

Telematica: onmisbare schakel in ketenmobiliteit

Ketenmobiliteit - een vorm van intermodaal personenvervoer - kan op termijn een alternatief gaan vormen voor automobiliteit. De haalbaarheid is echter sterk afhankelijk van de effectieve inzet van telematica: voor een multifunctioneel betaalmiddel, de organisatie van informatie- en geldstromen, en de dienstverlening op overstappunten. Een overzicht van knelpunten en mogelijkheden.

Zoals bekend leidt de toename van het autogebruik tot steeds meer overlast: congestie, milieuvervuiling, verkeersonveiligheid, enzovoort. Daarom voert het ministerie van Verkeer en Waterstaat een beleid dat is gericht op de reductie van (de groei van) het aantal voertuigkilometers. Randvoorwaarde hierbij is onder meer dat de economische functies van het wegverkeer niet worden aangetaast. Over het algemeen probeert men het zakelijk verkeer en het vrachtverkeer te ontzien en in sommige gevallen zelfs te bevorderen.

Voor het zakelijk verkeer (vrachtverkeer laten we verder buiten beschouwing) geldt echter dat voor sommige verplaatsingen wel degelijk goede alternatieven voorhanden zijn. Bovendien zijn lang niet alle verplaatsingen die met een zakenauto worden gemaakt 'zakelijk'. Met een auto die direct of indirect (kilometervergoeding) door de werkgever wordt gefinancierd, worden ook woon/werk- en privé-kilometers gemaakt. Vanwege de toenemende congestie worden steeds meer geluiden gehoord om het goede van de auto en het goede van het openbaar vervoer te combineren.

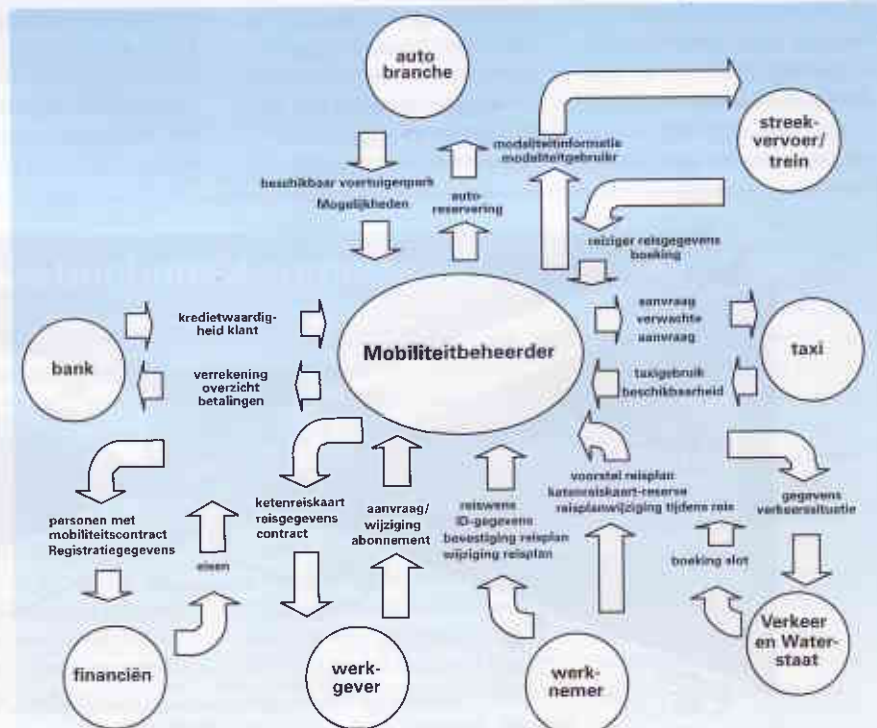
Vooral op verkeersintensieve trajecten lijkt een rol weggelegd voor het ov en vervoeraanbieders hebben interesse getoond voor nieuwe vormen van dienstverlening op dit gebied.

Tegen deze achtergrond oriënteert Verkeer en Waterstaat zich op de mogelijkheden om werkgevers en werknemers ertoe te bewegen (deels) meer gebruik te gaan maken van andere vervoervormen. In dit artikel gaan we in op de haalbaarheid van ketenmobiliteit als alternatief voor - in eerste instantie - de zakelijke automobiliteit en op de cruciale rol die telematica hierbij speelt.

MOBILITEIT VERSUS MODALITEIT

Ketenmobiliteit is het gecombineerd (intermodaal) deur-tot-deur-vervoer van personen: verschillende modaliteiten (privé-, lease-, huur-, afroepauto met of zonder chauffeur, trein, taxi, bus, fiets) worden op efficiënte wijze 'aaneengeschakeld', zodat een vervoerketen ontstaat die de reiziger van A naar B brengt. Een modaliteit is dan niet langer het uitgangspunt van de reis, maar vormt 'slechts' een schakel in de gehele vervoerketen. De reiziger koopt 'mobiliteit'

Een overzicht van de onderlinge verhoudingen in het krachtenveld van ketenmobiliteit en telematica, laat zien hoe complex de relaties liggen.



Alexander Hablé,
Ministerie van V&W/Directoraat-Generaal
voor het Vervoer
Albert Cath,
Cath en Van der Heijden
Daan van Egeraat,
DynaVision Management Consultancy

(vervoerkilometers) in plaats van 'modaliteit'.

Wil ketenmobiliteit kans van slagen hebben, dan zullen de intermodale alternatieven voor de auto van hoog niveau moeten zijn, makkelijk te gebruiken en niet te duur [1]. Autobezit leidt nu eenmaal tot gebruik. De hoge vaste kosten moeten worden 'terugverdiend', het comfort is voornamelijk ongeëvenaard en er hoeft niet te worden overgestapt. Naast deze rationele argumenten zijn er nog een aantal minder rationele. De auto is voor velen meer dan een vervoermiddel: het is een status-symbool, een bewijs voor maatschappelijk succes en persoonlijke vrijheid (lees: onafhankelijkheid). Dat dit van wezenlijke invloed is blijkt uit het feit dat zowel werkgevers als werknemers de reële kosten van de auto stelselmatig onderschatten [2].

MULTI-MOBILITEITSKAART

Uit recent onderzoek, verricht in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, is gebleken dat de introductie van een multi-mobiliteitskaart kan leiden tot een reductie van de totale auto-mobiliteit in Nederland van zo'n 3% [3]. De multi-mobiliteitskaart - ook wel ketenkaart genoemd - is een pas waarmee de werknemer gebruik kan maken van ketenmobiliteit en de hele reis van tevoren kan laten uitzoeken en regelen. De werknemer kan daarbij expliciet aangeven van welke modaliteit hij geen gebruik wil maken. De kaart dient tevens als betalingsbewijs. Voor het onderzoek is men uitgegaan van een prijsstelling van f40,- per uur reële reistijd.

Ketenmobiliteit staat nog in de kinderschoenen. Met de introductie van de Odessey-pas heeft Transvision (het voormalige Treintaxi) het eerste volwaardige ketenproduct in de markt gezet. Met één telefoontje naar het call-centre kan een reis worden geboekt. De reiziger geeft aan of het accent moet liggen op snelheid, comfort of betaalbaarheid, waarna een op maat gesneden reis wordt samengesteld en geregeld, bestaande uit een mix van lease- of huurauto (al dan niet met chauffeur), trein, treintaxi en taxi. Stad- en streekvervoer zitten voornamelijk niet in het pakket.

Andere partijen zijn nog niet zover. OV-, autoverhuur- en leasebedrijven, kaart-exploitanten, locatiehouders (overstap-punten), rekencentra en potentiële keten-beheerders beraden zich op hun positie in de markt en heroriënteren zich op hun kerntaak. Zo is de positie van de ov-bedrijven in de mobiliteitsmarkt aanzienlijk. Maar vooral onder zakelijke reizigers valt de modal-split op tal van vervoerre-

laties uit in het voordeel van de auto. Met een ketenproduct kunnen de ov-bedrijven een nieuwe markt aanboren door op maat gesneden vervoer te leveren. Ook de leasebedrijven hebben de ambitie om hun 'core business' uit te breiden van wagenparkbeheerder naar mobiliteitbeheerder. Verder kunnen ook nieuwe partijen zich aandienen als mobiliteitsbeheerder, de zogenaamde 'service providers'. Voor alle partijen geldt dat de tijd dringt als zij de mobiliteitsboot naar morgen niet willen missen.

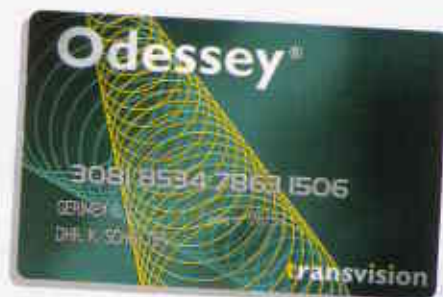
In het ondoorzichtige positiespel dat op dit moment gaande is, moeten de betrokken partijen het delicate evenwicht zien te vinden tussen de noodzaak tot samenwerking en de onvermijdelijke concurrentie in de toekomst. De cruciale vraag in deze nieuwe groeiemarkt is wie uiteindelijk de mobiliteitsketen gaat regisseren en wie er overblijft als leverancier van een vervoercomponent. Wie gaat - als gezicht naar de klant toe - de toegevoegde waarde incasseren van de vervoerketen als geheel en wie belandt in de positie van toeleverancier, en is daarmee een schakel in die keten? De complexiteit van de onderlinge verhoudingen in het krachtenveld kan bij benadering worden weergegeven als in het schema.

Het schema vormt de voorlopige uitkomst van een onderzoek onder potentiële dienstverleners naar de inrichting van de zogenaamde entiteitsstromen bij ketenmobiliteit: geleverde vervoerdiensten, informatie- en geldstromen. Het onderzoek wordt uitgevoerd door middel van Group Decision Room sessies, een brainstormmethode met behulp van computers die het mogelijk maakt om anoniem informatie te geven en te krijgen. Dit is van belang gezien de strategische waarde van de informatie voor de deelnemende partijen. De nieuwe verdeling tussen de betrokken partijen is immers nog niet uitgekristalliseerd. Het onderzoek maakt deel uit van het beleidsvormingsproces dat momenteel gaande is bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Welke partijen er uiteindelijk boven komen drijven is vooral een kwestie van ondernemerschap, visie, durf, innovatievermogen en klantgerichtheid.

TELEMATICA ALS KRITISCHE SUCCESFACTOR

Om van ketenmobiliteit een klantvriendelijk product te maken zijn telematica-toepassingen onmisbaar. De (zakelijke) reiziger is niet alleen gebaat bij een uniform betaalmiddel voor alle modalitei-



Met de Odessey-pas kan men met één telefoontje naar het call-centre een (keten)reis boeken.

ten, maar bij de integratie van de functies informeren, reserveren en betalen. Dit levert een complex beeld op van alle mogelijke geleverde vervoerdiensten, informatie- en geldstromen, dat zich geheel onttrekt aan het zicht van de reiziger (zie de pijlen in het schema). Telematica-toepassingen zijn nodig voor:

- de regie van informatie- en geldstromen;
- de ketenkaart als persoons- of bedrijfsgebonden identificatie-, registratie- en betaalmiddel;
- het aantrekkelijker maken van overstap-punten en transferia.

informatie- en geldstromen

De betrouwbaarheid van de vervoerketen (en dus van de informatie hierover) is voor de reiziger van doorslaggevend belang. Voor de exploitatie van ketendiensten is dan ook een complexe organisatie van informatie- en geldstromen nodig. Het gaat om informatie-uitwisseling met de vervoeraanbieders om de keten logistiek te kunnen besturen en om de reiziger informatie te kunnen verstrekken over reistijden en aansluitingen. Analoog hieraan lopen de informatiestromen over de tarieven en over de gemaakte kosten bij de verschillende vervoerders.

Om ketenmobiliteit zo aantrekkelijk mogelijk te maken zullen de ketenbeheerders niet alleen moeten proberen een zo gunstig mogelijke prijs te bedingen bij de vervoeraanbieders (bijvoorbeeld door de grootschalige inkoop van vervoer), maar zullen zij ook die informatiestromen zodanig moeten inrichten, dat de kosten hiervan zo laag mogelijk blijven. Naar verwachting zullen zij de 'financiële clearing' (de verrekening) tussen de betrokken partijen niet zelf op zich nemen. Een gemeenschappelijke aansluiting op VCC en/of Datatrafic, de computercentra waar de verrekening van pinpassen en credit-cards plaatsvindt, ligt meer voor de hand.

ketenkaart

Hoe ingewikkeld en complex de logistieke organisatie van ketenmobiliteit ook is, de reiziger moet het uiteraard zo makkelijk mogelijk worden gemaakt. Dit kan met behulp van de ketenkaart als uni-

form betaalmiddel voor alle modaliteiten: auto (brandstofpas), trein, bus, taxi. Als persoons- of bedrijfsgebonden identificatie- en registratiemiddel biedt deze chipkaart grote voordelen. De reiziger hoeft niet meer in de rij te staan voor loketten en de werkgever ontvangt periodiek een factuur over alle gemaakte vervoerkosten. Dit bespaart de werknemer een hoop ergernis en de werkgever een hoop administratieve rompslomp (kaartjes en bonnetjes). Verder zou de kaart uitgebreid kunnen worden met andere betaalfuncties, zodat de reiziger hem ook kan gebruiken voor de parkeermeter, de parkeergarage, onderhoud, vervangend vervoer bij pech, enzovoort.

Bijkomend voordeel van de ketenkaart is dat de werkgever door de periodieke factuur op eenvoudige wijze een exact overzicht krijgt van het reisgedrag van zijn werknemers en de totale vervoerkosten voor zijn bedrijf. Daarnaast ondersteunt de ketenkaart de groeiambitie van het openbaar vervoer. Met het elektronische chipkaart-systeem kunnen de opbrengsten sneller en nauwkeuriger worden verdeeld dan op basis van de huidige WROOV-verdeelsleutel (Wet Registratie Opbrengsten Openbaar Vervoer).

In het beleidsvormingproces voor ketenmobiliteit is ook een fiscaal traject opgenomen. Er wordt gestudeerd op mogelijkheden om het fiscaal regime aan te passen ter stimulering van het mobiliteitsbeleid. Nu gaat de fiscus nog uit van een 'of-of-situatie': of men maakt gebruik van de auto óf van het openbaar vervoer. In het geval van de ketenmobilië is er echter sprake van een 'en-en-situatie'. Hoe de fiscus zal gaan inspelen op deze structurele wijziging is vooralsnog onduidelijk. Wil de fiscus het mobiliteitsbeleid ondersteunen, dan zal het belastingsstelsel zodanig moeten worden ingericht dat (groene) ov-kilometers beloond en autokilometers extra belast gaan worden.

De herinrichting van het fiscaal regime zal in ieder geval heel wat voeten in de aarde hebben. Zo zou de overheid eisen kunnen stellen aan de procedures voor registratie en informatie-uitwisseling om fraude te voorkomen en uitvoeringskosten te minimaliseren. Een genormeerd (NNI/ISO) kosteninformatie-systeem op naam van de gebruiker (pincode/beveiliging) kan hier uitkomst bieden.

overstappunten

Behalve in de vervoergebonden dienstverlening speelt telematica ook een grote rol in de locatiegebonden dienstverlening. Bij ketenmobiliteit gaat het dan om



Telematica in de vorm van informatie- en transactievoorzieningen kan een overstappunt een heel ander aanzien geven.

overstappunten: haltes, stations, transferia en parkeerplaatsen. Over het algemeen worden deze overstappunten door de reiziger negatief beleefd: het enige wat je er kan is wachten, en wachttijd is verloren tijd. Telematica in de vorm van informatie- en transactievoorzieningen kan een overstappunt een heel ander aanzien geven. De volgende diensten kunnen worden aangeboden:

- telefoneren;
- informeren: routeplanning (OVR), weersverwachting, enzovoort;
- reserveren en betalen: openbaar vervoerbewijzen, parkeergeld;
- uitbetalen: geldautomaten.

Er zijn meerdere partijen die als dienst-aanbieder zouden kunnen optreden. De leveranciers van outdoor-furniture en outdoor-reclame worden geconfronteerd met een zekere verzadiging van hun markt. Daarom richten zij zich meer op een kwalitatieve ontwikkeling van het productaanbod dan op een verdergaande kwantitatieve groei. Voor hen lijkt een rol weggelegd in de exploitatie van verdergaande vormen van dienstverlening op de overstapplaatsen.

Maar ook telecomleveranciers - traditioneel leveranciers van 'tikken en verbindingen' - breiden hun dienstverlening steeds verder uit: van het ontwerpen van fysieke infrastructures tot het managen van klantenservice. PTT Telecom is bijvoorbeeld nauw betrokken bij de 'haltes+telefoon' van het Interliner-netwerk en bij de ontwikkeling van het Spinc-concept, een systeem dat actuele reisin-

formatie verstrekt (inclusief vertragings-tijden) op bushaltes.

CONCLUSIE

Samenvattend kan worden gesteld dat de introductie van ketenmobiliteit een uiterst complex proces is, waarbij men niet over een nacht ijs kan en moet willen gaan. De ketendienst zal stap voor stap ontwikkeld worden door een groot aantal partijen, die daarbij nauw moeten samenwerken. De noodzakelijke informatie-uitwisseling tussen deze partijen onderling is volstrekt ondenkbaar zonder telematica, en hetzelfde geldt voor een betrouwbare informatie-verstrekking aan de reizigers. Hieruit kan geconcludeerd worden dat telematica niet langer slechts een hulpmiddel is, maar dat zij steeds meer richtinggevend wordt bij het vormgeven van onze verkeers- en vervoervoorzieningen.

LITERATUUR

1. A.J. van Binsbergen, P.H.L. Bovy, *Intermodaal personenvervoer: de overstap van theorie naar praktijk*, in: *Verkeerskunde* 10, p. 22-27, 1996.
2. I.H. Veling, *Zakelijke automobiliteit; Bouwstenen voor een beleidsvisie, rapportnr. TT96-44, Traffic Test, 1996.*
3. M.Y. van Schijndel, *Zakelijke automobiliteit: Effectschatting van maatregelen, rapportnr. T2867, NEI, Rotterdam, 1996.*

KORTWEG

- Bij het aan elkaar koppelen van verschillende vervoerwijzen tot een keten zullen telematicatoepassingen een belangrijke rol gaan spelen.
- Het gaat daarbij om het opzetten en volgen van informatie- en geldstromen, de inrichting van overstappunten, en de introductie van ketenkaarten.
- Bij het 'regisseren' van de keten, is een groot aantal partijen in het spel, die elkaar veelal nog moeten zien te vinden.