

## Kennisvragen DM

Van: Daan van Egeraat - Montefeltro  
Betr.: Kennisvragen vervolg thema Demand Management  
Dd.: 09 11 16

### INHOUD

|   |   |
|---|---|
| Inhoud .....  | 1 |
| 1. Inleiding.....   | 1 |
| 2. Demand Management in verkeer en vervoer en het belang van arrangementen..... | 1 |
| 3. Relevantie voor mobiliteit en bereikbaarheid.....                            | 5 |
| 4. Transitie en de projecten van Transumo .....                                 | 7 |
| 5. Kennis- en onderzoeksagenda .....  | 9 |

### 1. INLEIDING

*Aanleiding* De afronding van het Transumo-programma is aanleiding tot het opstellen van een kennisagenda voor Demand Management (DM) in verkeer en vervoer.<sup>1</sup>

*Leeswijzer* Het document geeft eerst een afbakening en context van het thema Demand Management (Par. 2), dan schetst het de relevantie daarvan voor de sector verkeer en vervoer (Par. 3), het toont de positionering van de Transumo-projecten in dit verband (Par. 4), en het sluit af met kennisvragen voor het vervolg (Par. 5).

### 2. DEMAND MANAGEMENT IN VERKEER EN VERVOER EN HET BELANG VAN ARRANGEMENTEN

*DM...* Demand Management (DM) is een breed begrip.<sup>2</sup> DM heeft tot doel om de afname van producten of diensten zo goed mogelijk te voorspellen, en indien mogelijk zelfs te reguleren.<sup>3</sup>

DM impliceert de principiële mogelijkheid dat de vraag naar een goed of dienst kan worden beïnvloed. DM thematiseert de factoren die de

---

<sup>1</sup> Op basis van gesprekken met de Wetenschappelijke Advies Raad (WAR) van Transumo is besloten de titel van het thema te veranderen van *Zelfsturing in DM*

<sup>2</sup> V. Fournier, R. Munro: Undoing Management: markets, virtual absence and the dissemination of managerial practice, Human Relations, oktober 2004, met dank aan A. Cath. Zie ook: <http://en.wikipedia.org>

<sup>3</sup> Zie [www.logistiek.nl](http://www.logistiek.nl)

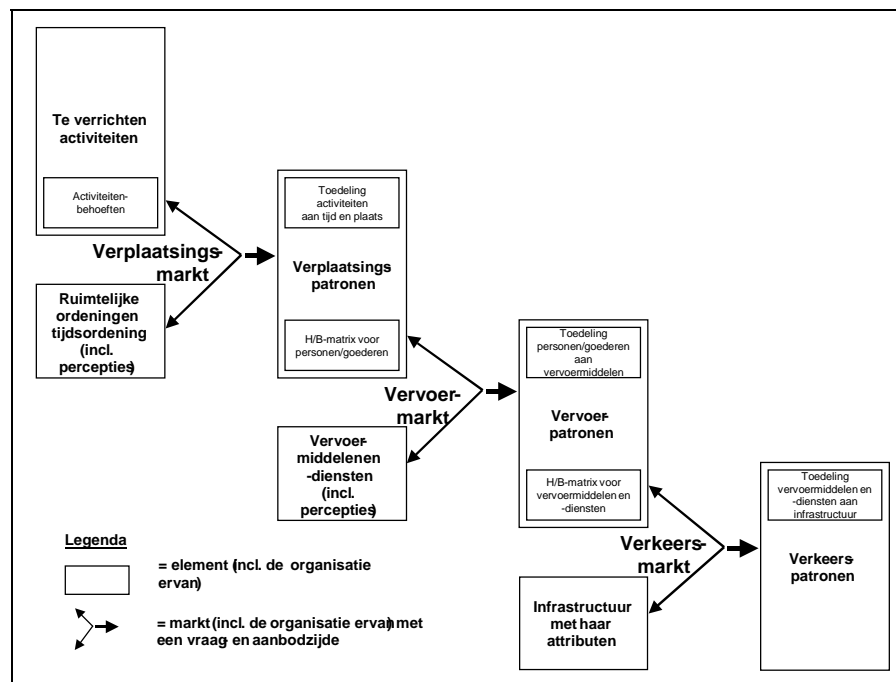
aard en omvang van de vraag beïnvloeden.

...in verkeer en vervoer

Het zg. 'systeemmodel voor de beleids sfeer verkeer en vervoer' onderscheidt vraag (en aanbod) op 3 markten. Dit gaat op zowel voor personen als goederenvervoer.

Daarmee toont het 3 aangrijpingspunten voor DM:<sup>1</sup>

- *Verplaatsingsmarkt*: beïnvloeding omvang en richting (bestemmingskeuze) van de vraag naar vervoer
- *Vervoermarkt*: keuze van modaliteit en (vertrek-) tijdstip
- *Verkeersmarkt*: keuze van route en rijstijl (*zie Figuur*):



Systeemdiagram voor het beleidsveld verkeer en vervoer

Bron: Odette van de Riet

Endogeniseren van de vraag naar verkeer en vervoer...

DM problematiseert het afgeleide en exogene karakter van de vraag naar verplaatsingen, vervoer en verkeer. De kwestie die DM opwerpt is, in welke mate en onder welke condities de vraag op de onderscheiden markten valt te endogeniseren.<sup>2</sup>

Spitsmijden is zeer succesvol gebleken.<sup>3</sup> En het variabiliseren van heffingen om de weggebruiker de spits te doen mijden is met 'Anders Betalen voor Mobiliteit' (ABvM) als beleid inmiddels geaccepteerd.

...door 3 sleutel ingrediënten

Bij DM is sprake van 3 sleutelkenmerken:

- het variabiliseren van een statische regeling (bv. de MRB)
- het bieden van keuzevrijheid, en
- het financieel aantrekkelijk maken van gewenst gedrag (bv. buiten de

<sup>1</sup> Zie Van Riet, Egeter, Systeemdiagram voor het beleidsveld verkeer en vervoer, Rand Europe, Delft, 1998

<sup>2</sup> Endogeniseren door andere interventies blijven hier buiten beschouwing, zoals het geduchte vraagstuk van de afstemming van de ruimtelijke inrichting en verkeerinfrastructuur

<sup>3</sup> Spitsmijden is een Transumoproject

spits rijden).

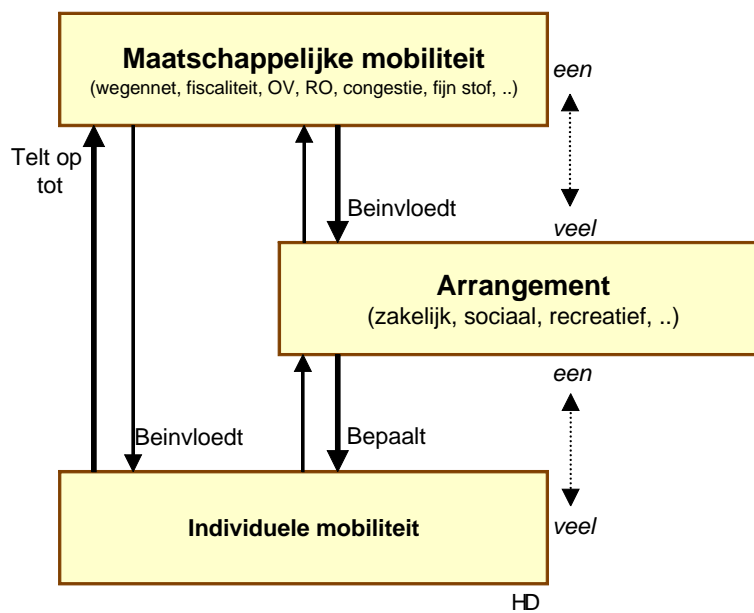
*Het onderscheid  
tussen 3 niveaus*

DM maakt expliciet dat en hoe organisaties (tot op heden veelal impliciet) het mobiliteitsgedrag van individuen beïnvloeden. Het kan gaan om alle vier activiteiten resp. patronen uit het systeemdiagram.

Dit werpt licht op 3 niveaus:

- *Micro*: individuen optimaliseren hun gedrag op basis van een veelheid aan arrangementen (fiscaal, arbeidsvoorwaardelijk, verzekeringstechnisch, ea.);
- *Meso*: organisaties (werkgevers, publiekstrekkers, financiële dienstverleners ea). bieden arrangementen aan en bepalen daarmee de speelruimte en mogelijkheden tot optimalisering van hun medewerkers, resp. klanten);
- *Macro*: de geaggregeerde vraag op maatschappelijk niveau, als optelsom van het gedrag van alle individuen.

Het arrangement vormt binnen de 3 niveaus een centrale positie in. Immers het bepaalt de keuzemogelijkheden van het individu – en beïnvloedt de uiteindelijke keuze - en daarmee is het mede bepalend voor de optelsom van al die keuzes op macro niveau:<sup>1</sup>



*...en specifieke  
arrangementen op  
de markt voor  
bereikbaarheid:*

*a. voordeur*

In relatie tot de vervoermarkt wordt soms de relatie gelegd met de bereikbaarheid van organisaties. In relatie tot DM doemen hier de contouren op van specifieke arrangementen, waarmee organisaties het gedrag van betrokken individuen zouden kunnen beïnvloeden, bv.:

*De bereikbaarheid voor de klant:* het hanteren van prijsprikkels kan leiden tot betere benutting parkeergelegenheid bij winkelcentra en ziekenhuizen. Prijsprikkels spreiden gebruik, genereren extra omzet en

<sup>1</sup> Zie: Henk Diepenmaat, Daan van Egeraat, Teije Gorris, Julia Wittmayer, Strategie in het mobiliteitsbeleid Kansen voor zelfsturing

besparen bouw van (dure) parkeerplaatsen.<sup>1</sup> Voor vastgoedpartijen leidt een betere bereikbaarheid tot een hogere huuropbrengst.<sup>2</sup>

*b. zijdeur*

*De bereikbaarheid voor medewerkers:* een situatie waarin gebruik van werkplek, parkeren en mobiliteit voor medewerkers (én hun chefs) financieel uitmaakt (itt. nu): omdat het een prijs krijgt. De werkgever verstrekt niet het bezit van die voorzieningen, maar een budget om ze te gebruiken. Nu kunnen medewerkers geld overhouden aan het door de organisatie gewenste gedrag. De tariefstructuur beprijst gedrag. Bijvoorbeeld: een vaste werkplek is duurder dan een flexplek, parkeren en vergaderen op drukke dagen duur, maar 's avonds gratis, etc. Organisaties kunnen leren spelen met budgetten en tarieven. Wanneer ze dit in de vingers hebben, hebben ze hun kosten en bereikbaarheid beheersbaar gemaakt.<sup>3</sup>

*c. achterdeur*

*De bereikbaarheid voor goederendistributie:* belonen van distributeurs ('business to business leveringen') om goederen gedurende daluren op te halen of af te leveren.<sup>4</sup> Dit geldt ook voor de beleving aan consumenten.<sup>5</sup> Via een intelligent tariefsysteem beloont de distributeur de consument voor optimalisering van zijn logistiek en distributie.

*Omslag: van denken in verkeerstromen naar denken in termen van geldstromen*

De invalshoek van DM is specifiek, namelijk de relatie tussen variabele prijsstelling en het keuzegedrag van mobilisten. Bij DM staat het beïnvloeden van de vraag door prijsprikkels centraal, met behulp van arrangementen. Daarmee legt DM de relatie tussen (de samenhang tussen) verkeer- en vervoerstromen enerzijds en de inrichting van geldstromen anderzijds.

DM is gericht op optimalisering van het arrangement, en wel zodanig, dat prijsprikkels de verbindende schakel vormen tussen kostenbesparing en optimalisering van mobiliteit cq. bereikbaarheid.

De uitdaging voor DM ligt in de complexe (maar veelbelovende) dubbele optimalisering van geldstromen en verkeer- en vervoerstromen. Daarbij zijn geldstromen de beïnvloedende factor, en de verkeer- en vervoerstromen de te beïnvloeden grootheid.

DM gaat ervan uit dat organisaties binnen arrangementen beloningen ter beschikking kunnen stellen, teneinde elders binnen én buiten de organisatie grotere besparingen of voordelen te realiseren.

---

<sup>1</sup> Transumoproject Bereikbaar Ziekenhuis bij Bronovo ziekenhuis

<sup>2</sup> Data-analyse door Vrije Universiteit in het kader van Transumoproject Waarde vastgoed en Bereikbaarheid

<sup>3</sup> Transumoproject Bereikbare Werkgever bij Essent

<sup>4</sup> Transumoproject bij Broekman Car Terminal

<sup>5</sup> Het Transumoproject Albert.NL

### 3. RELEVANTIE VOOR MOBILITEIT EN BEREIKBAARHEID

*Relevantie van DM*

Tegen deze achtergrond is DM relevant omdat:

1. Het traditionele beleid van het accommoderen van de vraag door het scheppen van nieuw aanbod (infrastructuur, openbaar vervoer) niet toereikend is<sup>1</sup>;
2. het aansluit bij maatschappelijke trends als individualisering en informatisering<sup>2</sup> en de transitie naar duurzame mobiliteit;
3. het een nieuw handelingsperspectief biedt aan werkgevers, publiekstrekkers, logistieke dienstverleners, wegbeheerders, vastgoedsector;
4. het innovatiekansen biedt in de tertiaire sector (financiële, logistieke dienstverleners, aanbieders mobiliteits- en bereikbaarheidsdiensten);
5. het overheden nieuwe onderhandelingsruimte naar private partijen biedt, ook in het traditionele beleid voor RO en mobiliteit.

*Potentiële toepassing van DM in allerlei branches...*

Het inzicht wint terrein dat de *potentiële betekenis* van DM voor verkeer en vervoer veel groter kan zijn dan toepassing van prijsinstrumenten door de overheid. Er zijn immers veel meer arrangementen in allerlei andere branches die in aanmerking komen voor herinrichting op basis van genoemde 3 sleutelkenmerken:

- *Financiële dienstverlening*: polis- en autofinancieringsvoorwaarden;
- *Arbeidsvoorwaarden*: reiskostenvergoedingen, parkeerregelingen, verstrekking van leaseauto's, werkplekregelingen, ea.
- *Locatiemarketing*: gedifferentieerde parkeertarieven voor klanten en medewerkers;
- *Distributielogistiek*: gedifferentieerde prijsstelling in relatie tot aflevertijdstoppen.

*...leidt tot een breder speelveld voor het debat over mobiliteit en bereikbaarheid*

DM impliceert een relatie tussen de arrangementen van deze partijen en het mobiliteitsgedrag van de aan die organisaties verbonden individuen.

DM suggereert dat het relevant is te kijken naar die arrangementen, ook van partijen die traditioneel geen sleutelrol vervullen in het mobiliteitsbeleid: verzekeringsmaatschappijen, werkgevers, publiekstrekkers, de sector van logistiek en distributie.

*Er komen veel grotere geldstromen in beeld...*

DM beoogt vervoerstromen te beïnvloeden door anders inrichten van geldstromen. Het is nauw verbonden aan het inzicht, dat de som van de private geldstromen (en markt) rond mobiliteit en bereikbaarheid groter zijn dan die van de overheid(smarkt).

In de regio Rijnmond zijn de bestedingen van de overheden<sup>3</sup> vergeleken met die van de private *Out of Pocket* uitgaven rond werkgerelateerde bestedingen voor mobiliteit en werkplekken.

De totale km.-kosten voor auto en OV belopen € 3,4 mrd./jr. - dat is

<sup>1</sup> Zie [www.bereikbaarheidskaart.nl](http://www.bereikbaarheidskaart.nl), ontwikkeld binnen Transumoproject Waarde vastgoed en Bereikbaarheid

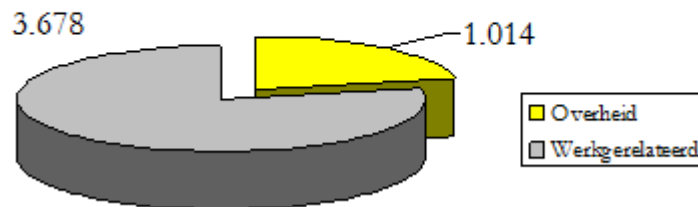
<sup>2</sup> Zie SCP/CPB (2000)

<sup>3</sup> Bestedingen van Rijk, Kaderwetgebied, Provincie en Gemeenten voor aanleg en onderhoud van openbaar vervoer en wegen

ca. 3 keer de omvang van de overheidsuitgaven. De uitgaven voor werkgerelateerde mobiliteit (parkeren, woon-werk- en zakelijk verkeer) belopen ca € 1.250 mln. – ruim 1,2 keer meer dan de overheidsuitgaven

En aan kantoorplekken spenderen de werkgevers € 2,4 mrd./jr – samen met werkgerelateerde mobiliteit € 3,7 mrd./jr. Bij een gemiddelde bezetting van de werkplek in Nederland van 50% geven de werkgevers aan onderbezetting € 1,2 mrd. uit. Ook dit is 1,2 keer meer dan wat de overheden besteden.<sup>1</sup>

**Bestedingen Rijnmond (€ mln/jr)**  
*overheidsbudget vs werkgerelateerde bestedingen*  
*mobiliteit en werkplekken*



*...andere markten* Deze resultaten zijn verrassend. De bestedingen in de private markt zijn een veelvoud van het overheidsbudget. In het maatschappelijk debat over mobiliteit beperken we ons meestal tot de rol van de overheid – kennelijk verreweg kleinste markt. We zien die private markt überhaupt niet. Door deze klassieke 'Marketing Myopia' ontbreekt het aan mogelijkhedenbesef en gaan beleidsopties en kansen voor ondernemers verloren.

*Aannemen vs. ondernemen...* Verkeerskundigen denken in termen als verkeerstromen en voertuigverliesuren. De ondernemingen die opereren in de aanbestedingenmarkt van de overheid (ir.-bureaus, aannemers, ov-bedrijven) hebben zich naar hun cultuur geassimileerd aan hun klant. Succesvolle ondernemingen in deze markt verstaan de kunst van het aannemen. Zij leveren wat de overheid heeft bedacht.

Wij stellen dit aannemen op deze plaats tegenover het ondernemen. Daarbij definieert de ondernemer zelf zijn dienst en product. Hun markt is niet de traditionele overheidsmarkt, maar ligt elders.<sup>2</sup>

*...en omslag in denken van 'probleem voor de overheid' naar 'kans voor* In het traditionele denken is bereikbaarheid een zorgtaak van de overheid. DM legt het accent op de kansen voor private partijen.<sup>3</sup>

Door de groeiende congestie ontwikkelt zich geleidelijk een nieuwe markt voor bereikbaarheid. Klanten zijn probleemhebbers voor wie bereikbaarheid heeft te maken met concurrentiepositie – op de

<sup>1</sup> Dr D.H. van Egeraat, Geldstromen rond werken en mobiliteit in Rijnmond, in opdracht van HBR, Montefeltro, Februari 2008

<sup>2</sup> Het onderscheid tussen ondernemers en aannemers is in de praktijk graduueel en niet discontinu. Partijen kunnen in beide markten actief zijn.

<sup>3</sup> D. van Egeraat: Geld verdienen aan de files, Het Parool, 3 mei 2003

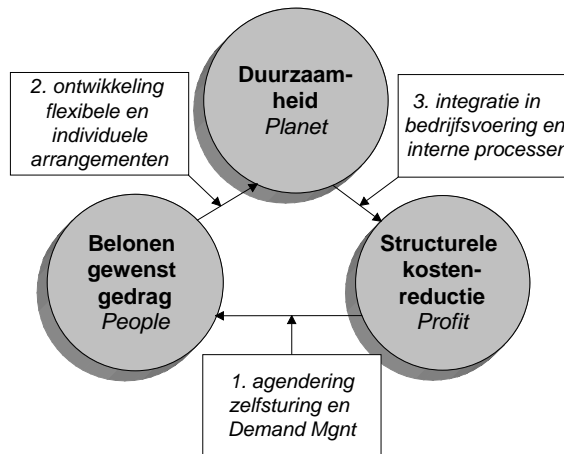
ondernemers'

arbeidsmarkt (*werkegevers*) of klantenmarkt (*publiekstrekkers*: omzet\*bezoek), of de *vastgoedsector* (waardeverlies portefeuille).

Deze nieuwe markt ontstaat juist door de groeiende schaarste. Hierin schuilt de *paradox van het overheidsbeleid*.

...en nieuwe kansen voor duurzaamheid

Intelligente, flexibele, geïndividualiseerde arrangementen kunnen aantrekkelijk zijn voor het individu, maar ook voor de aanbiedende organisatie, en uit het oogpunt van duurzaamheid. Dan is sprake van People Planet Profit:



#### 4. TRANSITIE EN DE PROJECTEN VAN TRANSUMO

Mogelijkheidsbesef en agendering

Bij een aanpak van het maatschappelijke vraagstuk van mobiliteit en bereikbaarheid die is gestoeld op DM zal herinrichting van arrangementen centraal staan.

Het thema DM bevindt zich in de verkeer en vervoermarkt in de eerste fase van transitie. In deze fase van marktontwikkeling gaat het om zaken als: creëren mogelijkheidsbesef, agendering, ontwikkelen casuïstiek, organisatie van processen.

Voor de agendering zijn twee zaken cruciaal. Het moet worden aangetoond dat mobilisten reageren op prijsprikkels. En dat organisaties die prijsprikkels aanbieden hierdoor zelf beter af zijn.

De projecten binnen Transumo hebben kennis opgeleverd die bijdraagt aan deze twee cruciale punten.

Projecten...

Binnen het thema Zelfsturing / Demand Management zijn de volgende projecten gestart:

- a. *Spitsmijden*, de wegbeheerder beloont de mobilist in ruil voor reizen buiten de spits (zowel in autoverkeer als in openbaar vervoer).
- b. *Kilometerverzekeren*, waarbij de verzekeringsmaatschappij de automobilist beloont in ruil voor veilig rijgedrag.
- c. *Mobiliteitsmanagement*, keuzevrijheid in de arbeidsvoorwaardelijke

sfeer rond werkplek, parkeerplaats en mobiliteit in relatie tot flexibilisering /individualisering arbeidsvoorwaarden. Ontwikkeling van een benchmark gericht op kostenbesparing en betere bereikbaarheid.

- d. *Bereikbaarheid ziekenhuizen*: vrijmaken van meer parkeerplaatsen bij ziekenhuizen voor klanten door gedifferentieerd parkeerregime die medewerkers beloont voor ander parkeergedrag. Evaluatie en ontwikkeling van een benchmark.

Afgeleide projecten zijn:

- e. *www.bereikbaarheidskaart.nl*, geeft partijen inzicht in van bereikbaarheidsproblemen op hun eigen postcode.  
 f. *Relatie waarde vastgoed en bereikbaarheid*, vertaalt bereikbaarheidskwaliteit van locaties naar waarde vastgoed van kantoren, woningen.

...segmenten...

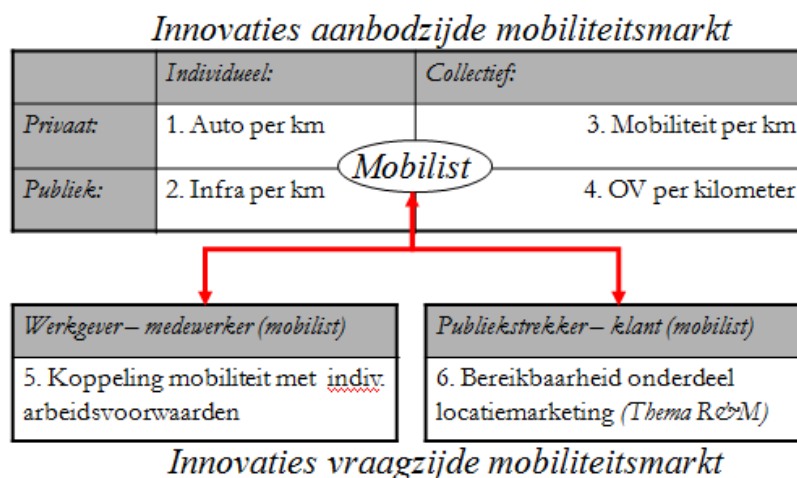
Deze projecten liggen binnen segmenten waarin hieronder ook andere actuele ontwikkelingen worden genoemd, aan *aanbodzijde*:

1. *autobranche*: SaveLease, flexibele leasevormen op naam medewerker, Kilometerverzekeren, Auto per kilometer, etc.
2. *wegbeheerder*: Spitsmijden, Belonitor, ABvM, PayLanes
3. *aanbieders mobiliteitsdiensten* (Ketenmobiliteit): Leasecontract/NS-Businesscard/Regus-abonnement, Mobiliteitsbudget icm. toegang tot pool/ en huurauto, taxi en Openbaar Vervoer, etc.,
4. *openbaar vervoer*: Spitsmijden, afrekening op basis gebruik (OV Chipcard), vraagsubsidiëring

en *vraagzijde* (beïnvloeding van mobiliteitsvraag):

5. *publiekstrekkers* (locatiemarketing, loyaliteitsprogramma's, etc.).
6. *werkgevers* (mobiliteitsmanagement, andere verstrekkingvormen van werkplekken, parkeerplaatsen en mobiliteit).

Bij de mobilist komen deze ontwikkelingen samen, in de dubbele vorm van keuzevrijheid én meer keuzeopties. Dit levert rond DM in het personenvervoer 6 kennisdomeinen op:





*...en resultaten* Over de eerste resultaten die zijn bereikt in het Transumo-programma is gerapporteerd in de eindrapportage van het Thema Demand Management, en in de rapportages van de afzonderlijke projecten.<sup>1</sup>

## 5. KENNIS- EN ONDERZOEKSAGENDA

*4 Thema's:* Het potentieel van DM is groot, en ligt grotendeels braak. Bij de transitie en marktontwikkeling gaat het om 4 basisthema's:

- a. *Vraag:* beloningstrategieën, vraagstukken van marketing- en communicatie, bv. onderscheid klant/gebruiker, prijselasticiteit en segmentering, etc.
- b. *Ondernemerschap:* vernieuwing van dienstverlening; ontwikkeling nieuwe arrangementen van partijen; (segmentering van) klanten en gebruikers, ontwikkeling van Best Practices, casuïstiek, etc.
- c. *Beleid:* kennisontwikkeling rond de effectiviteit van arrangementen op mobiliteitsgedrag en het effect op aspecten als emissie, verkeersveiligheid; nieuwe onderhandelingsstrategieën voor overheden om de inbreng van private partijen te stimuleren, etc.
- d. *Techniek:* ontwikkeling van feedbackinstrumenten aan mobilist, publiekstrekker, werkgever; financiële dienstverleners; inbedding flexibele arrangementen in worksite-marketing, in-car dienstverlening, webgebonden loyaliteitsprogramma's, etc.; nieuwe afrekenmechanismen irt. identificatie, autorisatie, reserveren en betalen etc.

Met DRIFT is een aanzet gemaakt tot een expliciete Transitiestrategie voor DM in verkeer en vervoer. Deze vergt verdere uitwerking en actualisering in de tijd op basis van nieuwe inzichten.<sup>2</sup>

De Transumo-projecten zijn tot dusverre als zelfstandige experimenten uitgevoerd. Door een bredere opzet te kiezen, met meer gelijktijdige projecten op verschillende locaties, kunnen we systematisch onderzoek doen naar de vraag of, en in welke mate, bepaalde gedragsreacties afhangen van kenmerken van de deelnemer, kenmerken van het traject, kenmerken van het gebied (waaronder ruimtelijke structuur), aanbod en kenmerken van alternatief vervoer, etc.

Overigens zijn ook in het kader van eindrapportages van projecten onderzoeksvragen gedefinieerd. Deze worden hier niet 1-op-1 gereproduceerd.

Meer specifiek kunnen tegen de achtergrond van deze transitie de volgende kennis- en transitiethema's worden benoemd:

---

<sup>1</sup> Zie: [www.transumofootprint.nl](http://www.transumofootprint.nl)

<sup>2</sup> Zie: Henk Diepenmaat, Daan van Egeraat, Teije Gorris, Julia Wittmayer, Strategie in het mobiliteitsbeleid  
Kansen voor zelfsturing

*Vraag*

*Microniveau:*

Preferentieprofielen per reismotief (funshoppen, runshoppen food, -non food, woon-werk etc.). Ontwikkeling van de profielen over de tijd. Regionale verschillen. Gecombineerde reismotieven.

Documentatie en kwantificering van profielen in termen van het belang van prijs, betrouwbaarheid, comfort en andere parameters. Benchmarking.

Tarifiëring en prijselasticiteiten (irt. segmentering van) klanten en gebruikers; gebruikerstevredenheid en acceptatie.

Expliciet maken en operationaliseren van de rol van belevingsaspecten, rond bereikbaarheid, wachttijd, maar ook de rol die technologie speelt ('wannahave').

*Mesoniveau:*

Kennis van factoren die beleid en strategie van organisaties bepalen bij de omgang met bereikbaarheid in relatie tot medewerkers, klanten en bezoekers, met name rond kostenbewustzijn en -besparing, (agendering van nieuwe) verdienlijnen, Businessmodellen, etc.

Opbouw Best Practices en Casuïstiek rond de integratie van mobiliteit en bereikbaarheid binnen arbeidsvoorwaarden, locatiemarketing, bevoorrading, locatiebeleid, facilitair en management van financiële instellingen, ea.

*Macroniveau:*

(Nadere) uitwerking en kwantificering marktsegmenten: publiekstrekkers, werkgevers, financiële dienstverleners, vastgoedsector.

Incorporeren van deze kennis in rekenmodellen via interfacing met de Bereikbaarheidskaart en andere relevante Decision Support Systemen, gericht op sector- en bedrijfsgerichte economische analyses.

*Ondernemerschap*

Op basis van relevante marktsegmentering en klantkennis ontwikkelen van Casuïstiek en Best Practices, verkennen van nieuwe verdienlijnen, Businessmodellen en Business cases.

Kennis omtrent nieuwe, flexibele en geïndividualiseerde arrangementen in de sfeer van arbeidsvoorwaarden, dienstverlening en locatiemarketing. Inbedding van werkplek, mobiliteit, parkeer- en andere diensten in worksite-marketing. Benchmarking.

Ontwikkeling van beleidsondersteunende, kwantitatieve rekenmodellen en Decision Support Systemen (DSS) die relaties leggen tussen primair en secundair bedrijfsproces enerzijds en mobiliteit en bereikbaarheid, incl. duurzaamheid anderzijds, cq. deze relaties modelleren.

Ontwikkeling van proceskennis rond de invoering van nieuwe arrangementen, met name omtrent slaag- en faalfactoren, start- en procescondities, stappenplannen alsmede invoeringsprotocollen en -arrangementen.

Econometrisch onderzoek naar de effectiviteit van flexibele, geïndividualiseerde mobiliteit, parkeer- en werkplekdiensten. Vertaling van aangetroffen effectiviteit naar kosten- en opbrengsten, ten behoeve van input in reken- en gedragsmodellen. Opstellen van benchmarks.

#### *Beleid*

Verkenning van potentieel voor de overheid:

- voor toepassing in eigen primair proces als werkgever, en
- in beleidsdomeinen (wegbeheer, mobiliteitsmanagement, parkeer-beleid, beleid tav. bedrijventerreinen, duurzaamheid / luchtkwaliteit, etc.)

Vertaling van economische voordelen (*Profit*) naar duurzaamheidwinst, (*Planet*) en leefbaarheidvoordelen (*People*).

Kennis over nieuwe procesarrangementen, onderhandelings- en beïnvloedingstrategieën om vanuit de overheid bij te dragen aan mogelijkheidsbesef, agendering en transitie in de onderscheiden segmenten van de private sector.

Opschaling van Spitsmijden naar een lokale proef gericht op merkbaar beïnvloeden van verkeerscondities merkbaar te beïnvloeden komt dan nadrukkelijk in beeld. Dit maakt het aantrekkelijker om door middel van een verfijnder tijdpatroon van beloningen slimmer gebruik te maken van de mogelijkheid om met financiële prikkels ook verkeersstromen binnen de spits te beïnvloeden. De gedragsreacties zijn dan een gecombineerd gevolg van de prikkel en de veranderde verkeerscondities, terwijl die laatste natuurlijk ook weer direct afhangt van die gedragsreacties. Dit stelt hogere eisen aan de flexibiliteit van beloningen en aan de heuristieken die we gebruiken om beloningsregimes te bepalen.

Garanderen van traditionele basisrechten in nieuwe, geïndividualiseerde context, tav. arbeidstijden en -omstandigheden, bescherming van de persoonlijke levenssfeer en privacy, ea.

Vanuit welvaartseconomisch oogpunt is het wenselijk nader te onderzoeken hoe de maatschappelijke baten en kosten van flexibilisering en aanpassing van tijdstippen, en van een grotere inzet van alternatieve vervoerswijzen, zich verhouden tot de baten en kosten van additionele weginfrastructuur voor de vermindering van congestie. Te verwachten valt dat optimaal beleid vaak een mix van dit soort maatregelen zal behelzen, maar het relatieve belang zal ongetwijfeld variëren over ruimte (en tijd).

#### *Technologie*

Inrichting van informeren, reserveren en betalen, en informatiestrategieën voor de mobilist en evaluatie in termen van ergonomie, beleving, verkeersveiligheid en privacy. Verkenning van de mogelijkheden tot prijsdifferentiatie richting bus/ tram/ metro op basis van de OV-chipkaart.