die richtlijnen bieden bij het ontwikkelen van beleid. In de tabel hieronder is te zien waar u de doelen kunt vinden die afgeleid zijn uit de eerder identificeerde behoefte van de reizigers.

Wat willen we de reizigers bieden?	Concrete doelen
Vorbereiden ketenreis	➤ Informatievoorzieningen en reserveringsmogelijkheden
Fietsinfrastructuur	➤ Fietsinfrastructuur van en naar overstappunten
Fietsparkeervoorzieningen	➤ Fietsparkeervoorzieningen op de overstappunten
Basisvoorzieningen op overstappunten	➤ Overstappunten
Aanvullende voorzieningen op overstappunten	
Ov	➤ Ov
Natransport	➤ Natransport
Monitoring en big data	➤ Monitoring en big data
Organisatie	➤ Participatie ➤ Organisatie



5.1 Informatievoorzieningen en reserveringsmogelijkheden

Op basis van de behoeften van de reizigers hebben wij (in H4) het volgende gesteld:

- De reizigers moeten de gehele ketenreis gemakkelijk kunnen plannen met behulp van actuele en betrouwbare informatie (zowel voor als gedurende de reis). Dit geldt voor alle soorten reizigers (frequent/incidenteel en jong/oud).
- De reizigers moeten voorzieningen die op/vol kunnen raken zoals fietskluisen en deelfietsen gemakkelijk kunnen reserveren zodat de reiziger kan vertrouwen op een goed lopende ketenreis.

Om dit te realiseren streven wij ernaar dat:

- de reiziger toegang heeft tot integrale informatievoorziening (bijvoorbeeld in de vorm van een app of website);
- de reiziger betrouwbare, realtime reisinformatie over de gehele ketenreis (van deur-tot-deur, over zowel reismogelijkheden als de prijs) kan ontvangen;
- deze informatie toegankelijk en bruikbaar is voor zoveel mogelijk reizigers (dit vraagt mogelijk om andere voorzieningen bij andere doelgroepen);
- de reiziger hiermee ook deelfietsen en fietskluisen kan reserveren;
- er voorzieningen die niet direct met vervoer te maken hebben worden gekoppeld aan deze app/website om zo de ketenreis multifunctioneler te maken;
- grotere overstappunten beschikken over dynamische reisinformatiesystemen met goede, actuele reisdata;
- er stimuleringsacties komen die het gebruik van de keten bevorderen door potentiële reizigers op een aantrekkelijke manier kennis te laten maken met ketenmobiliteit.

Om dit te kunnen doen zorgen wij voor:

- het verzamelen van bruikbare data;
- het borgen van databeheer;
- afspraken over data-uitwisseling en datastandaarden;
 - Wij streven naar zoveel mogelijk open data.
 - Indien de overheid ergens bij betrokken is (bijvoorbeeld financieel), is open data een vereiste.
- het uitrusten van de verschillende onderdelen van de keten (bussen, deelfietsen, e-kluisen etc.) met de technologieën die nodig zijn om data te kunnen verzamelen en te kunnen versturen.

5.2 Fietsinfrastructuur van en naar overstappunten

Goede fietsinfrastructuur van en naar overstappunten is van belang om de fietser gemakkelijk van en naar het overstappunt te kunnen laten reizen. Op basis hiervan hebben wij het volgende gesteld:

- De reizigers moeten bij het fietsen van en naar overstappunten gebruik kunnen maken van een samenhangende infrastructuur en een zo direct mogelijke, veilige, comfortabele en aantrekkelijke route.

Om dit te realiseren stellen wij de volgende voorwaarden:

- Fietsinfrastructuur van en naar overstappunten dient minimaal te voldoen aan de door het CROW (2016a) gestelde hoofdeisen voor fietsvriendelijke infrastructuur.
- Fietsinfrastructuur dient samenhangend te zijn en hiervoor dienen o.a. fietssnelwegen, ov-knooppunten, toeristische overstappunten, veerhavens en carpoolplaatsen op elkaar te worden afgestemd.

Er zijn al verschillende plannen² als het gaat om de fietsinfrastructuur. Wij sluiten dan ook aan op deze plannen. In bijlage 2 staat een overzicht van de fietsroutes in het DAV-gebied.

5.3 Fietsparkeervoorzieningen op de overstappunten

Op basis van onderzoek naar de behoeften van de reizigers hebben wij (in H4) het volgende gesteld:

- Op elk overstappunt moeten de reizigers toegang hebben tot voldoende fietsparkeerplekken met de mogelijkheid de fiets ergens aan vast te maken.
- Indien inpasbaar bieden we de reizigers overkapte stallingen zodat ze hun fiets droog kunnen stallen.
- De reizigers moeten op overstappunten gemakkelijk gebruik kunnen maken van bewaakte stallingen of fietskluizen indien hier behoefte naar is.
- De reizigers moeten toegang hebben tot stallingen die passen bij hun behoefte en hun fietsen (groot, klein, duur, goedkoop etc.).
- De reizigers moeten zo min mogelijk vertraging oplopen bij het parkeren van hun fiets en het lopen naar het volgende vervoersmiddel.

Dit gaan wij bereiken door te streven naar:

- voldoende stallingen voor verschillende soorten fietsen (reguliere fietsen, fietsen met een krat, bakfietsen etc.);
- fietsparkeerplaatsen die goed bewegwijzerd en dichtbij de opstapplaats zijn;
- veilige fietsparkeerplaatsen op zoveel mogelijk overstappunten (naar behoefte);
- fietsparkeerplaatsen die voldoen aan het fietsparkeer-keurmerk van de Fietzersbond: Fietsparkeur;
- overdekte en beveiligde fietsparkeerplaatsen waar mogelijk en wenselijk.
 - Beveiligde fietsparkeerplaatsen kunnen bewaakte stallingen, fietskluizen of een tussen-vorm zijn.

² o.a. Fietsplan Provincie Zuid-Holland 2016-2025 & Dordt fietst verder!

- Alle beveiligde fietsparkeerplaatsen zijn gemakkelijk te reserveren en te betalen met dezelfde interface (bijvoorbeeld met een app of website).
- Alle beveiligde fietsparkeerplaatsen zijn te gebruiken met behulp van eenzelfde middel (OV-chipkaart of een smartphone).
- Standaarden voor het reserveren, betalen en gebruiken van beveiligde parkeerplaatsen worden op landelijk niveau vastgesteld.

Hiervoor is het van belang dat gemeenten hun handboeken (indien ze deze hebben) laten toetsen op bovenstaande criteria.

5.4 Overstappunten

Overstappunten zijn een belangrijk onderdeel van de keten en om een keten van hoge kwaliteit te kunnen bieden aan de reizigers dienen de overstappunten ook van hoge kwaliteit te zijn. Op basis van onderzoek (H4) hebben wij het volgende gesteld als het gaat om de overstappunten:

- Elk overstappunt moet zo worden vormgegeven dat reizigers snel en gemakkelijk kunnen schakelen tussen modaliteiten. Hier hoort ook goede informatievoorziening bij.
- Reizigers moeten zich veilig voelen op elk overstappunt.
- Reizigers moeten zoveel mogelijk zittend en beschermd tegen weersomstandigheden kunnen wachten.
- De reizigers moeten vinden dat overstappunten 'mooi' zijn vormgegeven en goed passen in de omgeving.
- De reizigers moeten gebruik kunnen maken van multifunctionele en levendige overstappunten waarin optimaal gebruik wordt gemaakt van technologische innovaties.
- Reizigers moeten gebruik kunnen maken van overstappunten die goed passen in de lokale context.

Dit gaan we realiseren door:

- te zorgen voor veilige, comfortabele en overzichtelijke knooppunten voor zoveel mogelijk soorten reizigers;
- in te zetten op de ontwikkeling van HOV/R-net en de haltevoorzieningen die hierbij horen (fietsvoorzieningen, DRIS, overstapinformatie,abri's)³;
- te streven naar overstappunten die functioneren als ruimtelijke knooppunten;
 - We concentreren functies op en rond knooppunten door hier bij nieuwe ontwikkelingen op te sturen en door de condities aantrekkelijk te maken voor ondernemers (bijvoorbeeld met behulp van het bestemmingsplan, vergunningen etc.).
 - We concentreren zoveel mogelijk vervoersvormen op knooppunten (ov, fiets, publiek vervoer, burgerinitiatieven).

³ Voor het Programma van eisen van R-net zie: <http://www.rnet.nl/corporate/partners/programma-van-eisen/>

- Dit doen we onder andere door hier rekening mee te houden in de omgevingsvisie.
- in te zetten op technologische innovaties op het gebied van haltevoorzieningen;
 - Hiervoor bieden we ruimte aan marktpartijen.
 - Technologische innovaties kunnen o.a. ten goede komen aan de beleving van de reiziger en aan de duurzaamheid (bijvoorbeeld door zonnepanelen in overkappingen).
- maatwerk te leveren bij de ontwikkeling van overstappunten (met behulp van input uit reizigers en de omgeving, zie 5.7 en 5.8);
- te zorgen voor richtlijnen op basis waarvan kan worden bepaald welke aanvullende voorzieningen wenselijk kunnen zijn (zoals toiletten, fietskluisen, deelfietsen, afzetplek kleinschalig vervoer, pakketjesophaalpunt, boodschappenophaalpunt, foodtruckplaats, oplaadfaciliteiten etc.).
 - Hierbij kan er onder andere onderscheid gemaakt worden tussen de aantallen in- en uitstappers en de mate van stedelijkheid.
 - De kennis uit H4 en het bestaande beleid kunnen de basis vormen bij het verder ontwikkelen van deze richtlijnen.

5.5 Ov

Goed ov is van belang om te zorgen voor een goede ketenreis. Daarom hebben we het volgende gesteld:

- De reiziger moet op overstappunten toegang hebben tot betrouwbaar, snel, frequent en comfortabel ov waarin reizigers hun tijd nuttig of prettig door kunnen brengen.

Daarom zetten we in op:

- betrouwbaar, snel, en frequent ov;
 - Dit staat ook wel bekend als HOV.
 - Een voorbeeld hiervan is R-net. R-net wordt op dit moment ontwikkeld in het DAV-gebied en wij sluiten aan op deze ontwikkeling⁴.
- comfortabel ov met Wi-Fi en oplaadpunten in de bus.

5.6 Natransport

We zien kansen voor de deelfiets als alternatief voor het laatste stuk van de ketenreis. Hierom hebben we het volgende gesteld:

- Reizigers moeten voldoende natransportmogelijkheden hebben. Dit betekent onder andere dat er moet worden ingezet op deelfietsensystemen om reizigers een aantrekkelijk, direct beschikbaar alternatief te bieden voor de last-mile.

⁴ Zie bijlage 1 voor de geplande R-net lijnen

- Deelfietssystemen moeten aansluiten op de behoeften van de reiziger. Dit betekent onder andere dat de reizigers deelfietsen gemakkelijk moeten kunnen gebruiken.
- Naast deelfietsen moet de reiziger gebruik kunnen van de mogelijkheden op het gebied van natransport die worden geboden door initiatieven van de markt en de samenleving.

Dit betekent dat we realiseren dat:

- er een goede analyse wordt uitgevoerd naar de behoeften van de reizigers en de specifieke opgaves waar de deelfiets voor staat voordat we ons committeren aan een bepaald deelfietsconcept;
- er op basis van deze analyse locaties voor deelfietsen worden aangewezen;
- er Park&Bike locaties zijn voor reizigers naar de steden voor wie de keten fiets-ov geen aantrekkelijk alternatief is;
- er verschillende soorten deelfietsen (groot, klein, bakfiets etc.) zijn die passen bij de verschillende wensen van de reizigers;
- deelfietsen gemakkelijk te reserveren en te betalen zijn (met dezelfde app of website);
- deelfietsen geopend kunnen worden met behulp van een OV-chipkaart, bankpas of mobiele telefoon;
- alle deelfietssystemen interoperabel zijn;
 - Dit betekent dat reizigers die zich inschrijven bij het ene systeem zich niet hoeven in te schrijven bij een ander systeem en de fietsen van een ander systeem met hetzelfde gemak kunnen lenen. Dit doen we door aan te sluiten bij de standaarden die worden ontwikkeld door de kopgroep standaarden huur- en deelfietsen van de Tour de Force.
- er naast deelfietsen wordt ingezet op andere modaliteiten in het natransport.
 - Dit betekent dat we marktpartijen en burgers de organisatorische en fysieke ruimte bieden om modaliteiten te ontwikkelen die een bijdrage kunnen leveren aan het mobiliteitsaanbod.

5.7 Monitoring en big data

Wij zien dat er grote kansen zijn op het gebied van data en ICT. Doordat er steeds meer databronnen zijn (van smartphones tot allerlei sensoren die verbonden zijn aan het internet) ontstaat er een grote schat aan data die we gaan gebruiken bij het vormgeven van ons beleid. Wij hebben daarom het volgende gesteld:

- De reisbeleving van deur tot deur moet positief worden beïnvloed met behulp van (big) data.

Om dit te kunnen doen zorgen wij voor:

- het verzamelen van bruikbare data;
- het borgen van databeheer;
- afspraken over data-uitwisseling en datastandaarden;

- Wij streven naar zoveel mogelijk open data.
- Indien de overheid ergens bij betrokken is (bijvoorbeeld financieel), is open data een vereiste.
- het uitrusten van de verschillende onderdelen van de keten (bussen, deelfietsen, e-kluizen etc.) met de technologieën die nodig zijn om data te kunnen verzamelen en te kunnen versturen;
- het benutten van waardevolle (big) data bij het vormgeven van beleid.

5.8 Participatie

Steeds vaker komen er initiatieven uit de samenleving en de markt die bij kunnen dragen aan ketenmobiliteit. Wij omarmen deze ontwikkeling en zoeken hiernaast de samenwerking op met belanghebbenden bij het vormgeven van ketenmobiliteit in het DAV-gebied. Daarom hebben we het volgende gesteld:

- Reizigers / potentiële gebruikers en marktpartijen moeten kunnen participeren bij het ontwikkelen van het ketenvervoer.

Wij gaan hiervoor zorgen en dat houdt in dat wij:

- burgers en marktpartijen uit gaan dagen met ideeën te komen die een bijdrage kunnen leveren aan de overstappunten en de ketenmobiliteit;
- door middel van participatie (reizigers, omwonenden, werkgevers, marktpartijen, zorginstellingen, gemeentelijke politiek) zorgen voor een goede inbedding van de overstappunten in hun lokale context;
- mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt kansen bieden op en bij overstappunten;
- aansluiting zoeken bij (bestaande) lokale initiatieven;
- zorgen voor kaders/richtlijnen die participatie in de verschillende gemeenten in goede banen zal leiden;
- de potentie van bepaalde maatregelen met data in kaart brengen en de maatregelen vervolgens met lokale input uitwerken;
- werkgevers te betrekken om de keten als alternatief voor de auto te stimuleren (bijv. Met arbeidsregelingen);
- zowel organisatorische en fysieke ruimte bieden aan innovaties in het ketenvervoer;
- hierbij gebruik maken van zowel nieuwe kanalen als bestaande kanalen⁵;
- en daarnaast periodiek (bijv. jaarlijks) heroverwegen van de op dit moment ingezette modaliteiten en diensten op basis van nieuwe innovaties in het ketenvervoer die naar voren zijn gebracht door burgers en marktpartijen.

⁵ onder andere Fietsersbond, Samen Bereikbaar Drechtsteden, RODAV.

5.9 Organisatie

Op het gebied van organisatie hebben we het volgende gesteld:

- Reizigers moeten gebruik kunnen maken van een keten die niet versnipperd is en ook niet zo aanvoelt.

Om dit te verwezenlijken zorgen wij voor:

- het vergroten van de aandacht voor het ketenvervoer door sterkere regie en coördinatie bij het initiëren, implementeren en BOV (beheer, onderhoud en vernieuwing) van (onderdelen van) de keten;
- Het opzetten van een duidelijke rolverdeling voor alle betrokken partijen in het systeem van ketenmobiliteit met betrekking tot onder meer het beheer, onderhoud en exploitatie van de verschillende ketenelementen, waarbij:
 - de provincie met name zal moeten regisseren en stimuleren (en hier ook bij het concessie-management actief invulling aan geven);
 - de wegbeheerders infra en fysieke haltes moeten realiseren;
 - en de vervoerder verantwoordelijk is voor informatie, het betaalsysteem en regie over de haltes en deelfietsen.
- het aanstellen van knooppuntregisseurs.
 - Een knooppuntregisseur is een persoon die zorg draagt voor de kwaliteit en samenhang op een knooppunt.
 - De knooppuntregisseur acteert zowel op tactisch als praktisch niveau, de precieze taken verschillen per knooppunt en worden door de knooppuntregisseurs zelf ingevuld.

5.9.1 Nieuwe ov-concessie in het DAV-gebied

Deze rolverdeling komt tot uiting in de aankomende ov-concessie. Dit plan vormt hiermee de schakel tussen de visie Ruimte en Mobiliteit van de provincie Zuid-Holland en de concessie die bij moet dragen aan het verwezenlijken van de visie. Een aantal voorbeelden van de doorwerking van dit plan in de ov-concessie:

- De provincie wil stimuleren dat bij R-nethaltes ook deelfietsen worden aangeboden en dat de fietsparkeervoorzieningen extra aandacht krijgen. De ov-vervoerder zal dan ook worden gevraagd met voorstellen hiervoor te komen.
- Voor wat betreft het fietsparkeren op de R-nethaltes wenst de provincie dat de vervoerder in overleg treedt met de wegbeheerder voor het optimaliseren van de fietsparkeervoorzieningen. De provincie gaat er daarbij vanuit, dat de wegbeheerder zorg zal moeten dragen voor de (kosten van) realisatie van de voorziening en dat de vervoerder zorg draagt voor de exploitatie en het beheer en onderhoud ervan. Indien een inschrijver hierover andere afspraken wenst te maken, dan staat de provincie hiervoor open, mits dit een vlotte realisatie en professionele exploitatie, beheer en onderhoud niet in de weg staat.

5.9.2 Inbedding in het beleid

Naast dat dit plan input levert voor de ov-concessie willen wij dat dit plan nog op andere manieren doorwerkt in beleid. Hiervoor streven wij naar het volgende:

- Dit document vormt de basis voor maatregelen op het gebied van ketenmobiliteit in het DAV-gebied. Dit document wordt daarom samen met belanghebbende partijen uitgewerkt in lokale en regionale maatregelen.
- Dit plan wordt vastgesteld door de provincie Zuid-Holland en wordt onderdeel van het uitvoeringsprogramma Mobiliteit van de visie Ruimte en Mobiliteit.
- Dit plan wordt vastgesteld door de regio Drechtsteden en de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden.
- Lessen die op basis van (de uitwerking van) dit plan worden getrokken vormen input voor beleid op het gebied van ketenmobiliteit in andere regio's van Zuid-Holland.

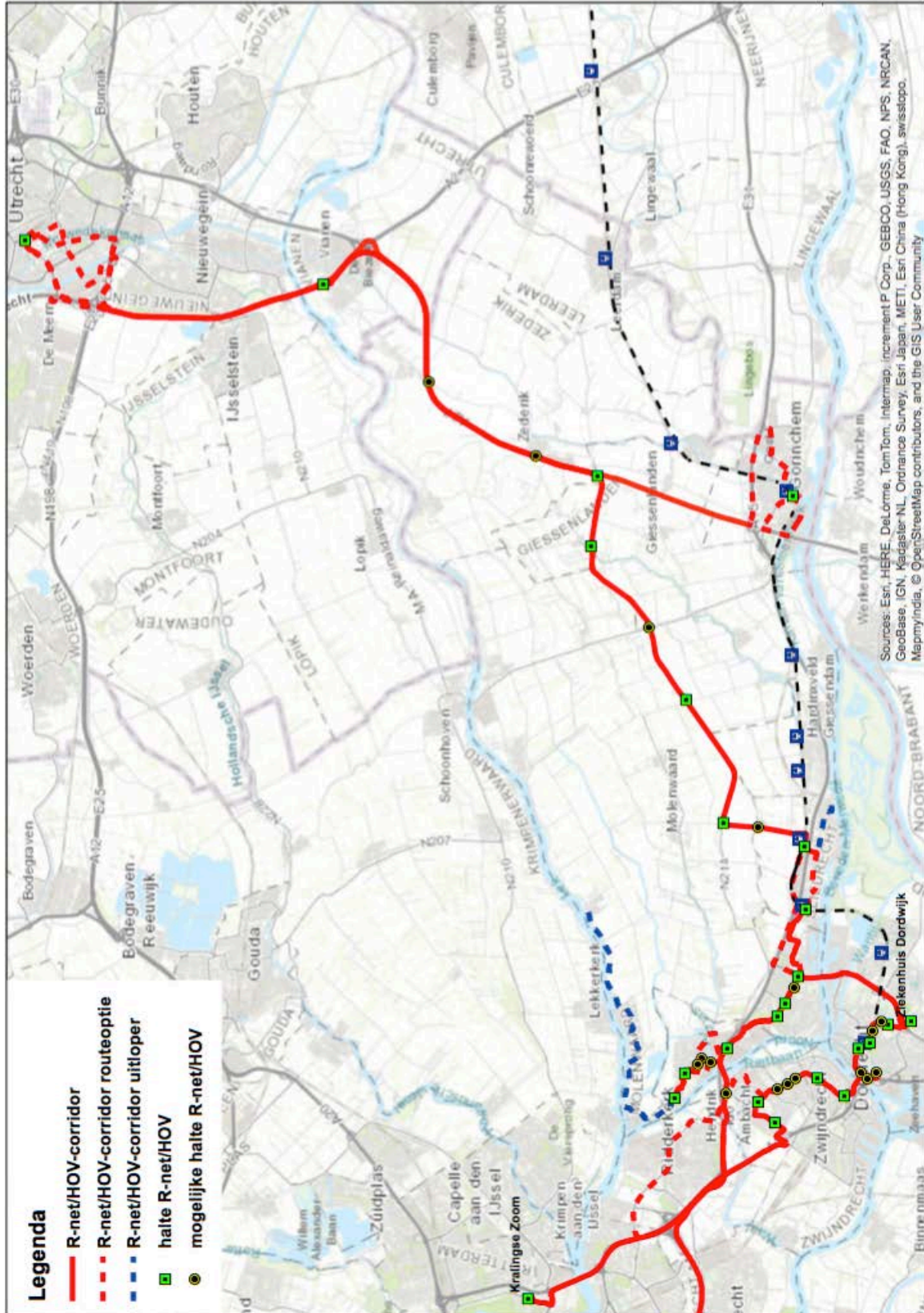
6 Bronnen

- CROW (2006) Handboek halteplaatsen
- CROW (2013a) ASVV 2012
- CROW (2013b) Kwaliteitsnormen fietsparkeervoorzieningen bij bus-, tram- en metrooverstap-punten
- CROW (2013c) Op weg naar het beter benutten van P+R
- CROW (2013d) Profiteren van de toenemende meerwaarde van OV-knooppunten
- CROW (2014) Succesvolle multimodale en multifunctionele OV-knooppunten
- CROW (2015) Handleiding voor de OV-halte
- CROW (2016a) Ontwerpwijzer fietsverkeer
- CROW (2016b) P+Fiets, snel en slim in de stad
- CROW (2016c) Werkdocument gebruikersonderzoeken chip-kluizen
- Fietsersbond (2012) Fietsparkeervoorzieningen Dordrecht
- Galetzka, M., & Vries, P. W. (2012). Motieven, omgeving en gedrag; Wat beweegt de mustrei-ziger? Transfercapaciteit op perrons, stijgpunten, traverseruimtes en halvoorzieningen.
- Martens, K. (2007). Promoting bike-and-ride: The Dutch experience. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41(4), 326-338.
- STBY (2014) Reizigersperspectief op het verbeteren van fietsparkeren op stations
- Van Hagen, M. & Bron, P. (2013) De emotionele reis van onze klant. Waarom 56 minder is dan 45.
- Van Hagen, M., Apeldoorn, G., & Eijsink, R. (2012) De Auto: puur gemakzucht?!
- Van Haute, M. (2016). Wat is de impact van open data op de mobiliteit en huisvesting van een stad?

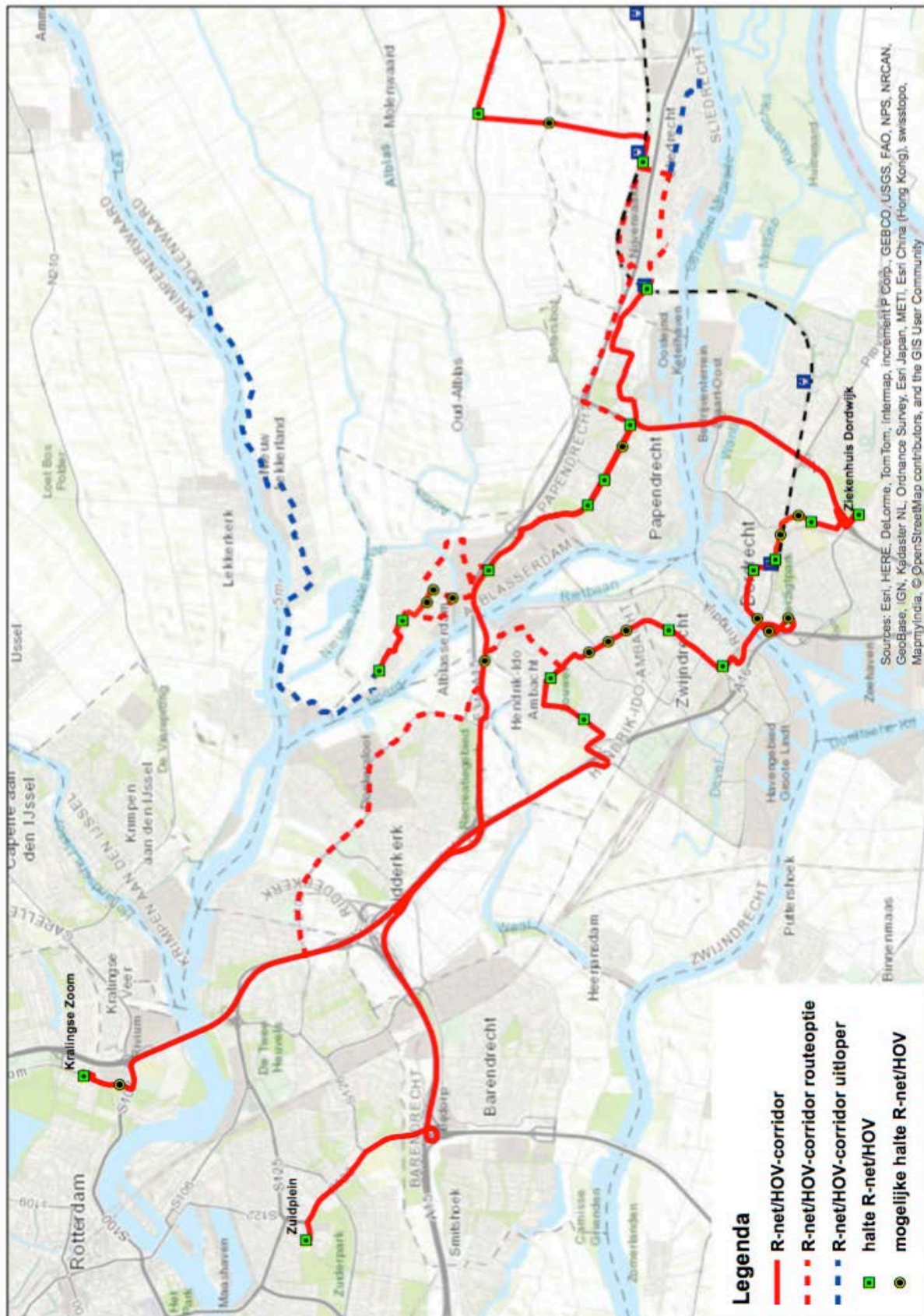
Bijlagen

Bijlage 1: Geplande R-net lijnen

Ablasserwaard-Vijfheerenlanden



Drechtsteden



Bijlage 2: Fietsnetwerk

MIST NOG